

**T.C.  
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKİYE'DE HAVACILIK VE UÇAK SANAYİİ YAPILARI:  
1923-1940**

**N. TUBA YUSUFOĞLU**

**DOKTORA TEZİ  
MİMARLIK ANABİLİM DALI  
MİMARLIK TARİHİ VE KURAMI PROGRAMI**

**DANIŞMAN  
PROF. DR. NURAN KARA PİLEHVARİAN**

**İSTANBUL, 2017**

**T.C.**  
**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKİYE'DE HAVACILIK VE UÇAK SANAYİİ YAPILARI:**  
**1923-1940**

N. Tuba YUSUFOĞLU tarafından hazırlanan tez çalışması 12.06.2017 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı'nda **DOKTORA TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

**Tez Danışmanı**

Prof. Dr. Nuran KARA PİLEHVARİAN  
Yıldız Teknik Üniversitesi

**Jüri Üyeleri**

Prof. Dr. Nuran KARA PİLEHVARİAN  
Yıldız Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Ayla ANTEL  
Mimar Sinan Üniversitesi

Prof. Dr. Berrin ALPER  
Yıldız Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Nur URFALIOĞLU  
Yıldız Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Hasan Fırat DİKER  
FSM Vakıf Üniversitesi

## ÖNSÖZ

---

Türkiye'de Havacılık ve Uçak Sanayii Yapıları Mimarlık Tarihi'nde yeterince incelenmiş bir konu değildir. Cumhuriyet'in ilanı ve sonrasındaki yapılara ilişkin çalışmalar bulunmasına rağmen, Osmanlı Dönemi'ne ilişkin çalışma ve bilgi olmayışı, aradaki geçiş sürecinde inşa edilen yapılar ve sanayi hamlelerinin eksik oluşu bu çalışmanın ortaya çıkışına sebep olmuştur.

"Türkiye'de Havacılık ve Uçak Sanayii Yapıları: 1923-1940" adlı doktora tezime yön veren, bu konuya beni yönlendirip destekleyen, çok değerli hocam, tez danışmanım Prof. Dr. Nuran Kara Pilehvarian'a teşekkür ve minnetlerimi sunarım. İlaveten; bu güne kadar eğitim hayatımda yer alan tüm hocalarıma da teşekkürü bir borç bilirim.

Tez kapsamında yardımlarını esirgemeyen; Beşiktaş Deniz Müzesi'nden Nalan Yakarçelik'e, Vecihi Hürkuş Müzesi'nden Bahadır Güner'e, Nuri Demirağ'ın torunlarından Emir Uzunoğlu'na, Mita Mimarlık Ltd. Şirketi'nin kurucusu Ahmet Küçük'e, Akhisar Belediyesi'nden Nadir Bey'e, Osmanlıca çeviriler için Yrd. Doç. Dr. Hamit Pilehvarian'a, Faruk Doğan'a ve Cemil Tosun'a teşekkür ederim.

Tez çalışmamın özgün bir çalışma niteliği kazanması için yararlandığım; Atatürk Kütüphanesi, Beşiktaş Deniz Müzesi, İTÜ kütüphanesi, Alman Arkeoloji Enstitüsü, Başbakanlık Osmanlı Arşivi ve Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi çalışanlarına da müteşekkirim. Doktora eğitimine birlikte başladığımız değerli arkadaşlarım Kırklareli Üniversitesi Arş. Gör. Gökben Pala Azsöz'e, MS Mimarlık Ltd. Şti. ortaklarından Evren Karadeniz'e, süreç içinde yardımlarını esirgemedikleri için teşekkür ederim.

Bu uzun ve yorucu süreçte, moral ve motivasyonumu yüksek tutmamı sağlayan, maddi ve manevi her açıdan, hep yanımda olan **aileme**; çok sevgili annem, babam ve kardeşime minnetlerimi sunarım.

Tezdeki olası hataların şimdiden affını dilerim. Bu çalışmayı tüm havacılara ve havacı şehitlere armağan ederim. Ruhları şad olsun.

Haziran, 2017

Tuba YUSUFOĞLU

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa
KISALTMA LİSTESİ.....	vii
ŞEKİL LİSTESİ.....	viii
ÖZET .....	xxiii
ABSTRACT.....	xxv
<b>BÖLÜM 1</b>	
GİRİŞ.....	1
1.1    Literatür Özeti .....	4
1.2    Tezin Amacı .....	11
1.3    Hipotez.....	13
<b>BÖLÜM 2</b>	
AVRUPA VE AMERİKA'DA HAVACILIK.....	15
2.1    19. yy Öncesi, 20. yy Başlarında Havacılık ve İlk Denemeler .....	15
2.2    19. yy Sonu, 20. yy Başlarında Avrupa ve Amerika'da Siyasi Durum ve..... Havacılık .....	26
2.3    20. yy Başlarında Avrupa ve Amerika'da Havacılık Teknolojisi ve Kültürü	40
2.4    20. yy Başlarında Avrupa ve Amerika'da Havacılık Yapıları .....	110
<b>BÖLÜM 3</b>	
OSMANLI DEVLETİ'NDE HAVACILIK.....	184
3.1    19. yy Öncesi Havacılık ve İlk Denemeler .....	184
3.2    20. yy Başlarında Osmanlı Devleti'nde Havacılık Teşebbüsleri.....	189
3.2.1    Yeşilköy (Ayastefanos) Tayyare Mektebi ve İstasyonu(1912-1919)..	199
3.2.2    Yeşilköy (Ayastefanos) Deniz Tayyare Mektebi (1914-1919).....	218
3.2.3    Osmanlı Devleti'nde Meteoroloji Çalışmaları.....	221
3.2.4    Kurtuluş Savaşı'nda (İstiklal Savaşı) (1919-1922) Türk Askeri..... Havacılığı.....	224
3.2.5    İzmir Seydiköy (Gaziemir) Hava Meydanı (1922-1925) ve Seydiköy..... Tayyare Mektebi (1922-1934?) .....	229

## BÖLÜM 4

1923-1940 TÜRKİYE CUMHURİYETİ DÖNEMİ'NDE UÇAK SANAYİİ YAPILARI .....	232
4.1 1923-1940 Yılları Arasında Mimarlık Düşüncesi ve Akımlar.....	232
4.2 1923-1940 Türkiye Cumhuriyeti Dönemi'nde Havacılık ve Uçak Sanayii	245
4.2.1 Türk Tayyare Cemiyeti (T.Ta.C.) / Türk Hava Kurumu (THK) (1925)..	248
4.2.1.1 T.Ta.C. (THK) Kurum Binası ve Eğitim Tesisleri .....	262
4.2.1.2 Ankara Akköprü Planör Atölyesi.....	274
4.2.1.3 Ankara ve İzmir Paraşüt Kuleleri.....	276
4.2.1.4 Ödemiş Tayyare Binası.....	279
4.2.1.5 Tayyare Sinemaları (İzmir, Ahhisar, Bursa).....	283
4.2.1.6 Laleli Harikzâdegan / Tayyare Apartmanları .....	300
4.2.1.7 THK İnönü Planör ve Paraşüt Kampı .....	303
4.2.2 Ulusal Savunma Sanayii'nin Kurulması ve Askeri Havacılık Sanayii .....	
Yapıları.....	305
4.2.2.1 Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi (1926-1935).....	305
4.2.2.2 TOMTAŞ & Kayseri Uçak Fabrikası (1926-1935) .....	310
4.2.2.3 Eskişehir Uçak Tamir Atölyesi / Fabrikası.....	328
4.2.2.4 Eskişehir Hava Mektebi / Okulu (1935) .....	330
4.2.2.5 Sanayi Harbiye ve Madeniye Fabrikası / Şakir Zümre Bomba.....	
Fabrikası (1924).....	336
4.2.3 Sivil ve Ticari Havacılık Yapıları .....	344
4.2.3.1 Büyükdere Havaalanı ve AEI / İtalyan Havayolları Şirketi).....	345
4.2.3.2 Yeşilköy'de Sivil ve Ticari Havacılık: CFRNA/CIDNA (1922-1937) .	397
4.2.3.3 Samandıra Havaalanı ve Lufthansa.....	420
4.2.3.4 Devlet Hava Yolları'nın (DHY) Kuruluşu ve Yeşilköy Havalimanı....	
(1933-1953).....	420
4.2.3.5 Gözlemevleri (Meteoroloji Yapıları) .....	428
4.2.3.6 İstanbul Üniv. Gözlemevi (1934-1936) (Arif Hikmet Holtay).....	435
4.2.3.7 Vecihi Faham Tayyare İnşa Atölyesi (1932-1935) ve Vecihi Sivil.....	
Tayyare Mektebi.....	444
4.2.3.8 Nuri Demirağ: Beşiktaş Uçak Fabrikası ve Yeşilköy Tesisleri .....	454

## BÖLÜM 5

SONUÇ .....	491
KAYNAKLAR .....	500
EK-A	
OSMANLI DEVLETİ'NDE HAVACILIK-BELGELER .....	518
EK-B	
TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NDE HAVACILIK-BELGELER .....	551
EK-C	
HARİTALAR, RESİMLER VD. ....	794

ÖZGEÇMİŞ .....	812
----------------	-----

## KISALTMA LİSTESİ

---

AEI	Societa Anonima Aero Espresso Italiana
Alb.	Albay
ANT	Aktör Ağ Teorisi (Actor Network Theory)
ATASE	Genelkurmay Askeri Tarih ve Stratejik Etüt Başkanlığı
BCA	Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi
Bnb.	Binbaşı
BOA	Başbakanlık Osmanlı Arşivi
CFRNA	Compagnie Franco-Roumaine de Navigation Aérienne
CIDNA	Compagnie Internationale de Navigation Aérienne
DHY	Devlet Hava Yolları
ICAO	Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (International Civil Aviation Organization)
K.F.M.M.M.U.	Kıtaatı Fenniye ve Mevkaii Müstahkeme Müfettişi Umumiliği (Harbiye Bakanlığı Fen Kıtaları Müstahkem Genel Müfettişliği)
Kur.	Kurmay
NAF	Naval Aircraft Factory
Nu.D.	Nuri Demirağ'ın amblemi (adı-soyadının kısaltması).
RAF	Royal Air Force (Kraliyet Hava Kuvvetleri, İngiltere)
R.E.P.	Robert Esnault-Pelterie
RFC	Royal Flying Corps (Krallık Hava Kolu, İngiltere)
T.C.	Türkiye Cumhuriyeti
THK	Türk Hava Kurumu
THKK	Türk Hava Kuvvetleri Komutanlığı
TOMTAŞ	Tayyare ve Motor Türk Anonim Şirketi
T.Ta.C.	Türk Tayyare Cemiyeti
VSTM	Vecihi Sivil Tayyare Mektebi
Yb.	Yarbay

## ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 2. 1	Ikarus ve Daedalus ..... 17
Şekil 2. 2	Potin'in hazırladığı uçan gemi projesi, 1850 ..... 18
Şekil 2. 3	Dupuy de Lome'un kabili sevk balonu, 1872 ..... 19
Şekil 2. 4	Zeplin..... 20
Şekil 2. 5	George Cayley'in uçan makine tasarımı..... 21
Şekil 2. 6	"Aerial Steam Carriage", Henson Aerial Steam Carriage (Henson Hava..... Buharlı Taşımacılığı), 1843.....22
Şekil 2. 7	Wright Kardeşler ve uçağı- "Flyer" ..... 24
Şekil 2. 8	Wright Kardeşler, "Flyer" ve Hangarlar..... 24
Şekil 2. 9	Havacılığın emekleme çağında Paris'teki havacılık fuarı, 1909..... 28
Şekil 2. 10	Havacılığın emekleme çağında Paris'teki havacılık fuarı, 1909..... 28
Şekil 2. 11	Havacılığın emekleme çağında Paris'teki havacılık fuarı, 1909..... 29
Şekil 2. 12	Havacılığın emekleme çağında Paris'teki havacılık fuarı, 1909..... 29
Şekil 2. 13	Havacılığın emekleme çağında Paris'teki havacılık fuarı, 1909..... 30
Şekil 2. 14	Paris Havacılık Fuarı'nın (1909) yapıldığı bina - Grand Palais, Fransa..... 30
Şekil 2. 15	Grand Palais, Paris, iç görünüm ..... 31
Şekil 2. 16	Grand Palais, Paris, kesit ..... 31
Şekil 2. 17	Grand Palais, Paris, iç görünüm ..... 31
Şekil 2. 18	NAF- Deniz Uçağı Fabrikası, 1917, Philadelphia, ABD..... 38
Şekil 2. 19	NAF'de üretilen "Yellow Peril N3N-3" uçağı ..... 39
Şekil 2. 20	Bir uçak yapmak tıpkı bir yapı konstrüksiyonu örmek gibiydi ..... 46
Şekil 2. 21	Le Corbusier'in <i>Aircraft</i> kitabında kullandığı görseller; Fairey uzun seyir..... menzilli Monoplane ve Armstrong-Whitworth Atalanta uçakları. Bu kareler, Aero Engine adlı 1932 tarihli filminden alınmıştır. Alt Sıra Atalanta'nın..... karşidan görünüşü ve Failey uçağının bir başka fotoğrafı. İlki <i>Contact</i> (1933), ikincisi <i>Aero Engine</i> adlı filmlerden alınmıştır ..... 47
Şekil 2. 22	Aerodinamik ve hidrodinamik. <i>Aircraft</i> (1935) ..... 48
Şekil 2. 23	Deperdussin monokok ahşap uçak gövdesi (Deperdussin monocoque..... wooden fuselage), havacılığın teknolojik doğuşundaki en önemli..... buluşlardandır ..... 49
Şekil 2. 24	Uçak gövdesi tasarımı, tıpkı bir böcek gövdesi tasarımı gibi ..... 49



Şekil 2. 25	Le Corbusier, <i>Aircraft</i> (1935) kitabında makine teknolojisinin uçak..... teknolojisindeki kullanım ve strüktür kombinasyonları.....	50
Şekil 2. 26	Uçak gemisi .....	54
Şekil 2. 27	İlk seri fotoğraf. 1880'lerde Fransız bilimadamı Etienne-Jules Marey kuşların nasıl uçtuğunu öğrenmek istemiştir. Bir saniyede 12 fotoğraf çeken fotoğraf tabancasıyla bu fotoğrafı çekmiştir .....	56
Şekil 2. 28	Robert Delaunay, <i>L'Homage à Blériot</i> , 1914. Voisin, Antoinette ve Blériot. uçakları.....	61
Şekil 2. 29	Uçuş rüyası: bir bilim-kurgu romanı olan <i>Essex Ghost</i> 'un kapağında..... fütüristik uçak teması, 1910.....	62
Şekil 2. 30	Müzik disk kapağı görseli, Vaudeville uçağı havalanırken, 1918 .....	62
Şekil 2. 31	Londra-Paris sarasındaki düzenli uluslararası uçuş hizmetini gösteren bir..... yolcu klavuzu, 1921. Görseldeki yolcu uçağı Farman'dır .....	62
Şekil 2. 32	Solda- " <i>Supremist Composition: Airplane Flying</i> " 1915; sağda-, " <i>Design for... an Airport</i> " mimari skeç, her ikisi de Kasimir Malevich'in çizimleridir.....	63
Şekil 2. 33	Kasimir Malevich, <i>The Pilot's Planit House</i> , 1924 .....	63
Şekil 2. 34	<i>Lucky Lindy!</i> adlı popüler şarkı için yapılan bir müzik disk kapağı..... görseli, Lindsbergh'in transatlantik uçuşuna gönderme yapmaktadır,1927	65
Şekil 2. 35	Charles Lindsbergh'in 20 Mayıs 1927'de Atlantik boyunca solo uçuşunu..... gerçekleştirdiği uçağı <i>Spirit of St. Louis</i> uçağı .....	65
Şekil 2. 36	Charles Lindbergh, "Spirit of St Louis" uçağın kesiti/diyagramı, 20 Mayıs..... 1927. <i>Spirit of St. Louis</i> uçağı. Bir gaz tankı ile uçmuştur. Diğer yandan;..... yolcu taşımanın yanı sıra, yakıt taşımak için yeni yollar araştırılmaktaydı.	65
Şekil 2. 37	Norman Bel Geddes'in tasarladığı ve ilk olarak <i>Horizons'ta yayınlanan 4..... Numaralı Yolcu Uçağının görünüşü (1932)</i> .....	67
Şekil 2. 38	Norman Bel Geddes'in tasarladığı ve ilk olarak <i>Horizons'ta yayınlanan 4..... Numaralı Yolcu Uçağının kesiti (1932)</i> .....	67
Şekil 2. 39	Douglas Uçak Şirketi'ne (Douglas Aircraft Company) ait "yapay ağır..... görünümlü" uçak koltuğu tasarımı,1936 .....	71
Şekil 2. 40	Obus Planı, Le Corbusier, Cezayir, 1931 .....	75
Şekil 2. 41	Rio de Janeiro.....	76
Şekil 2. 42	Rio de Janeiro, Le Corbusier. Her iki eskiz de 1929'daki bir uçuşta yapılmıştır organik-planlamanın geniş program anlayışı, o zaman ilham gibi gelmiştir	76
Şekil 2. 43	Arkeoloji Parkı. Hava fotoğrafı üzerine çizilmiş sınırlar ve elle yazılmış lejant. 1947.....	78
Şekil 2. 44	İstanbul hava fotoğrafı, 1936-37. Atatürk Köprüsü'nün yapımı öncesinde..... Sarayburnu-Beyazıt-Karaköy-Galata bölgesi.....	79
Şekil 2. 45	Zanaatkarlık öldü! Fakat yeni bir zanaatkarlık gelişti. Tekniğin zanaatı .....	80
Şekil 2. 46	1921 Ocak ayında Maggiore Gölü üzerindeki ilk uçuşunda düşen Caproni..... Ca-60 "Üçlü Su Uçağı" .....	81
Şekil 2. 47	1921 yılında Croydon Havaalanında bir Farman Goliath uçağı. Ön taraftaki... "Fransız pencereleri" dikkat çekicidir .....	81
Şekil 2. 48	Dom-Ino sistemi. Ev ve inovasyonun yenilikçi bir anlayışla buluşturulması.... Doğal olarak aynı zamanda bir uzamsal hesap oyununu da akla getirir.....	82
Şekil 2. 49	Le Corbusier ve Pierre Jeanneret, 1925 yılında Boulogne-sur-Seine'deki..... Maison Cook'u tasarladılar. Kapı görevlisi kulübesinin yuvarlak şekli..... Goliath'ın burnunu. akla getirmektedir .....	83

Şekil 2. 50	Bell X-5 deneysel "değişken geometrili" uçağı .....	83
Şekil 2. 51	Ant 42 "Maxim Gorki"; o zamanki dünyanın en büyük uçağı 1934'te yapıldı; 1935'te yere çakıldı .....	84
Şekil 2. 52	Vasily Kuptsov, <i>Maxim Gorky ANT-20</i> (1934), Rusya Müzesi, St. Petersburg	84
Şekil 2. 53	Antonio Sant'Elia, <i>La Città Nuova</i> (Yeni Kent), İstasyon ve Havalimanı (1912-1914).....	86
Şekil 2. 54	Le Corbusier, "Çağdaş Kent" (Ville Contemporaine) tasarımı ve merkezi..... havaalanı/iniş pisti. Projeye, uçak üretici şirketi Voisin'in sponsor..... olmasından sonra Plan Voisin olarak isim verilmiştir. Gökdelenler arasındaki platformda havaalanı tasarımı (1922-1925).....	87
Şekil 2. 55	Tony Garnier'in ütöpk Cite Industrielle (Endüstri Kenti) projesi, 1901'de..... başladı, 1917'de bir kalkış pisti içerdi. Sol üst köşede uçuş pisti ve ona ekli... fabrika bölgesi görülebilir.....	91
Şekil 2. 56	Frank Lloyd Wright, Broadacre City, 1934-35: Aerotors'ları gösteren çizim	92
Şekil 2. 57	Buckminster Fuller, 4D Auto-uçağı. Karada, suda ve havada faaliyet..... gösterebilmek için tasarlanmıştır, 1928 .....	93
Şekil 2. 58	William Lescaze, <i>House for the Year 2039</i> Projesi, 1938. 1939 Dünya Fuarı... için tasarımı.....	94
Şekil 2. 59	Norman Bel Geddes'in <i>Futurama</i> modeli; taşıyıcı bant (konveyör)..... üzerindeki izleyiciler ile .....	96
Şekil 2. 60	Bel Geddes, New York siyasi sahnesini gücü-elinde tutanlar ile..... <i>Futurama</i> 'nın "sıradan" meraklılarıyla yer değiştirir .....	96
Şekil 2. 61	Frank Paul, Flying Man, cover of <i>Amazing Stories</i> , Aug.1929; Orta: Flash..... Gordon kapak resmi, Ağustos 1934, Sağ: Superman, 1938.....	98
Şekil 2. 62	Max Ernst, <i>Murdering Aeroplane</i> , 1920.....	102
Şekil 2. 63	Uçaklar tarafından iskan edilen New York-1908'deki bir bilimkurgu rüyası.... ..	103
Şekil 2. 64	Rüya 1928'de de aynı, Earl L. Bell'in <i>The Moon Doom</i> adlı çizimi <i>Amazing..... Stories</i> magazinden alınma, 1928 .....	103
Şekil 2. 65	Uçak ve kent -sol alt köşeden (uçaklı fotoğraftan) saat yönü tersinden..... okunduğunda geriye doğru mu götürür? .....	104
Şekil 2. 66	Hava bombardımanı sonucundaki harabeye dönmüş kent ve yeni planlama. çalışmaları.....	106
Şekil 2. 67	René Magritte; <i>Le Drapeau Noir (The Black Flag)</i> , yağlıboya resim..... (1937).....	107
Şekil 2. 68	Pablo Picasso'nun <i>Guernica</i> tablosu, İspanya İç Savaşı dönemini yansıtan.... ünlü eseridir; 1937. Picasso, Alman uçaklarının bombardımanı altında kalan <i>Guernica</i> kasabasında yaşanan dramı resmetmiştir .....	107
Şekil 2. 69	Meusnier'in çadır-benzeri hangarı, onun tasarladığı havagemileri/zeplin için 1784: belki de ilk havadan-hafif strüktür .....	111
Şekil 2. 70	Sir Hiram Maxim'in 1893 tarihli hangarı ve uçuş fırlatma ray sistemi.....	112
Şekil 2. 71	İlk denize dayanıklı havagemisi/zeplin hangarı, 1879, Eiffel tarafından..... tasarlanan bileşenler/parçalar kullanılmıştır .....	113
Şekil 2. 72	U.S. Army Signal Corps Hangar, Fort Myer, Virginia, 1909 (Kaynak: Wright... Brothers Aeroplane Company) .....	116
Şekil 2. 73	U.S. Army Signal Corps Hangar, ilk standardize planlı hangar, 1911.....	117
Şekil 2. 74	Fort Brooks, Texas'da inşa edilen hangar .....	117

Şekil 2. 75	Fort Lewis'de inşa edilen hangar, Washington, 1930 .....	119
Şekil 2. 76	Üç-kemerli hangar, McClellan, geç 1930'lar .....	119
Şekil 2. 77	U.S. Tümü-çelik hangar planı .....	121
Şekil 2. 78	Goodhue-Tasarımlı hangarlar, Nas, San Diego .....	121
Şekil 2. 79	Navy Bureau of Yards and Docks, Type B-M Kara/deniz uçağı Hangarı, 1941, Albert Kahn .....	122
Şekil 2. 80	Beton Monolitik kara uçağı hangarları, Nas Patuxent Nehri, Maryland..... (U.S.Navy).....	122
Şekil 2. 81	Navy Bureau of Yards and Docks Type B-M kara&deniz uçağı hangarı, 1941,. Albert Kahn .....	123
Şekil 2. 82	Type B-M hangarı, Nas Jacksonville, Florida, Albert Kahn.....	123
Şekil 2. 83	Freyssinet'in Paris Orly'deki hangarları, 1917, ön taraftaki neo-klasik binayı.. gölgede bırakacak şekilde devasaldırlar .....	125
Şekil 2. 84	Freyssinet, Orly'deki hangar, 1917 .....	125
Şekil 2. 85	Pier Luigi Nervi'nin yanı-açık hangarı, Orvieto, İtalya, 1935, ustaca..... grid-kabuk (kabuk-sistem) yapısı .....	126
Şekil 2. 86	Piero Luigi Nervi, Uçak Hangarı, Orbetello, İtalya, 1935-42 .....	127
Şekil 2. 87	Vickers'ın Wellington üretim hattı, 1940. Uçak gövdelerinin kafesli yapısı..... açıkça görülmektedir.....	127
Şekil 2. 88	Albert Kahn'ın tasarladığı Akron Airdock, 1929.....	128
Şekil 2. 89	Akron, zeplin hangarı, rüzgarda dönebilir özellikte inşa edilmiştir. Devasa..... döner strüktür: US zeplinleri için inşa edilen Akron adlı hangar 1929'da..... yapılmıştır. Dikey kayar kapıya sahiptir .....	128
Şekil 2. 90	Dünyanın ilk uçak fabrikası Voisin, Billancourt, Paris, Fransa, 1908.....	129
Şekil 2. 91	Dünyanın ilk uçak fabrikası Voisin, Billancourt, Paris, Fransa, 1908.....	130
Şekil 2. 92	Hugo Junkers'in uçar kanat tasarımı için aldığı patent, 1910 .....	132
Şekil 2. 93	Junkers Uçak Fabrikası, Dessau, Almanya, 1928.....	133
Şekil 2. 94	Hugo Junkers'in geliştirdiği ve pantentini aldığı "ince levha çatı" (lamella..... çatı) sistemi.....	134
Şekil 2. 95	Lamel (Lamella) Çatı Strüktürü, H. Junkers, Patent No. 462 881.....	134
Şekil 2. 96	40 m kanat genişliği ile standart Tip 14 Hugo Junkers hangarı.....	135
Şekil 2. 97	Junkalorhalle Dessau, 1929.....	135
Şekil 2. 98	Croydon Hava Meydanı'nın havadan görünüşü, uçak fabrikası için hava..... meydanı adeta barınak/ev niteliğindedir. İngiltere, 1925 .....	136
Şekil 2. 99	Croydon Hava Meydanı'nın havadan görünüşü, uçak fabrikası için hava..... meydanı adeta barınak/ev niteliğindedir. İngiltere .....	136
Şekil 2. 100A.	Kahn'ın fabrika tasarımı, 1917 .....	138
Şekil 2. 101	Assembly Building, Glenn L. Martin Company, A. Kahn .....	138
Şekil 2. 102	Dymaxion "Wichita" House, yapım aşamaları .....	140
Şekil 2. 103	Dymaxion "Wichita" House.....	140
Şekil 2. 104	Vultee house, Henry Dreyfuss and Edward Larrabee Barnes tarafından..... tasarlanıp, 1946'da "Consolidated Vultee Aircraft Corporation's" Los..... Angeles uçak fabrikasında üretilmiştir.....	142
Şekil 2. 105	Eiffel'in rüzgar tüneli, Auteuil laboratuvarı .....	145
Şekil 2. 106	Moskovo'da 1941 yılında uçak testleri için yapılan, Merkez..... Havahidrokinamik Enstitüsü (Central Aerohydrodynamic Institute) T-105..... dikey rüzgar tüneli.....	145

Şekil 2. 107 Alman rüzgar tüneli.....	147
Şekil 2. 108 Alman rüzgar tüneli.....	148
Şekil 2. 109 Alman rüzgar tüneli.....	148
Şekil 2. 110 Donat-Alfred Agache'nin 'hava istasyonu' projesi, Canberra, Avustralya,..... yarışma girişi, 1912.....	153
Şekil 2. 111 Erich Mendelsohn'un havaalanı skeci, 1914.....	154
Şekil 2. 112 Hendon, Londra'nın ilk havaalanı; Büyük Savaş-öncesi hava şovuna geniş.... kitlelerce katılımın sağlandığı yer. Çağın hangar tasarımları ve kontrol kulesi görülmetedir.....	154
Şekil 2. 113 Hendon'da erken dönemlerdeki bir kontrol kulesi; hava yarışları için..... başlama kulesi, bir bilet gişesi içermekteydi.....	154
Şekil 2. 114 Terminal nerede? Paris Le Bourget, 1920'lerde çevresindeki küçük..... binalardan oluşuyordu.....	162
Şekil 2. 115 The Lindbergh Uçuş Alanı, San Diego, Cal., 1927, ABD 500 m yarıçaplı..... dairesel alan, deniz-uçağı barınağının/hangarların bitişğinde..... konumlanmıştır .....	164
Şekil 2. 116 Gavin Hadden'in havalimanı tasarımları için geliştirdiği, patentli "Üçyaylı".... uçuş alanı (Triarc Field) tasarımı .....	167
Şekil 2. 117 Schipol terminali, 1929. Açık-hava kafeler hava seyahatinin hala ne kadar.... bir gösteri spor olduğunu göstermektedir.....	168
Şekil 2. 118 Roosenburg Schipol havalimanının iç tasarımı, 1929 .....	169
Şekil 2. 119 Orjinal Tempelhof alanı 1200 m maksimum boyuta sahip hafif eliptik bir..... alandı. Çim alanın periferideki alanının bitişğinde apronlar başlamakla..... birlikte döşeli bir taksi-yolu ile çevriliydi. 1920'lerin sonunda bir turist..... haritasının bir parçasının fotokopisi.....	172
Şekil 2. 120 İlk Tempelhof hava istasyonu. Mimarlar: P. ve K. Engler .....	172
Şekil 2. 121 Hamburg Fulsbüttel Havaalanı (The Hamburg-Fulsbüttel Aerodrome)..... 1929. Üst ortada sırlı cephe yerde kontrol odası, restoran-teraz ve seyirci.. standları havaalanına doğru duruyor. Mimarlar: Dyrssen&Averhoff. Yeni..... hava istasyonu 1926'daki bir mimari yarışmanın sonucu oldu.....	173
Şekil 2. 122 Hamburg Fulsbüttel Havaalanı (aerodrome), 1932 yılındaki posta..... kartlarından bir örnek; havalimanı zamanın en geniş uçaklarından olan..... Junkers G38 ile görülmektedir .....	173
Şekil 2. 123 Hamburg Fulsbüttel Havaalanı (The Hamburg-Fulsbüttel Aerodrome)..... haritası, 1929. Mimarlar: Dyrssen&Averhoff. İstasyon binası ve çevresindeki hangarlar, hafif raylı sistem hattı ile karatarafı yaklaşımlı plaza ile..... komşuydu, ve istasyon binasının her iki tarafındaki iki çitle çevrili seyirci..... alanları bulunuyordu.....	173
Şekil 2.124 Dublin Havalimanı sanki kanatlar ve bir kokpiti sahipmiş gibi..... görünmektedir, sürekli olarak uçuşa hazırmış gibi .....	174
Şekil 2. 125 Dublin Havalimanı'nın havadan görünüşü .....	174
Şekil 2. 126 Ramsgate Aerodrome, 1936-37; bina ve uçağın mükemmel harmonisi,..... tasarım: David Pleydell-Bouverie.....	174
Şekil 2. 127 Elmdon havalimanı, Birmingham, 1938-39, tasarım: Norman & Dawbarn,..... kanat şeklinde sundurması ile dikkat çekici.....	174

Şekil 2.128	Deniz uçağı Amerika endüstrisinin hayati bir parçasıydı 1930'larda; Delano.. &Aldrich'in Miami Dinner Key terminali, uzayan yürüyüş yolları fark..... edilmektedir, 1932 .....	175
Şekil 2. 129	New York La Guardia havalimanı, 1956'daki bir fotoğrafı, hem deniz..... uçakları hem kara uçaklarına hizmet eden amfibi havalimanı olarak..... tasarlanmıştır .....	177
Şekil 2. 130	Lehigh Portland Çimento Yarışması, 1. ödül: A.C. Zimmerman ve William H.. Harrison. Masterplan ve Hava İstasyonunun zemin kat planı ve apronda..... uçğa biniş için uydu binasının kat planı.....	181
Şekil 2. 131	Lehigh Portland Çimento Yarışması, 1. ödül: A.C. Zimmerman ve William H.. Harrison. Çeyrek-çember-biçimli (quadrant-shaped) havalimanı, onun..... mükemmel ölçek ve düzenlemesi, ve eşsiz yolcu-hizmetleri tesisleri.....	182
Şekil 2. 132	Lehigh Portland Çimento Yarışması, onur ödülü, mimari tasarım: Robert..... Paul Schweikher, Denver, Co .....	183
Şekil 3. 1	Osmanlı Bankası, 19. yy Fransız yazarı Jules Verne'in gerçekleştirmek..... istediğı aya gitmek hayaline maddi destek sağlamıştı. ....	188
Şekil 3. 2	Süleyman Pertev'in "Balon Yahud Mütesaid El Heva" adlı 16 sayfalık..... kitabının kapağı.....	188
Şekil 3. 3	Baron De Catters'in İstanbul'daki uçuşu, 1909 .....	190
Şekil 3. 4	10 Kasım 1909 Tasvir-i Efkar Gazetesi'nde yer alan Bleriot'un uçuş ilanı..	190
Şekil 3. 5	Tayyareci Bleriot'un İstanbul Hürriyet-i Ebediye Tepesi'nden yapacağı uçuş . gösterisinin bileti.....	191
Şekil 3. 6	11 Aralık 1909 günü, BLERİOT XI uçağının Taksim kışlası önündeki uçuşu	191
Şekil 3. 7	Picardie Manevraları sırasında Kurmay Yüzbaşı Mustafa Kemal, 1910,..... Fransa.....	192
Şekil 3. 8	Osmanlı Askeri Heyeti'nin Berlin'deki Krupp Mühimmat Fabrikası'nı ziyareti, 1911.....	193
Şekil 3. 9	Sol-Harbiye Nazırı Mahmut Şevket Paşa, sağ- Kurmay Yarbay Süreyya İlmen. .....	194
Şekil 3. 10	"İlk Türk Tayyarecisi" Fesa Bey Bleriot uçuş okulunda .....	195
Şekil 3. 11	Tayyareci Mithat (Tuncel) ve Nuri Beylerin yazdıkları "Vasita-i Tayyare"..... adıyla yayınlanan ilk Türkçe teknik uçuculuk kitabının Yeşilköy..... (Ayastefanos) Tayyare ve Balon İstasyonu'nun yerini gösteren sayfası, 1914 .....	200
Şekil 3. 12	Yeşilköy Tayyare Mektebi'nin haritadaki yeri. Küçükçekmece Bölge Haritası, İstanbul, 1917.....	201
Şekil 3. 13	Tayyare Mektebi Planı, Taslak .....	203
Şekil 3. 14	Yeşilköy Hava Meydanı'ndaki hangarında Parseval PL-9 balonun tam..... önünde duran Yb. Süreyya İlmen ve Mahmut Şevket Paşa .....	205
Şekil 3. 15	Osmanlı ordusu için Almanya'dan satın alınan Parseval PL-9 balonun..... Yeşilköy'de davetliler önünde, ilk uçuş tecrübesi yapılırken (5 Ağustos 1913) .....	205
Şekil 3. 16	Parseval PL-9 balonun sepeti içinde ön tarafta soldan sağa doğru:..... Tayyareci. Fevzi Bey, Balon Kaptanı Hackstetter, Mektep Müdürü Bnb. Veli.. Bey (5 Ağustos 1913) .....	206
Şekil 3. 17	Edirne'deki Askeri keşif balonunun ilk deneme uçuşundan görüntüler....	206
Şekil 3. 18	Edirne'deki Askeri keşif balonunun ilk deneme uçuşundan görüntüler....	206

Şekil 3. 19	Yeşilköy Tayyare Mektebi Asıl Planı.....	207
Şekil 3. 20	Yeşilköy Hava Meydanı Hangarları, İstanbul.....	208
Şekil 3. 21	Fethi Bey, Tayyare tamiri yaparken, İstanbul, 1912-1913 .....	208
Şekil 3. 22	"Osmanlı Devleti Yasak Bölge Haritası". Yabancı uçakların uçuşuna kapalı.... olan hava sahasını gösteren harita .....	209
Şekil 3. 23	Mimar Vedat Tek'in İstanbul-Kahire uçuşunda düşen havacıları anmak için.. İstanbul Fatih'de tasarladığı "Tayyare Şehitleri Anıtı" (1916).....	211
Şekil 3. 24	Mimar Vedat Tek'in İstanbul-Kahire uçuşunda düşen havacıları anmak için.. İstanbul Fatih'de tasarladığı "Tayyare Şehitleri Anıtı" (1916).....	212
Şekil 3. 25	Yeşilköy Tayyare ve Balon İstasyonu'nun hava fotoğrafı, İstanbul, 1915..	213
Şekil 3. 26	Yeşilköy (Ayastefanos) Montaj Atölyesi, Aralık, 1915 (Rumpler B.1) .....	213
Şekil 3. 27	Yeşilköy Tayyare İstasyonu, Tayyare Montajı, İstanbul 1916 .....	214
Şekil 3. 28	Yeşilköy Tayyare İstasyonu, Marangoz Atölyesi, İstanbul 1916 .....	214
Şekil 3. 29	Yeşilköy Tayyare Mektebi'nin havadan görünüşü, İstanbul, 1918 .....	215
Şekil 3. 30	Karaköy-Galata Tayyare Depo Müdürlüğü, İstanbul, 1918-1919 .....	217
Şekil 3. 31	Karaköy-Galata Tayyare Depo Müdürlüğü, İstanbul, 1918-1919 .....	217
Şekil 3. 32	Yeşilköy (Ayastefanos) Deniz Tayyare Mektebi'nin haritadaki yeri.....	220
Şekil 3. 33	Deniz havacı subayları Yeşilköy Deniz Tayyare Mektebi'nde, İstanbul,1917... .....	220
Şekil 3. 34	Kandilli Rasathanesi, İstanbul .....	222
Şekil 3. 35	Kurtuluş Savaşı sırasında Vecihi (Hürkuş),Spad XIII önünde (Gönül Şarman... Arşivi).....	225
Şekil 3. 36	Kurtuluş Savaşı sırasında Osmanlı ordusuna alınan "bağış uçaklar". Soldan... sağa, aşağıya: Sakarya Uçağı (1918-1923), İsmet Uçağı (1918-1923),..... Erzurumlu Nazif Uçağı (1918-1923).....	226
Şekil 3. 37	Hüseyin Avni Lifij'in 1922 yılındaki "Kurtuluş Savaşı'nda Akgün" adlı resmi ... .....	228
Şekil 3. 38	Vecihi Hürkuş .....	230
Şekil 3. 39	Vecihi Hürkuş'un baştan başa tamir ederek bez ve tahtadan yapmış olduğu. "Vecihi K-VI" uçağı.....	230
Şekil 3. 40	Türk Hava Kurumu amblemindeki "Vecihi K-VI" uçağı, 1925 .....	230
Şekil 3. 41	Seydiköy Tayyare Mektebi, 8 Ağustos 1926 .....	231
Şekil 4. 1	Ankara Ziraat Bankası, Giulio Mongeri, 1925-1929 .....	234
Şekil 4. 2	Ankara Resim-Heykel Müzesi, Mimar: Arif Hikmet Koyunoğlu .....	234
Şekil 4. 3	Ankara Etnografya Müzesi, Mimar: Arif Hikmet Koyunoğlu (1925-1928). 234	
Şekil 4. 4	Ankara II. Vakıf Apartmanı Mimar Kemalettin, (1926-1930).....	235
Şekil 4. 5	4. Vakıfhan, Sirkeci,İstanbul, Mimar: Mimar Kemalettin (1911-1926).....	235
Şekil 4. 6	İstanbul Likör Fabrikası, mimar Rob Mallet-Stevens, 1930 .....	237
Şekil 4. 7	Kayseri Bez Fabrikası, plan .....	238
Şekil 4. 8	Kayseri Bez Fabrikası .....	239
Şekil 4. 9	Kayseri Bez Fabrikası inşa halinde.....	239
Şekil 4. 10	Ankara dışındaki Çubuk Barajı'nın lokanta-gazinosu (1936). Su üzerine..... çıkma yapan eğri modernist form, Avrupa'da Modern Hareket'e ait benzer.. binalarda da sık sık görülen "transatlantik estetiği"ne anımsatmada..... bulunmaktadır.....	240

Şekil 4. 11	"D Grubu" üyelerinden Nurullah Berk'in "Havacılar" adlı resmi..... Cumhuriyet'in 10. yıldönümü vesilesiyle 1933'te Ankara'da açılan "İnkılap.... ve Sanat" sergisinde sergilenmiştir .....	241
Şekil 4. 12	Dahiliye Vekaleti Basın Bürosu tarafından basılmış, döneme ait "genç..... Türk havacısı" kartpostalı.....	241
Şekil 4. 13	Cumhuriyet inkılabının iki simgesi: Havacılık ve kadın yan yana. Yedigün..... (28 Temmuz 1937) Dergisi'nin Türkiye'nin ilk kadın pilotu ve Atatürk'ün..... manevi evladı olan Sabiha Gökçen'i gösteren kapak fotoğrafı.....	241
Şekil 4. 14	Şevket Balmumcu, Ankara Sergi evi (Opera Binası), görünüş,..... (1933-1934).....	244
Şekil 4. 15	Şevket Balmumcu, Ankara Sergi evi (Opera Binası), plan, (1933-1934) ....	244
Şekil 4. 16	Türk heyeti İtalya'da Ansaldo Fabrikası'nda (1924).....	247
Şekil 4. 17	Türk Hava Heyeti Çek Cumhuriyeti'nde, Prag Uçak Alayında İnceleme..... Yaparken (1927).....	247
Şekil 4. 18	T.Ta.C. 5 Kuruşluk yardım (iane) makbuzu, 1925 .....	250
Şekil 4. 19	T.Ta.C. 1 Kuruşluk yardım (iane) makbuzu, 1925 .....	250
Şekil 4. 20	T.Ta.C. 5 Liralık yardım (iane) makbuzu, 1925 .....	250
Şekil 4. 21	T.Ta.C. 1 Liralık yardım (iane) makbuzu, 1926.....	250
Şekil 4. 22	Tayyare Cemiyeti'nin Murassa Madalyaları.....	251
Şekil 4. 23	Tayyare Cemiyeti'nin Murassa Madalyaları.....	251
Şekil 4. 24	Bağış uçaklar .....	252
Şekil 4. 25	Bağış uçaklar .....	252
Şekil 4. 26	30 Ağustos- Tayyare Ad Koyma Töreni .....	253
Şekil 4. 27	İhap Hulusi Görey'in havacılıkla ilgili reklam afişleri.....	254
Şekil 4. 28	1927 11 Temmuz Büyük Tayyare Piyangosu / 11th July Grande Lotarie a.... classes de la Ligue Aeronautique Turque .....	255
Şekil 4. 29	30 Ağustos Zafer ve Tayyare Bayramı kutlaması .....	256
Şekil 4. 30	27 Numaralı Amasya Tayyaresi. 1933 yılında Amasyalıların kendi..... aralarında topladıkları paralarla aldıkları uçağı Tayyare Cemiyeti'ne..... bağışlamışlardır .....	256
Şekil 4. 31	"Tayyare" dergisi, sayı:16(22), 15 Şubat 1926, kapak 1.....	259
Şekil 4. 32	"Resimli Perşembe" dergisi, 11 Mart 1926, Numara 1-42.....	259
Şekil 4. 33	"Havacılık ve Spor" dergisi kapaklarından örnekler.....	259
Şekil 4. 34	THK Genel Merkez Binasının konumunu gösteren hava fotoğrafı .....	263
Şekil 4. 35	Türk Hava Kurumu ve Türk Kuşu Okulu genel görünümü.....	264
Şekil 4. 36	THK Genel Merkez binasının 1934 yılında, İran Şahı'nın Türkiye'yi ziyareti.... sırasında çekilmiş bir fotoğrafı. Sağda THK Umumi Merkez (Genel Başkanlık) binası, solda-arkada, Etnografya Müzesi görülmektedir .....	264
Şekil 4. 37	T.Ta.C. Kurum Binası ve Eğitim Tesisleri (Mimar: Ernst Egli) .....	265
Şekil 4. 38	THK Genel Merkez Binası, zemin kat, 1. ve 2. kat planları.....	266
Şekil 4. 39	Bauhaus Binası, Dessau, Almanya.....	268
Şekil 4. 40	Türkkuşu Okul Binası, Mimar Ernst Egli (1934-1937), Ankara .....	270
Şekil 4. 41	Türkkuşu Okul Binası, Zemin ve 1. Kat Planı, Mimar Ernst Egli (1934-1937),... Ankara.....	271
Şekil 4. 42	Türkkuşu Okul Binası, 2. Kat ve Teras Kat Planı, Mimar Ernst Egli..... (1934-1937), Ankara.....	272
Şekil 4. 43	Türk Hava Kurumu Pansiyon Binası, 1. Kat planı .....	273

Şekil 4. 44	Türk Hava Kurumu Pansiyon Binası, ön ve arka cephe çizimleri (22.06.1938). .....	273
Şekil 4. 45	THK Akköprü planör atölyesi.....	275
Şekil 4. 46	"La Turquie Kemaliste" (1939) Dergisi'nde havacılık sporunun tanıtımı ...	275
Şekil 4. 47	"La Turquie Kemaliste" (1939) Dergisi'nde havacılık sporunun tanıtımı ...	275
Şekil 4. 48	İzmir Paraşüt Kulesi, Fuar bölgesinde bulunmaktadır .....	277
Şekil 4. 49	İzmir Paraşüt Kulesi'nden iki görünüş.....	278
Şekil 4. 50	İzmir Paraşüt Kulesi yapımından muhtelif görünüşler.....	278
Şekil 4. 51	İzmir Paraşüt Kulesi 1. ve 2. teras kat planı .....	279
Şekil 4. 52	Kulenin 3. teras kat planı ve zeminden bir kesit .....	279
Şekil 4. 53	THK, "Ödemiş Tayyare Binası", ilk hali, Ödemiş, İzmir.....	280
Şekil 4. 54	THK, "Ödemiş Tayyare Binası", restorasyon sonrası bugünkü hali, Ödemiş,... İzmir.....	281
Şekil 4. 55	THK, "Ödemiş Tayyare Binası", rölöve projesi, zemin kat planı,ölçek:1/50,... Ödemiş, İzmir.....	281
Şekil 4. 56	THK, "Ödemiş Tayyare Binası", rölöve projesi, A-A kesiti,ölçek:1/50,..... Ödemiş, İzmir .....	282
Şekil 4. 57	THK, "Ödemiş Tayyare Binası", rölöve projesi, Güney cephesi,ölçek:1/50,..... Ödemiş, İzmir.....	282
Şekil 4. 58	Ernst Egli, Tayyare Sineması, İzmir, 1934.....	285
Şekil 4. 59	Mendelsohn'un Deukon Evi (1927).....	285
Şekil 4. 60	Mendelsohn'un Mosse Evi'nden (1921-1923) .....	286
Şekil 4. 61	Tayyare Sineması, İzmir, 1940'lar .....	286
Şekil 4. 62	Tayyare Sineması, İzmir, 1940'lar .....	287
Şekil 4. 63	Tayyare Apartmanı, İzmir, 1970'ler .....	287
Şekil 4. 64	Sol: Akhisar Tayyare Sineması, 1928.....	288
Şekil 4. 65	Sağ: Akhisar Tayyare Sineması, 1928.....	288
Şekil 4. 66	Akhisar Tayyare Sineması, 1928 .....	289
Şekil 4. 67	1927 yılında Murat Bey'in gayretleri ile Akhisarlılarca alınıp TBMM..... Hükümetine armağan edilen birinci uçak (Akhisar 1).....	289
Şekil 4. 68	1927 yılında Murat Bey'in gayretleri ile Akhisarlılarca alınıp TBMM..... Hükümetine armağan edilen ikinci uçak (Akhisar 2) .....	289
Şekil 4. 69	Akhisar 2 tayyaresi, Merasim töreni .....	290
Şekil 4. 70	Tayyare Sineması, ön cephe görünüşü .....	295
Şekil 4. 71	Tayyare Sineması, zaman içinde eklenen katlar kaldırılıp ön cephe özgün.... duruma getirilerek Bursa Tayyare Sineması Kültür Merkezi adıyla yeniden.... açıldıktan sonra, 2005 .....	295
Şekil 4. 72	Kartpostallarda Bursa Tayyare Sineması.....	295
Şekil 4. 73	Tayyare Sineması, restorasyon sonrası zemin kat planı .....	296
Şekil 4. 74	Tayyare Sineması, restorasyon sonrası birinci kat planı .....	297
Şekil 4. 75	Bursa Tayyare Sineması yan görünüş çizimi .....	298
Şekil 4. 76	Bursa Tayyare Sineması ön görünüş çizimi .....	298
Şekil 4. 77	Bursa Tayyare Sineması, plan ve Atatürk Caddesi'nden Görünüş.....	298
Şekil 4. 78	Arif Hikmet Koyunoğlu, Erzurumlu Nafiz Bey Apartmanı, Ankara.....	299
Şekil 4. 79	Pervititch Haritası'nda Tayyare Apartmanları.....	301
Şekil 4. 80	Pervititch Haritası'nda Tayyare Apartmanları.....	302
Şekil 4. 81	Tayyare Apartmanları genel görünüş.....	302



Şekil 4. 82	Eskişehir İnönü Kampı'nın haritadaki yeri.....	304
Şekil 4. 83	THK İnönü planörcülük kampı, İnönü, Eskişehir .....	304
Şekil 4. 84	Servet-i Fünun Dergisi'nin 26 Nisan 1926 tarihli sayısının kapağındaki haber: "Yeşilköy Tayyare Mektebi Açılış Töreni". Fotoğraf altındaki yazı: "Geçen..... Cuma (23 Nisan 1926) günü Küşadresmi icra olunan Yeşilköy Tayyare..... Mektebi'ne ilk merasim ve Tayyare Cemiyeti Heyeti ile Hükümet Erkanı"307	307
Şekil 4. 85	Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi Açılış Töreni, İstanbul; 23 Nisan 1926	308
Şekil 4. 86	Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi Binaları, İstanbul .....	308
Şekil 4. 87	Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi Binaları, İstanbul .....	308
Şekil 4. 88	Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi Binaları, İstanbul .....	309
Şekil 4. 89	Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi Binaları, İstanbul .....	309
Şekil 4. 90	Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi Binaları, İstanbul .....	309
Şekil 4. 91	TOMTAŞ afişi .....	311
Şekil 4. 92	TOMTAŞ'ın reklam afişi .....	311
Şekil 4. 93	TOMTAŞ afişi .....	312
Şekil 4. 94	Hugo Junkers, Lamel (Lamella) Çatı Konstrüksiyonu, Patent No: 462 881	314
Şekil 4. 95	Hugo Junkers, Lamel (Lamella) Çatı Konstrüksiyonu, Patent No: 462 881	315
Şekil 4. 96	Junkalorhalle, Dessau, Almanya, 1929'da yapılmıştır; resimde 2008'deki..... durumu görülmektedir.....	315
Şekil 4. 97	Kayseri Uçak Fabrikası, Subay ve Mühendis evleri .....	320
Şekil 4. 98	TOMTAŞ hangarının genel görünümü.....	324
Şekil 4. 99	TOMTAŞ hangarının genel görünümü.....	324
Şekil 4. 100	Curtiss Hawk-II Tayyaresi .....	325
Şekil 4. 101	Curtiss Hawk-II Tayyaresi Montaj Sırasında.....	325
Şekil 4. 102	Curtiss Fledgling 2C1 ve Curtiss Hawk-II Tayyaresi Kaporta Yapma Atölyesi . .....	326
Şekil 4. 103	Gotha GO-145A Tayyaresi, Montaj Atölyesi .....	326
Şekil 4. 104	Gotha GO-145A Tayyaresi, Montaj Atölyesi .....	327
Şekil 4. 105	P.Z.L. Tayyareleri hangarda .....	327
Şekil 4. 106	Eskişehir Uçak Tamirhanesi/Fabrikası, hava fotoğrafı, 1930 .....	330
Şekil 4. 107	Eskişehir Hava Mektebi, ön ve arka görünüşlerden parçalar .....	333
Şekil 4. 108	Eskişehir Hava Mektebi, ön ve arka görünüşler.....	333
Şekil 4. 109	Eskişehir Hava Mektebi, arka köşe görünüşü .....	334
Şekil 4. 110	General Fevzi Çakmak'ın Eskişehir Hava Mektebi'ni teftişi .....	334
Şekil 4. 111	Eskişehir Hava Mektebi, kat planları.....	335
Şekil 4. 112	Haliç'te Karaağaç bölgesinde, Şakir Zümre Fabrikası'nın kurulduğu..... bölgenin haritası. İmrahor Caddesi üzerinde, Karaağaç Pay Mahalli denilen. binaların ilerisinde X işaretli yer.....	338
Şekil 4. 113	İstanbul Haliç kıyısındaki Şakir Zümre Fabrikası.....	339
Şekil 4. 114	İstanbul Haliç kıyısındaki Şakir Zümre Fabrikası.....	339
Şekil 4. 115	İstanbul Haliç kıyısındaki Şakir Zümre Fabrikası, iç görünüş: Bir çalışma anı., 1930'lu yıllar.....	341
Şekil 4. 116	Fabrika'nın içinden görünüşler.....	341
Şekil 4. 117	Fabrika'nın içinden görünüşler.....	342
Şekil 4. 118	Şakir Zümre Fabrikası'nda preste çalışan bir işçi, 1930'lar .....	342
Şekil 4. 119	Şakir Zümre Fabrika bahçesinde .....	342

Şekil 4. 120 Şakir Zümre, fabrikasında ürettiği büyük ebat ve ağırlıktaki tayyare.....	
bombalarıyla (Yıl 1939). 1000, 500 ve 300 kg.lık tayyare bombaları.....	343
Şekil 4. 121 Tayyare Bombaları teknik çizimi (kesit&görünüş) ve gazete haberi.....	343
Şekil 4. 122 Şakir Zümre Fabrikası'nın ürettiği ürünleri tanıtan broşür .....	344
Şekil 4. 123 AEI uçuş rotası.....	349
Şekil 4. 124 İtalyan Havai Ekspres Şirketi için Kefeli Köy'de tesis edilecek rıhtım.....	352
Şekil 4. 125 AEI tesisinin vaziyet planı .....	353
Şekil 4. 126 AEI tesisinin arsa aplikasyon planları .....	354
Şekil 4. 127 AEI iskele kesit ve detaylarını içeren çizim.....	355
Şekil 4. 128 AEI iskelesi.....	355
Şekil 4. 129 Tesisin umumi görünüşleri.....	356
Şekil 4. 130 Tesisin umumi görünüşleri.....	356
Şekil 4. 131 AEI tesislerini gösterir Alman Mavileri haritası.....	357
Şekil 4. 132 AEI müdüriyet / ana terminal binası görünüşü.....	358
Şekil 4. 133 AEI müdüriyet / ana terminal binası, plan, kesit ve görünüş çizimleri .....	359
Şekil 4. 134 AEI Memurun ve Müstahdemin binası, plan, kesit ve görünüş çizimleri..	360
Şekil 4. 135 AEI Memurun ve Müstahdemin binası görünüşü .....	360
Şekil 4. 136 AEI Müstahdemin binası, bodrum kat planı.....	361
Şekil 4. 137 AEI Müstahdemin binası, zemin kat planı.....	361
Şekil 4. 138 AEI Müstahdemin binası, 1. kat planı.....	362
Şekil 4. 139 AEI hangarları, genel görünüş .....	363
Şekil 4. 140 AEI hangar no:1 binası.....	364
Şekil 4. 141 AEI hangar no:2 binası.....	364
Şekil 4. 142 AEI hangar binası dosyası kapağı .....	365
Şekil 4. 143 AEI hangar no:1 binası.....	366
Şekil 4. 144 AEI hangar no:1 binası.....	367
Şekil 4. 145 AEI hangar detayları .....	368
Şekil 4. 146 AEI hangar detayları .....	369
Şekil 4. 147 AEI hangar detayları .....	370
Şekil 4. 148 AEI hangar detayları .....	371
Şekil 4. 149 AEI hangar binası detay çizimleri .....	372
Şekil 4. 150 AEI Hangar No:2, temel planı proje çizimi .....	372
Şekil 4. 151 Muhtelif servislerin bulunduğu binanın projesi (plan, kesit, görünüş).....	373
Şekil 4. 152 Muhtelif servislerin bulunduğu binanın görünüşü .....	374
Şekil 4. 153 Muhtelif servislerin bulunduğu binanın görünüşü .....	374
Şekil 4. 154 Aralık 1928 National Geographic dergisinde yayınlanan Owen Maynard.....	
Williams'ın AEI deniz uçaklarıyla İstanbul üzerinde çekilen hava fotoğrafları	
.....	381
Şekil 4. 155 Owen Maynard Williams'ın AEI deniz uçaklarıyla İstanbul üzerinde çekilen..	
hava fotoğrafları- Avrupa yakası, Robert Koleji ve civarı.....	381
Şekil 4. 156 Owen Maynard Williams'ın AEI deniz uçaklarıyla çekilen hava fotoğrafları..	
Çanakkale, Kilitbahir Kalesi .....	382
Şekil 4. 157 Owen Maynard Williams'ın AEI deniz uçaklarıyla çekilen hava fotoğrafları..	
Çanakkale Boğazı'nın girişinde, Ege Denizi'ne bakan yerdeki Kum Kalesi	382
Şekil 4. 158 Fütürist sanat ve AEI grafikleri .....	384
Şekil 4. 159 Aero Espresso Italiana, 1930 turizm broşürü.....	385
Şekil 4. 160 Aero Espresso Italiana, 1932 turizm broşürü.....	385

Şekil 4. 161	Aero Espresso Italiana, 1932 turizm broşürü.....	385
Şekil 4. 162	Aero Espresso Italiana 1920'li ve 1930'lu yıllara ait posta vinyetleri.....	386
Şekil 4. 163	AEI havayolu rotasını gösteren harita, şirketin 1930 yılında turizm..... broşüründe yayınlanmıştır .....	387
Şekil 4. 164	Büyükdere Uçak Alanı İskelesi'ne yanaşan uçaktan inen yolcular.....	388
Şekil 4. 165	Müstakil Deniz Tayyare Taburu- Büyükdere. 1941 yılına ait bu fotoğrafta,.... Southampton uçağının arkasında İtalyanlardan kalma hangarlar..... görülmetedir .....	389
Şekil 4. 166	Büyükdere Uçak Alanı, İtalyan havayolu şirketi AEI ve sonrasında Müstakil.. Deniz Tayyare Taburu tarafından kullanılan idare binası, halen Sahil..... Güvenlik Marmara ve Boğazlar Bölge Komutanlığı sınırları dahilinde tarihi... eser olarak bulunmaktadır .....	390
Şekil 4. 167	Henri Proust saha çalışmasında, Türk yetkilileriyle bir planı incelerken...	392
Şekil 4. 168	Uluslararası Expo/Fuar için Ön Proje, 1933 (International Fair, 1933).....	393
Şekil 4. 169	Trafik kavşağı ve deniz uçağı istasyonu.....	395
Şekil 4. 170	1922 yılında Fransa-Türkiye arasında ilk kez imzalanan "Hava Nakliyat..... Antlaşması" nedeniyle Yeşilköy'e dikilen anıt. (Kıvanç Hürtürk Arşivi) ....	398
Şekil 4. 171	Beynelmillel Havai Seyr-ü Sefer Şirketi (Uluslararası Hava Yolu Şirketi) avan.. proje planı.....	401
Şekil 4. 172	Beynelmillel Havai Seyr-ü Sefer Şirketi (Uluslararası Hava Yolu Şirketi)..... yapıları: 1.İstasyon, 2.Tayyare Hangarı, 3. İmalathane hangarı, 4.Cihaz-ı..... Rafia (yükseltici) .....	402
Şekil 4. 173	Yeşilköy Tayyare İstasyonu'nun istasyon binasının taslak projesi .....	404
Şekil 4. 174	Yeşilköy Tayyare İstasyonu'nun istasyon binası projesi.....	405
Şekil 4. 175	Yeşilköy Tayyare İstasyonu'nun istasyon binasının plan, kesit ve..... görünüşü.....	405
Şekil 4. 176	Yeşilköy Hava Meydanı CIDNA Tesisleri inşası sırasında, İstanbul, 1926..... İnşa edilmekte olan bu hangarlar bugünde Askeri Meydanın bakım hangarı. olarak kullanılmaktadır .....	406
Şekil 4. 177	CIDNA istasyon binası önünde Cumhurbaşkanı Mustafa Kemal Atatürk,..... Başbakan İsmet İnönü, Dışişleri Bakanı Tevfik Rüştü Aras,yaveri Cevat..... Abbas ve Yeşilköy İstasyon Tahsilat Müdürü Seyfi Akyüz (Haziran 1936)..	406
Şekil 4. 178	Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, perspektif çizimi .....	407
Şekil 4. 179	Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, kapı detay çizimi, ölçek 1/10.....	408
Şekil 4. 180	Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, çatı makası detay çizimi, ölçek 1/10	409
Şekil 4. 181	Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, temel detay çizimleri, ölçek 1/20 ve..... 1/50 .....	410
Şekil 4. 182	Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, kapı detay çizimleri, ölçek 1/10 .....	411
Şekil 4. 183	Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, kapı detay çizimleri, ölçek 1/10 .....	412
Şekil 4. 184	Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, kesit detay çizimleri, ölçek 1/10 .....	413
Şekil 4. 185	Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, kesit detay çizimleri, ölçek 1/10 .....	413
Şekil 4. 186	CIDNA, anlaşmalara uyarak Yeşilköy Havaalanı'na uçak hangarları, idari..... binalar, tamir atölyeleri, yedek parça ve benzin depolarından oluşan..... tesisler kurmuştur.....	415
Şekil 4. 187	1930'lu yılların başında Yeşilköy Havaalanı'nda muhtemelen yeni..... bağışlanan uçakların teslim töreni için toplanan halk. Toprak apronda..... Breguet XIX B.2 ve Dewoitine D.21C.1 uçakları ve arkada CIDNA'nın,.....	

	üzerinde orjinal (CIDNA) ve Türkçe. (SIDNA) yazılı hangarları görülmektedir .....	415
Şekil 4. 188	Atatürk ve İsmet İnönü Air France tesislerini gezerken, Yeşilköy, 1936...	416
Şekil 4. 189	Çeşitli havayolu şirketlerinin 1928 yılı itibarıyla kullandıkları rotaları..... gösteren harita. Bu şirketler arasında Paris-İstanbul arasında Avrupa..... kıtasını geçen CIDNA, Air Union, Compagnie Aérienne Française ve..... Compagnie Générale Aéropostale yer almaktadır.....	416
Şekil 4. 190	İstanbul üzerinden Paris-Bağdat arası havayolunu gösteren 1929 yılına ait... bir CIDNA ilanı. O tarihte CIDNA'nın İstanbul'da yer alan üç acentasından.... ikisi İstiklal Caddesi'nde bulunuyordu.....	417
Şekil 4. 191	CIDNA'nın 1931 yılına ait bir kargo ücret tarifesi. Fiyatlar TL olarak..... geçmektedir ve 50 kg'nin üzerindeki gönderiler için indirim yapıyordu..... Tarife üzerinde "Mektupları havayoluyla gönderiniz" yazmaktadır.....	418
Şekil 4. 192	Avrupa'nın çeşitli noktalarından İstanbul'a uçuşa ait hava koridorlarını..... gösteren ve 1931 yılında basılan havayolu haritası.....	419
Şekil 4. 193	Atatürk ve Sabiha Gökçen, Yeşilköy Hava Meydanı Nafia Vekaleti Hava..... Yolları Hangarı önünde, 1937.....	422
Şekil 4. 194	Yeşilköy Askeri Meydan bakım hangarlarının 1937 yılındaki durumu.....	422
Şekil 4. 195	1942 yılında inşa edilen Yeşilköy Terminal Binası.....	424
Şekil 4. 196	1942 yılında inşa edilen Yeşilköy Terminal Binası ve 1926 yılında inşa edilen hangarlar. Yeşilköy Hava Meydanı, 1950-1951.....	424
Şekil 4. 197	1949 yılında inşası başlayan Yeşilköy yeni terminal binası inşaatı sırasında .. .....	425
Şekil 4. 198	Yeşilköy Yeni Havalimanı sırasında.....	425
Şekil 4. 199	Havalimanı işletme binası ve önünde itfaiye.....	425
Şekil 4. 200	DHY afişi.....	426
Şekil 4. 201	DHY uçak seferleri ağı.....	427
Şekil 4. 202	İhap Hulusi Görey'in tasarladığı Devlet Hava Yolları (DHY) Afişi.....	427
Şekil 4. 203	Ankara'da Meteoroloji Enstitüsü Binası, 1927.....	430
Şekil 4. 204	Adana Meteoroloji İstasyonu.....	431
Şekil 4. 205	Türkiye'nin meteorolojik ağı, 1927.....	431
Şekil 4. 206	Meteoroloji İstasyonları Şebekesi.....	433
Şekil 4. 207	Meteoroloji İstasyonları Şebekesi, rüzgar yönleri.....	434
Şekil 4. 208	İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin üniversite kampusu içindeki yerini..... belirten çizim.....	437
Şekil 4. 209	Prof.Dr. Erwin Finlay-Freundlich, İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin 1935.. yıllarındaki şantiyesinde.....	438
Şekil 4. 210	İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin 1935 yıllarındaki şantiyesinden..... görünüşler.....	438
Şekil 4. 211	İstanbul Üniversitesi Gözlemevi merdiven alt ve üst başı.....	439
Şekil 4. 212	Sol- İstanbul Üniversitesi Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü hocalarından W Gleissberg gözlem odasında, Sağ- Gözlem odasından bir görünüş.....	439
Şekil 4. 213	Sol-İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin 1936 yılındaki görünüşü,..... Sağ-İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin 2010 yılındaki görünüşü.....	440
Şekil 4. 214	İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin ön görünüşü.....	440
Şekil 4. 215	İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin yan cephesi ve 1958 yılında hizmete..... açılan ek binaları.....	441

Şekil 4. 216 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi bodrum kat planı ve kesiti.....	442
Şekil 4. 217 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi zemin kat ve birinci kat planları .....	442
Şekil 4. 218 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi arka görünüşü .....	443
Şekil 4. 219 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi çalışma odası .....	443
Şekil 4. 220 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi kubbe kesiti .....	443
Şekil 4. 221 Vecihi XIV, gövde dahili teller , Kadıköy atölyesi .....	448
Şekil 4. 222 Vecihi XIV atölyede, Kadıköy atölyesi .....	448
Şekil 4. 223 Vecihi XIV, inşa halinde , Kadıköy atölyesi .....	449
Şekil 4. 224 Vecihi Hürkuş ve kendi tasarlayıp yaptığı uçağı Vecihi- XIV.....	449
Şekil 4. 225 Vecihi Hürkuş'un Nuri Demirağ için yaptığı Vecihi-XVI tipi uçak (ortadaki..... kapalı-kabin tasarımlı ilk uçak), Kadıköy, İstanbul .....	450
Şekil 4. 226 Vecihi Hürkuş'un Kadıköy İstanbul'daki hangar yapısının yapımındaki dört... direk.....	452
Şekil 4. 227 Vecihi Hürkuş'un Kadıköy İstanbul'daki hangarın yapım sırasında.....	452
Şekil 4. 228 Vecihi Hürkuş'un Kadıköy İstanbul'daki hangar yapısı.....	452
Şekil 4. 229 Vecihi Hürkuş'un Kalamış'taki koydaki Kalamış iskelesi. Uçak hangar binası.. da seçilmektedir .....	453
Şekil 4. 230 Vecihi-XVI uçağı, 1933. Vecihi Hürkuş, öğrencileri ile birlikte deniz uçağı..... denemesi yaparken.....	453
Şekil 4. 231 Hürkuş uçak motoru kullanılarak Vecihi SK-X adlı bir su kızağı yapılmıştır,... 1933.....	454
Şekil 4. 232 Von Moltke Haritası, 1836 .....	455
Şekil 4. 233 "Alman Mavileri" Haritalarında Beşiktaş Meydanı .....	457
Şekil 4. 234 Nuri Demirağ .....	459
Şekil 4. 235 Nuri Demirağ'ın Beşiktaş'taki hususi iskelesini gösterir harita .....	461
Şekil 4. 236 Sahildeki tek katlı betonarme hangar binası planı.....	462
Şekil 4. 237 Yeni ilave Fabrika Montaj Yeri ve Ofis Binası zemin kat planları .....	463
Şekil 4. 238 Montaj atölyesi binası ve arka küçük binanın zemin kat planı .....	465
Şekil 4. 239 Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası, plan ve kesit .....	465
Şekil 4. 240 Mevcut bulunan ve Ofis Binası'na dönüştürülen binanın 1.,2. kat planları.... .....	466
Şekil 4. 241 Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası, plan ve kesit.....	467
Şekil 4. 242 1950'li yıllar, Beşiktaş Meydanı ve Nuri Demirağ Uçak Fabrikası .....	469
Şekil 4. 243 Beşiktaş Tayyare Fabrikası yerleşkesi: Önde soldan sağa doğru; Nuri..... Demirağ'ın çalışma ofisi, yanında: bitmiş uçakların bekletildiğı hangar, ... Arkada: Montaj Atölyesi Binası .....	469
Şekil 4. 244 Nuri Demirağ Beşiktaş Uçak Fabrikası, imalat atölyesinden genel bir..... görünüm.....	470
Şekil 4. 245 Beşiktaş Uçak Fabrikası'dan bir iç görünüş .....	470
Şekil 4. 246 Nuri Demirağ'ın Uçak Fabrikasının ofis binası, Beşiktaş .....	470
Şekil 4. 247 2000'li yılların başında Beşiktaş Uçak Fabrikası'nın ( Deniz Müzesi Sergi..... Binası) havadan görünümü.....	471
Şekil 4. 248 Nuri Demirağ'ın 1/5000 ölçekli Yeşilköy Tayyare Meydanı'nı gösteren..... haritası.....	473
Şekil 4. 249 Almanya'ya sipariş verilen Tayyare Hangarı .....	474
Şekil 4. 250 Almanya'ya sipariş verilen Tayyare Hangarı Planı.....	475
Şekil 4. 251 Nu.D. Tayyare Tamir Atölyesi- Yeşilköy .....	476

Şekil 4. 252 Nu.D. Tayyare Tamir Atölyesi- Yeşilköy .....	477
Şekil 4. 253 Motorlu taşıt ambarı/hangarı (kraftwagenschuppen) No:1 .....	478
Şekil 4. 254 Motorlu taşıt ambarı/hangarı (kraftwagenschuppen) No:1 .....	478
Şekil 4. 255 Motorlu taşıt ambarı/hangarı (kraftwagenschuppen) No:1 .....	478
Şekil 4. 256 Sol-Nuri Demirağ Yeşilköy Gök Okulu Öğrenci Yurdu Binası havadan..... görüşü.....	479
Şekil 4. 257 Sağ-Nuri Demirağ Yeşilköy Gök Okulu Öğrenci Yurdu Binası.....	479
Şekil 4. 258 Nuri Demirağ Yeşilköy Gök Okulu Öğrenci Yurdu Binası.....	479
Şekil 4. 259 Nuri Demirağ Yeşilköy Gök Okulu Öğrenci Yurdu Binası proje çizimi .....	479
Şekil 4. 260 Nuri Demirağ Yeşilköy Hangar .....	480
Şekil 4. 261 Nuri Demirağ Yeşilköy Gök Okulu'na genç izcilerin ziyareti.....	480
Şekil 4. 262 Nuri Demirağ tarafından Bursa ipeklileri ile yaptırılan paraşütler .....	481
Şekil 4. 263 Nu.D.-36 havalanırken .....	482
Şekil 4. 264 Nu.D.-38'in yapım aşamaları -1 .....	482
Şekil 4. 265 Nu.D.-38'in yapım aşamaları -2.....	482
Şekil 4. 266 Nuri Demirağ, Nu.D 38 ile Yeşilköy, Nuri Demirağ Havaalanına inmiş..... durumda.....	483
Şekil 4. 267 Gök Okulu öğrencileri Nuri Demirağ'ı selamlıyor .....	483
Şekil 4. 268 Saatte 325 km hız yapabilen 5000 fite kadar yükselebilen 1000 KM..... uçabilen çift pilot kumandası bulunan Nu.D 38 havalanıyor .....	484
Şekil 4. 269 Yeşilköy Nuri Demirağ Havaalanı (İnönü tarafından kamulaştırılmıştır;..... günümüzde "Yeşilköy Atatürk Havaalanı" olarak kullanılmaktadır) yüzlerce. kişi her yıl Nuri Demirağ'ın düzenlediği "Gök Bayramı"nı kutlamak için..... Demirağ havaalanına akın etmekteydi. ....	484
Şekil 4. 270 Nuri Demirağ'ın her yıl geleneksel olarak düzenlediği Gök Bayramında..... Nu.D. 36 ve Nu.D 38 tipi uçaklar gösteri uçuşu yapar, halk büyük bir..... merakla yerli uçakları izlerlerdi.....	485
Şekil 4. 271 Profesör Brown Gök Okulu pilotlarının uçuşunu büyük bir dikkatle..... izlemiştir.....	486
Şekil 4. 272 Amerika'lı Hava Uzmanı Prof. Brown, Yeşilköy Gök Okulu'ndan..... ayrılırken N. Demirağ'la vedalaşırken. ....	486
Şekil 4. 273 Yeşilköy Hava Meydanı ve Çevresi, 1950'li yılların başı .....	488
Şekil 4. 274 Beşiktaş Meydanı Düzenlemesi Tasdikli Harita, 1936.....	489

## TÜRKİYE'DE HAVACILIK VE UÇAK SANAYİİ YAPILARI: 1923-1940

N. Tuba YUSUFOĞLU

Mimarlık Anabilim Dalı

Doktora Tezi

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Nuran KARA PİLEHVARİAN

Bu çalışmada uçağın icadı ile birlikte yaşanan gelişmeler ve yeni bir endüstri olan uçak sanayinin doğuşu, hem teknolojik hem sosyo-kültürel anlamda havacılık yapılarıyla incelenmeye çalışılmıştır.

Tezin ilk bölümünde giriş, literatür özeti, amaç, yöntem, kapsam ve hipotez belirtilmiştir.

Tezin ikinci bölümünde tarih boyunca insanoğlunun uçma uğraşları ele alınmıştır. Mitler ve sosyolojik hayaletler vardır. 19. yüzyılda, uçma rüyasının gerçekleştirilmesi için ivme ilginç bir şekilde hızlanmış ve akabinde 20. yüzyılın hemen başında bu rüya gerçekleşmiştir. Bu bölümde 20. yy başlarında dünyadaki siyasi gerilimin de üzerinde durulmuş, yeni teknoloji uçağın bu atmosferdeki rolüne ve önemine kısaca değinilmiştir. Avrupa ve Amerika'da uçağın icadı ile birlikte yaşanan gelişmeler, yeni bir endüstri olan uçak sanayii; felsefi, teorik ve pratik yönlerden incelenmeye çalışılmıştır. Uçağın Batı'da icat edilmesi ve bilimsel-teknolojik altyapının Batı'ya ait oluşu, bu tezi Batı dışında tutamazdı. Bu nedenle bu bölümde, uçağın hem sembolik önemi hem havacılık mimarisi incelenmiştir.

Tezin üçüncü bölümünde, Osmanlı İmparatorluğu'nda havacılığın doğuşu ve uçak sanayii incelenmeye çalışılmıştır. Osmanlı Devleti, 19. yy sonu, 20. yy başlarında varoluş problemleriyle boğuşmaktayken, uçak icat edilmiştir. Devletin ve ordunun yönetim

kademesinin ileri gelenleri, yeni teknolojiye kayıtsız kalmamıştır. Osmanlı Devleti, Batı ile eşzamanlı "Havacılık Teşkilatı"nı orduya sokmayı başarmışsa da, kısa bir zaman içinde Batı'nın gerisinde kalmaya başlamıştır. Bu durumun devletin içinde bulunduğu zorlu savaş ortamıyla da ilgisi vardır.

Tezin dördüncü bölümünde, Osmanlı İmparatorluğu'nun küllerinden yeniden doğan ve Osmanlı Devleti'nin devamı niteliğinde olan 1923-1940 arasını kapsayacak şekilde Türkiye Cumhuriyeti'nde uçak sanayii ve havacılık yapıları incelenmiştir. Bu bağlamda konu hem askeri hem sivil, hem devlet hem özel sektörü kapsamaktadır. Türk Tayyare Cemiyeti (T.Ta.C.) (daha sonraki adı Türk Hava Kurumu -THK), Kayseri Uçak Fabrikası, Türkkuşu, Vecihi Hürkuş Uçak İmalat Tesisleri ve Nuri Demirağ Uçak Fabrikası bu bölümde incelenen başlıklardandır. Hipotezlerin tez içinde değerlendirilip araştırılması ile sonuç bölümünde bir takım çıkarımlar yapılmıştır; bugüne kadar kopuk ve pek de araştırılıp düşünülmeyen bağlantılar saptanmıştır. Bu bilgiler ışığında bir "**havacılık mimarisi**"nin ve "**havacılık kültürü**"nün değerlendirilmesi yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Havacılık mimarisi, uçak, deniz uçağı, uçak sanayi yapıları, Türkiye'de sivil ve ticari havacılık yapıları.



**AVIATION AND AIRCRAFT INDUSTRY STRUCTURES IN TURKEY: 1923-1940**

N. Tuba YUSUFOĞLU

Department of History of Architecture

Ph.D. Thesis

Adviser: Prof. Dr. Nuran KARA PİLEHVARIAN

Developments with invention of plane and birth of aircraft industry as a new field are discussed both in technologic and socio-cultural aspects and with aviation structures in this study.

In the first section of dissertation, introduction, literature search, purpose, method, scope and hypothesis are specified.

In the second section of dissertation, efforts to fly of human beings throughout the history are discussed. There are myths and sociological imaginations. In 19th century, momentum was accelerated for making dream of flying real and subsequently, this dream has been realized in the beginning of 20th century. In this section, political tension in the world has also been emphasized in the early part of 20th century and the role and importance of new technology plane is briefly pointed out. The developments along with invention of plane in Europe and America and aircraft industry as a new field are discussed in philosophical, theoretical and practical aspects. Invention of plane in the West and belonging of scientific-technologic infrastructure to the West could not exclude this dissertation out of the West. Therefore, both symbolic significance and aviation architecture is reviewed in this section.

In the third section, birth of aviation in Ottoman Empire and aircraft industry is studied. While Ottoman Empire was struggling with existence problems at the end of

19th century and in the early part of 20th century, plane was invented. The leading figures of management level of government and military could not be indifferent to new technology. Even though Ottoman Empire succeeded to establish “Aviation Organization” to military simultaneously with the West, it began to fall behind the West within a short period. This was related to challenging war environment in which the government was going through.

In the fourth section of this dissertation, aircraft industry and aviation structures in Republic of Turkey which was reborn from the ashes of Ottoman Empire as a continuation of Ottoman State has been discussed for the years between 1923 and 1940. In this context, the subject matter covers both military, civil and government and private sector. Turkish Aircraft Society (T.Ta.C.) (its next name Turkish Aeronautical Association –THK), Kayseri Aircraft Factory, Türkkuşu, Vehici Hürkuş Aircraft Manufacturing Facilities and Nuri Demirağ Aircraft Factory are among the headings reviewed in this section. Hypothesis are assessed and researched within the framework of dissertation in order to make interferences in the conclusion section; and disjointed connections which have scarcely researched and considered are determined. Assessment of “**aviation architecture**” and “**aviation culture**” is assessed in the light of this information.

**Keywords:** Aviation architecture, plane, seaplane, aircraft industrial buildings, civil and commercial aviation buildings in Turkey.

## BÖLÜM 1

---

### GİRİŞ

20. yüzyılın ilk başlarında icat edilen uçak, yüzyıllardır insanoğlunun var olan uçuş fantezisinin gerçekleştirilen somut başarısıdır. Tarih boyunca süregelen çalışmalar, 19. yüzyılda hızlanmış, bilimsel ve teknolojik süreçlerin eşliğinde 20. yüzyılın ilk yıllarında (1903) motorlu bir araç eşliğinde nihayet yerden havalanılmıştır. 19. yy heterojen ortamı ile 20. yy başlarında adeta yaratıcı bir enerji fışkırmış, yepyeni bir çağ; **uçak ve havacılık çağı** açılmıştır. Tüm bu süreçler, oldukça hızlı ve yoğun gelişmeler eşliğinde yaşanmıştır.

Uçağın 18. ve 19. yy askeri kullanımlarla sıkı bir ilişkisi vardır. 20. yy başlarında dünyadaki siyasi atmosfer oldukça gergindi; 1914-1918 yıllarında I. Dünya Savaşı, akabinde yaklaşık 20 yıl sonra, 1939-1945'de II. Dünya Savaşı yaşanmıştır. **Savaş Çabası (War Effort)**, uçağın ve havacılık yapılarının geliştirilmesinde direkt etkili olmuştur. Sivil kişilerce keşfedilen uçak, sivil ve ticari amaçlı kullanımının yanı sıra, **askeri amaçlarda da** kullanılmıştır.

Uçağın modernizme ve modern mimarlığa etkileri doğrultusunda bu çalışmada havacılık yapıları ele alınmıştır. 'Uçak, modernizm ve modern mimari' arasında deterministik bir durum vardır. Teknolojik ve sosyal determinizm bağlamında uçak; yeni bir teknoloji olarak, bir takım yapılar yapılmasını gerektirmiştir. Uçağın yeni teknolojisi, uçakla ilgili yapıların mimari teknolojilerine ilham verirken, mimarlık teknolojisi de uçağın değişim ve dönüşümüne ilham vermiştir. Uçak için "**gökteki ayaksız demir köprü**" tanımı yapılabilir.

Uçak dönemin yaşantısına yepyeni bir algı, mekân-zaman deneyimi, hız, hareket, eğlence ve spor katmıştır. Modern toplumun havacılık yörüngesindeki yapılanması

teknolojik, politik, sosyo-kültürel ve ekonomik anlamda araştırılmalıdır. Tez kapsamındaki havacılık mimarisi, aslında **havacılık kültürünün** araştırılmasıdır. Havacılık kültürünün oluşturulabilmesi için politikalar, teknoloji, ekonomi, sosyal yapılanma gibi birçok etken söz konusudur. Dönemin havacılık terminolojisi olan "**havacılığa meraklı**" (**air-minded**) terimi havacılık kültürünün gelişmesinde bu teknolojiye tutkunun önemini belirtmesi bakımından önemli görülmektedir. Uçağın **sembolik anlamı** vardır ve bu anlamda, "**Yükseliş Estetiği**"nden <sup>1</sup> ve **hava görüntüsünden** bahsedilebilir. Uçağın penceresi yeni bir algı ve estetik sunar. Bu yeni algı ve estetik, dönemin mimarlığından kent planlamasına dek yansımıştır. Uçağın icadı ile artık **hava seyahati** söz konusudur; bu da tüm dünyayla iletişim ve bağlantı kurulmasını, altyapı (network sistemleri vb.) ve üstyapı hizmetlerinin işin içine girmesini gerektirecektir. Bu bağlamda uçağın ve havacılık mimarisinin mimarlık tarihi bağlamında **karakutularının**<sup>2</sup> araştırılmaya ihtiyacı vardır.

Uçağın icat edilmesi, beraberinde bir takım havacılık yapılarının yapılmasını zorunlu kılmıştır; kısaca değinmek gerekirse; uçağı korumak için basit ahşaptan yapılan **hangar**, zamanla daha fazla uçak barındırmak ve tamir-bakım-onarım işleri için büyümeye başlamış ve geliştirilmiştir. Savaşların da işin içine girmesiyle daha çok uçak üretimi yapabilmek amaçlanmış, ahşap atölyeler Endüstri Devrimi'nin sonucu olarak, daha çok uçak üretebilmek için büyük mekânlar, geniş açıklıklara ihtiyaç duymuştur. Bu anlamda **yepyeni bir endüstri alanı** olarak **uçak fabrikaları** ortaya çıkmış, bu fabrikalar yeni teknolojiye göre geliştirilmeye başlanmış ve bambaşka bir yapı türü daha, uçakların test edilmesi için zaruri olan **rüzgâr tünellerinin** yapılması gerekmiştir. Uçağın ulusları ve kıtaları birbirine bağlaması ile ilginç bir teknolojik sistemler bütünü olan yepyeni bir yapı tipi olan **havalimanı** ortaya çıkmıştır. Bu yeni yapı tipinin gelişmesi, 19. yy tren garları ile de ilgilidir. Bu anlamda konu, hem askeri hem sivil alanı kapsar. Mimarlık, mühendislik, kentsel, teknolojik ve sosyal açıdan da incelenmelidir.

Tez kapsamında uçağın icadından yani 1903'ten 1940'a kadar olan dönem incelenmiştir. Uçağın Batı'da keşfedilmesi, bu çalışmanın Batı'dan bağımsız değerlendirilemeyeceğini düşündürmüştür. 1918-1939 arası periyot Batı'da (özellikle

---

<sup>1</sup> Adnan Morshed'in terimi.

<sup>2</sup> Uçakla ilgili bir havacılık terimi.

Amerika'da) havacılığın "**Altın Çağı**" olarak nitelendirilmektedir. Koşut çalışmaları, Türkiye Cumhuriyeti'nde havacılık felsefesi ve havacılık yapıları bağlamında incelenmeye çalışılmıştır.

Cumhuriyet'in kurulduğu 1923 yılı, Türkiye için önemli bir milattır. Cumhuriyet, Osmanlı İmparatorluğu'nun devamı niteliğindedir ancak bir takım değişimler, gelişmeler söz konusudur: İmparatorluğun son dönemlerinde yaşanan gelişmelerin bir sonucu olarak Cumhuriyet'in ilanı ve ardından yapılan devrimler ile siyasi, sosyal, kültürel, mekânsal ve politik olarak bir **yenilenme ve değişim** arayışı söz konusudur. Devrimleri; hem İmparatorluk geleneğinin bir sürekliliği hem de bu geleneğin tam anlamıyla reddi ve yeni bir düzen anlayışı olarak yorumlamak olasıdır. Batılı görünümle yenilenme arzulanırken; Osmanlı'nın geleneksel yapısındaki aksaklıklara karşı bir kopuş, biçimsel bir devrim arayışı söz konusu olmuştur. Her iki değerlendirmenin de çıkış noktası Endüstri Devrimi ile ilgilidir. Eric Hobsbaw'nın "Devrim Çağı" ve "Sanayii İmparatorluğu" kitaplarında da açıkça belirttiği gibi, 1789 Fransız Devrimi ve akabinde İngiliz/Endüstri Devrimi, Avrupa'nın ve tüm dünyanın kaderini değiştirmiş; toplumların yaşam tarzlarını kökten değiştirerek küresel bir etki yaratmış; modernlik olgusu ve modernleşme süreci yaşanmıştır. Uçak, modern bir teknolojidir, modernitenin en somut yansımasıdır. Osmanlı Devleti'nde bu modern teknolojiyi sezinleyen, havacılık alanındaki gelişmeleri ciddiye alan ilk kişilerden biri **Harbiye Nazırı Mahmut Şevket Paşa'dır** ve havacılık kuruluşlarının, teşkilatlanmasının oluşmasında Kurmay Yarbay **Süreyya İmen** ile sıkı bir işbirliği ve fikir birliği içinde olmuşlardır. Batı'da havacılıkla ilgili gelişmeleri takip etmeleri için kurmay subaylarını yurtdışında (Fransa'da) görevlendirmiş ve havacılık alanındaki gelişmelerin incelenmesini istemiştir. Yeni teknoloji uçak ve Batı'da Endüstri Devrimi sonucu doğan yepyeni havacılık sanayisi, Türkiye Cumhuriyeti kurucusu **Mustafa Kemal Atatürk'ün** üzerinde durduğu ana konulardan biri olmuştur. Mustafa Kemal'in bire-bir Osmanlı İmparatorluğu dönemlerinde bizzat yaşayarak edindiği tecrübeler, savaşı kazanmak için yapılan girişimler (**savaş çabası**) (Trablusgarp Harbi, Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı -ve Çanakkale Savaşı-, Kurtuluş Savaşı), Cumhuriyet'in ilanı ile devam ettirilmiştir. Mustafa Kemal'in ilginç şekilde başarısının temeli olarak, Osmanlı İmparatorluğu'ndaki önemli hamleleri devam ettirme kararlılığı olduğu söylenebilir.

Yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nde havacılık; üzerinde önemle durulan bir teknolojik mesele olmuştur, çünkü Mustafa Kemal Atatürk uçağın önemini, savaştaki rolünü, gelecekteki önemini Picardie Manevraları'nda uçağı görür görmez (diğer asker birçok kişinin aksine) anlamıştır<sup>1</sup> ve uzun yıllar süren savaşlar boyunca bizzat deneyimleyerek yaşamıştır. Bu bağlamda "**İstikbal Göklerde!**" diyerek devlet politikaları geliştirilmiştir; havacılık teşvik edilmiş ve bir **havacılık kültürü** inşa edilmiştir.

Bu tez, Osmanlı İmparatorluğu'nun devamı niteliğinde olan **Türkiye Cumhuriyeti'nin 1923-1940** arası dönemine odaklanmıştır. Hem askeri hem sivil çalışmalar değerlendirilmiştir. Uçağın sivil amaçlı kullanımı, mimarlık tarihinde pek de incelenmeyen bir konudur; uluslararası ve ulusal havayolu şirketlerinin yanı sıra; **Vecihi Hürkuş, Nuri Demirağ** gibi girişimcilerin bu dönemde inşa edilen havacılık yapıları bu bağlamda incelenmeye çalışılmıştır. Bu anlamda; ünlü mimarlık tarihi eleştirmeni **Reyner Banham'ın** 1920'lerin kendine özgü dili olduğunu ve bu dili ancak o dönemde yaşayanların anlayabileceğı söylemi<sup>2</sup> akla gelmektedir. Benzer düşünce Türkiye Cumhuriyeti'nin 1930'lu yılları için de söylenebilir. Türkiye Cumhuriyeti'nin 1930'larda kendine özgü **havacılık ruhu, havacılık yapıları** vardır ve bu bağlamda **havacılık kültüründen** söz edilebilir.

## 1.1 Literatür Özeti

Bu çalışmanın yürütülmesinde izlenen yöntem, **kapsamlı literatür ve arşiv araştırması** olmuştur. Tez, Cumhuriyet'in erken yıllarını incelerken, eşzamanlı Batı'daki gelişmeleri de kapsam içine almış; literatür taraması da bu yönde oluşturulmuştur. Ancak burada altı çizilecek şey, bir karşılaştırmak yapmak değil, olayları, teknik ve bilimsel ilerlemeleri anlamak ve ülkeler bazında değerlendirmek olmuştur. Şüphesiz eşzamanlı gelişmeleri incelemek öğreticidir. Literatür taramasını Batı'daki ve Türkiye'deki olarak; özellikle havacılık, tarih ve arşiv araştırmaları şeklinde özetlemek mümkündür. Tez kapsamına alınan havacılık ile ilgili yapıların listesi çıkarılmış ve bir katalog oluşturulmuş, böylece tüm bu verilerin ışığında, dönemin dinamikleri kapsamında durum tespiti yapılmaya çalışılmıştır.

---

<sup>1</sup> Picardie Manevraları, Mustafa Kemal'in Batı dünyası ile ilk temasıdır (Bakınız; Yalçın, O., 2013, s.105).

<sup>2</sup> Bakınız; Banham 1980 (1960), s. 328.

**Konu disiplinler-arası bakış ile** kopuk ve araştırılmamış noktalar; mühendislik, tarih, havacılık, mimarlık, mimarlık tarihi, sosyal bilimler, iletişim-bilim gibi alanlar bağlamında birleştirilip tamamlanmaya çalışılmıştır.

Tezin konusunu oluşturan havacılık mimarisi ile ilgili literatürde ayrıntılı çalışmaların olmaması tezin zorluğunun temel nedeni olmuştur. Kaynakça bulmakta zorlanılmakla birlikte, havacılık konusunda yapılan son yıllardaki yayınlar, tezin oluşumuna büyük katkı sağlamıştır. Bunların birçoğu Avrupa ve Amerika'da yapılmış ilgili yayınlardır. Türkiye'deki yayınlarla ilgili olarak ise, mimarlıktan ziyade THKK ve sivil havacılık alanlarında (kokpit vb. dergilerde) ele alınmıştır. Türkiye'de mimarlık tarihinde konu dahilinde sınırlı çalışma bulunmaktadır ve Türkiye'de havacılık tarihinde koşut inşa edilen yapılar aracılığı ile ilgili birbirinden kopuk yayınlar bulunmuştur.

Uçağın icadının hikayesi ve determinist sorular **Jay Spenser'in** "The Airplane: How Ideas Gave Us Wings" (2008) adlı kitabında ayrıntılı olarak bulunabilir. Tez kapsamında uçak yapım teknolojisi-bina yapım teknolojileri ve bunlar arasındaki etkileşimlerle ilgili benzetme yaptığımı düşündüğüm noktalarda, **David Pascoe'nun (2015) (2003)** İngilizce'den Türkçe'ye Levent Göktem tarafından çevrilen kitabı Uçak"ı (Aircraft) bulmam ile cevaplar ve atladığım noktaları tamamladım. Bu kitap, özellikle Batı ve erken Cumhuriyet yıllarındaki kıyaslamaları yaparken geliştirdiğim hipotezlerin desteklenmesine katkıda bulundu. Pascoe, bu kitabında uçakların yarattığı olumsuz yönleri **distopya** bağlamında ele almıştır, ki bu nokta aslında çok önemlidir; çünkü Osmanlı İmparatorluğu'nun son yıllarında birçok acılar yaşanılmış; öyle bir ortamda yeni keşfedilen uçağın bir savaş aracı olup olmaması noktasında tereddütte kalmışsa da, Cumhuriyet'in ilanı ile birlikte uçağın önemi anlaşılacak havacılık mimarisi bağlamında girişimlerde bulunulmuştur. **Le Corbusier'in** "Aircraft" (Uçak) kitabı (1935) da, konuya benzer şekilde çokça katkısı olan kaynaklardandır. Zaten David Pascoe da, önemle bu kitabı çokça ele almıştır. Bu iki kaynak, bir şekilde eksik yönlere de sahiptir; şöyle ki, Pascoe'nun kitabındaki konular ve bağlantı çözümlenmeleri çok başarılı olsa da, örneğin determinizm kavramından bahsetmez. Susanna Santala'nın "Laboratory for a New Architecture" (2015) adlı doktora tezi, esasında Eero Saarinen'in TWA havalimanına odaklı bir çalışma olsa da; uçak ve havacılıkla ilgili konunun felsefi vd. yönlerini, özellikle teknolojik determinizm, sosyo-kültürel determinizm açısından, ele almamı

sağladı. **Selçuk Artut'un** "Teknoloji ve İnsan" (2014) adlı yeni yayımlanan kitabı da, bu yöndeki bilgi-kaynakçalar olarak önemli bir yere sahiptir. **Robert Kronenburg'un** "Houses In Motion" (2002) kitabı, özellikle askeri ve portatif mimarlıkla ilgili bilgilerin havacılık ve uçak sanayiye yansımaları bakımından faydalı bilgiler sunmaktadır.

20. yüzyılın ilk yarısında hangardan geliştirilecek yepyeni bir yapı tipi olan **havalimanları** ortaya çıkmıştır. Batı'da bu yeni yapı tipinin tarihçesini ve oluşumunu inceleyen bir takım doktora tezlerinden de yararlanılmıştır. Bu tezler oldukça kapsamlı ve öğreticidir. **Deborah Douglas'ın** "The Invention of Airports: A Political, Economic and Technological History of Airports in the United States, 1919-1939" (1996) tezi bunların en kapsamlılarından biridir. Birleşmiş Milletler'deki (U.S.) havalimanlarının ortaya çıkışında, özellikle ticari havacılığın gelişimi ve network sisteminin yaratılması gerekliliğini detaylarıyla ele almıştır. 674 sayfalık tez, iki Dünya Savaşı arasındaki döneme (**1919-1939**) odaklanmıştır (Tez, dönemin tüm periyodik ve arşivleri taranarak oluşturulmuştur). Bu süre boyunca birçok Amerikalı, ticari potansiyelin özenle hazırlanmış altyapı tesisleri olmadan başarılamayacağına inanmıştır. Uçağın potansiyel değeri, sadece 'herhangi bir yere' gitmek değil; önceden planlanmış 'bir yere'-Amerikalıların gitmek istediği bir yere gitmeyi sağlamasıyla- hızlıca, inanılır, güvenilir ve emniyetli bir biçimde gitmeyi sağlamasıyla artacaktır. Douglas'ın bu tezi, modern havalimanının oluşumunda politik, ekonomik ve teknolojik güçleri detaylıca ele almıştır. Havacılık; Amerika'yı ekonomik, politik, sosyal düzen olarak 20. yüzyılda hem şekillendirmiş, hem de hava ulaşımı tarafından ülke şekillenmiştir. Havacılık ve uçak, **modernitenin** somutlaşmış bir temsilcisidir.

**Janna Eggebeen'in** "Airport Age: Architecture and Modernity in America" (2007) doktora tezi **1920-1990** arası Amerika'da havalimanlarını kronolojik ve tematik olarak incelemiştir. Tez, D. Douglas'ın doktora çalışmasına benzese de, ele aldığı dönem çok daha geniştir. Her iki tez de Amerika'yla ilgilidir. Eggebeen, konuyu 5 kültürel perspektifle ilişkilendirerek ele almıştır. Douglas'ın doktora tezindeki vurguya paralel şekilde Eggebeen'de ABD'de erken dönem havalimanlarının gelişiminde 3 önemli etken olduğunu vurgulamıştır: Askeri havacılık, posta taşımacılığı ve ticari havacılık.

**Susanna Santala'nın** "Laboratory for a New Architecture" (2015) adlı doktora tezi **1909-1969** arası dönem boyunca havalimanlarının doğuşuna, gelişimine ve Eero



Sarinen'in TWA Havalimanı'na odaklı bir çalışmadır. Bu tez, Douglas ve Eggebeen'in tezinden farklı olarak sadece Amerika'daki değil, Avrupa'daki havalimanlarının oluşumu ve gelişimini de ele almış ve karşılaştırmalar yapmıştır. Tez, uçakların yarattığı olumsuz durumlara/distopya konusuna pek değinmemiştir. Oldukça yeni yapılmış olan bu tezin en önemli ve çarpıcı yanı, teknolojik ve sosyo-kültürel determinizm kavramlarına bakışı ve havacılığın sosyo-kültürel yönlerini ele almasıdır; ki tezindeki bilgileri toplamama, düşünce sistemimim ve hipotezlerin gelişimine çokça katkıda bulunan güncel bir çalışma olması dolayısıyla önemlidir.

**John Zukowski'nin** editörlüğünü yaptığı "Building for Air Travel: Architecture and Design for Commercial Aviation" (1996) kitabı ve bu kitaptaki **Wolfgang Voigt**'in "From the Hippodrom to the Aerodrome, from the Air Station to the Terminal: European Airports 1909-1945" adlı makalesi bu yeni yapı tipinin tarihçesini detaylıca ele almıştır. **Hugh Pearman**'in "Airports- A Century of Architecture" (2004) adlı kitabı da havalimanının tarihçesi ve gelişimini inceleyen önemli kitaplardandır.

**Adnan Morshed**'in makaleleri "The Cultural Politics of Aerial Vision: Le Corbusier in Brazil" (2002) ve "The Aesthetics of Ascension in Norman Bel Geddes's Futurama" (2004) konunun felsefi yönlerden önemini ortaya çıkarır, **uçanın sembolik dilinden, yükseliş estetiğinden ve hava görüntüsünden** bahseder.

Uçağın icadı; ilginç biçimde 19. yy ile bağlantılı iken, 20. yy ilk çeyreğinde gelişen modern mimarlık da 19. yy ile bağlantılıdır. Mimarlık tarihçisi **Siegfried Giedion**'un "**Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition**" (1967) (1941) kitabı açıkça havacılığa, uçağa, uçak yapılarına ve öncüllerine değinmez ama modern mimarlığı yorumlamada zaman-mekân konseptini modern matematik, fizik, doğa bilimleri ve strüktür mühendisliği eşliğinde açıklar. Giedion için nihai mekân-zaman deneyimi, otoban boyunca bir otomobilde yol almaktır ve bu kitabında açıkça bir uçağın hareketini ele almaz, hava görüntüsünden ve Fütüristlerden söz etmez. Oysa **havacılığa meraklı (Air-minded)**<sup>1</sup> bir mimar olan ve bu tezde üzerinde durulacak önemli bir isim olan **Le Corbusier**'in 1920'li ve 30'lu yıllarda yazdığı kitap ve makalelerde uçak geniş oranda yer alır: Hem *L'Esprit Nouveau* adlı dergideki makalesi,

---

<sup>1</sup> Bu deyim zaman içinde Batı'da yerleşmiştir.

hem "Towards a New Architecture"<sup>1</sup> (1923) ve hem de "Aircraft" (1935) kitaplarında uzun uzadıya uçaklardan bahsetmiştir. "Precisions" (1930) ve "Four Routes" (1941) kitaplarında da havacılık, yeni ulaşım biçimi ve uçaktan söz etmiştir. Le Corbusier'in *Towards a New Architecture, 1923* kitabında uçak için "**görmeyen gözler**" derken; *Aircraft* (1935) kitabında "**kuş bakışı görünüm**"den (**bird's eye view**) bahseder. Giedion da, daha sonra Louis Sert ve Ferdinand Léger ile birlikte yazdıkları *Nine Points of Monumentality* (1943) adlı makalede **hava görüntüsüne** değinmiştir.

Ünlü mimarlık tarihi yorumcusu **Reyner Banham**; birçok eserinde makinelerin estetiğiyle ilgilenmiştir: Banham'ın *The Architecture of the Well-Tempered Environment* (1969) adlı kitabı teknolojiyi tartışır. Uçak gibi yeni teknoloji yerine, modern binada teknik uygulamalara ve strüktürel yeniliklere odaklanır<sup>2</sup>. Yine de Banham'ın diğer kitapları havalimanlarından bahseder. "*Theory and Design in the First Machine Age*", "*Age of the Masters*" (1970) (1960) gibi kitaplarında olduğu gibi. Banham "*Theory and Design in the First Machine Age*" kitabında Fütüristlerin önemini vurgular; ki onların fikirleri önemli ölçüde uçak ve teknolojik yenilikler çağından ilham almıştır. Banham daha sonra *Age of Masters: A Personal View of Modern Architecture* (1975) (1962)<sup>3</sup> adlı kitabı yazmıştır. Banham, kitapta Eero Saarinen'in TWA terminal Binası ve Dulles Havalimanı'ndan bahseder ve bu yapıların savaş sonrası mimarlığın en iyi örneklerinden olduğunu belirtir.

Aynı kitapta Banham, mühendisliğin efsanelerine dikkat çeker. Eugene Freyssinet'in Oryl'deki zeplin hangarlarından (1916) ve Piero Luigi Nervi'nin Orvieto'daki (1936) uçak hangarından bahseder. Dahası, mimari mekânın değişen konseptini, ilk gelişimiyle birlikte, demiryollarıyla ele alır ve sonra havacılığa bağlar. Demiryollarının mesafeleri nasıl küçülttüğüne değinir ve makul mimari kompozisyonun, göreceli kısa bir zamanda seyahate müsaade ettiğinden söz eder. Lindbergh'in Atlantik üzerindeki uçuşu, o zamanlar, kıtasal bağlantı yaratmıştı; mekân-zaman ve "dördüncü boyut" biliminde ve

---

<sup>1</sup> Orjinali Fransızca olan kitabın adı "Vers Une Architecture" (1923), Türkçeye orjinal ismindeki gibi "Bir Mimarlığa Doğru" olarak çevrilmiştir.

<sup>2</sup> Bkz: Banham, R., 1969. *The Architecture of the Well-Tempered Environment*. Chicago: University of Chicago Press.

<sup>3</sup> Bkz: Banham, R., 1975 (1962). *Age of Masters: A Personal View of Modern Architecture*. London: Architectural Press. s.122-125

sanatta konuşulmaya başlamıştı. Görsel strüktürler ve geometri aniden özel bir hareketle ilgili gözlemler oluşturdu ve böylece mekân yeni terimlerle tanımlandı<sup>1</sup>.

Siegfried Giedion'un "*Mechanization Takes Command-A Contribution to Anonymous History*" (1948) kitabında **montaj hattının (assembly line)** doğuşu ve gelişimini, anonim patentli tasarımları ve Pullman demiryolu mobilyalarını fonksiyonel patentli mobilyaların bir örneği olarak detaylıca ele alınır<sup>2</sup>. Bu tartışmanın sonunda 1936'da uçaklar için tek bir ayarlanabilir, açılır-kapanır "yapay-ağır" görünümlü koltuğun kritiğini yapar, ki bu konu aslında **19. yy** ile de ilgilidir; demiryolu taşımacılığı ve **Pullman trenleri** iç dekorasyonunun (koltuk tasarımları) izlerini taşır. Giedion'un *Space, Time and Architecture* kitabında Tony Garnier'in 1901-1904'te çizdiği Central Station Plan'ından bahseder; yeni bir bina için yeni malzemelerden, cam ve güçlendirilmiş beton gibi malzemelerden faydalandığından bahseder. Giedion, bu kitabında "bir zamanlar demiryolu istasyonları da geleneksel bir şekilde büyük anıtların stilinde başarılı" der. 20. yüzyılda uçak yapıları aslında 19. yüzyılın anıtsal (botanik cam evler/seralar, demiryolu istasyonları, dev fuar yapıları gibi) yapılarının izlerini taşır.

Batı'daki ve ülkemizdeki "**havacılık teşkilatlanması**", Avrupa'da ve Amerika'da olmak üzere ikiye ayrılarak incelenebilir. Bu konudaki askeri incelemeler için; Ajun Kurter'in (2009) "Türk Hava Kuvvetleri Tarihi" adlı 5 ciltlik eserinin özellikle ilk cildinden Batı'daki ve ülkemizdeki durum hakkında bilgi edinilebilir. Esasında Osmanlı'da ilk havacılık kitabı "*Vasıta-i Tayyare*"<sup>3</sup> (1914) adlı kitaptır. Bu konuda Kansu, Y., Şensöz, S., Öztuna, Y.'nin (1971) "En Eski Çağlardan I. Dünya Savaşı'na Kadar-Havacılık Tarihinde Türkler 1-2" kitabı, Perihan Kilimci'nin (2004) "Atatürk Dönemi'nde (1923-1938) Türk Askeri Havacılığı" kitaplarından da yararlanılmıştır. Yüzbaşı Mehmet Ali Okar'ın hatıralarına da yer verdiği "*Türkiye'de Tayyarecilik 1910-1924*", İrfan Sarp'ın "Türk Hava Kuvvetlerinin Doğuş Yılları" Türk deniz havacılığının doğuşu ve gelişiminin tarihi ile ilgili "*İki Mavi: Türk Deniz Havacılık Tarihi*", Süreyya İlmen'in "*Türkiye'de Tayyarecilik ve Balonculuk Tarihi*" Meşrutiyet'ten Cumhuriyet'e birçok önemli görevde bulunmuş ve ilk elden tanıklıkları ve özellikle Harbiye Nazırı Mahmut Şevket Paşa ile olan yazışmaları içeren kitap olarak askeri havacılık tarihi çalışmaları için oldukça önemli bir çalışmadır. P.

<sup>1</sup> Bkz: Banham, R., 1975 (1962), 44, 50-51; Santala, S.,2015, s.80

<sup>2</sup> Bkz: Giedion, 1948, s.389, 439-466-468

<sup>3</sup> Bkz: Havacılık Tarihi Sempozyumu 13-14 Aralık 2012 Bildiri Özetleri, s.20

Oberling "*A History of Turkish Aviation Part:1 Aerostation among the Ottomans*" ve Ekmeleddin İhsanoğlu'nun "*Osmanlı Havacılığına Genel Bir Bakış*" adlı makaleleri havacılık tarihi ile ilgili en önemli kılavuz kaynaklardır. Ekmeleddin İhsanoğlu makalesinde, balonculuk hakkında kronolojik sıra ile İstanbul'da I. Meşrutiyet'e kadar yapılan balon gösterileri, II. Meşrutiyet döneminde balonculuk ve Osmanlı'da askeri balonculuk hakkında detaylı bilgiler verir.

Osmanlı döneminde birçok savaşa katılan (I. Dünya Savaşı, Kurtuluş Savaşı) Vecihi Hürkuş'un yaşantısını ve hatıralarını anlatan "**Bir Tayyarecinin Anıları**" (2014) kitabı da oldukça bilgi verici bir kitaptır. Bu kitap, Osmanlı'dan Türkiye Cumhuriyeti'ne uzanan havacılık tarihini anlatması bakımından son derece önemlidir. Mehmet Gürbüz Gürer'in "**Vecihi Hürkuş-Göklerin Korkusuz Adamı**" (2008) adlı anı niteliğindeki kitabı, dönemin İstanbul'unu ve İstanbul Boğaz kıyısındaki Hürkuş'un çalışmalarını ve gayretlerini anlatması bakımından farklı ve önemli bir kaynaktır.

Ancak tüm bu kaynaklar, mimarlık tarihi bağlamından ziyade, havacılık ve askeri tarih üzerinde yoğunlaşmıştır. Süreyya İlmen'in "*Türkiye'de Tayyarecilik ve Balonculuk Tarihi*" adlı kitabında Yeşilköy Tayyare Merkezi'nin kuruluşu için uğraşılan çabadan, çizimler eşliğinde bahsedilmiştir. Türk Hava Kurumu Kültür Yayını olan, İhsan Tayhani'nin "**Atatürk'ün Bağımsızlık Politikası ve Uçak Sanayii (1923-1950)**" (2001) adlı kitap önemli bir referans kaynaktır. Cumhuriyet dönemi havacılık politikalarını ele alan; G. Sarıgöl, K. Hürtürk ve S. Kline tarafından yazılan "**Türkiye'de Ticari Havacılık Tarihi-1909/1967 Pervaneli Uçaklar Devri**" (2009) adlı kitap, konuyu Osmanlı ve Türkiye Cumhuriyeti dönemlerindeki sivil ve ticari havacılığın kuruluşu ve çabaları detaylı olarak fotoğraf, harita, çeşitli efemeral görseller bağlamında ele alan kapsamlı bir çalışmadır. Zeynep Gülten'in "**Havacılık Tarihinde Yeşilköy**" (2010) adlı kitabı; arşiv fotoğraf ve haritalarıyla desteklenmiş ve ilk Türk havacılığının kurulduğu yer olan Yeşilköy'e odaklanmış önemli bir çalışmadır. Nuri Demirağ hakkında yazılan kitap, gazete kupürleri ve web sayfaları da literatür kaynakları arasındadır. Osman Yalçın'ın "**Türk Hava Harp Sanayii Tarihi**" (2013) adlı İş Bankası Kültür Yayınları'ndan çıkan kitabı, diğer bir referans kitabıdır. Kitap, havacılığın doğuşundan günümüze kadar olan dönemi kapsayan çok geniş içerikli bir çalışmadır. Mimarlık tarihi bağlamında Sibel Bozdoğan'ın "**Modernizm ve Ulusun İnşası**" (2012) (ilk baskısı İngilizce'dir;

"Modernism and Nation Building: Turkish Architectural Culture in the Early Republic" (2002) ve İnci Aslanoğlu'nun "Erken Cumhuriyet Dönemi Mimarlığı 1923-1938" (2010), Hasan Kuruyazıcı'nın "Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Bir Mimar - Arif Hikmet Koyunoğlu" (2008), Leyla Alpagut'un "Cumhuriyetin Mimarı Ernst Arnold Egli" (2012) kitapları dönemi en iyi anlatan mimarlık kitaplarıdır. Haluk Zelef'in (2014) "Impacts of Seaplanes and Seaports on the Perception and Conception of the Modern City: The Case of Istanbul" (Modern Kenti Algılama ve Kavramada Deniz Uçaklarının ve Limanların Etkileri: İstanbul'un Durumu) adlı makalesi; özellikle Büyükdere Deniz Tayyare İstasyonu/Havaalanına ve 1920 ve 30'ların Türkiye'deki deniz uçağı ile ulaşımına odaklı önemli bir kaynak olmuştur. "Havacılık ve Spor Dergisi", "La Turquie Kemaliste" gibi dönemin periyodik yayınlarından da istifade edilmiştir.

Bu tez çalışması, arşiv çalışmalarıyla da desteklenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda Başbakanlık Osmanlı Arşivi belgeleri, Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi, Alman Arkeoloji Enstitüsü, Havacılık Müzesi Arşivi (Yeşilköy), Beşiktaş Deniz Müzesi Arşivi, Tapu Kadastro Müdürlüğü, Mehmet Kum Arşivi ve konu ile ilgili web siteleri araştırılmıştır. ATASE (Genelkurmay Askeri Tarih ve Stratejik Etüt Başkanlığı) arşivleri özellikle askeri kaynaklarda (Bkz: Ajun Kurter) incelenip değerlendirildiği için tezde tekrar araştırılmayıp, ikincil belgeler olarak değerlendirilmiştir.

## 1.2 Tezin Amacı

Mimarlık tarihi; tarih laboratuvarının etki-tepki, neden-sonuç ilişkisinin somutlaşmış öğeleriyle ilgilidir, yani yapılarla. Aynı zamanda mimarlık tarihi, tarihteki boşlukları bulup birleştirme ile de ilgilidir. Bu tezde, eşzamanlı oluşumların birbiriyle etkileşimleri etki-tepki, neden-sonuç bağlamında incelenmeye, kayıp ve kopuk noktalar arasındaki ilişkiler ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Mimarlık tarihinde pek de incelenmeyen bir konu olan havacılık ve uçak sanayii ile ilgili yapılar bu tezin ana konusudur.

Tezin ilk çıkış noktası Cumhuriyet'in ilk dönemlerinde (1923-1940) uçak sanayii ve havacılık yapılarını incelemek olarak düşünülmüş; Batı'da keşfedilen uçağın aynı zaman diliminde ne gibi etkileri olduğunun araştırılması üzerine konu gelişmiştir. Burada şu görülecektir ki, dünyada bugünkü birçok teknoloji, uçak ve havacılık sanayiiyle ilgili

altyapı, üstyapı vd. sistemler havacılığın "**Altın Çağı**" olarak nitelendirilen 1918-1939 arası dönemde kurulmuştur. Batı'daki havacılıkla ilgili gelişmeler ülkemizde de yakından takip edilmiştir. Her ülkenin farklı koşulları olmasına karşın, uçak sanayine karşı eşzamanlı gelişmeleri incelemek, bu alandaki tüm gelişmeleri incelemeyi zorunlu kılmaktadır. Burada altı çizilmesi gereken nokta, bir kıyaslama yapmak değil, ancak eşzamanlı olayları ve bu olayların birbiriyle olan etkileşimlerini yararlı bir biçimde ele almak olabilir. Bunun için tez kapsamında, havacılıkla ilgili ilk uçak üretim yapıları Avrupa, Amerika ve Osmanlı İmparatorluğu ile birlikte ele alınmış; 1920 ve 30'ların ruhu, uçuş mucizesinin doğurduğu sonuçlar, Cumhuriyet dönemi Türkiye'sinde yapıları çevre bağlamında incelenmeye çalışılmıştır.

20. yüzyılda ve hatta 21. yüzyılda bile havacılık ve havacılık yapıları bu temeller üzerinde geliştirilmeye devam etmektedir. Konu, uçak ve havacılık bağlamında hem Batı'da hem ülkemizde birçok ilki araştırdığı ve ele aldığı için de ayrı bir önem taşımaktadır. Bu yönde ülkemizde mimarlık tarihi alanında sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bir kronolojik dizgede havacılık ve havacılık sanayii yapıları incelenmiştir. Tez, bu alanda Türkiye için havacılık konusunda başlangıç yapılarını bir bütünlük içinde ele almayı hedeflemiştir.

19. yy sonu, 20. yy başında Osmanlı İmparatorluğu birçok problemle uğraşmaktaydı ve bunu 20. yy ilk on yıllarında birçok savaş izledi. Osmanlı İmparatorluğu'nun devamı niteliğindeki Türkiye Cumhuriyeti, varoluş ve kuruluş sorunlarıyla boğuşurken dünyadaki teknolojik gelişmelerin gerisinde kalmama uğraşısı vermiştir. Uçak sanayii Osmanlı İmparatorluğu'ndan beri yakından takip edilen bir konu olmuştur. Osmanlı İmparatorluğu'nun son yıllarına denk gelen bu yeni icat için yapılan çalışmalar, Cumhuriyet'in kuruluşu ile geliştirilerek devam ettirilmeye çalışılmıştır. Bu tez çalışmasında, havacılık konusunda yapılanların, düşüncelerin ve politikaların, bilgi-belgelerle izi sürülmeye çalışılmıştır.

Bu tezin kapsamı; ağırlıklı olarak hem havacılığın doğuş yıllarını, hem havacılığın "**Altın Çağı**" (1918-1939) olarak nitelendirilen dönemini havacılık sanayii bağlamında incelemektir. Bu anlamda konu, uçağın icadı olan **1903-1940** arasını kapsamakla birlikte, bu dönem iki Dünya Savaşı arası döneme denk gelmektedir. Ayrıca uçağın 20. yy başındaki icadından önce Batı'da çok ciddi çalışmalar ve deneyler yapılmış, uçuş

hayali yüzyıllardan beri süregelen bir konu olmuştur. Bu nedenle konunun kapsamı, tarihin en eski çağlarından kısaca bahsederek girişte yer alırken, diğer yandan II. Dünya Savaşı'nın ilk yılları ile (1940) ile sınırlı tutulmaya çalışılmıştır. Bu tarihten sonra Türkiye Cumhuriyeti'nin yeni başkenti seçilen Ankara'da bir takım uçak sanayii ile ilgili faaliyetler yapılmış olsa da, konu Nuri Demirağ'ı kapsayacak şekilde sınırlandırılmıştır.

Tez kapsamında; Batı bölümünde dönemin havacılık terminolojisi olarak "**uçak**" kelimesi kullanılırken, Osmanlı İmparatorluğu ve 1923-1940 Cumhuriyet Türkiye döneminde "**tayyare**" kelimesi kullanılmıştır. Benzer şekilde "**tayyareci**", "**pilot**" anlamındaki dönemin havacılık terminolojisidir. Dönemin belgelerinde ve özel kurum adlarında geçen "tayyare" kelimesi, uçak ile eşanlamlı olup, tez kapsamında her iki kelimenin de kullanılması uygun görülmüştür.

### 1.3 Hipotez

Bu çalışmanın kapsamında incelenen "Türkiye'de Havacılık ve Uçak Sanayii Yapıları 1923-1940 " konusu çerçevesinde aşağıdaki hipotezler belirlenmiştir:

1. Dünyada havacılık teşkilatlanması, hem askeri hem sivil, 1909-1939 yıllarında olmuştur. Ordu teşkilatlarına 1909-1912 arasında havacılık dahil edilmiştir, paralel şekilde sivil çalışmalar da başlamıştır. Havacılık Batı'da 1920-1930'larda altın çağını yaşamış; ülkemizde de bu duruma koşut çalışmalar yapılmıştır. **Hem askeri, hem sivil havacılık (tüm teşkilatlanmalar, tesisler ve alt yapı sistemleri -ağ (network) sistemleri, hava rotaları, meteoroloji teşkilatlanmaları vd.- tüm dünyada ve Türkiye'de bu zaman diliminde kurulmuş ve geliştirilmiştir. 1920 ve 30'lu yılların tasarım, düşünce ve altyapı sistemleri bugün dahi, temel altlık ve fikri düşünce olarak baz alınmakta, yeni tasarı ve teknolojiler bu yönde geliştirilmektedir.**

2. Havacılığın ve uçağın gelişmesinin ana etkeni savaşlar olmuştur. Ülkeler, savaş kazanabilmek için "**Savaş Çabası**"nda (**War Effort**) bulunmuş; bu durum yepyeni bir teknolojik icat olan uçağın ve uçak yapılarının oluşumunu ve gelişimini tetiklemiştir. Havacılığın tarihi, 'Savaş Çabaları' boyunca uçağın evrimini içerirken, kültürel tarihte de kendisine bambaşka bir yer edinmiştir. Savaş, havacılık yapılaşmasını da beraberinde getirmiştir.

3. Havacılıkla ilgili yapılar 19. yy sonları, 20. yy başlarında, ilk kez ve yoğun şekilde bu zaman diliminde yapılmıştır. Network (ağ) sistemleri, hava rotaları, meteoroloji teşkilatları vd. altyapı hizmetleri; uçağın yer birimleri ile irtibatı, kuleler, pistler, emniyetli uçuş alanı tasarımı, elektrik aydınlatması, sinyal vb. sistemleri yoğun olarak bu zaman diliminde kurulmuş; havacılık kuralları ve düzenlemeleri oluşturulmuştur. Tarihte olmayan yeni bir yapı tipi olan **havalimanı** ortaya çıkmıştır. Bu yapı türünün ulusal ve uluslararası tüm altyapı sistemleri yoğunca bu zaman diliminde oluşturulmuştur.

4. Havacılık konusundaki mühendislik ilerlemeleri, hızla mimarlığı etkilemiştir. Uçak teknolojisi havacılık mimarisine ilham verirken, mimarlık da uçak teknolojisine ilham vermiştir. Örneğin uçak fabrikaları ve hangarların yapımında kullanılan çelik, havacılık mimarisinden mimariye değişik şekillerde yansımıştır (örneğin fabrika üretimli mobil evler günlük yaşama katılmıştır: uçak fabrikasında uçak çeliğinden üretilen ucuz-seri-mobil evler gibi) ve tersi şekilde; çelik, mimariden uçak yapımına yansımıştır. Diğer bir deyişle mimarlık, direk uçağın kendisine yani konstrüksiyonuna (uçak yapmak tıpkı inşaat yapmak gibiydi) ilham verirken, uçak da mimariye ilham vermiştir. Uçağın icadının ilk yıllarında ahşap, bez ve ip kumandalı uçaklar hızla geliştirilip, 1920'li ve 30'lu yıllarda yerini tümü-metal uçaklara bırakmaya başlamıştır. Keskin formulu kutu-uçaklar hızla tümü-metal uçaklarla birlikte yuvarlak-hatlı formlara evrilmiştir. Bu anlamda modern mimarlıkla (özellikle organik mimari) da sıkı bağları vardır.

5. Uçak 20. yüzyılda icat edilmiş olmasına rağmen, tıpkı modern mimarlık gibi, 19. yüzyılın yoğun çalışmalarının sonucunda ortaya çıkmıştır. Uçağın gelişimi demir teknolojisi, uçak yapıları botanik cam evler/seralar, demiryolu istasyonları ve 19. yy fuar yapıları ile bağlantılıdır. Ortaya çıkan uçak hangarları, uçak fabrikaları, rüzgâr tünelleri ve havalimanları uçakla bağlantılı havacılık mimarisinin yeni yapı türleridir. Askeri mühendislik ve prefabrik yapılar, Endüstri Devrimi ve özellikle **koloni politikaları** sonucunda gelişmiş, 20. yüzyılda ilerletilmiştir ve 21. yüzyılda da bu prensipler doğrultusunda geliştirilmektedir. Diğer bir deyişle, 20. yüzyılın başlarındaki bu icatlar (uçak, modern mimarlık, havacılık mimarisi ve havalimanı), 19. yüzyılın izlerini taşıyarak, 21. yüzyılda etkileri değişerek, dönüşerek devam etmektedir.



## BÖLÜM 2

### AVRUPA VE AMERİKA'DA HAVACILIK

Havacılığın Avrupa ve Amerika'da doğup gelişmesi, tez kapsamını bu gelişmelerin başlangıcını incelemeye yöneltmiştir. Bu bağlamda; 19. yy öncesi, 20. yy başlarında havacılıktaki ilk denemeler incelenmiştir. Bu gelişmelere siyasi durumların incelenmesi de eklenmiştir, zira 20. yy başında keşfedilen uçak, dünyanın çok sancılı bir dönemine denk gelmektedir.

20. yy başlarında Avrupa ve Amerika'da havacılık konusu çok yönlü konuları içinde barındırır. Bu bağlamda **teknoloji-makine-insan-uçak ilişkisi ve havacılık kültürü'nden, havacılık ve makine estetiğinden (fütürizm), havacılığa meraklı (air-minded) mimarlar ve havacılığın sosyo-kültürel ortamından, teknolojik ütopyalar ve distopyalardan** söz edilebilir.

20. yy başlarındaki bu gelişmeler; bu bölümde, havacılık teknolojisi ve kültürü bağlamında olduğu gibi, tezin esas araştırma konusu olan **havacılık mimarisi** bağlamında ele alınmıştır. Avrupa ve Amerika'daki **uçak hangarları, uçak fabrikaları, rüzgar tünelleri, kompleks ve teknolojik yeni bir yapı türü olan havalimanının ortaya çıkışı** incelenmiştir.

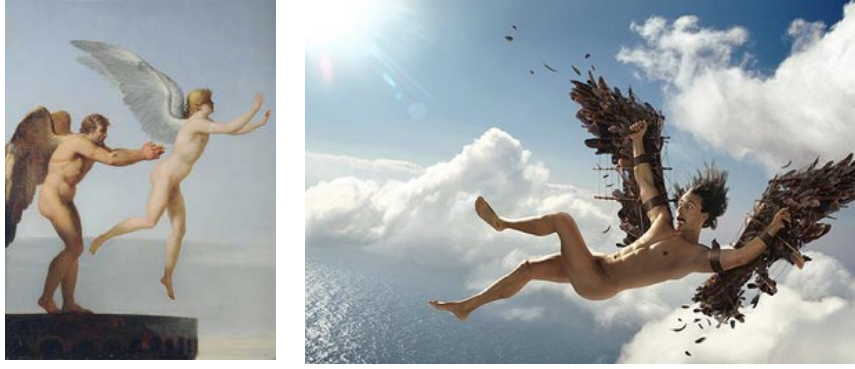
#### 2.1 19. yy öncesi, 20. yy Başlarında Havacılık ve İlk Denemeler

İnsanoğlu, medeniyeti oluşturup geliştirirken, doğada olan bitenle yakından ilgilenmiş, bir takım çözümleri doğada bulmuş, özellikle hayvan davranışlarından ve yeteneklerinden ilham almıştır. Bu bağlamda gökyüzünde uçan kuşlar, insanoğlunun da bu yeteneğe sahip olma arzusunu tetiklemiştir.

Gökyüzünde uçan kuşların özelliklerini ve hareketlerini inceleyen insanlar; kuşların kanatları sayesinde uçabildiklerini fark etmesiyle bu isteklerini yapay kanat takarak gerçekleştirebileceklerini düşünmüşlerdir. Yapay kanatlar, ilk havacıların kullandığı tek yöntem değildi. Eski Çin ve Mısır'ın bilim düzeyleri araştırıldığında bugün planör denilen araçlara benzer uçuş vasıtalarına sahip oldukları görülmektedir. Yavuz Kansu, Sermet Şenöz ve Yılmaz Öztuna'nın "Havacılık Tarihinde Türkler I" (1971) adlı kitabı; eski belgelerde, masal ve efsanelerde kanatlı ilahlar, hayal mahsulü sihirli vasıtalar, kuşlara binerek veya onlara arabayı çektirerek uçma gibi olaylardan bahsedildiğini belirtir. En eski uçuş belgesine MÖ 626'da Ninova'da Ashurbanipal tabletlerinde rastlanmaktadır. Bu kil tabletlerde çoban kral Etana'nın bir kartalın sırtına binip "Anu" semasına yükselmesi anlatılmaktadır [1].

Günümüzden 2500 yıl önce yaşamış Hintli şair Rishi Valmiki, Ramayana isimli destanda ilah Vişnu'nun reenkarne ettiği Shri Rawa'yı anlatırken; inci gibi parlayan ve kıymetli taşlarla süslü "Puşiaka" adlı bir hava arabasından bahsetmektedir. Bu araç, en büyük binaları aşarak efendisinin akıldan geçen yere gidebiliyordu. Çok eski Hint efsanelerinden Sıddıkur'da da uçan mekanik atlardan bahsedilmiştir [1].

Yunan mitolojisine ait çok bilinen bir uçuş efsanesi ise Daedalus ve Ikarus'tur. Efsaneye göre Girit Adası'nda Kral Minos, bu baba-oğula Minotauros isimli bir boğayı hapsetmek üzere, Labirent denen girilince çıkışı çok karışık bir dehliz yaptırır; fakat sonra onları da oraya kapatır. Daedalus, kendine ve oğluna erimiş balmumu vasıtasıyla kuşkanatları yapıştırır, baba Ege Denizi'ni uçarak aşar, fakat Ikarus yükselir, yükselir ve güneş ışınlarının balmumunu eritmesiyle düşerek ölür [1]. Tarihçiler bu hikâyenin milattan önce 1400 yılına kadar uzandığını düşünmektedirler. Avrupalı tarihçiler ise; havacılık tarihinde, çeşitli resimlerinin yapıldığı bu olaya ayrı bir önem vermektedir. Bu efsanenin gerçeklik payı bilinmese de onlar tarihte kanatlarla uçmaya çalışan ne ilk ne son kişiler olacaktır (Şekil 2.1).



Şekil 2.1 Ikarus ve Daedalus [2]

16. yüzyıla gelindiğinde; Rönesans devrinde İtalya'da yaşamış bilim adamı, ressam ve fizikçi **Leonardo Da Vinci** (1452-1519), kuşların uçuşuna dair ilk bilimsel ve teknik araştırmayı yapmış; bunun ışığı altında mekanik araçlarla uçuşun taklit edilme imkânlarını eserlerinde anlatmıştır<sup>1</sup>. Vinci'nin bu araçları denediğine dair bilgi yoktur; ancak "Leonardo Hava Burgusu" denilen ve içinde kuşkanatlarına benzer parçalar bulunan aracın günümüz helikopterlerinin öncüsü olduğundan bahsedilmektedir.

17.ve 18. yüzyıllar "havadan hafif araçlar"la (balonlar ve güdümlü balonlar) uçuş denemelerinin yapıldığı yüzyıllar olmuştur:

17. ve 18. yüzyıllarda balonculuğun keşfi ve ilerlemesi söz konusudur. Çin, sıcak hava balonunu 800 yıl kadar önce keşfetmiştir. Ancak bu alet 600 yıl sonrasına kadar ciddi bir araç olarak geliştirilmiş değildi [3]. Antik çağda suyun kaldırma kuvvetini bulan Arşimet'in bu kuralının havaya uygulanmasıyla sıcak hava balonlarında ilerlemeler sağlanmıştır. **5 Haziran 1783'te Montgolfier Kardeşler** Avrupa'da sıcak hava balonunu uçurmayı başararak bu ilerlemeleri tetiklemiştir [4]. Onların bu başarısını, Fransız fizikçi Jacques Alexandre Charles geliştirmiş ve **hidrojen balonu** icat edilmiştir.

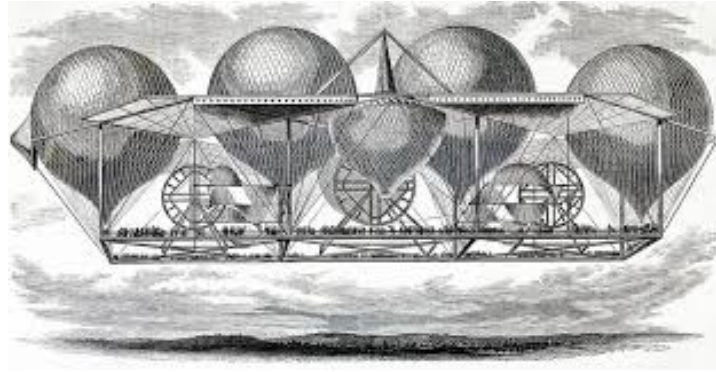
Bu tarihlerden sonra sıcak hava balonları ile birçok uçuş gerçekleşmeye ve hava durumu hakkında çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu dönemde balonculukla ilgili en önemli çalışmaları yapanlar Garnerin ve Lalande'dir. Diğer yandan balonlar, Fransa'da mobilya, tabak, resim, mantel saatler<sup>2</sup>, avizeler gibi dekoratif mobilyaların favori bir motifi haline gelmiştir [4].

<sup>1</sup> Leonardo Da Vinci: (1452-1519) İtalyan ressam, heykeltıraş, mühendis, mimar ve bilginidir.

<sup>2</sup> Şömine rafı

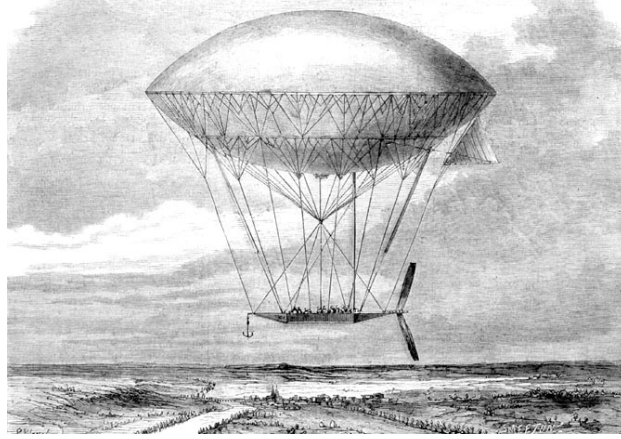
**Balonculuk** zamanla gelişmiş, balonlar insan ve posta taşıma işleri için kullanıma girmiştir. 18. yy Fransa Büyük İhtilali ile askeri alanda kullanılmaya başlanmıştır. 1870 yılında Almanlar Paris'i kuşattıklarında şehrin dışarı ile bağlantısı balon ile sağlamaktaydı [5]. Balon, hızla ordularda keşif-gözetleme amaçlı kullanılmaya başlanmıştır. Fakat rüzgâra bağımlı ve istenilen yöne sevk edilmesi sorunlu olan balonun uçuş kontrolü yoktu. Balonculuk, Osmanlı İmparatorluğu'nda da takip edilmiştir. Bu konu Bölüm 3'te ele alınmıştır.

1830-1850 yılları arasında mekanik bilimdeki keşiflerle birlikte, balona ilaveten, **kabili sevk balon projeleri** çoğalmıştır. Ancak bunları istenen yöne hareket ettirebilmek için hava akımlarından daha güçlü bir enerji kaynağına ihtiyaç vardı. Yine bu yıllarda, gemilere pervane takılması tetkik edilirken, balona da uygulanması düşünülmekteydi (Şekil 2.2).



Şekil 2.2 Potin'in hazırladığı uçan gemi projesi, 1850 [1]

1870 Ekim'inde ünlü Fransız bahriye mühendislerinden Dupuy De Lome'a hükümet 40.000 frank tahsisat vererek Almanlar tarafından kuşatılan Paris'ten havalanıp sonra dönebilecek bir kabili sevk balon projesinin gerçekleşmesini desteklemiştir. Bu kabili sevk balonun gücü bir buharlı makine ile sağlanmaktaydı ve hidrojenle şişirilmekteydi. 2 Şubat 1872'de Vincennes'da sert bir havada denemesi yapılmıştır. 14 kişinin bindiği, 10 km.lik bir hızın elde edildiği denemede dönüşler yapılmış, mekanizmaların iyi çalıştığı görülmüştür. Kabili sevk balon, rüzgar yatağından çıkabilmiş ancak kalktığı yere inememiştir; yani balon başarılı olamamıştır [1] (Şekil 2.3).



Şekil 2.3 Dupuy de Lome'un kabili sevk balonu, 1872 [1]

"**Buhar Devri**" olarak adlandırılan 19. yüzyılın son kısmında, buhar makinesindeki başarılar ile kabili sevk balonculukta birtakım ilerlemeler olmuştur. 1875'de **General Kont Ferdinand Von Zeppelin**, rijit bir kabili sevk balon projesinin etüdünü yapmış, 1898'de patentini almıştır [6]. Benzin motorunun icadı, bu çalışmaları büyük ölçüde kolaylaştırmıştır. 19. yy sonlarında **Almanlar ilk defa benzin motorunu balona uygulamışlardır**. Böylece 1901'de Almanlar kabili sevk balonculukta büyük başarı sağlamışlardır. Almanlar, geliştirdikleri küçük güçlü motorlarla rüzgâra karşı çıkabiliyorlardı.

Alman Kont Ferdinand von Zeppelin, 3 Kasım 1893'te kendi buluşu olan sert gövdeli güdümlü balonun (zeplin) brövesini almıştır. Önceki bezden yani yumuşak gövdelilerden farklı olarak, Kont Zeppelin'in balonunda gövde tamamen metalden yapılmıştı ve söndürülüp katlanamıyordu, büyük hacimliydi. İlk yaptığı L.Z.1 güdümlü balonu 128 m uzunlukta, 11.500 m<sup>3</sup> hacmindeydi. Almanya-İsviçre sınırında yer alan Constance Gölü üzerinde, 2 Temmuz 1900'de yaptığı ilk uçuşunda 75 dakika havada kalabilmişti. Kont'un yaptığı balon türüne kendi adı verilerek **ZEPPELIN** olarak anılmaya başlanmıştır [7]. Kelime, zaman içinde "**zeplin**" olarak Türkçe'de yerini almıştır. Gelişmiş zeplinler havada 40 saate yakın bir süre kalmak suretiyle çok büyük mesafelere uçabiliyorlardı [7]. Bu uçuş için Constance Gölü üzerinde bir yüzer hangar kurulmuştu. Bu uçuşlarda 26 km/saat hız yapabilişti. Zeplinler, 1909 yılında yolcu taşımacılığında kullanılmaya başlanmıştır. Aynı zamanda askerler (ordular) de ondan yararlanmayı planlıyorlardı. Güdümlü balonların gelişimi, bu hava araçlarının çok amaçlı olarak kullanılabilme olanağını uygulama alanına sokmuştur [7] (Şekil 2.4).



Şekil 2.4 Zeplin [8]

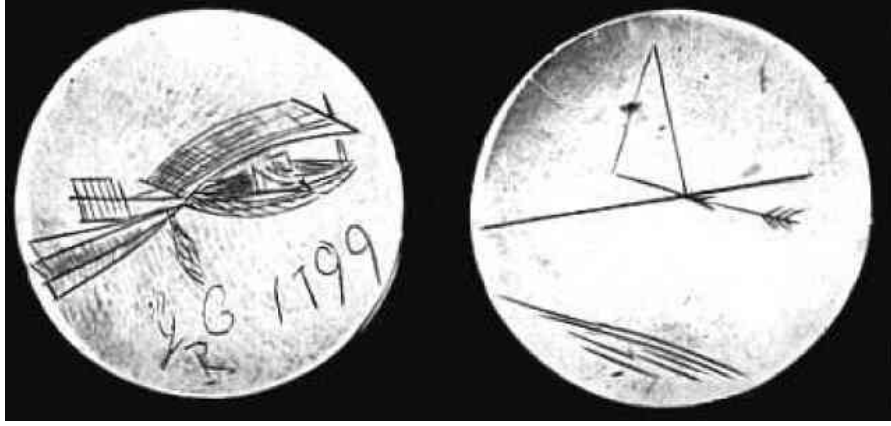
19. yüzyıldan 20. yüzyıla kadar uçuş çalışmaları, çok az gelişme gösterebilmiş, fakat denemelere sürekli devam edilmiştir.

**Balon ve güdümlü balonlar (zeplinler), havadan hafif araçlardır. Havadan ağır olanlarla ilgili çalışmalar, 18. yy sonlarına doğru yoğunluk kazanmaya başlamıştır.**

19. yy başlarında, **uçakta**<sup>1</sup> en önemli keşifleri yapan İngiliz **George Cayley'dir** (1773-1857). Açıklayıp çizdiği her makinenin ölçüleri, oranları doğru ve mantıklıdır [9]. Jay Spencer (2008), ünlü baloncu kardeşler Montgolfier'in başarısının, İngiliz George Cayley'i uçuşla ilgili alevlendirdiğini belirtmiştir. Cayley; uçan bir makinenin olabileceğine inanıyordu; bu aracın "pratik" ve "yönlendirilebilir" olması gerektiğini düşünüyordu; aynı zamanda rüzgâra karşı sürüklenemez olmalıydı [4]. Yaşamının önemli bir kısmını uçuşun temel ilkelerini incelemekle geçiren Cayley, 1796'da küçük bir model helikopterle deneyler yapmıştır. Esas çalışmaları 1809'da Nichol-Sons Journal of Philosophy'de yayınlanmıştır. İlk etütleri kesin olarak uçakların uçuş prensiplerini ortaya koymaktadır [9]. 1799 tarihli bir gümüş disk üzerine, kemerli bir ana-kanat, tek koltuklu bir gondol ve bir okun stabilize tüylerine benzeyen bir kuyruk ile bir uçan araç betimlemiştir [4] (Şekil 2.5). Cayley'in yaklaşık 50 yıl sonraki Wright Kardeşler'e, dolaylı olsa bile katkısı sayılamayacak kadar çoktur [4].

---

<sup>1</sup> **Uçak** kelimesi, Osmanlı İmparatorluğu'ndaki kayıtlı belgelerde "**tayyare**" olarak kullanılmaktadır. Dolayısıyla bu tez çalışmasında tayyare kelimesi uçak ile eşdeğer görülmektedir ve aynı anlamda kullanılacaktır. Bkz. Bölüm 3.



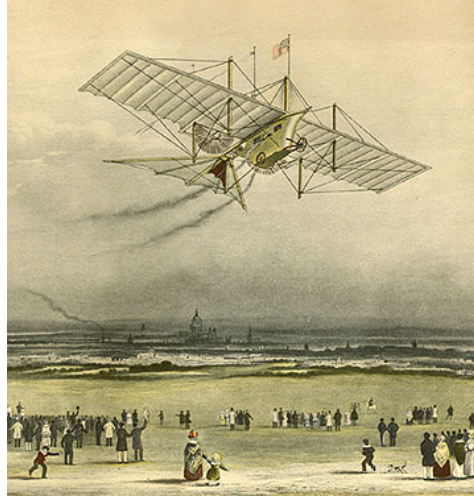
Şekil 2.5 George Cayley'in uçan makine tasarımı [4]

**William Samuel Henson (1812-1888)**; George Cayley'in havacılık çalışmalarından ve prensiplerinden yola çıkarak; **havadan-ağır** uçuşun an meselesi olduğu fikrinden etkilenmiş; kendi tasarımı olan ilk uçağı tasarlamaya karar vermiştir. Henson'un 1843'te başladığı "**Aerial Steam Carriage**" dünyaya, uçağın neye benzeyeceğini yaklaşık 50 yıl önceden göstermesi açısından önemlidir (Şekil 2.6). Henson'un bu tasarımında birçok yenilikler vardı<sup>1</sup>. Taslaklarını bitirdiğinde Henson, "buluş"unu korumak adına İngiliz Hükümeti'ne başvurmuştur. Sonraki yıl, "Aerial Transit Company" şirketini kurmuştur. Böylece **tarihin ilk havacılık şirketi 1843'te İngiltere'de** kurulmuştur [4]. Henson'u, sadece bir uçak değil, büyük yolcu taşıyan bir uçak fikrine büyüleyen neydi sorusu kayıp olsa da; patent başvurusunda aracının amacının "havada bir yerden bir yere mektup, eşya ve yolcu taşımak" olduğunu belirtmiştir. Daha sonra dört arkadaşını dahil ettiği şirketin adını "Henson Aerial Steam Carriages" (Henson Hava Buharlı Taşımacılığı) olarak değiştirmiştir<sup>2</sup>. Proje çizimleri yazılı basına dağıtılmış ve özellikle Amerika'da on yıllarca reklamı yapılmıştır [4]. Uçma rüyasını gerçekleştirerek, gökyüzünde seyahat etmeyi vaad eden bu şirket, farkında olmadan uçağı geliştirmeden ziyade önlerindeki buluşu dünyaya tanıtmaya ve nasıl kullanılabileceğini insanlara gösteren bir katkıda bulunmuştur: **Popüler kültür açısından etkisi şaşırtıcı olmuştur, insanların kafasında "uçak" fikrini kristalize etmiştir; tüm elemanlar; kanat, gövde, kuyruk, iniş takımları ve ileri itici güç Cayley'in bilimsel araştırmaları ve Henson'un yaratıcı ayrıntıları ile az-**

<sup>1</sup> Rijit kavisli kanattan oluşan, sert kavisli-kanat, bir aerodinamik kapalı gövde, üç tekerlekli iniş takımları (landing gear) ve stabilizatör (kuş-şekli kuyruğu ile tamamlanan), yükseliş/irtifa dümeni ile tam bir tasarımdı. İçte buharlı motoru, altı bıçaklı her iki itici kürek pervaneleri döndürüyordu. Destekleyici teller her şeyi bir arada tutmaya yardımcı oluyordu.

<sup>2</sup> Henson'un şirketinin samimiyeti sorgulanmıştı. Henson 1849'da ABD'ye göç etmiştir (Detaylı bilgi için bkz: Spenser, J., 2008, s.13).

**çok doğru yerlere oturmuştur ve "uçak" imgesi meydana gelmiştir.** Diğer yandan Mariott'un kışkırtıcı litografı <sup>1</sup>, fütüristik bir tema olarak yayıncıların başlıca gündemindeydi. Şimdi artık geriye kalan iş, uçağı gerçek bir araç olarak hayata geçirmektir.



Şekil 2.6 "Aerial Steam Carriage", Henson Aerial Steam Carriage (Henson Hava Buharlı Taşımacılığı), 1843 [4]

1855'te Joseph Plaine, gazla dolu baloncuklardan teşkil edilen kanat uçağı "**Aeroplane**" adını vermiştir ve bugün Batı'da uçak için kullanılan bir isimdir. 1856'da Le Brix büyük bir planör yapmıştır; kanat açıklığı 15 m olan bu planör bir at arabası üzerinde rüzgara karşı koşturulacak ve hızlandıkça havaya kalkacaktı. 1866'da İngiltere Havacılık Kurumu kurulmuştur. 1868'de Londra'da Crystal Palace'da dünyanın ilk havacılık sergisi açılmıştır [9].

18 Ağustos 1871 yılında, **Alphonse Pénaud**, havacılıkta yeni bir çığır açmıştı. İlk defa yapısal dengeli model uçağı Tuileries Gardens'ı, Paris'te Société de Navigation Aérienne kurumu gözetiminde 11 saniye 40 m uçurmayı başarmıştır. Tarihte ilk yapısal dengeli bu uçağı benzer bir oyuncak, Wright Kardeşler'in küçükken ilgisini çekmiştir [10].

Fransız Clement Ader, 9 Ekim 1890'da tarihte ilk defa bir insanın ayağının, motor gücüyle yerden kesileceğini kanıtlamıştır. Olayın uzun süredir, bir sıçrama mı yoksa uçuş mu olduğu tartışılması devam etmektedir. Bu olay uçuş kabul edilirse, Clement Ader, Amerikalı Wright Kardeşler'den önce havalanmıştır [9].

---

<sup>1</sup> Taşbasması resim.



Sistematik olarak havadan ağır bir makine ile uçuşu gerçekleştiren isim **Otto Lilienthal'dir. Lilienthal;** 1891 yılından itibaren tasarladığı bir seri planör yapımına başlamış ve 6 yılda 2000'i aşkın uçuş gerçekleştirmiştir [1] [7].

Yüzyılın sonlarında Avusturyalı bilim adamı ve mühendis Lawrence Hargrave, **bölmeli uçurtmalar** icat etmiş ve havacılığın ilerleyişinde çok hizmeti geçmiştir. Otto Lilienthal'ın izinden giden **Octave Chanute**, çift satırlı uçakların bulucusu sayılmış ve yazdığı eserler Wright kardeşlerin ilerideki uçuşlarına rehberlik etmiştir [9]. **Octave Chanute**, 1893'te Avustralya'da **kutu-uçurtmaları (box kite)** ile çalışmıştır.

Anlaşılabacağı üzere havacılık, kademeli olarak gelişmiştir. Daha fazla havada kalabilme, daha fazla sürat, daha yükseklerle çıkabilme ve teknolojiyi kullanabilme amaçlanmıştır. Balon ve zeplindeki gelişmeler ve akabinde **planör uçuşlarındaki gelişmeler**, teknik ve yönetim olarak önemli katkılar sunmuştur. Fransa, Almanya, İngiltere ve Amerika'da at yarışı koşan gelişmelerle; malzeme, teknoloji ve bilgi, uçan bir makine icat etmek mümkün hale gelmiştir. Havacılık inanılmaz bir hızla ilerlemeye başlamıştır. 20. yy başında **uçak icat edilmiş**, böylece 20. yy **motorlu uçak ve havacılık çağı** olarak başlamıştır.

**Wilbur (1867-1912) ve Orville (1871-1948) Wright Kardeşler**, rüzgar tüneline ve planörde denemeler yaptıktan sonra uçak yapmaya karar vermişler ve dünyada ilk defa **17 Aralık 1903** tarihinde Kitty Hawk (Kuzey Karolina'da) **Flyer** adını verdikleri havadan ağır bir cisimle 59 saniye süresince birkaç metre yükselerek, 40 m boyunca uçuş yapmayı başarmış ve bu tarihten itibaren havacılık konusunu ateşleyen bir unsur olmuşlardır [1]<sup>1</sup> (Şekil 2.7, 2.8). Strüktürlerine **basit kutu uçurtmaları temel olarak** başlamışlardır. Basıncılı dikmeler ve gerilim tellerinin düzenlenmesi yoluyla sertliğini veren bir çerçeve tasarlamışlardır [3]. Amerika, Ohio, Dayton'lu **Wright Kardeşler**, aslen iki bisiklet ustasıydı. Bilimsel bir eğitim görmemiş, liseden sonra yüksek bir okula gitmemişlerdir. **Havacılığa meraklı** iki kardeş, 1890'da kuşların nasıl uçtuklarını ve kendilerine ipucu verebilecek her şeyi sistemli bir şekilde incelemeye başlamışlardı. Berlin yakınlarındaki bir tepe üstünden planörle uçuş denemesi yapan ve bu konuda çok dikkatli notlar tutan Alman mühendis **Otto Lilienthal'ın çalışmaları ile işe başlamış;**

---

<sup>1</sup> Amerikan Hükümeti'nin ilgisizliğine karşılık Fransız Hükümeti uzun izlemelerden sonra ihtiralarını satın almıştı (Bkz: Kansu-Şenöz-Öztuna, 1971, s.91-92).

daha sonra kendi yöntemleri ile model uçaklar, uçurtmalar, planörlerle çok sayıda deney yaparak çalışmışlardır. Amerika'daki **Smithsonian Enstitüsü**, havacılıktaki ilerlemelerden geri kalmamak için, Avrupa'daki havacıları edindikleri tüm yazılı bilgileri (Avrupa'daki lider havacıları Louis Mouillard, Gabriel Voisin, John J. Montgomery, Louis Blériot, Alberto Santos Dumont ve Percy Pilcher) daha 1895 yılında Wright Kardeşler'e sunmuştur. Wright Kardeşler, Lilienthal'ın çalışmalarını esas almışlardır [10].



Şekil 2.7 Wright Kardeşler ve uçağı- "Flyer" [11]



Şekil 2.8 Wright Kardeşler, "Flyer" ve Hangarlar [11]

Jay Spenser (2008), icadının 'an' meselesi olduğu uçağın, neden 20. yüzyılda ve neden Amerika'da olduğunu<sup>1</sup> ve neden Wilbur&Orville Wright tarafından ilk motorlu uçağın uçuşunun gerçekleştirildiği sorusunu ortaya atar. Bu olayı teknolojik determinizm ile mi açıklamak lazımdır? (Bkz. Bölüm 2.3). Dünyadaki birçok yerden Ohio, Dayton'a entellektüel katılım sağlanmış, destekleyici görüşler sunulmuştur. Uçak belki de Manchester, Münih, Rio de Janerio veya Toronto'da icat edilebilirdi; fakat olmadı, Amerika'da icat edildi. Spenser'a göre sebep "**bisiklet**"ti [4]. Bu bir tesadüf değildir, zira uçağın icadı tamamen tıpkı bisiklet gibi hassas aerodinamik denge ayarları, dengede durmayı gerektiren beceriler istemekteydi [12].

Uçak icat edilmiş, yerden havalandırılmış olsa bile, nitelikli bir uçak için çalışmalar 1908'lere kadar sürmüştür. Motorlu bir uçakla ilk uçabilen Fransız Charles Voisin olmuştur. 16 Mart 1907'de yapmış olduğu uçak ile 60 metrelik bir mesafeyi uçarak kat etmiştir. Havacılık çalışmalarında; Avrupa'da, Louis Blériot, Breguet, Henry Farman, L. Delagrange ve Robert Esnault-Pelterie gibi isimler ön plana çıkmıştır. Uçaklar henüz 1 dakikadan fazla havada kalamıyorlardı. 1908 yılında yoğun çalışmalar sonucu olarak Delagrange, bir Blériot uçağı ile 29 dakika 53 saniyelik bir uçuş gerçekleştirmiştir. 30 Ekim 1908'de ise Henry Farman 27 km.yi 20 dakikada uçmayı başarmıştır [7]. Avrupa'da uçak performansları bu düzeydeyken, Amerika'da da Wright Kardeşler uçaklarını geliştirmekte ve havada kalma süresini arttırmaya çalışmaktaydı. Uçağın havada kalma süresi ile uçuş mesafeleri konularında, Avrupa ile Amerika baş döndürücü bir yarış içindeydiler. İngiliz **Daily Mail** gazetesi, Manş Denizi'ni ilk geçecek uçak için bir maddi ödül ortaya koymuştu. Birkaç havacının başarısız denemelerinden sonra Louis Blériot, geliştirdiği uçağı ile 25 Temmuz 1909 günü Fransa'dan havalanmış ve 100 m irtifada yol alarak İngiltere kıyılarına ulaşmıştır. Uçuş mesafesi 38 km idi [1] [7]. Havacılık çalışmaları artık tüm kamuoyunun ilgisini ve merakını uyandırmaktaydı; bu nedenle havacılık haftaları düzenlenmeye başlamıştı ve uçak performansları arttırılmaya çalışılmaktaydı.

---

<sup>1</sup> Bu konu hala tartışmalıdır, yukarıda detaylı anlatıldığı üzere birçok ülke, özellikle Fransa, bu konuda ilk olduğunu ileri sürmektedir.

1911 yılında uçak, artık çok yaygınlaşmaya başlamıştır. Bunun sonucu olarak, Avrupa ve Amerika'da bir **havacılık endüstrisinin** temelleri oluşturulmaya başlanmış, uçak ve motor atölyeleri, seri üretim yapan fabrikaya dönüşmüştür.

## 2.2 19. yy sonu, 20. yy Başlarında Avrupa ve Amerika'da Siyasi Durum ve Havacılık

### Avrupa'da Siyasi Durum ve Havacılık

20. yy başlarında Avrupa'da havacılık alanındaki gelişmeler, ordu teşkilatına dahil edilmeye başlamıştır. **Serbest balonlar**, rüzgâra bağımlıydılar, bu nedenle askeri havacılıkta pek rağbet görmemişlerdi [7]. Balonları istenilen rotada tutmak, istenilen yere, istenilen irtifada sevk etmek pek de mümkün değildi. Hiç hesaplanmayan yerlere doğru yolculuk ve inişlere katlanmak gerekiyordu. Buna karşılık; balonun yere bağlanarak sabit tutulması halinde, keşif gözetleme ve topçu ateş tanzimi gibi konularda yararlı olduğu anlaşılmıştı. Balonlar hidrojen gazıyla şişiriliyordu. Dolayısıyla bu gazın üretilip çelik tüplere doldurularak, balonla beraber bulundurulması gerekiyordu; balonların başka yere nakli, balon birliğinin yer değiştirmesi sırasında balonun gazının boşaltılıp söndürülmesiyle, arabalara konularak taşınmaktaydı. Tüm bu dezavantajları yüzünden gözler güdümlü balonlara çevrilmekteydi [1] [7].

**Güdümlü balonlar (zeplinler)** üzerindeki çalışmaların ilerlemesi, askeri amaçlı kullanımları gündeme getirmiştir. Benzin motorlarının ortaya çıkışı, güdümlü balonlarda daha güçlü motorların kullanımını sağlamış, böylece güdümlü balon daha hızlı uçabilmiştir. Dayanıklı oluşu, ağır yükler kaldırabilmesini sağlamaktaydı. 1900"lü yılların başında Almanya ve Fransa güdümlü balon çalışmalarına hız vermiştir.

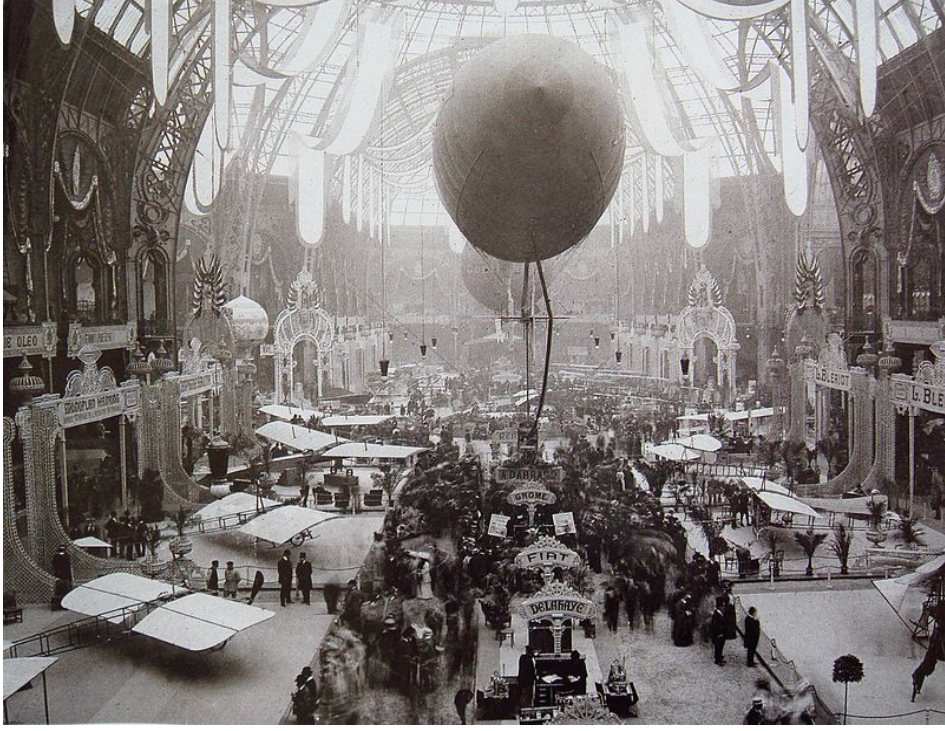
Güdümlü balonları Alman ordusu yakından takip etmiştir. 1907 yılında ilk Kont Ferdinand Zeppelin'in geliştirdiği güdümlü balonu, ordu 3 Şubat 1909 tarihinde satın almıştır. Havadan bomba atışlarının başarılı olması üzerine, güdümlü balonlar stratejik bir önem kazanmıştır. Böylece stratejik tesisler vurulabilecekti, havadan bombardıman ile halkın moralini düşürmek ve şehri teslim almak gibi konular gündeme gelmişti [7].

Güdümlü balonların (zeplinlerin) avantajları yanında, birçok dezavantajı da vardı. Güdümlü balonlar sert rüzgârlara karşı uçamıyor ve bu havalarda zor yönetiliyorlardı. Uçmadıkları zamanlarda dış etkenlerden korunabilmeleri ve saklanabilmeleri için

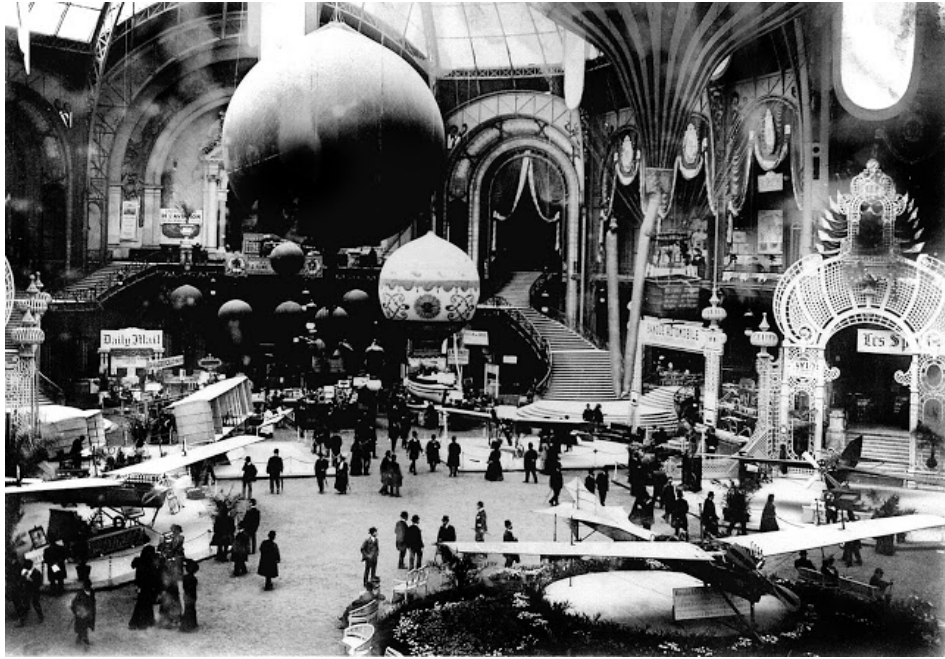
devasal hangarların yapılması gerekiyordu (Bkz: Bölüm 2.4). Yoksa bir fırtınada, iplerini kopararak rüzgara kapılıp alıp gitmesi veya yere çarparak kırılması kaçınılmazdı. Bu araçların büyük bir hangara girip çıkması da zordu, kalabalık bir yer ekibi gerekliydi. Büyük hacimde üretim kapasitesi olan gaz fabrikalarına bağımlıydılar. Çok güç ve zor olan bakım-işletme hizmetlerinin yanı sıra, maliyetleri çok yüksekti [7].

**Uçağın** ortaya çıkıp, kısa sürede gelişmesi üzerine, uçağın da askeri amaçlar için kullanımı hemen gündeme gelmiştir. Uçakların hızı, ucuz maliyetleri ile bakım ve muhafaza kolaylıkları onları, güdümlü balonlara göre daha avantajlı bir duruma getiriyordu. Bunun sonucunda güdümlü balon mu, uçak mı tartışmaları başlamıştır. Ancak Almanlar, uçağın sayılan bu niteliklerine önem vermeyerek, çok sayıda güdümlü balon yapıp, büyük hava donanmaları oluşturma yolundaydı. Çünkü güdümlü balonların taşıma kapasiteleri, ilkel sayılabilecek (o günkü) uçaklara göre kıyaslanamayacak kadar fazlaydı. Güdümlü balonlar, büyük miktarda yakıt ve bomba taşımak suretiyle, stratejik yönden uçaklara önemli derecede üstünlük sağlamaktaydılar. Bu nedenle Alman havacılık endüstrisinde uçak yapma ve geliştirme çalışmaları henüz ikinci planda kalmıştı. Fransızlar ise uçak yapım ve tasarımına yönelmişlerdi, güdümlü balonları küçük hacimli ve az sayıdaydı. İngilizler ise her iki konuda da pek de iyi değillerdi. İngilizler uçaklarını Fransa'dan sağlamaktaydı, güdümlü balonlarının sayısı da sınırlıydı [7].

İlki **1909'da** düzenlenen **Paris Havacılık Fuarı'nda (Paris Air Show)** balonculuk, güdümlü balon (zeplin) ve uçaklarla ilgili sergi bu anlamda ilgi çekicidir. Fuar, Wright Kardeşler'in uçağı uçurdukları tarihten 6 yıl sonra düzenlenmiştir. 1909'dan 1924'e kadar I. Dünya Savaşı hariç (1913-1919) her sene ve II. Dünya Savaşı (1939-1945) yılları hariç olmak üzere, iki senede bir düzenlenmiştir. "Havadaki şeyler" (Things of the Air) temalı fuara 380 sergici katılmış ve fuarı 100.000'den fazla kişi ziyaret etmiştir [13]. 20. yy başlarındaki balonculuk, güdümlü balon (zeplin) ve uçaklarla ilgili gelinen teknolojiyi, hangisinin kullanımı ve edinilmesi gerektiği gibi tartışmaların döndüğü bir ortamı en iyi özetleyen karelerden bazıları aşağıdaki şekillerde görülebilir [14] (Şekil 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14).



Şekil 2.9 Havacılığın emekleme çağında Paris'teki havacılık fuarı, 1909 [15]



Şekil 2.10 Havacılığın emekleme çağında Paris'teki havacılık fuarı, 1909 [16]



Şekil 2.11 Havacılığın emekleme çağında Paris'teki havacılık fuarı, 1909 [17]



Şekil 2.12 Havacılığın emekleme çağında Paris'teki havacılık fuarı, 1909 [18]

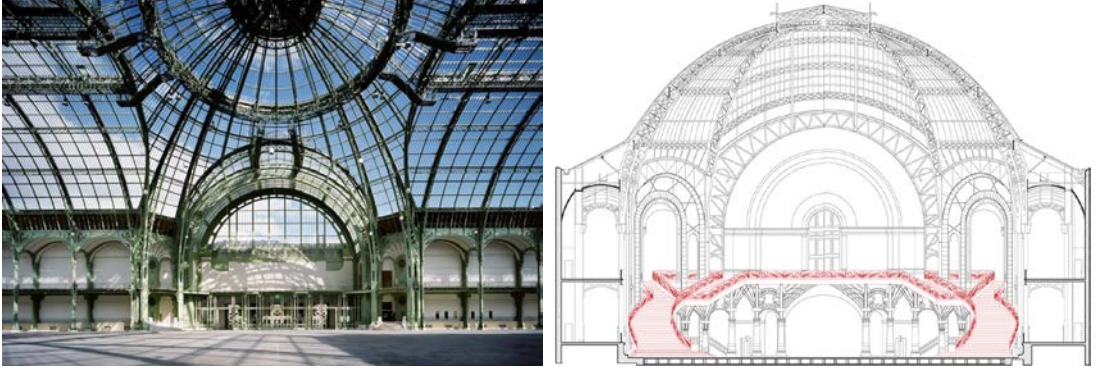


Şekil 2.13 ve Şekil 2.14 Havacılığın emekleme çağında Paris Havacılık Fuarı, 1909 [19]; Paris Havacılık Fuarı'nın (1909) yapıldığı bina - Grand Palais, Fransa [20]

Paris Havacılık Fuarı, Grand Palais binasında düzenlenmiştir. Fuar (Expo) yapıları, düzenlendikleri ülkelerin mimari, sanat, teknoloji vb. kültürlerini ve düzeylerini yansıttığından bu yapıların tasarımlarına her zaman çok önem verilmiştir. Bu nedenle Paris Havacılık Fuarı'nın düzenlendiği binanın ilgi çekici mimarisine kısaca değinilmelidir: Paris'teki Sen Nehri ile Champs-Élysées Caddesi arasındaki alana 1894 yılında ikonik bir anıt bina yapılması kararlaştırılmış, 1896 yılında bir yarışma açılmış ve ilk üçe giren yarışmacı mimarın projelerinden yeni bir işbirliği oluşturulmuştur. Nisan 1897 yılında Uluslararası Sergi Evi olarak yapımına başlanan ve 1900 yılında Fransız Hükümeti'nin "Fransız sanatının bir ihtişamı" olarak övündüğü yapı, gerçekten çelik, taş ve cam strüktürü ile dikkat çekicidir. 70 metre genişliğindeki kubbenin en sığ yerindeki tonoz yüksekliği 40 m olup, diyagonal köprü makasları ile desteklenmiştir. Radikal uzanan çatı makasları, çapraz kemerler ve pandantiflerle desteklenmiştir. Kubbe, doruk noktasında havalandırma halkasına (sistemine) sahiptir. Alanın mükemmel denge ve ölçülerde uyumu ilk bakışta kendini göstermektedir. Galeriler, ziyaretçileri adeta cam kubbenin özgür, ağırlıksız süzülüşüne hazırlamaktadır. Hiçbir köşe veya keskin kenarın olmadığı yapıda tüm köşeler yuvarlaktır. Taşıyıcının köşe sütunları bir ağacın dalları gibi çelik destekleri bölüşürler. Grand Palais binasının çelik konstrüksiyonu Eiffel Kulesi gibi ilk öncü teknik performans olmasa da, geleneksel ve ilerlemenin mükemmel uyumunu yansıtmaması bakımından önemlidir [21]. 72.000 m<sup>2</sup> zemin kat kullanım alanı, 13.500 m<sup>2</sup> Nef'lerde kullanım alanı ile Avrupa'daki en geniş cam çatıya sahiptir. Nef'lerin



yapımında 6000 ton çelik, 200.000 ton taş kullanılmıştır. Beaux-Arts, Art-Neuvaou stilinin başarılı örneklerindendir [22] (Şekil 2.15, 2.16, 2.17).



Şekil 2.15 ve Şekil 2.16 Grand Palais, Paris, iç görünüm [23]; Grand Palais, Paris, kesit [24]



Şekil 2.17 Grand Palais, Paris, iç görünüm [25]

**Fransa'da askeri havacılık** 1909 yılında doğmuştur. 1910 Nisan ayında "Service Aeronautique de L'Armee - Ordu Havacılık Servisi" resmen kurulmuştur<sup>1</sup>. 9 Haziran 1910 günü ilk uzun mesafe uçuşu gerçekleştirilmiştir. **1910** yılının Eylül ayında yapılan büyük **Picardie Manevraları'na** uçaklar da katılmıştır. Karşılıklı manevra yapan iki ordu dörder uçak kullanmıştır. Dünyanın çeşitli yerlerinden gelen askeri uzmanlar ve gözlemciler, bu manevralarda uçakların büyük başarısına tanık olmuşlardır. Osmanlı ordusunu da Paris ataşemiliteri Yüzbaşı Fethi (Okyar) ve Yüzbaşı Mustafa Kemal (Atatürk) temsil etmiştir [7] [26] (Bkz: Bölüm 3).

**İngiliz ordusu** 1909 yılında uçaklarla ilgilenmeye başlamıştır. Şubat 1911'de istihkam sınıfına bağlı bir hava taburu kurmuştur. 13 Nisan 1912'de "Royal Flying Corps-RFC" yani Krallık Hava Kolu'nun kuruluşu imzalanmıştır. Mayıs ayında buraya bağlı olarak 2

<sup>1</sup> Envanterinde, önceleri 1 BLERİOT, 2 FARMAN ile 2 WRIGHT çift satırlısı vardı.

grup (Military-Naval Wings) oluşturulmuştur. Yani kara ve deniz grupları mevcuttu [7]. İngiltere'de, 1912 yılında İmparatorluk Savunma Komitesi'nin aldığı kararla, Farnborough'taki uçak fabrikasına, azami 100 beygir gücünde, tek motorlu, sürati az ve istikrarlı bir uçak imal etmesi emredilmişti. Bu uçak barış zamanında keşif görevleri için idealdi, fakat düşmanın muharebe sahasında görev yapmak için tamamen uygun değildi [27].

**Alman ordusu** uçak yapımı ve uçak tiplerinin geliştirilmesi çalışmalarına hız vermiştir. Hugo Junkers 1910'da metal uçağını yapıp patentini almış, aynı zamanda uçağını test için rüzgar tüneli yapmıştır. Almanya, aynı zamanda güdümlü balonları (zeplin) stratejik bir silah olarak kullanılmak üzere arttırmak ve geliştirmekten de geri kalmamıştır.

**İtalyanlar** tarafından uçaklar, dünyada ilk kez askeri amaçlı ve bir savaşta kullanılmıştır: İtalyanlar 1911-1912 Türk-İtalyan Savaşı'nda, **Trablusgarp'ta** uçak ve güdümlü balon (zeplin) kullanarak birçok ilke imza atmıştır: İlk askeri hava keşfi, ilk hava bombardımanı, ilk havadan bildiri atımı bu savaşta İtalyanlar tarafından gerçekleştirilmiştir<sup>1</sup> (Bu konu 3. Bölümde ele alınacaktır). İtalyanlar bu savaşa girdiklerinde örgütlü (düzenli) bir havacılıkları yoktu. 27 Haziran 1912'de "Battaglione Aviatori-Uçucu Tabur" kurulduğu zaman savaşın artık sonlarına yaklaşılmaktaydı. Tabur 28 Kasım 1912'de, Ordu Askeri Hava Servisi Teşkilatı'na geçti [7]. **1914'te** birçok general ve amiral uçağın esas görevinin **keşif ve gözetleme** amaçlı olduğunu düşünüyor olsalar da; bütün güçler uçak imal etmekteydi. Ağustos 1914'te Britanya, deniz uçakları dahil, zeplinler hariç 270, Almanya 267, Rusya 190, Fransa 141, Avusturya-Macaristan 97 ve Belçika 24 uçağa sahipti. Uçakların savaştaki önemi üretim sayılarından anlaşılabilir; savaş sırasında 161,000'den fazla uçak üretilmiştir [28]. 7 Ocak 1915'te de "Corpo Aeronautico Militare-Askeri Havacılık Kolordusu" adıyla bir isim değişikliğine gidilmiştir [7].

Uçağın keşif ve gözetleme kullanımı arttıkça, diğer taraflar (düşman) da uçağı düşürmek için çabalamaya başlamıştır. Sonuçta uçağı için; pilot ve gözçüleri (rasıtlar) küçük silahlar taşımaya başlamış ve ara sıra düşman uçaklarına ateş açmışlardır. Çok

---

<sup>1</sup> Buna karşılık, savaşta ilk uçak kaybeden, ilk defa havacısı ölen yine İtalyanlar olmuştur. Türkler de savaşta ilk havacı ve uçak esir alan taraf olmuştur.

kısa bir süre sonra, **makineli tüfek** de uçaktaki yerini almış ve hava savaşının en önemli aracı/silahı haline gelmiştir [28].

1915'te Almanlar için çalışan Hollandalı uçak tasarımcısı **Anthony Fokker**'in çarklı senkronizeri geliştirmesini; uzmanlaşmış uçaklar takip etmiştir. I. Dünya Savaşı sırasında, en az beş kuşak yeni savaş uçağı ortaya çıkmıştır. Savaşın sona ermesinden hemen önce ortaya çıkan son kuşak uçaklar **tek kanatlı** ve **bütünüyle metaldir**. Savaş sonunda Fransızlar 3700, İngilizler 2600 ve Almanlar 2500 uçaktan oluşan bir hava gücüne sahipti [28]. Bombardıman uçakları, savaş uçaklarından daha hızlı gelişmiştir. Aynı zamanda bu savaşta **zeplinler** de kullanılmıştır. Almanlar zeplini hem keşif hem bombardıman amaçlı kullanmıştır.

Zaman içinde, uçak-güdümlü balon rekabetinde, uçak öne çıkmayı başarmıştır. Tüm ülkelerin orduları uçak kullanmaya başlamış; uçak sayıları ile niteliklerini hızla arttırma çabasına girmişlerdir. Bu durum, zaman içinde Alman ordusu için de geçerli olmaya başlamıştır ve onlar da uçak yapımı ve uçak tiplerinin geliştirilmesi çalışmalarına hız vermiştir. Yine de güdümlü balonların stratejik bir silah olarak kullanılmak üzere arttırmak ve geliştirmekten de geri kalmamışlardır<sup>1</sup>. Güdümlü balonlardaki atağı sonrasında Almanya, uçak üretimine önem veren başlıca ülkelere biri olmuştur. 1918'de 130 Alman fabrikası, 120.000 işçi çalıştırarak ayda 2000-2500 motor yapmıştır [29].

I. Dünya Savaşı'nda yenilen Almanya, savaş sonrası 15.714 av ve bomba uçağı ile 27.757 uçak motorunu tahrip etmek zorunda bırakılmıştı. Savaş sonrası, Almanya ile savaşı kazanan ülkeler arasında imzalanan **Versailles Antlaşması** ile Almanya'nın sahip olduğu yeni uçak tiplerine el konulmuş, eski tipler tahrip edilmişti. Savaş uçağı yapımı yasaklanan Almanya'da, antlaşmanın istenmeyen bir sonucu olarak **sivil uçak endüstrisi** ileri seviyeye ulaşmıştır. I. Dünya Savaşı bittikten 3 ay sonra, 5 Şubat 1919'da Almanya, "Deutsche Luft Reederei" (bugünkü Lufthansa) adındaki ilk havayolu şirketini kurmuştur. Bu çalışmalar sayesinde uçak meydanlarına sahip olmuştur. Oniki motorlu uçakla Berlin-Leipzig-Weimar hattında **yolcu nakline** başlanmıştır. AEG tipindeki eski

---

<sup>1</sup> 6 Mayıs 1937 tarihinde Amerikalılardan helyum gazı alamayınca hidrojen gazı ile şişirilmek zorunda kalınan Hindenburg zeplini, Avrupa'dan kalkıp New Jersey'de Lake Hurst'a inerken alev topu şeklinde yanmaya başlamış ve 97 kişilik yolcu ve mürettebattan 35 kişi ölmüştür. Bu kazadan sonra zeplinler tarih sahnesinden silinmişlerdir.

askeri uçaklarla beşer yolcu taşınmaktaydı. Daha sonraki yıllarda uzun mesafe nakliye uçuşlarına önem verilmiştir. Almanya, bir yandan da uçak ve motor fabrikalarını başka ülkelerde kurma çalışmalarına girişmişti: İtalya, Japonya, İsveç, Hollanda ve İsviçre (Dornier Uçak Fabrikası), İspanya ve Danimarka (Rohrbach Uçak Fabrikası), Rusya (Junkers ve Fokker Fabrikaları) ve **Türkiye** (Junkers Fabrikaları) [30] (Bkz. Bölüm 4.2.2.2).

I. Dünya Savaşı, İngiltere'yi bir sömürgeler topluluğuna çevirmişti. Bunlar Milletler Cemiyeti üyesi ve hukukça eşit, müstakil devletlerdi. Her sömürge (Kanada, Avustralya, Yeni Zelanda, Güney Afrika Birliği) parlamentoya, bakanlıklara, askeri kuvvetlere ve ayrı bir hava ordusuna sahipti. Bu hava ordusu, ülkeden ülkeye sayısı değişen birliklerden oluşmaktaydı. "Güneşin üzerinde batmadığı" sömürge imparatorluğu İngiltere, özellikle Hindistan, (manda altındaki) Doğu Afrika ve Irak gibi yarım sömürgelerin güvenliğini sağlamak ve gerektiğinde buralara erişmek için, hava gücünü her an hazır tutuyordu. İngiltere havacılığı; ülkenin havadan savunması ve sömürgeleri işgal altında tutmak için kara kuvvetlerinin korunmasını hedeflemiştir. İngiltere'nin (anavatanın) savunması için av/bombardıman uçak filoları, kara birlikleri ile birlikte çalışıyordu [29]. 1918 yılında İngiltere, hava kuvvetlerini "Kraliyet Hava Kuvveti" ("Royal Air Force (RAF) )" adı altında yeniden teşkilatlandırmıştır. Hava subaylarına karacılardan farklı rütbeler verilmiştir. 5 Şubat 1920'de Cranwell RAF Koleji, yani **Hava Harp Okulu** açılmıştır [29].

I. Dünya Savaşı döneminde, İngiliz Kraliyet Akademisi Alman uçaklarının hava saldırısını önlemek için **Hounslow Heath** adlı kırsal bölgeyi eğitim ve uçuş üssü olarak kullanmaya başlamıştır. O dönemlerde pilotlar yollarını bulabilmek için yeryüzü şekillerini ve çatıların üzerlerine boyayla yazılan bölge isimlerini takip ediyorlardı. Hounslow Heath, 7 ay sonra statüsünü kaybetmiş ve 1920'de resmi olarak **Croydon Hava Meydanı** Londra'da, dünyanın ilk havalimanı olarak açılmıştır (Bu konu Bölüm 2.4'te ele alınmıştır). Burası konum itibarıyla kıtasal uçuşlara daha elverişliydi. İki katlı yönetim binası 1926-1928'de yapılmıştır ve döneminin en büyük terminal binasıydı; ilk kontrol kulesine sahipti. Havacılık Bakanlığı, kontrol kulesini savaş gemisi gibi "köprü" ve bir demiryolunun "trafik ofisi" gibi nitelendirmiştir. Askeri havacılık yerini sivil havacılığa bırakarak yolcu, posta ve kargo taşımacılığı öne çıkmıştı. Croydon Havalimanından ilk seferler Paris, Brüksel, Amsterdam, Rotterdam ve Berlin'e Imperial Havayolları ile uçuş

başlamıştır. I. Dünya Savaşı sonunda, İngiltere'de 7 zeplin istasyonu ve zeplinlerin demir atacağı 10 alan kurulmuştur. Savaş sırasında, çelik ve ahşap olarak çeşitli türde 61 zeplin hangarı yapılmıştır.

I. Dünya Savaşı'ndan kısa bir süre sonra Mussolini yönetimindeki İtalya, hızla silahlanmaya ve sömürge bölgeleri aramaya başlamıştır. Bu savaş sonunda İtalyan Hava Kuvvetleri'nin elinde 5000 savaş uçağı ve 5000'i subay olan 74.000 personeli bulunuyordu. İtalya; 1925'te bir hava ordusu kurup, hızla askeri havacılıkta komşu ülkelerden daha ileri seviyeye ulaşmıştır. 30 Ağustos 1925'te İtalyan Hava Bakanlığı kurulmuştur [29]. İtalyan Krallık havacılığı 1922'de 28 hava meydanına sahipti. 1933'te bu meydanların sayısı 81'i bulmuştur. Krallık havacılığının bu tarihte 40 kışlası, komutanlık için 100 binası, çeşitli işler için 800 binası bulunuyordu [31].

**1932'de İsviçre'nin Cenevre kentinde** silahları bırakma konferansı toplanmıştır. Versailles Antlaşmasında toplanacağı yazılı olan bu konferans, sözde bütün devletlerin silahlarını azaltacaktı; hâlbuki tersine neden olmuştur. Hitler'in Versailles Barış Antlaşması'nı çiğneyip, Alman Hava Kuvvetlerini kurduğunu resmen açıkladığı 1935 yılında, İngiltere de silahlanmaya başlamıştır. O yıllarda Alman Hava Kuvvetleri, güç olarak İngiliz Hava Kuvvetlerine eşitti. Ertesi yıl İngiltere, **Gölge Fabrikaları** denilen yeni bir endüstri sistemine geçmiştir. Büyük uçak fabrikaları parça yapmayacak, yani endüstri olarak çok sayıda küçük fabrikalar tarafından büyük fabrikalar beslenecekti. Radarı geliştiren ülkelerden biri olan İngiltere, 1935 yılı sonunda, Britanya adasının batı kıyılarına beş radar istasyonu kurmaya karar vermiştir. Bir yandan da yoğun çalışmayla hava alanları yapılmaktaydı [30]. 1932 yılında İngiliz Hava Kuvvetleri toplam 68 filo, 860 uçaktan oluşuyordu. 1935 yılında, toplam 84 filo, 1120 uçağı sahipti. 1937'de bu rakam, toplamda 156 filo, 1840 uçağı bulmuştur [32].

**1933** yılından itibaren İtalya malzemeler üzerinde, çalışmaları ilerleterek ve gereken personeli önceden yetiştirerek hava kuvvetlerini gizli gizli güçlendirmeye başlamıştı. 1927 yılından beri kullanılan uçaklar arasında İtalyan yapımı olmayan ne bir uçak ve ne de bir motor bulunmaktaydı. Personelin yeterliliğine gelince; büyük filolar ile Güney ve Kuzey Atlantik'i'nin aşılması, talimlerin niteliğinin yüksekliğini göstermekteydi. Filoların sayısı az sayıda arttırılmıştı [29]. 1935'te uçak sayısı 1500 olan İtalya, doğal kaynakları

oldukça fazla olan Habeşistan'a savaş açmıştır. 300 ile 500 uçağın yer aldığı bu harekâta, İtalyan hava kuvvetleri deneyim kazanmış ve üstün başarı göstermişti.

1935 yılında Hitler, Almanya'nın hava kuvveti "**Luftwaffe**"yi kurduğunu resmen açıklamıştır. Hitler, 16 Mart 1935'te Versailles Antlaşmasını tanımadığını, silahlanma hakkında tamamıyla Almanya'nın serbest olduğunu duyurmuştur. Böylece Alman savaş endüstrisi gibi, havacılık endüstrisi de faaliyete geçmiş ve hazır bulundurduğu yüksek özellikli prototipleri seri halinde ve çok miktarda yapmaya başlamıştır. Dessau'daki Junkers, Friedrichshafen'deki Dornier ve Rostock-Marienche'deki Heinkel fabrikaları; 1935'te uçak üretimlerini artırmıştır. Ayrıca Berlin yakınındaki Şchönefeld'deki boş tarlaların üzerinde, son sistem Henschel uçak fabrikası ile Junkers Jumo motor fabrikası yeniden kurulmuştur. Pervaneler de Heine fabrikası tarafından yapılmıştır [29].

Bu büyük fabrikalar dışında, sayısız ikinci derecede ve daha küçük fabrikalar da uçak parçaları yapacak bir şekle çevrilmişti. Örneğin tencere yapan bir fabrika, yarın için benzin haznesi üretimine hazırды. Almanya, o dönemin mevcut endüstri gücünü yeterli görmemiş, dört yıllık bir silahlanma programı hazırlamıştı. Bu plana göre Alman Hava Ordusu, 1938'de 2900 uçak, 1941'de ise 5000 uçağa ulaşacaktı [29]. 1937 yılında ilk Alman kompresörlü motorlar üretilmişti. Zürih'te yapılan uçak yarışlarında, bu iki motorun tüm özelliklerini tüm dünya öğrenmişti.

1937'de İngilizler, (diğer devletlerin aksine olarak) hava silahlanmasının detayını açıkça ilan eden **Beyaz Kitap**'ı yayınlamıştır. Beyaz Kitapta; havacılık bütçesinin, filo sayısının, askeri hava meydanlarının arttırılacağı ve 75 yeni meydan yapılacağı bildirilmekteydi. 1935'te İngiltere, 52 askeri uçuş meydanına sahipti; bu alan 1000, hatta 1500 uçağa yeterliydi. Fakat **Londra'nın savunması** hava meydanları esasına dayanıyordu. İngiltere başkenti etrafında 150 km'lik çaplı bir çember dahilinde 35 askeri uçuş halkası, 3 deniz üssü ve 40 sivil uçak meydanı vardı. Böylece mecburi inişler için yapılmış yardımcı sahalar hariç olmak üzere, **75 uçak meydanı Londra'nın savunmasına tahsis edilmişti**. 3 deniz uçağı üssü buna dahil olmadığı gibi, Londra'nın yaklaşık 200 km kuzeyindeki Midlands endüstri bölgesinin savunması için de ayrıca 10 uçak meydanı vardı [33]. 1938 başlangıcında İngiliz adalarındaki hava kuvvetleri, 1750 uçağa ve 120 filoya eriştikten sonra da İngiltere'nin Hava Ordusunu artırma hakkındaki çalışmaları durmamıştı.

**Osmanlı Devleti** de Avrupa'daki havacılık gelişmelerine kayıtsız kalmamış, gergin olan dünya siyaset atmosferinde, hem pilot yetiştirmek için, hem teknik incelemelerde bulunmak için Avrupa'ya askeri heyetler göndermiştir. Türkiye Cumhuriyeti de benzer bir uygulamayla, Avrupa'daki havacılık faaliyetlerini izlemek için Cumhuriyet kurulu kurulmaz, 1923 yılından itibaren Avrupa'ya teknik heyetler göndermiştir. Bu teknik incelemelerde uçuş okulları, okul müfredatları, emir komuta zinciri, tayyare ve motor fabrikaları, havacılık imalatı/uçak sanayii, sivil tayyarecilik, hava nakliyatı, hava durumu teşkilatı, hava meydanları, hangarlar, yardımcı uçak alanları, depolar (malzeme ve akaryakıt), personel binaları vb. gibi yerler ve konular detaylı olarak incelenip rapor edilmiştir. Bu konu tezin 3. ve 4. bölümünde ele alınmıştır.

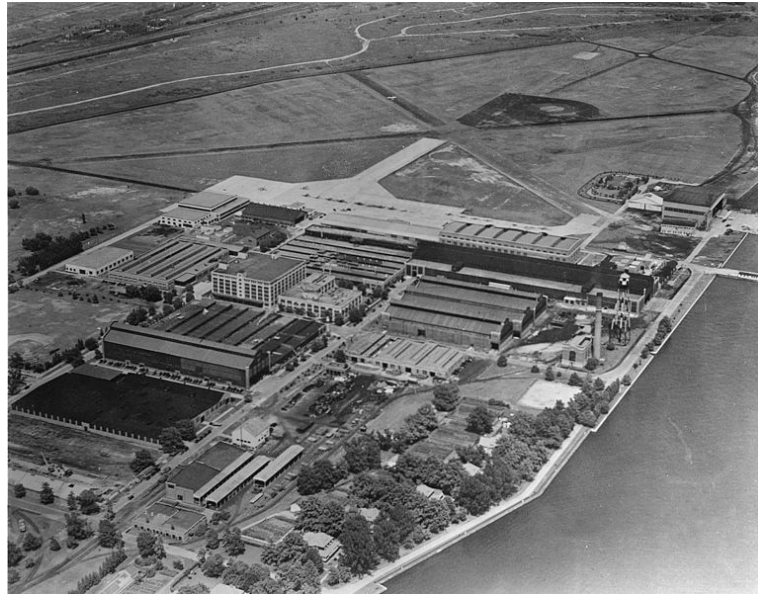
### **Amerika'da Siyasi Durum ve Havacılık**

1903 yılında başardıkları ilk motorlu uçuştan sonra Wright kardeşler, bir taraftan uçaklarını geliştirmeyi sürdürürken, diğer taraftan Amerikan ordusuna satabilmek için çaba sarf etmekteydiler. Amerikan ordusunun muharebe sınıfı (Signal Corps) 1 Ağustos 1907'de havacılık bölümünü açmıştı. Bu bölüm başlangıçta 1 subay ve 2 erden ibaretti. Şubat 1908'de 25.000\$ karşılığında "Flyer" (Uçucu) adını verdikleri uçağı Amerikan ordusuna satan Wright kardeşlerden ordu memnun kalmış, saatte 40 mil (64 km) hız yapacak yeni bir uçak istemişti. Wright kardeşler hemen yeni bir uçak yapmış, 67.6 km hız yapan bu uçakla 5.000 \$ ödül kazanmıştı. Ordu satın aldığı bu yeni uçakla birlikte, yeni bir havacılık bölümü açmıştı: "United States Army Air Squadron-Heavier Than Air Section - Birleşik Devletler Ordusu Hava Filosu-Hava Bölümünden Daha Ağır". Bu uçaklarla orduya pilot yetiştirmek üzere eğitim uçuşları yapıldığı gibi, bu uçakların orduya nasıl yararlı olabilecekleri de araştırılmaktaydı. 2 Haziran 1912'de yeni icat edilen "Lewis" makineli tüfeği Maryland'de uçaktan yere ateş edilerek denenmiş ve başarılı sonuç alınmıştır. Bu gelişmenin zerine Amerikan ordusu uçaklarına bu tüfekten takma kararı almıştır. Bu tüfekler, II. Dünya Savaşı'nda bile kullanılmıştır [7].

Uçaklarla havadan bomba atma konusunda da çalışmalar yapılsa da, o dönemlerde sadece 8-9 kilo ağırlığındaki bombalar atılabiliyordu, daha ağır bombaları taşıyabilmek için bombasalan gerekiydi ve bunlar uçağın dengesini etkiliyorlardı. Uçağın bir taarruz

silahı olarak büyük bir potansiyele sahip olduğu fark edilmişti. Esas gelişme ve uygulamalar ise I. Dünya Savaşı içerisinde mümkün olabildiği.

1908-1909 yıllarında Wright, Amerika'da en iyi uçakları yapıyordu. Bununla birlikte birçok atölyelerde de uçak yapmaya çalışılıyordu. 8 Mayıs 1911 günü CURTISS A-1 amfibi uçağının hizmete girişi ile Birleşik Devletler Havacılık Kolu resmen kurulmuş oldu [7]. 1911 yılında, San Diego'da (North Island) Uçak Okulu açıldı. Nisan 1917'de Avrupa'daki savaşa giren Amerika'nın, I. Dünya Savaşı sırasında hava gücü yok gibiydi; uçak endüstrisinde bir planlama, araştırma ve geliştirme yoktu; Avrupa'da gelişen havacılık konusunda da çok az bilgi vardı. Bu dönemde ABD pilotları; Fransa, İngiltere ve İtalya uçuş okullarından eğitim almaktaydı [27]. 1917'li yıllarda I. Dünya Savaşı ile birlikte ABD, **donanma için deniz uçağı** yapımına önem vermiştir. 10 Ağustos 1917'de NAF Uçak Fabrikası, donanmanın havacılık ihtiyaçlarını karşılamak üzere Philadelphia'da kurulmuştur [34]. Devlet eliyle I. Dünya Savaşı için uçak üreten fabrika, savaş sonrası birçok önemli binalara, bir hangara ve 3600 kişilik bir ekibe sahipti<sup>1</sup>. Günde 2 adet deniz uçağı üretebiliyordu. NAF, 1945'lere kadar üretim yapmıştır (Şekil 2.18, 2.19).



Şekil 2.18 NAF- Deniz Uçağı Fabrikası, 1917, Philadelphia, ABD [35]

<sup>1</sup> II. Dünya Savaşı sonunda ekipteki kişi sayısı 12.000'di.





Şekil 2.19 NAF'de üretilen "Yellow Peril N3N-3" uçağı [36]

1934 yılına kadar Amerikan askeri havacılığının faaliyetlerini, yeni tiplerin geliştirilmesi, uzun mesafeli seyahat uçuşları, hava yarışları ve rekor denemeleri oluşturmuştur<sup>1</sup>. 1935 yılında başlayan Habeşistan-İtalya, Çin-Japonya ve İspanya İç Savaşları Amerikan Komuta Heyetinin dikkatini çekmiştir. Bundan dolayı böyle bir saldırıya önlem olarak, stratejik amaçlar doğrultusunda, uzun menzilli bombardıman uçakları geliştirilmeye başlamıştır. Bu projeye, "**düşmanı denizde karşılayacak bombardıman uçağı projesi**" adı verilmiştir. Geliştirilen B-10 Bombardıman Uçağı, iniş takımlarını içeriye alabiliyor ve zamanın en hızlı av uçakları kadar hız yapabiliyordu. Aynı dönemde **Amerikan deniz uçakları** da gelişmiştir [29]. Askeri havacılık, kargo taşımacılığı ile uzun uçuş mesafelerinin aşılması ve nihayet yolcu taşımacılığının başlamasıyla birlikte, 1919-1939 yılları arasında **havalimanları** gelişmeye başlamıştır. Bu konu Bölüm 2.4'te ele alınmıştır.

<sup>1</sup> Amerikalı rekortmenlerin Türkiye ziyaretine Mustafa Kemal de ilgi göstermiş, havacılarla yakından ilgilenip ağırlamıştır.

### 2.3 20. yy. başlarında Avrupa ve Amerika'da Havacılık Teknolojisi ve Kültürü

20. yy başlarında Avrupa ve Amerika'da havacılık konusu, önceki bölümde incelenen siyasal ve politik durumdan başka, çok yönlü konuları içinde barındırır. Bu bağlamda **teknoloji-makine-insan-uçak ilişkisi ve havacılık kültüründen, havacılık ve makine estetiğinden (fütürizm), havacılığa meraklı (air-minded) mimarlardan ve havacılığın sosyo-kültürel ortamından, teknolojik ütopyalar ve distopyalardan** söz edilebilir.

#### Teknoloji-Makine-İnsan-Uçak İlişkisi ve Havacılık Kültürü

"Hiçbir şeyin teknolojik olmayışı, teknolojinin özüdür"- Martin Heidegger [37]

Şiir, bu nesnelerin (uçakların) gerçekliğinde iyice düşünmektir. Eyfel Kulesi? Veya devasal köprüler? Alüminyum (yapı) iskelesi bir uçağın, malzemenin ekonomisi için, hafiflik için, her zaman temeldir; doğanın esas kanunu. Benzer olarak, kemiklerimizin iliğinde, aynı lifler "dayanımın eşitliği" için mevcuttur. Başka "detaylar" yok. Her şey bir bütünün önemli bir parçası. Doğada mikro kozmos ve makro kozmos tektir [38].

İcat edilmesiyle birlikte **uçağın kendisi** teknolojik bir obje olmuş ve akabinde hızla geliştirilmesi için sürekli üzerinde çalışılmıştır. Bölüm 2.1'de de bahsedildiği üzere uçağın icadından önce birçok çalışma, deneme, hesaplama yapılmış, birçok makale yayınlanmış, geriye artık uçağın icadı kalmıştı. Yani tüm teknolojik ve bilimsel altyapı hazırlanmıştı. Sürekli **(göreceli) son-teknolojiye**<sup>1</sup> doğru değişen ve dönüşen uçak; icat edilmesiyle birlikte, havacılık sanayisini, mimariyi ve dolayısıyla toplumu şekillendirirken, tersi etkileşimler de söz konusu olmuştur, yani toplum ve aktörler, teknoloji ve havacılık sanayini etkilemişlerdir. Bunun nasıl olduğu bu bölümde **uçağın sembolik dili, "yükselme estetiği" ve hava görüntüsü** bağlamında ele alınıp, mimarinin yanı sıra, **sosyo-kültürel hayata etkileri** de araştırılmıştır.

Mimarlık; 19. yy ve öncesinden edindiği tüm bilgi, becerileri ve teknolojileri beraberindeki problemlerle birlikte 20. yüzyıla taşımıştır. Tıpkı uçak ve uçak teknolojisi gibi. 19. yy ve öncesinden süregelen havacılık çalışmalarındaki bilgi ve teknoloji, 20. yüzyılda ilk uçakları **(box-kite)** doğurmuştur. Mimarlıkta olduğu gibi uçak teknolojisindeki malzemeler aşama aşama ilerlemiştir. Ahşap malzemedan yapılan, **ip ile kumanda edilen ilk uçaklar** 20. yüzyılın ilk on yıllarında hızla demir ve çelik

<sup>1</sup> Günümüzde **Boeing 787 Dreamliner "son teknoloji ürünü"**nü yansıması bakımından örnek verilebilir.

teknolojisinden faydalanıp, **tümü-metal uçaklar** olarak değişip dönüşmüştür. Bu bölümde görülecektir ki, mimarlık ve uçak konstrüksiyonu arasında **deterministik** bir durum söz konusudur. 1900'ler ve 1930'lar arasındaki bu baş döndürücü gelişmelerin tarihyazımı kolay olamasa da; Selçuk Artut'un (2014) da belirttiği gibi; "medeniyeti inşa eden mimarlık ile teknolojik gelişmeler ve sosyal olgular birbirinden bağımsız hareket edememektedir" [39]. Bu nedenle bu bölümde, konuya çok boyutlu bir perspektiften bakılması düşünülmüştür.

Modern mimarlık tarihi birbiriyle çelişmeyen inançlara, öncülere, efsanevi kuruculara sahiptir; bu anlamda adeta bir devrim mimarisidir ve **mitolojiyi** andırır. Bu **mitolojide**, çeşitli faaliyetler ve mimarlık kültürü uygulamalarının, inançların, alışkanlıkların, sistematik bilginin, örnek başarıların ve deneysel uygulamaların, gelenek ve zanaat becerilerinin karmaşık karışımları bulunmaktadır [40] [41]. Dolayısıyla, toplumda mimarlık ilişkileri açısından; (bunlar mimariyi etkilese de) mimari ne sosyal faktörler tarafından belirlenir, ne de nötr bir değişmeyen toplumsal düzene hizmet eder. Bu anlamda, toplum mimarisi, daha karmaşık toplumlar mümkün kılan teknolojiler ile iç içedir; yani mimarlık; teknoloji ve toplum ile inşa edilmiştir, ayrı varlıklar değil, ancak iç içe, sarmaşıktırlar [39] [40]. Bu bağlamda, modern mimarlığın gelişimi ile teknolojik determinizm arasında sıkı bir bağ vardır.

Mimarlık tarihçisi **Siegfried Giedion'un "Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition"** (1967) (1941) kitabı açıkça havacılığa, uçağa ve uçak yapılarına ve öncüllerine değinmese de, modern mimarlığı yorumlamada zaman-mekân konseptini modern mühendislik eşliğinde açıklar. Üstü örtük şekilde modern mimarinin gelişimi ile teknolojik determinizmden bahseder. **Giedion, "Mechanization Takes Command: A Contribution to Anonymous History" (1948) adlı** kitabında; günlük hayatta kullanım için yararlı yeni buluşlardan, anonim tasarımlardan, **montaj hattından (assembly line)** ve patentli mobilyalardan söz eder ve bunların tarihçesini inceler. Makineleşme ve teknolojinin etkilerinin nasıl bir süreç ile geliştiğini, yaşam çevresini düzenlemede ve insan yaşamlarına nasıl dokunduğunu akıcı bir üslupla anlatır. Giedion, modernizmin ve rasyonalizmin son ürünü olarak, makineleşmeyi açığa çıkarır [42].

**Reyner Banham'ın** kitapları da benzer şekilde, modern mimarlığın gelişimi ile teknolojik determinizmin bağlantısının izini sürer. **Giedion'dan farklı ve daha geç**

**yıllarda (1960'lar) Banham**, birçok eserinde teknolojinin tarihiyle mimarlık arasındaki bağı incelemiştir. Makineleri, Fütüristleri ve uçağı açıkça ele almıştır. "*Theory and Design in the First Machine Age*" adlı kitabında II. Dünya Savaşı'nın "ilk makine çağı" olarak adlandırılan dönemindeki değişikliklere dikkati çekerek tartışır; "ikinci makine çağı" özellikle **1950 sonları ve jet çağı veya deterjan çağı** olarak adlandırılır [43]. "*The Age of Masters: A Personal View of Modern Architecture*" (1962) kitabında teknolojilerin mimariye etkisini analiz eder; aydınlatma, havalandırma, ısıtma, klima tesisatı (iklimlendirme), makine gibi yönetilen asansörleri ve mimarlıktaki elektronik iletişimi inceler [44].

Banham'ın "*Theory and Design in the First Machine Age, Age of the Masters*" (1970) (1960) kitabında, cesur ve gelenek dışı yeniçağda, makinenin insanoğlunun çalışma hayatını kölelikten ve sömürülmekten özgürleştiren bir güç olarak anlaşıldığından söz eder. Toplumun bilim ve teknolojiye bakışının sonucu olarak **makine hayranlığı, makine mantığı, makine estetiği ve makine ruhu** söylemlerinin sonucu olduğunu belirtir. Örneğin Theo von Doesburg, her makinenin 'canlı bir organizmanın tinselliği'ni taşıdığını ifade ederek o güne kadar insanoğlunun dünyayı anlama bilgeliği adına biriktirdiği tüm yekûnu yerle bir etmiştir [43]. Banham'a göre; uçak, bir evin uçabileceğinin ve fırtınalara dayanabileceğinin somut kanıtıydı [43]. Benzer bir ifade olarak Le Corbusier'nin "Towards a New Architecture" adlı yapıtında "Konut; uçak, gemi, araba gibi içinde yaşanacak bir yaşam makinesidir" diyerek ilan ettiği modern mimari, avant-garde'in teknolojik ilerlemeye duyduğu hayranlıktır. Yine **Banham'a göre (1970) (1960); 1920'lerde geliştirilen sembolik dil, ancak o dönemde yaşayanlar tarafından tam olarak anlaşılabilir** [43].

Banham'ın yorumuna göre, **1930'ların** başındaki bazı olaylar açıkça belirtti ki, bu biçimlerin ve metodların sembolik ilişkisi sadece icattan kaynaklanıyordu; teknolojinin ve mimari prensiplerden değil. Ve bu olduğunda Amerika, Almanya ve İngiltere'de taşıtlar tasarlandı, bu durum, mimarların pozisyonunun zayıf olduğunu açığa çıkardı [43]. Aynı şey, 19. yüzyıldaki mimarların pozisyonları için de geçerlidir.

Banham'a göre (1970) (1960); "bir taşıtın parçalarının kompakt bir kabuk içinde toplanmasının gerekliliği ihtiyacı ile International Style ve teknoloji arasındaki görsel bağlantı kırıldı, koptu. İngiltere'nin Burney 'Streamliners'ları ve **1933'te** Almanya'da

tasarlanan yarış arabaları, Amerika'daki Heinkel He 70 araştırma uçağı ve Boeing 247D yolcu uçağı. Ki bunların tamamı, dünyayı on yıl önceki benzerlerinden radikal olarak farklı bir şekilde değıştirdi" [43]. Bu nedenle, radikal değışimler için yeni bir teknoloji olan **uçağın gelişimi** incelenmelidir.

19. yy için demir çağı denilirse, 20. yy için de rahatlıkla uçak çağı denilebilir. En baştan beri havacılık, tıpkı mimarlık gibi, tasarımla da ilgili bir konu olmuştur. **Pascoe, "Uçak" (Aircraft) (2015) (2003) kitabında**, Giedion'un mimarlıkla ilgili yaptığı 19. yy yorumuyla ilginç bir benzerlik olarak, modern uçağın gelişiminin **uçağın 19. yy.dan kalma** mühendislik ürünlerinin izini taşıdığını belirtmiştir. Sahip olduğu teknoloji (ray üzerinden fırlatma, zincir dişlisiyle çalışan pervaneler, ön irtifa dümenleri, eğilip bükülebilen kanatlar ve önceden hesaplanamayan uçuş karakteristikleri) kesinlikle 19. yüzyıldan kalmaydı [45]. 20. yy başlarında bir müddet daha, *"eski nesnelerin çizim tahtasındaki tasarımlarından etkilenmeye"* devam edilmiştir [45] ancak, daha sonra gelecek uçaklar öncekinden çok farklı olacaktı çünkü teknoloji sürekli ilerlemekteydi. Benzer ifade, **Roland Barthes'ın Eiffel Kulesi'ni** ele aldığı kitabında da görülmektedir.

Roland Barthes'in "Bir Deneme Bir Ders: **Eiffel Kulesi ve Açılış Dersi**" (2015) adlı kitabında **demirin tarihi (öyküsü)**, Barthes'e göre en ilerici nitelikli tarihlerden biridir. Eiffel Kulesi, Barthes'e göre, demirin tarihini (öyküsünü) taçlandırmaktan başka bir şey yapmamıştır [46]. Demir, insanlara yer değıştirmede, ırmakları, dağları aşmada kolaylık sağlıyordu ve demir, yerçekimine karşı daha o tarihte bir zafer kazanıyordu. 20. yy başlarında insanlar, bir başka ulaşım sistemi geliştirmeye başlıyordu; bu, 20. yüzyıla özgü **uçakla ulaşım**di. Barthes'e göre demir, gerçekten de insanların ulaşımına yeni bir imge kazandırır, **fırlatılıp atılma (Fr. jet) imgesidir bu** [46]. Böylece zamanın alt edildiğı madeni bir yapı olan **uçak**, kıtaların, okyanusların üzerinden **fırlatılıp atılan bir imge** olarak değıerlendirilebilir.

Barthes'e göre hafif ve ajurlu olan Eiffel Kulesi; yatay ve kemerli köprüler dizisinin alışılmamış bir sonucunun taçlandırılması ve yeri göğe bağlayan adeta dikey bir köprüdür. Bu bağlamda uçak da, modern çağda yeri göğe bağlayan bir köprüdür. Plastik güzellik ile işlevsel güzellığın birleşmesi ile **uçak artık şiirsel bir nesne** olarak benimsenir. Uçağın yepyeni bir "plastik vizyon" (görüntü) olarak nitelendirilebilecek özelliklerinin yanı sıra; uçak gibi teknolojik objeler, heterojen artifaktlar (insan

yapımı/yapay olgu) olarak tanımlanır; malzemeleri, strüktürü ve performansı vardır; aynı zamanda sosyal, politik, ekonomik, psikolojik ve tarihi nitelikleri vardır [40]. Adolf Loos'un şu deyişi dikkat çekicidir: "Bir gelişme olmadığı sürece, bir şeyin icadının hiçbir anlamı yoktur" [37]. Teknolojik yaratıcılığı anlamak için, onun tarihsel ve **sosyolojik hikâyeleriyle** bağlarını da anlamak önemlidir. Bireysel aktörlerin etkilerinin bağları ne? Örneğin mühendis ve onun sosyal ürününün kullanıcıları kim? Sosyal ve teknolojik gelişmeleri -makro üretimleri anlayabilmek için mikro alan çalışmalarına bakılması gerekir. Örneğin Wright Kardeşler'in uçağı icadı mikro ölçekten makro ölçeğe sıçramıştır. Önemi zaman içinde anlaşılmıştır.

18. ve 19. yüzyılda **askeri kullanımlar ve araştırmalar**, kolonicilikteki gelişmelerde kullanılmış, 20. yy başlarında prefabrikasyon ve seri üretim ile birlikte yepyeni teknolojiler gelişmesine neden olmuştur. Askeri yenilikler barış zamanlarında pratik günlük kullanımlara sunulmuştur. Sivil ve askeri bir yenilik olan uçak da, günlük pratik hayatlara değişik biçimlerde yansımıştır. Havacılık kutlanırken, **havacılık kültürü** oluşmuş, bu durum birçok gelişmeyi de tetiklemiştir. Örneğin askeri havacılık ve uzay araştırmaları için **malzemeler geliştirilmiştir**; örneğin **teflon, naylon, gore-tex**. Bu malzemeler daha sonra mutfaklarda, giysi ve çeşitli yapım malzemelerinde sivil amaçlar için adapte edilmiştir.

Uçağın 20. yy başındaki icadı ile uçak yapıları geliştirilmeye başlanmıştır. Havacılık terminolojisinde basit bir hangar strüktüründen yepyeni bir yapı tipolojisi geliştirilmiştir: **Havalimanı**. Havalimanının uçağın gelişimini izlediği söylenebilirken, havacılık için de altyapı ve ağ sistemi (network) sağlanmıştır. Onun sunduğu/hizmet ettiği tasarım, makineye eşlik etmiş ve böylece uçağın tasarımındaki gelişmeler mimariye önemle yansımıştır. Mimarlar müşterilerin isteklerini karşılamalıydı, sadece fiyat etkili tasarımlarla değil, aynı zamanda çekici bir mimari strüktür ve inovasyon tasarımı da sunmalıydı. Meslek profesyonellerinin yanı sıra politikalar, hükümet-temelli düzenlemeler de işin içinde yer almalıydı. Dahası, mimarlığın kendisi teori ve kültür, geleneksel ve tarihsellikle yapı tipinin oluşumunu biçimlendirecektir [40]. Bu bağlamda uçağın ve havacılık yapılarının ve onların mimarlık tarihindeki **karakutularının** araştırılmaya ihtiyacı vardır. Bu konu **Bölüm 2.4'te** incelenmiştir.

Teknoloji, toplumsal değişime de neden olmaktadır; havacılık yapılarından olan havalimanları ile dünyanın herhangi bir coğrafyasına kısa sürede seyahat edebilme ve ağ yapıları (network) ile haberleşebilme imkânlarına kavuşulması, teknolojinin ürünlerinden yararlandığımız en güzel örneklerdendir. Uçak fabrikaları, son teknoloji ürünü uçakların üretildiği yerler olarak, kendileri de bu özelliğe sahip olan yapı tipleridir. Uçak fabrikaları; Fordist teknoloji, içlerindeki montaj-hattı ile karmaşık makine ve robotik sistemler, yapısal detaylar ile son-teknoloji ürünü tasarımlardır denilebilir. Herşeyin el ile yapıldığı (manuel) sistemden, her bireyin işin bir parçasını ihtisaslaşarak yaptığı makine temelli bir örgüt yapısına ve hatta kısa zaman sonra robotlarca üretimin olduğu modern örgüt yapısına gelişip dönüşmüştür. Hangarlar da gelişip dönüşmüştür; ilk günkü hangarlar ile 1920'li, 30 ve 40'lı yıllardaki arasında muazzam farklar vardır... Bu konu da **Bölüm 2.4'te** ele alınmıştır.

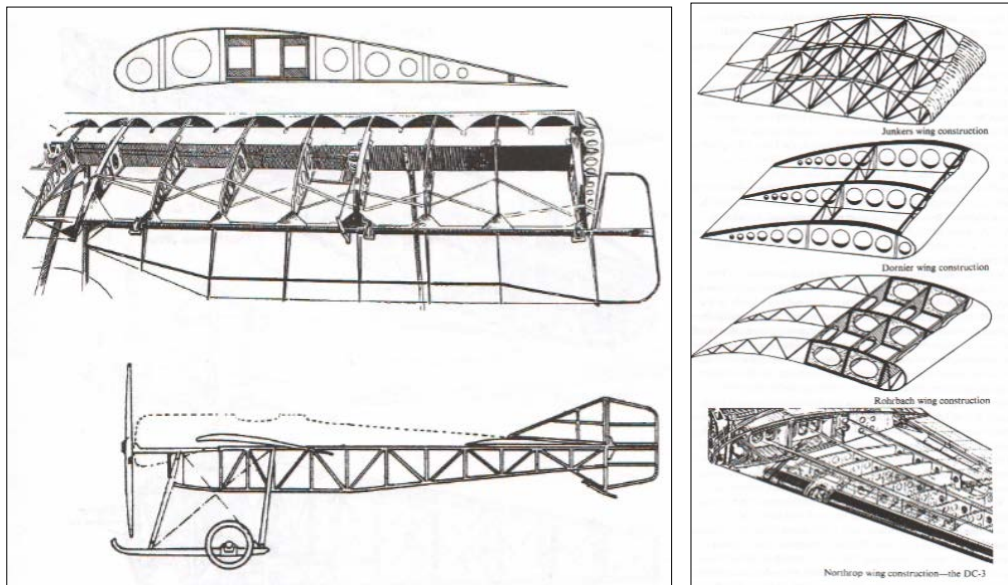
Teknoloji, ideolojileri yıkmış ve yeni ideolojiler geliştirilmesine sebep olmuştur. Alman düşünür **Karl Marx'a (1818-1883) göre**, toplumsal değişmenin nedeni toplumu oluşturan sınıflar arasındaki çatışmadır. Toplum sınıflar çatışırken çeşitli aşamalardan geçer. Her aşamada çatışan sınıflar değişir. Sonuçta sınıfların ve çatışmanın ortadan kalkması ile toplum dengeye ulaşır [47].

**Teknoloji-makine-insan** ilişkisi üçgeninde diğer "**Tekno-Deterministik eğilimler**"den de bahsetmek gerekir: Bunlar özetle "**Teknolojik determinizm**" kavramı, "**sosyal determinizm**" kavramı ve **Aktör Ağ Teorisi (Actor Network Theory-ANT)**'dir.

**Teknolojik determinizm** kuralına göre, teknoloji, günümüzde sosyal değişimin yegane itici gücüdür. Toplumun yapısı ve kültürel devinimi, teknolojik gelişmeler ışığında gelişmekte ve şekil değiştirmektedir. Fiziki mesafelerin motor gücü ve onun sağladığı hız ile zaman ölçeğinde gittikçe azalması, insanlara yepyeni **zaman ve mekân algısı sunmuştur**: 1920'lerin sonlarına doğru geliştirilen daha güçlü ve sıvı soğutmalı motorların sonucu olarak, uçakların **seyir süratleri artmıştır**. Seyir süratlerinin artması uçaklarda biçimsel değişiklik yapılması zorunluluğunu beraberinde getirmiştir. Eskilerin keskin açılı, iskeletli biçimleri yavaş yavaş kaybolurken, rüzgâr direnci sorununun üstesinden gelmek için daha **yumuşak, pürüzsüz ve organik formlar** yaygınlaşmıştır [45]. Bu bağlamda, 19. yy sonları, 20. yy başlarında Amerika'da gelişen **Organik Mimari**

ile uçağın organik formları arasındaki tekno-determinist durumdan rahatlıkla bahsedilebilir.

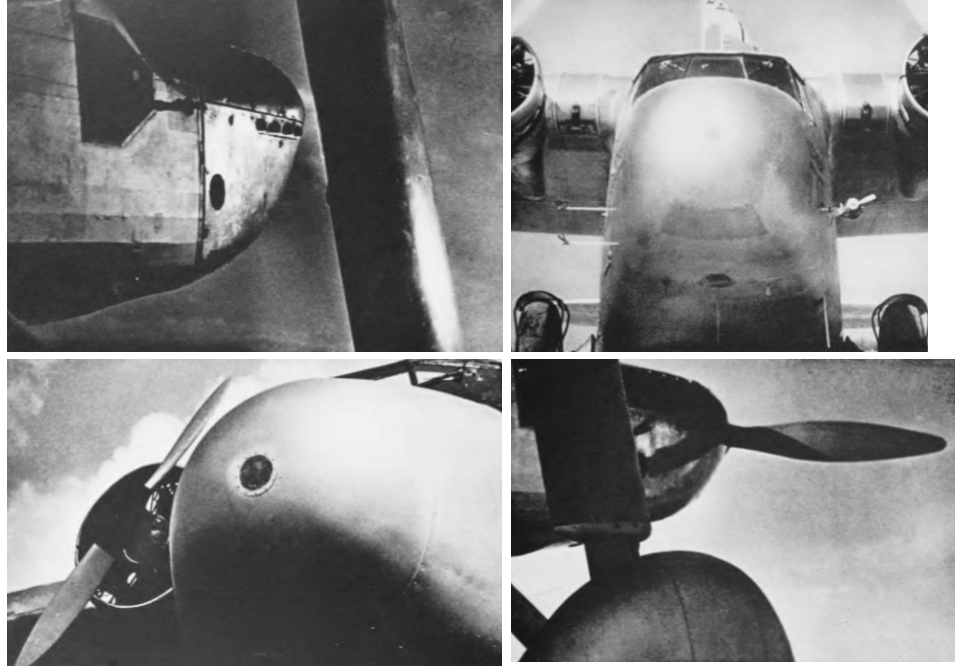
I. Dünya Savaşı sonrasında gelişen **modern mimari ve organik dil**, 1930'ların uçaklarında da görülür: Kokpitlerin üstü için artık perspeks denen malzemeden yapılmış saydam kapaklar kullanılıyordu. O büyük iniş takımları, kanat altı bölmelere gizleniyordu. En önemlisi de, motorların üzerinin pürüzsüz yüzeyli kaplamalarla kapatılmasıydı. Motorların kanat içine gömülüp "nasel" adı verilecek bölmelere yerleştirilmesi sayesinde elde edilecek performans kazanımının en az estetik açıdan elde edilen kazanım kadar büyük olacağını mühendis E. Weick ispatlamıştı [45]. Diğer yandan **bir uçak yapmak, tıpkı bir yapı konstrüksiyonu örmek gibiydi** [49] (Şekil 2.20). **Teknoloji ve doğa** arasındaki ilişkiyi uçak bağlamında değerlendiren David Pascoe'ye göre (2015) gergin bir kaplamayla kaplanmış olsalar da uçaklar, bir başka mimari tasarım tarzının, **dökme beton tarzının** habercisi gibidir [45]<sup>1</sup> (Şekil 2.21).



Şekil 2.20 Bir uçak yapmak tıpkı bir yapı konstrüksiyonu örmek gibiydi [49]

<sup>1</sup> Pascoe, 2015, s.145-146. Le Corbusier, savaş sonrası yaptığı projelerin en büyüklerinde dökme beton tarzını büyük ustalıkla kullanmıştır.



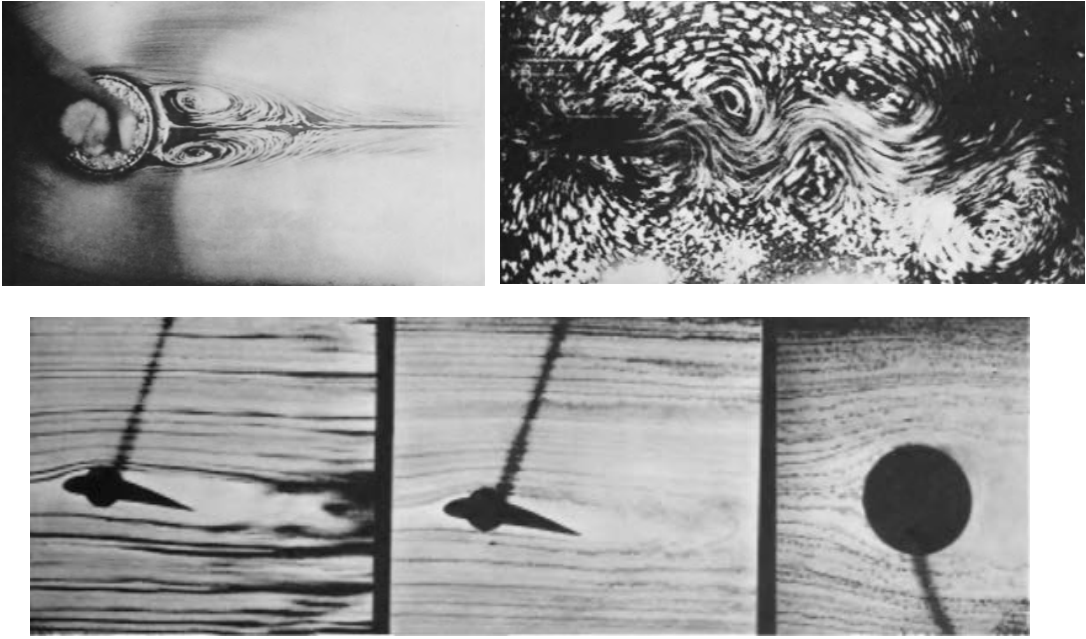


Şekil 2.21 Le Corbusier'in *Aircraft* kitabında kullandığı görseller; Fairey uzun seyir menzilli Monoplane ve Armstrong-Whitworth Atalanta uçakları. Bu kareler, Aero Engine adlı 1932 tarihli filmde alınmıştır. Alt sıra: Atalanta'nın karşıdan görünüşü ve Fairey uçağının bir başka fotoğrafı. İlki *Contact* (1933), ikincisi *Aero Engine* adlı filmlerden alınmıştır [45]

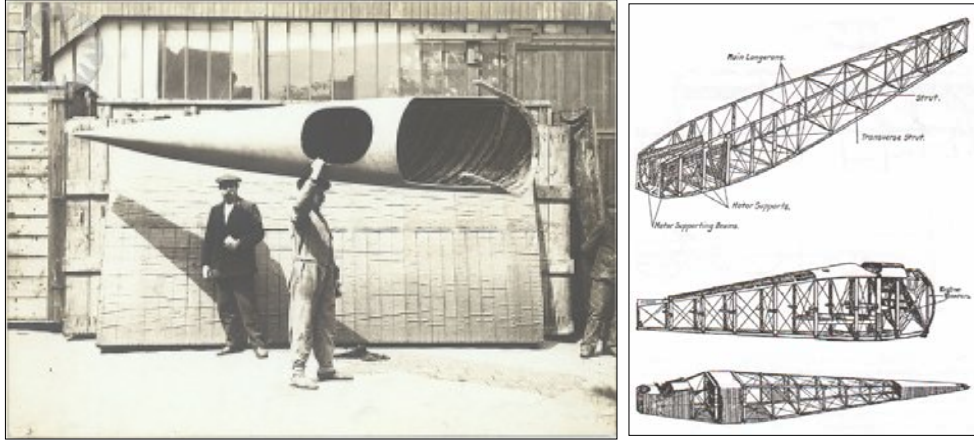
**Teknoloji ve organik** arasındaki ilişki, Le Corbusier'in *Aircraft* kitabında da alınmıştır. Mimar, aerodinamik ve hidrodinamik prensipleri ele almış ve bunlarla ilgili beş görsele yer vermiştir: Sabit bir silindirin, bir engelin, yuvarlak bir kanadın ardındaki viskoz bir sıvının hareketini ve dairesel biçimleri ele almıştır; sayfanın üzerinde büyük harflerle "Hayattaki her şey organizmadır" yazmıştır [38]. Birkaç yıl sonra ünlü mimar, büyük bir hayranlık beslediği Lockheed Constellation uçağını güzel bulma sebebini "Çünkü bir balığa benziyor. Bir kuşa da benzeyebilirdi" şeklinde açıklamıştır. Her halükarda özünde teknoloji ve doğa arasında yeni bir uyum bulunuyordu<sup>1</sup>. Pascoe'nun *Uçak* kitabında Le Corbusier'in *Aircraft* kitabı hakkında dikkat çektiği bir nokta da; makine uygarlığının çeşitli düzenler geliştirmesi -ki en önemlisi Fordizmdir- *Aircraft*'ta ele alınan bir konu değildir. Le Corbusier, onun yerine doğal unsurların dinamik akışını, modernitenin pürüzsüz ve kısıtlamalardan muaf ilerleyişine yönlendiren bir aerodinamikleştirme

<sup>1</sup> Le Corbusier, *Sketchbooks* (Londra, 1981), cilt III, s.637. Karşılaştırmak için: Gemi inşa mühendisi, en büyük dersi balıkların hidrodinamik özelliklerine bakarak öğrenir. Yatçı, yelkenlerinin, büyük bir kuşun kanadından daha öte bir şey olmadığını öğrenir. O zarif tekne, yelkenlerin gücüyle suyun üstünde süzülür. Bir kuşun vücudundaki aerodinamik yapıyı matematiksel olarak incelemek, kanatlarının ve kuyruğunun altında yatan ilkeleri araştırmak, modern bilim ve havacılığın temellerinin atılmasını sağlamıştır.". Sir d'Arcy Wentworth Thompson, *On Growth and Form* (Cambridge, 1963),II, s.941; Pascoe, 2015, s.146, 263; Spenser, 2008.

kavramı üzerinde durmuştur (Şekil 2.22). Benzer şekilde **Jey Spencer** da (2008) uçak teknolojisi ve doğa arasındaki ilişkide **aerodinamik ve hidrodinamik etkileşimden** bahseder [4]. Bu durumun daha ileri bir açıklaması olarak, **uçak kafes sisteminin, 1930'lu yıllarla birlikte böcek gövdesinin incelenmesi sonucu geliştiğini** iddia eder (Şekil 2.23, 2.24). Bu bağlamda; Robert Kronenburg'un (2001) "mimarlık bir sanattır; ancak zanaat, bilim ve endüstri ile birleştirilmiştir" [37] sözü rahatlıkla uçağa da adapte edilebilir.



Şekil 2.22 Aerodinamik ve hidrodinamik. Aircraft (1935) [38]



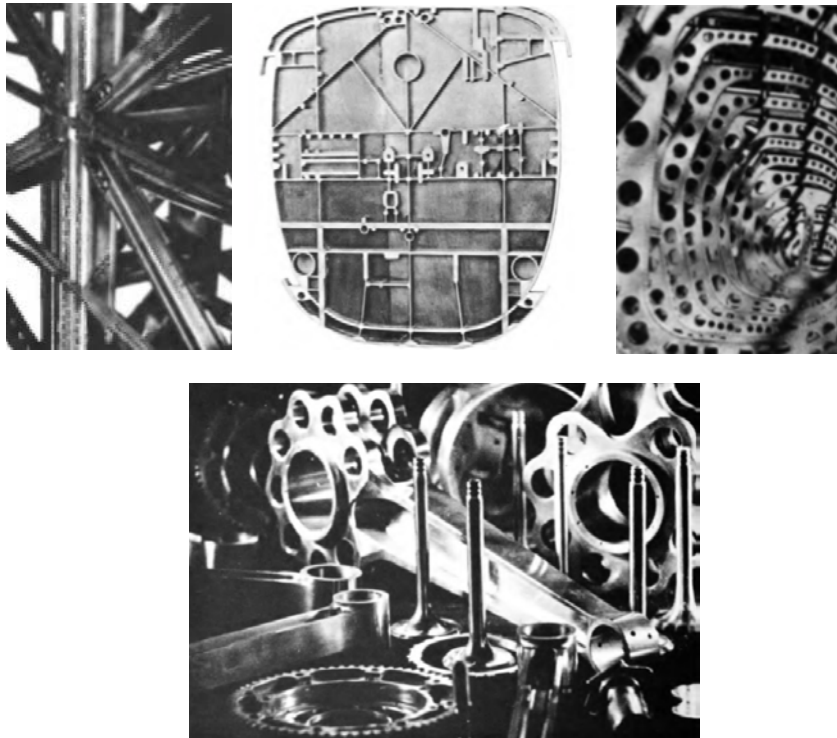
Şekil 2.23 ve Şekil 2.24 Deperdussin monokok ahşap uçak gövdesi (Deperdussin monocoque wooden fuselage), havacılığın teknolojik doğuşundaki en önemli buluşlardandır [4]; Uçak gövdesi tasarımı, tıpkı bir böcek gövdesi tasarımı gibi [49]

Bruno Latour, Marshall McLuhan, Thomas P. Hughes [50] gibi isimler; teknolojik gelişmelerin önemli besin kaynaklarından olan **elektriğin icadına** ve kullanımına dikkati çekerler <sup>1</sup>. Elektrik uygulamalarının hızla yaygınlaşması sayesinde, dünyanın modernleşme süreci ivme kazanmıştır. Elektrik aydınlatma endüstrisinin varlığından söz etmek için; birkaç ögesini belirtmek gerekirse; üreticileri, dağıtım için elektrik hatlarını, elektrik gereçlerini, tüketimi ölçmek için gerekli aygıtları ve faturalama yöntemlerini içeren geniş ve karmaşık bir **teknolojik sistemin (ağ yapısının)** önceden yaratılmış olması gerekir [51]. Elektriğin günlük hayatta kullanımı, sosyal anlamda önemli bir yapısal farklılaşmayı ortaya çıkarmıştır.

Elektrik örneğinin kaçınılmaz olarak mimariye yansımaması söz konusu olamaz. Tez konusu kapsamında, yeni bir yapı tipi olan havalimanlarının özellikle gece uçuşları için aydınlatılması, şehirlerarası, ülkeler ve hatta kıtalararası ağların oluşturulması bakımından önemi çok büyüktür. **Bölüm 2.4'te** ele alınacağı üzere; **Deborah Douglas doktora tezinde** [52] (1920-1930'lu yıllardaki Amerikan bilim, teknik, mühendislik ve mimarlık periyodikleri araştırmasıyla desteklenen tezinde) aydınlatma sisteminin oluşumunu, **Amerika'da havalimanlarının doğuşu ve gelişimi** sürecindeki etkisini önemle ele almıştır.

<sup>1</sup> Hatırlanması gerekli şey, elektriğin insan icadı olmadığıdır; eski Mısır uygarlığıyla ilgili bulunan birtakım belgelerde Nil Nehri'ndeki çeşitli balıkların, elektrik gücüne sahip olduklarından bahsedildiği anlaşılmıştır. Doğada yağmurlu günlerde gökyüzünde oluşan şimşeklerin de elektrikle yüklü olduğu düşünülecek olursa, elektriğin var oluşunun insanlık tarihinden daha eskilere dayandığı söylenebilir (Artut, S., 2014).

Tüm yukarıda ele alınan örneklerde de görüldüğü ve Selçuk Artut'un da (2014) belirttiği üzere; teknolojik bulgular, var olan diğer teknolojik bulguların üzerine kuruludurlar ve sürekli bir devinim halinde birbirlerinden beslenen kombinasyonlar şeklinde bir sonraki gelişime işaret etmektedirler. W. Brian Arthur, "The Nature of Technology: What It Is and How It Evolves?" (Teknolojinin Doğası: Nedir ve Nasıl Gelişir?) adlı kitabında konuya dair şunları dile getirmiştir: *"Bir jet motorunun (ya da mesleki adıyla, uçağın gaz türbinli elektrik santralini) açtığınızda, içerisinde kompresörleri, türbinleri, yanma sistemleri gibi bileşenleri görürsünüz. Jet motorundan daha önce var olan diğer teknolojilerin içini açtığınızda ise, aynı bileşenden bazılarını görürsünüz. 20. yüzyılın başlarındaki elektrik üretim sisteminin içerisinde, türbinler ve yanma sistemleri vardı; aynı dönemin endüstriyel fanları içerisinde, kompresörler vardı. Teknolojiler parçalarını, kendilerinden önce var olan teknolojilerden miras alır; dolayısıyla söz konusu parçaların bir araya getirilmesi yani kombine edilmesi teknolojilerin nasıl vücut bulduyla yakından ilgilidir"* [53] (Şekil 2.25). Bu bağlamda şu öne sürülebilir ki; **uçak; konstrüksiyonu için mimarlık, doğa ve teknolojiden ilham almıştır.** 20. yy başlarında gerekli teknoloji, bilgi beceri oluştuktan sonra, yani itiş için gerekli güç oluştuktan sonra, tam anlamıyla icat edilebilmiş ve geliştirilebilmiştir.



Şekil 2.25 Le Corbusier, *Aircraft* (1935) kitabında makine teknolojisinin uçak teknolojisindeki kullanım ve strüktür kombinasyonları [38]

**Modern mimarlığı ve uçak teknolojisinin zaman içindeki gelişimini yorumlamak için teknolojinin gelişimini incelemek gerekliydi.** Ancak bundan bağımsız olamayacak bir diğer husus, teknolojiyi icat eden ve geliştiren **insan** konusu da son derece önemlidir. Bu bağlamda toplumlardan, halklardan, ülkelerden söz edilmelidir. İlginç bir şekilde insan toplumları arasındaki hemen hemen tüm sorunların kaynağı, toplumlar arasındaki teknolojik ilerlemeyle ortaya çıkan farklara dayanmaktadır [28].

Toplumlar arasındaki teknolojik ilerlemelerin önceki bölümde (Bölüm 2.2.'de) de incelendiği üzere, savaşlar ile sıkı bir bağı vardır. Mesela I. Dünya Savaşı'nı karakterize eden silahlardan ikisi **tank ve uçağın** icat edilmesidir [54]. I. ve II. Dünya Savaşları, **askeri teknolojilerin** gelişimine yol açmış ve II. Dünya Savaşı ise dünyayı değiştirmiştir. Dünyanın eski alışkanlıklarının ve teknolojilerin terk edilmesine neden olmuş ve yepyeni bilim ve teknolojiler doğurmuştur. Dünyaya bilimsel açıdan en çok katkı sağlayan savaş II. Dünya Savaşı olmuştur. Ancak inkâr edilmeyecek bir gerçek var ki; **savaşlar olmasaydı insanlık, bugünkü teknolojik düzeye ulaşmak için daha uzun süre beklemek zorunda kalabilirdi.** İki dünya savaşını birbirinden ayıran "yirmi yıllık barış", askerlere ve devlet adamlarına büyük savaş deneyimlerinden ders çıkarmak, teknolojik vd. değişimlerin gelecekte yaşanacak benzer ölçekte bir çatışmanın doğasını ne şekilde değiştireceğini kestirmek için gerekli zamanı sağlamıştır [28]. Savaş sonrasında filolarda eskiyen uçakların insan ve eşya taşıma amaçlı olarak kullanılmaya başlamasıyla "**ticari havacılık sektörü**" ve "**hava sahası**" kavramı ortaya çıkmıştır. Kısa süre içinde büyüyen sektörde eski büyük bombardıman uçaklarını kullanarak kuzey Amerika ve Avrupa'da belli başlı noktalara seferler düzenleyen birçok şirket ortaya çıkmıştır. Bu şirketlerin ortaya çıkışını yolcu uçaklarının geliştirilmesi izlemiştir [28].

1950'lerin sonlarına doğru; artık gökyüzü insanlar için bir sınır olmaktan çıkmış, hedef daha uzaklar ve uzay olmuştur. II. Dünya Savaşı ile büyük bir ivme kazanan teknolojik gelişmeler ve uzay araştırmaları, savaş sonrası ABD ve SSCB arasında başlayan "Soğuk Savaş" döneminde iki devlet arasında bir rekabet konusu olmuş ve artık **Uzay yarışları** başlamıştır.

II. Dünya Savaşı'nın ardından yorgun düşen Avrupa devletleri ve özellikle İngiltere, dünya tarihindeki (özellikle Endüstri Devrimi sonrası) etkin rolünü yitirmiş; siyasi, ekonomik ve askeri güç ABD'ye geçmiştir. Almanya'nın yenilgisinin ardından ABD'ye ve

Sovyet Rusya'ya giden Alman bilim insanları; uzay çalışmalarını ilerletmişler, V1 ve V2 füzeleri daha da geliştirilerek, uydu teknolojisinin alt yapısını yapmışlardır. Sovyetler Birliği'nin dağılmasının arkasından, askeri amaçlara hizmet eden bu uydu ve internet teknolojilerinin **sivil amaçlarla** kullanılmasına bağlı olarak insanoğlu, tarih boyunca görülmemiş, hızlı bir iletişim devrimi yaşamış ve "**küreselleşme**" adı verilen olgu ile karşı karşıya kalınmıştır [48].

Buradan şu sonuç rahatlıkla çıkmaktadır; havacılığın kültürel (ve görsel) tarihinde **Dünya Savaşları'nın etkisi** vardır. Havacılığın tarihi, hipotezlerde belirtildiği üzere; **Savaş Çabaları/Eforları (War Efforts)** boyunca uçağın evrimini içerirken, kültürel tarihte de kendine bambaşka bir yer edinmiştir (tezin ileriki kısımlarında bu açıkla görülecektir). **Savaş çabaları** uçak üretimini müthiş etkilemiştir. Uçak fabrikaları savaş döneminde çoğalarak yaygınlaşmış, barış döneminde talebe bağlı gelişmiştir. II. Dünya Savaşı'nın akıbetinin hemen sonunda, bu üretim tesisleri diğer şeyleri yapmak için dönüştürülmüştür. Örneğin savaş döneminde uçak fabrikasında uçak üretiminde kullanılan çelik, barış döneminde ev panelleri için kullanan teknolojiler ve malzemeler üretmeye dönük olmuştur. Öte yandan düşman hatları ve aktivitelerini gözetlemek amaçlı savaş süresinde geliştirilen **hava fotoğrafçılığı**, savaş sonrası belirgin ve başlıca tasarım aracı haline gelmiştir. Ondan şehirlerin tekrar-yapımı için faydalanılmıştır.

Özetle; teknolojik determinizm, insan-teknoloji ilişkisine olan tek taraflı bakış açısıyla, önemli açıklamaları ortaya koymaktadır. Ancak meselenin **sosyokültürel etkileşimleri**, teknolojik gelişmeler kadar önem taşımaktadır. Bu bağlamda **sosyal determinizm** kavramına bakmak gereklidir:

Wiebe E. Bijker; *"Of Bicycles, Bakalites, and Bulbs-Toward a Theory of Sociotechnical Change"* (1999) adlı kitabında **bisikleti, bakaliti**<sup>1</sup> [55] **ve elektrik ürününü (florasan lamba)** ele alır. Güvenli bisiklet (1860-1890), Bakalite (1880-1920) ve florasan lambadan (1930-1945) yola çıkarak **modern toplumun yapılanmasını/inşasını** inceler. Uçak, bu üç öge (bisiklet, bakalit ve elektrik ürünü) ile de ilgilidir: Doğuşu/icadı bisikletçi ustaları Wright Kardeşler tarafından; gelişimi elektrik üretimi/motor gücü ve

---

<sup>1</sup> **Bakalit**; Leo Hendrik Baekeland (1863-1944) adlı Belçikalı kimyacı tarafından 1909 yılında bulunmuştur. Elektrik malzemesi ve eşyası yapımında kullanılan, önemli sentetik maddelerden biridir. Bir tür yapay reçine denilebilir. Bakalit; askeri amaçlı olarak özellikle mayın yapımında kullanılmaktadır. Bunun nedeni sert oluşu ve mayın tarama aygıtlarına yakalanmamasıdır.

estetik gelişimi, plastik vizyon (görüntü) ve yeni malzeme geliştirilmesi ile ilgilidir. Önceki bölümde (Bölüm 2.1) incelendiği üzere; uçağın icadından ~ 50-60 yıl önce zaten biçimi, görevi, bileşenleri vs. Avrupa ve Amerika toplumlarınca yazılı medyada (gazete, dergi, popüler yayınlarda) belirlenmişti (Aerosteam Engine).

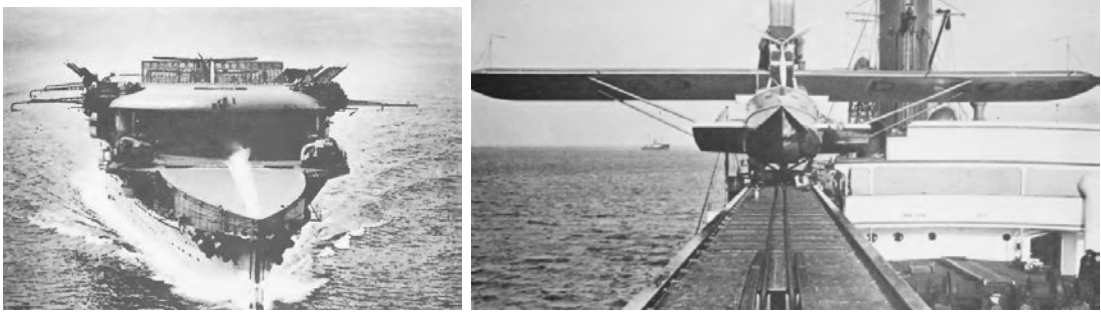
Bijker; ilgili sosyal grupların (ki bunlar bir grup aktörlerdir -mühendisler, tüketiciler, üreten insanlar vd.); teknolojik çerçeveyi ve teknolojik çerçevenin de yapaylıkları (artifacts) oluşturduğundan bahseder [56]. Havacılık yapıları bağlamında; mimarlar da ilgili grup aktörleri ve uzmanlar olarak; hangar, uçak fabrikaları, rüzgâr tünelleri, havalimanı tasarımı uzmanı kişiler olarak süreçte önemli yer edinirler.

Heterojen mühendis (Law 1987) veya sistem kurucusu/mimarı (Hughes 1983) gibi bisiklet, bakalit örnekleri; aktörlerce ve ilgili gruplarca izlenen süreç ile sosyal determinizm bağlamında, sosyal yapılanmaya giden ve onu dönüştüren olgular olarak ele alınabilir. Bu örnekler gibi **uçak** da, kısa süre içinde sosyal yapılanmaya karışmıştır. **Havacılık kültürü, havacılığa meraklı (air-minded) mimarlar, gruplar ve bireyler, teknolojinin yüceltilmesi (Futurism), havacılık kostümleri/modası**, sosyal boyuttaki insan faktörlerini içeren yenilikleri beraberinde getirmiştir. Tüm bunlar, iki dünya savaşı arasındaki **savaş çabası (war effort)** ile desteklenmiştir. S. Santala (2015), **hava sahasının, kültürel tarihin içinden doğan anahtar düşünce** olduğunu belirtir. Hava sahası, havayollarını ve uçuş rotalarını bir network (ağ) içindeki, kontrollü alana gönderir. Benzer şekilde, "**Air-minded**" terimi, havacılık kültürü tarihindeki, havacılık için tutkunun bir diğer anahtar konseptidir. Onun en ilgi uyandıran sunumları sanat ve popüler kültürdedir [40].

Teknolojideki bazı gelişmeler, sadece teknolojik nedenlerle şekillenmemekte; kimi zaman bunun için asıl etkili rolü toplumsal birtakım gelişmeler üstlenmektedir. Teknolojinin gelişiminin sosyal boyutu ve insan faktörleri incelendiğinde; savaşma olgusu, (örneğin uçağın hemen savaşlarda kullanılması), peşi sıra birtakım avantajlar da getirmiştir [39]. Örneğin sivil amaçlı kullanım sivil havacılık yapılarının gelişimini doğurmuştur; insanları yok etmede kullanım; bir anda insanları, mekânları, coğrafyaları birbirine bağlayan bir bağ olarak sosyal-teknolojik önem kazanmıştır. Bunun sonucunda 20. yy başlarında havaalanı gibi yapılar doğmuş ve geliştirilmiştir. Veya hem sosyal hem

teknolojik determinizme diğerk bir örnek, Britanya ve Amerika'nın **uçak gemileri**<sup>1</sup> [57] **teknolojisidir**. Her iki ÷lke bu teknolojiyi geliştiren ve uygulayan öncülerdendir; esas olarak sosyal determinizm bağlamında değerkendirilebilir, ki bu toplumların **kolonileşme** istekleri üzerine geliştirdikleri bir teknolojidir.

Le Corbusier'in *Aircraft'ta* (1935) "*İşte yeni ordu: yüzer kara: Deniz. Gökyüzü*" diye tanımlayarak belirttiği şey, **uçak gemisidir**. Ona göre yüzer ada, havalimanını da değiştirmiştir. Ünlü mimar, bu kitapta uçak ve uçak gemilerine de bol miktarda yer vermiştir [38] (şekil 2.26).



şekil 2.26 Uçak gemisi [38]

Günümüzde uçak gemilerinin önemli bir savunma sanayinin parçası olduğu aşıkârdır ve ağırlıklı gelişimi 1920'li yıllarda oluşturulmuştur. Uçak gemilerinin yüksek teknoloji pistlerinden ilham alıp geliştirilen yüzer platform/pistler ve su üzerinde kurulan havalimanlarının ortaya çıkışı çok da uzak bir gelecekte gerçekteştirilmemiş, yine 20. yy içinde birkaç onyıl sonraki gelişmeler olmuştur.

Sosyal determinizm bağlamında **hız**, savaş uçaklarının tekelerinden çıkmış ve sivil uçakların, emniyet kemerli konforun hakimiyetine girmiştir. **Roland Barthes**, *Mythologies* adlı kitabında, **hız** için; önce aşırı noktalara ulaşıp, sonra bir rahatlama durumuna geçişinden, hız lüksünü yaşattığından bahseder. Fransız eleştirmen Barthes, basınçlı **uçuş tulumu giyen bir jet pilotunda** insanı etkileyen ilk şeyin hızı ortadan kaldırmaları olduğunu söylemiştir [41] [45]. Uçuş için gerekli pilot kıyafetleri (tulumlari) bu konuya örnek olarak verilebilir. Teknolojik determinizm bağlamında, bir uçuş güvenliği için gerekli olan tulum/kostüm (ilk uçaklar açık-tip kokpitli idi), uçağın zaman içindeki gelişimi (kapalı tip kokpit) ile zamanın modasına uygun kostüm/giysi şeklinde

<sup>1</sup> Uçak gemilerinin tarihi I. Dünya Savaşı'ndan da önceye dayanır (1914 ve öncesi). Hem uçakları taşıyabilmek, hem de düşman gemilerine karşı kullanabilmek için uçak gemileri icat edilmiştir.



dönüşmüştür. Bu bağlamda teknolojik determinizm ve sosyal determinizm birbirlerini etkileyen, tetikleyen, bir sarmal yapıdadır.

**Özetle; teknolojik determinizm ve sosyal determinizm kuramları**, gün geçtikçe karmaşıklaşan teknoloji ve insan birlikteliği konusunda, **meseleyi ancak sınırlı seviyede analiz edebilmektedir** [39]. Bu bağlamda bir diğer teori olan **Aktör Ağ Teorisi'e (Actor Network Theory- ANT)** geçilebilir: **Aktör Ağ Teorisi (Actor Network Theory- ANT)**, temelleri **Michel Callon, Bruno Latour ve John Law** tarafından atılmış bir sosyal kuramdır. ANT'e göre, bir sistem dahilinde etkileşim içinde olan insani olan ve olmayan tüm aktörler, ortaya çıkardıkları ağ yapısı içinde eş değer öneme sahiptir. Zaman içinde meydana gelen her türlü gelişim tüm boyutları ile incelenmeli, tek başına ve çevresinden izole olarak değerlendirilmemelidir [39] [40].

Bruno Latour "Teknoloji Toplumu Dayanıklı Yapar" (Technology is Society Made Durable) adlı makalesinde (1991); teknoloji/toplum bölünmesinde yer alabilecek bir dizi kavramları icat etmenin mümkün olup olmayacağı sorusunu sorar. Latour, bu makalede; insan ve insan-dışı aktörleri içeren; birlikte dayanıklı bir toplumu oluşturma olanağı sağlayan unsurları tartışır. Kodak kamera, otel odası anahtarı ve Pasteur'un fermantasyon (mayalanma) problemi örneklerini ele alır. Bilim ve teknolojik yeniliklerin ilk kuralının "bir durumun başkalarının elinde olmasının kaderi"nden (Latour 1987b), gizemlerin yörünge kavramından; fiziksel, duygusal, finansal bağlantıların olduğundan bahseder [56] [58] [59].

Tarih boyunca doğayı gözleyen insanoğlu kuşların hareketlerini yakalayabilmek ve uçuş yeteneğini taklit edebilmek için düşünüp çabaladı. Oysa 19. yüzyılda kameranın icadı ile işi çok daha kolaylaştı; çünkü seri fotoğraflarla detaylar ortaya çıkabilmekteydi. Bu anlamda aktör ağ teorisinden (ve hatta tekno-sosyo kültürel determinizmden) bahsedilebilir (Şekil 2.27). **Rudi Volti "Society&Technological Change" kitabında (1995)** 20. yy havacılık ve uçak teknolojisinin arka planının (feedback), 20. yy öncesine, uçan **kuş metaforuna** dayandığını belirtmiştir [60]. Bu bağlamda hipotezlerde belirtildiği üzere; **uçak ve aerodinamizm, mimariye de ilham vermiştir**. Havalimanı gibi yapılar, uçak ve uçuş estetiğinden etkilenecek uçan kuş metaforuna benzetilmiş örneklerle sahiptir. Bunun en başarılı örnekleri, Avrupa-havalimanı tasarımlarında, Eero

Sarinen'in 1950-60'lı yıllardaki uçmaya hazır kuş metaforlu terminal tasarımlarında görülebilir.



Şekil 2.27 İlk seri fotoğraf. 1880'lerde Fransız bilimadamı Etienne-Jules Marey kuşların nasıl uçtuğunu öğrenmek istemiştir. Bir saniyede 12 fotoğraf çeken fotoğraf tabancasıyla bu fotoğrafı çekmiştir [61]

Sosyo-teknik grafiğinin yeniden yapılandırmasının ne olduğu, aktörlerin sosyomantığına her zaman bağlı olan, yeniliklerin tarihi değeridir. Yeniliklerin yolu/yörüngesi; uçak bağlamında ele alındığında, aktörler tarafından (Wright kardeşler) ortaya çıkarken, hızla teknolojik ve sosyal determinizm kavramlarıyla bütünleşmiştir [59]. Ancak mimari olarak, aktör ağ sistemi içinde yepyeni şekillere bürünebilecektir; şöyle ki, uçakların gelişimi için daha büyük atölyelere, ar-ge ortamlarına/fabrikalara, rüzgâr tünellerine, havalimanlarına ihtiyaç vardır; havalimanı için iletişim/ağ sistemlerine, **hava rotalarına, hava sahasına (hava koridoruna)**, irtibata (telsiz vd.) ihtiyaç vardır. Tüm bunlar bir ağ yapısı içindeki sistemlerdir.

Bazen de bu ağ sistemine; sosyal linkler/bağlantılar eklemek gerekir ki bu, kritik bir dönemeçtir. Bu bağlamda Latour, Pasteur'un 1864'te fermantasyon (mayalanma) problemi ile ilgili yardım isteği için Halk Eğitim Bakanlığı'na yazdığı mektup örneğinde, Bakan'ın, bir aktör olarak, olaya ilgisi ve tavrı, süreçte başarıyı getirmiştir. Yani politikacının tavrı, öngörüsü ve eylemi de işin içindedir. **Aktörlerin algılayışı/algısı;** uçağın ve havacılık yapılarının ve politikalarının yörüngeleri bağlamında oldukça önemlidir. **Bireysel aktör (mucit)** ile **politik aktör** arasındaki uyum güçlü ise; sürecin de yazgısı farklı ilerleyecektir. Bu bağlamda bireylerin/aktörlerin ve politik aktörlerin karakutuları, Türkiye Cumhuriyeti havacılık politikaları bağlamında Bölüm 4'te incelenmiştir.

## **Havacılığı ve Makine Estetiğini Kutlama (Fütürizm), Havacılığa Meraklı (Air-minded) Mimarlar ve Havacılığın sosyo-kültürel ortamı**

Yukarıda değinilen tekno-deterministik eğilimlerle ilgili olarak; mühendislik ürünleri, toplumun çeşitli kesimlerinde köklü kültürel değişimlerin olmasına hizmet etmiştir. Mimarlıkta ve sanatta da, değişen bu teknolojik ve sosyo-kültürel ortamda, birçok yaratıcı olaylar&akımlar geliştirilmiştir. Uçma fantezisinin gerçeğe dönüşmesi ile artık hız yepyeni bir boyuta taşınmıştır. Teknoloji; hareket ve hızı tetiklerken, mimari dili ve sanatı da şekillendirmiştir.

Sant'Elia'nın makineye duyduğu hayranlığı dile getirerek 1909'da Le Figaro'da yayınlanan *Fütürist Mimari Manifesto* ile İtalya'da ortaya çıkan ve hızla diğer ülkelere de yayılan **Fütürizm akımı**<sup>1</sup>; teknoloji ve hız kavramlarını temel alır. Geçmişteki değerleri tümüyle reddeden akım, dünyanın geleceğinin modernlik olduğunu iddia ederken, makineleşme ve sanat kavramlarının toplumsal hayatta temel olmasını amaçlar. 20. yy başlarındaki sanatın diğer birçok alanında da Fütürizmin etkisi hissedilmiştir. Filippo Tommaso Marinetti, Umberto Boccioni, Carlo Carrà, Gino Severini, Giacomo Balla, Antonio Sant'Elia ve Luigi Russolo gibi önemli isimlerin yer aldığı çeşitli disiplinlerdeki sanatçılar, eserlerinde, **teknoloji, makine ve hız** konusunu yoğun bir şekilde kullanmışlardır.

Fütüristleri anlayabilmek için; özellikle **1890-1900'lerde** hızlanan ve ardından gelen 20. yüzyılın önemli **teknolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel gelişmeler** göz ardı edilmemelidir. 20. yy başlarında birçok icatla birlikte (kitle iletişim ve eğlence araçları dahil); sanat, kültür, bilim, teknoloji alanındaki bilgiler rahatça paylaşılmaya başlanmıştır. Bu gelişmeler, modern yaşamın gereklerini hızla oluşturmaya başlamıştır. 1789 Fransız Devrimi ve akabinde İngiliz/Endüstri Devrimi, Avrupa'nın ve tüm dünyanın kaderini değiştirmiştir. Sanatsal anlayış, tıpkı mimarlıkta olduğu gibi, yeni arayışlara girmek durumunda kalmıştır. Hülya Soyşekerci'ye göre (2009) sanat, burjuvazinin gericileşmesine tepki vermiş ve özellikle **I. ve II. Dünya Savaşları (kapitalist paylaşım savaşları)** öncesinde ve bu savaşlar sırasında devrimci arayışlarını arttırmıştır. Bu bağlamda 20. yüzyılın ilk çeyreğinde Fütürizm, Dadaizm, Sürrealizm, Formalizm,

---

<sup>1</sup> Gelecekçilik.

Kübizm, Empresyonizm, Ekspresyonizm, Eleştirel Gerçeklik, Konstrüktivizm, Sosyal Gerçeklik, Varoluşçuluk, Pop Art vd. akımlar ortaya çıkmıştır [62].

'**Modernleşme**' olgusu, bireye yepyeni düşünme ufukları açmıştır. Berman "*Modern olmak, bizlere serüven, güç, coşku, gelişme, kendimizi ve dünyayı dönüştürme olanakları vaat eden; ama bir yandan da sahip olduğumuz herşeyi, bildiğimiz her şeyi tehdit eden bir ortamda bulmaktır kendimizi*" derken, bu süreçteki gerilimleri de ortaya koymuştur [63]. Modernleşme ile bilim ve tekniğin yeniden yapılandığı yeni evren algısı içindeki **yeni insan'ın** mevcut ve dayatılmış kültür-sanat ortamına ve sanatsal formlara itirazı ve başkaldırısı sonucunda Fütürizm akımı şekillenmiş ve mimarlık alanını da kapsamıştır.

İtalyan şair ve romancı **Filippo Tommaso Marinetti'nin** ilan ettiği, 20 Şubat 1909'da Le Figaro'da yayımlanan Fütürist Manifesto'da 4., 9. ve özellikle 11. maddeler **hız<sup>1</sup>, havacılık ve uçakla** ilgilidir [64] [65]. Dev makinelerin ve bu makineleri hareketlendiren kusursuz pistonların sesi, hızın ve geleceğin sesidir [65]. Fütürizm; gerek biçim gerekse içeriğinde çağdaş teknoloji, endüstri ve kentleşmenin simgelerini kullanmıştır. Bu bağlamda yüzyıl başındaki **uçak ve uçak teknolojisi** Fütürizmin ilgi alanlarından olmuştur. Manifesto genel çizgileriyle, klasik anıtsal mimarlığa, tarihi binaların korunmasına ve kopyalanmasına, dikey-yatay çizgilere, statik, ağır, ezici kübik-piramidal biçimlere karşıdır [66] [67].

Fütüristler; 1903'te keşfedilip, 1909'larda bazı kilometre taşları kaydedilmeye başlanan **uçığa ve uçuş olaylarına** ayrı bir önem vermekteydi. Heyecanla değişen gelecek için coşku duymaktaydılar. 1908 yılının Ekim ayında kapalı bir daire alan içinde, Farman'ın ilk kez ülkeyi -Bouy ve Rheims arasındaki- baştanbaşa kat eden uçuşu, bu konudaki ilk resmi kayıtları içermektedir. Artarak büyüyen bir kalabalığın izlediği uçuş, sembolik bir öneme sahipti. Bu uçuş, havacılıkta Fransa'yı lider yapmıştı; diğer yandan otomobil, havagemisi/zeplin, denizaltı gibi diğer teknolojilerde de gelişmeler olmaktadır [68].

Marinetti, o zamanlar Fransa'da yaşıyordu ve "The Futurist Manifesto"yu, Wilbur Wright'ın Le Mans'daki uçuş sezonunu tamamladıktan sadece 6 hafta sonra yayımladı. Marinetti, 1910 Eylül'ünde Perulu rekortmen havacı Jean Bielovucic ile bir Voisin çift

---

<sup>1</sup> Sözü edilen hız, modern yaşantının özüyüdü.

kanatlı uçakla<sup>1</sup> ilk kez uçtu [45] ve onun uçuş deneyimini *"yola yapışkanlık üzerindeki zafer!"* olarak açıkladı [68]. Daha sonra bu uçuşun kendisinde yeni bir sanat ve dil kavramı yarattığını iddia edecekti. 1912 tarihli *"Edebiyatın Teknik Manifestosu"* adlı çalışmasının ilk satırlarında şöyle diyordu: *"Uçağın yakıt deposunun üstünde oturur, karnım, pilotun kafası tarafından ısıtılırken, Homeros'tan miras kalan eski sözdizimi kurallarının gülünç saçmalığını hissettim. Sözcükleri özgür bırakmaya yönelik giderek güçlenen bir ihtiyaç, onları Latin dönemindeki hapisanelerinden çekip çıkarma isteği... Milano'nun koca koca bacalarının iki yüz metre üstünde uçarken, pervanenin bana söylediği işte buydu"*. Uçağın pervanesi, canlı bir unsura dönüşüp, *"insan etini motorların metalinden ayırıştırıran o yenilmez düşmanlığı alt etmişti"*<sup>2</sup>.

Marinetti, havacılara ve havacılığa hayrandı; onun görüşünde modern teknolojik çağda yaşamının deneyimini havacılık ve havacılar kristalize etmekteydi ve hareket, dinamizm ve geçiciliği havacılık vurgulamaktaydı. *"Manifesto dell'Architetto Futurista"* içinde, *"The Futurist Manifesto of Aerial Architecture"* (Havacılık Mimarisinin Fütürist Manifestosu) 1934'te yayımlandı; havacılığın politik, sosyal, ticari ve sanatsal yönleri ele alınmıştı ve böyle bir uçuş sırasında büyülenenler gibi, sürekli hatta tek bir şehir önerdi. Mimarlık, sonra sadece havadan hayran olunabilir geometrik kalitede olabilirdi:

*"Ne dikeyliğin yasaları, ne de yataylığın yasaları. Bir küre, koni, piramit, düz üçgenprizma, eğik kareprizma, çeşitkenar üçgen, eşgenar üçgen, polihedron<sup>3</sup>, baklava şeklindeki binalar, estetik ve pratik bireysellikte olacak, fakat yerleşime/tedarikçisine hakim temaya tabi olacaktır. Bunun üzerinde uçan insanlar, bir ok, bir halka, bir pervane, bir pota, bir parlaklık, bir matris gibi görecektir. Bu, huni-biçimli fibroşınlı, ince kökçükler, bölünmüş seviyede, dallanmış, merdiven şeklinde ve şişmiş görünecektir. Özel kıvrımlar, güneş ışınlarının altında sarı ipek yansımaların yüzmesini destekleyecektir"* [40].

Yeni tekniklerle zamanın ifade edilişi keşfedilirken; uçak, avant-garde sanatçılar için bir anda, görmede yeni bir yol sunmuştur. Fütürist hareketin dışındaki sanatçılar da **'havadan görme'** hareketini denediler. Havacılık teknolojisini ve uçağı ele alan bu tür

<sup>1</sup> Marinetti'nin bindiği uçak, gayet sıradan bir makineydi. "Box-kite" tarzı çift kanatlı, tasarımı ve yapımı Voisin kardeşler imzasını taşıyan bir uçaktı (Pascoe, 2015, s.11).

<sup>2</sup> Pascoe, 2015, s. 11.

<sup>3</sup> Çok-yüzlü şekil.

resimlere "**Aero-pittura (Aeropainting) ve "Aero-poesia"** denilmektedir ve 1929 ile 1940'lar arasında oldukça yaygın bir temadır. Örneğin **Robert Delaunay**; sık sık, özellikle havagemileri (zeplinler) ve Eysel Kulesi etrafında uçan uçaklardan ilham almış, uçuş olaylarının fotoğraflarından yararlanarak, posta kartları basmıştır. *Dirigeable et Tour* (1909), *Soleil, Tour, Aéroplane* (1913) ve **L'Homage à Blériot** (1914) gibi resimleri, modern çağın parçalanmış ve çok yönlü görüntüsünü canlandırmıştır [68]. Eysel Kulesi'ni ve uçağı sık sık havacık teması olarak resimlerinde kullanan Robert Delaunay, 20. yüzyılın ilk çeyreğinde hiç tartışmasız kulenin baş ressamı olma unvanını taşımıştır [69]. Bu sanatçılar için uçak ve onun bileşenleri, apayrı anlamlar yüklenmiştir. **David Pascoe, "Uçak" kitabında (2015)**, erken dönem uçaklardaki **pervaneyi** detaylı olarak ele almış, **pervanenin sesi görünür kıldığından ve uçuş mucizesinin somut bir simgesi olduğundan**; somut ve soyut, güç ve uçuş arasındaki estetik ve sorunlu ilişkiden bahsetmiştir [45]. Marcel Proust, *The Prisoner*'de "pervane, uçağın bütünüyle kıyaslandığında o sonsuz küçüklüğüyle, yüksek hızlarda dönerken ulaştığı ölçülmezlikle ve semanın maviliğini delerkenki görünmezliğiyle bir anlamda **ruh** değil midir?" diye sormuştur [70].

**Pervaneler**, Leger'in *Contrastes de Formes* adını verdiği bir dizi resimde de görülebiliyordu. *Les Hélices*'in iki versiyonu (1918), *La Cocarde* ve *L'Avion Brisé* da pervaneleri ve uçağı konu edinmiştir [45]. Leger'in yakın dostlarından **Robert Delaunay'ın** resimlerinde Voisin'in Box-kite uçağı, ilk olarak *L'Equipe de Cardiff*'te görünmüştür. Bir sonraki resim *Soleil, Tour, Aéroplane* idi. Bu resimde Voisin, kaotik bir dizi pervane benzeri biçim ve ışık çemberleri içine gömülmüştü. Son resim olan *L'Homage à Blériot*<sup>1</sup>, yine Voisin uçağını konu ediniyordu. Resimde koyu kırmızı tasvir edilen Voisin, Paris üzerinde gurup vakti tur atıyordu. Resimde başka makineler de iyi kötü görünüyordu, mesela bir Antoinette olduğu anlaşılan tek kanatlı bir uçak, Voisin'in sol tarafına doğru yükseliyordu [45] (Şekil 2.28). Soyut sanatlar (resim gibi) uçak temasını kompozisyon öğesi olarak işlerken (soyut sanat uçakla bütünleşirken),

---

<sup>1</sup> Resmin adı yanıltıcıdır. Delaunay, Louis Blériot'u değil, onun yaptığı makineyi övmek amacındadır. 1910'ların sonlarında Fransa'da uçakların büyük bölümü Blériot tasarımıydı. 23 Ekim 1911'de Trablusgarp Savaşı'nda görevli İtalyan Keşif birliğinin komutanı **Carlos Piazza**, bir Blériot ile XI ile bir saat süresince Trablusgarp ve Aziziye arasındaki Türk mevzileri üzerinde gözetleme yaptı. (Pascoe, 2015, s.20).

ilerleyen dönemlerde soyut sanat (resim gibi) uçağın dış süslemelerinde de yer edinmiştir.



Şekil 2.28 Robert Delaunay, *L'Hommage à Blériot*, 1914. Voisin, Antoinette ve Blériot uçakları [71]

Uçağın icadı, sanatta olduğu gibi, sivil hayatta kısa sürede bir kutlamaya dönüşmüştür; sportif uçuşların yanı sıra, sivil ve ticari uçuşlar başlamıştır. Gerçekten de Batı'da 1920'ler ve 1930'lar, havacılığın kutlandığı "**Altın Çağ**" (**Golden Age**) olmuştur. Havacılığın Batı'daki sosyo-kültürel hayatı derinden etkilediği yukarıdaki örneklerden net olarak anlaşılmaktadır. Konuya; bilim-kurgu romanı kapakları, müzik disk kapağı görseli, yolcu kılavuz kitapçıkları diğer örnekler olarak verilebilir [72]<sup>1</sup> (Şekil 2.29, 2.30, 2.31).

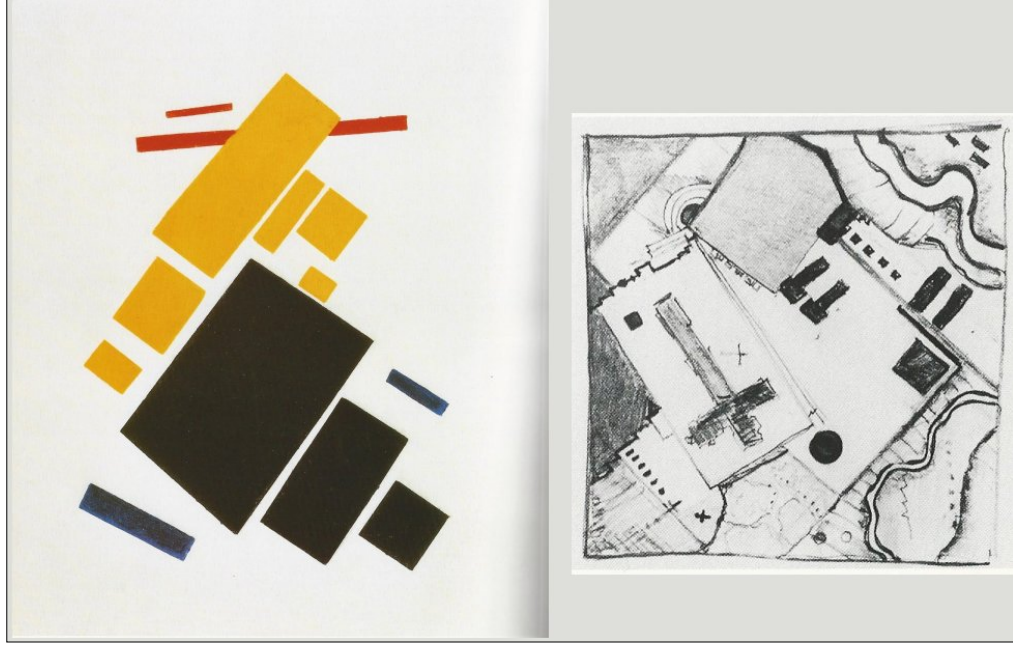
<sup>1</sup> Ayrıca **havacılığın Batı'daki kültürel tarihi için bakınız**: Gordon 2004; Pascoe, 2001, 2015; Pearman 2004; Wohl, 1994; Zukowski (ed.), 1996.



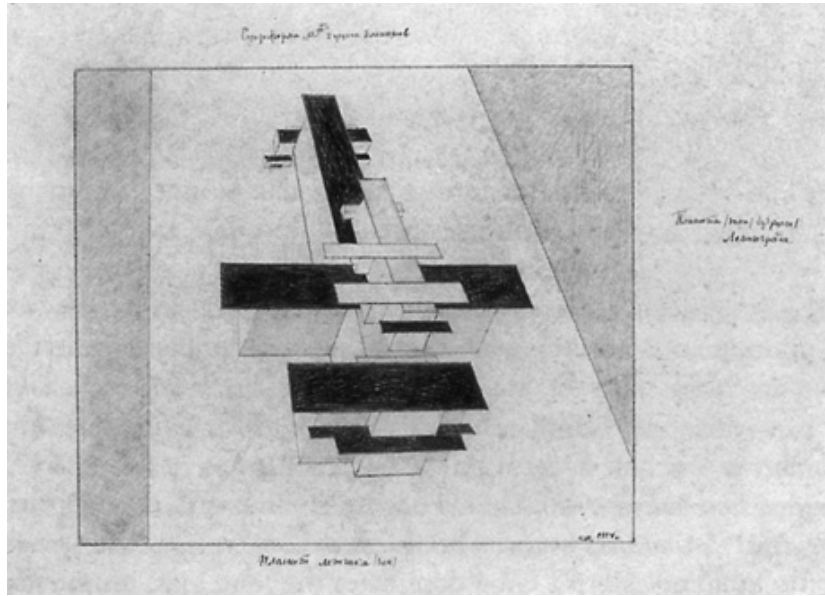
Şekil 2.29, Şekil 2.30 ve Şekil 2.31 Uçuş rüyası: bir bilim-kurgu romanı olan *Essex Ghost*'un kapağında fütüristik uçak teması, 1910 [73]; Müzik disk kapağı görseli, Vaudeville uçağı havalanırken, 1918 [73]; Londra-Paris sarasındaki düzenli uluslararası uçuş hizmetini gösteren bir yolcu klavuzu, 1921. Görseldeki yolcu uçağı Farman'dır [73]

Havacılıkta canlı avant-garde ilgi **Rusya'da**; Grandük Alesandr Mikhailovich'in 1909'da Fransa'dan tekrar Rusya'ya dönmesi ile gelişmiştir, Mikhailovich havacılığı teşvik etmiştir. Fütürist yazar Vasily Vasilyevich Kamenskiy ilk Rus havacıydı, çevresiyle birlikte -diğer havacılık tutkunları da- Vladimir Mayakovsky ve David Burlyuk gibi, havacılıktan ilham alarak performanslarıyla ülkeyi turladılar. Diğer tutkunlar için; **Suprematist sanatçı Kasimir Severinovich Malevich (1878-1935)**, kalkışı ve yükselişi bilincin dönüşümü için, zaman ve mekanı tekrar tanımlamada metafor olarak kullanmıştır. Pilotlar ve uçakları onun birçok resminde yayınlanmıştır: *Simultaneous Dearth of a Man in an Airplane and at the Railway (1913)*, *Aviator (1914)*, *Sensations of Flight (1915)* ve *Suprematist Composition: Airplane Flying (1915)*. Malevich'in ilgisi motorların dünyasal mekânına, tekerleklerle ve yakıtı olmuştur. O, diğer Fütüristler havagemileri (zeplinler), lokomotif ve okyanus gemileri tarafından etkilenirken; Suprematist'lerin kara üzerindeki uçaktan ve uçak filolarından alınan **hava görüntüleri/ kuşbakışı görünümü (bird's eye view)** ile ruhu şenlendireceğini iddia etmiştir. Bu perspektif ona, yukarıdan bakıldığında bir uçak şeklinden etkilenmiş olan "*A Future Planits for Leningrad: The Pilot's Planits in 1924*" ve "*Design for an Airport*" resimlerini çizmeye ilham vermiştir [68] [40] (Şekil 2.32, 2.33).





Şekil 2.32 Solda- "Supremist Composition: Airplane Flying" 1915; sağda-, "Design for an Airport" mimari skeç, her ikisi de Kasimir Malevich'in çizimleridir [71]



Şekil 2.33 Kasimir Malevich, The Pilot's Planit House, 1924 [74]

Amerika'da (U.S.), 1910'ların erken uçuş fuarlarında, Arch Hoxsey, Ralph Johnstone, Blance Scott, Mathilda Moisant ve Harriet Quimby gibi isimler; havacılık hüner ve yarıştaki yeteneklerini sergilemişlerdir. I. Dünya Savaşı sonrası eski-askeri havacılar-savaşta kullanılmış olan üretim fazlası uçakları kullanarak -turneye çıkan aktörler olarak adlandırılan- savaşta kısa uçuşlar için gönüllü seyircileri alıp uçurdular ve hünerlerini gösterdiler. Holywood'daki film stüdyoları da havacılığı 1920'lerde keşfetmiş ve onlarca havacılık filmleri üretmiştir. Dahası, 1920'lerde uçaklar daha hızlı ve güvenilirildi, böylece

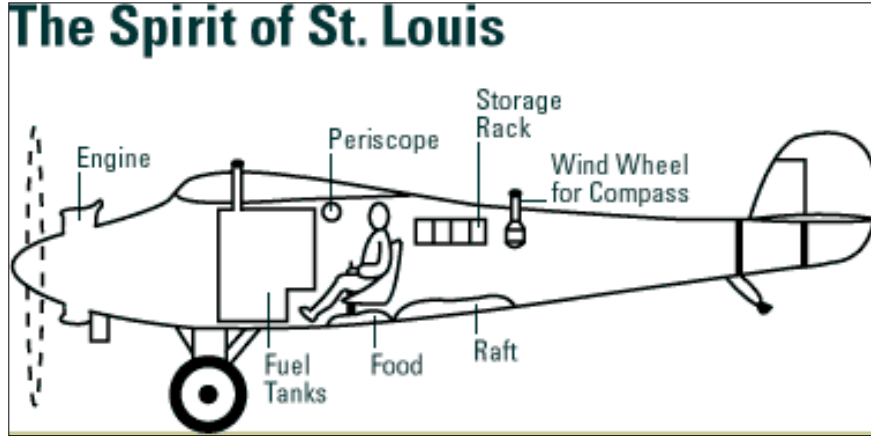
uzak mesafeli uçuşların çağı açılmıştır. Bir U.S. Donanma uçağı 29 Mayıs 1919'da Atlantik boyunca uçmuş, Mayıs 1923'te Teğmen John A. Macready ve Oakley G. Kelly, Birleşmiş Milletler boyunca ilk non-stop uçuşu gerçekleştirmişler [40] [72].

Uçaklar geliştikçe onlarla birlikte özel bir insan türü de ortaya çıkmıştır: **As pilotlar**. "Korkusuzlukları ve cesaretleri, çılgınlıkları, ölümü alaya almaları" ile ünlenmişlerdir. **Charles Lindbergh**, bu as pilotların iyi bir örneğiydi. Askeri bir pilot olan Lindbergh, **20 Mayıs 1927'de** sabah saat 7.52'de, gümüş renkli tek kanat bir uçakla ABD'den havalanarak Fransa'ya uçmuştur. Atlas Okyanusunu uçakla geçen 92. kişi olmasına rağmen onun farkı, okyanusu tek başına aşan ilk kişi olmasıydı. Okyanusu geçebilmek için gerekli yakıttan dolayı kokpitin önüne büyük bir tank konması gerekiyordu. Lindbergh, dışarıyı yan pencerelerden görebilmekteydi ve ileriye görmek için bir periskop kullanması gerekmişti. 33 saatlik uçuşu önünü görmeden bu şekilde gerçekleştirmiş; makinesi ona kılavuzluk yapmıştır. Le Corbusier, o uçuşu şöyle anlatmıştır: "Gece Paris'te Lindbergh'in Fransız toprakları üzerinde uçuğu haberi radyolardan duyuruldu. Belirlenen saatte, karanlıkta Le Bourget'de olacaktı. Paris, her imkânı kullanarak bu harika adama koşuyor. Ne büyük coşku. Ne büyük mutluluk" [38]. Uçuşla ilgili daha sonra yaptığı konuşmalarda son derece mütevazî olan Lindbergh, başarısını uçağına ve uçaktaki mühendislik zekasına bağlamıştır. Amerikalı Başkan Calvin Coolidge konuşmasında şöyle demiştir: "100'den fazla şirket; malzeme, parça ve hizmet anlamında uçağın yapımına katkı sağlamış". Böylece bu uçuş, tek başına uçan gözü kara bir adamın başarısı değil, birçok teknolojinin bir araya getirilmesiyle ortaya çıkan, işbirliğine dayalı bir çabanın doruk noktası olarak tescillenmiştir<sup>1</sup>. **Charles A. Lindbergh** ve onun uçağı **Spirit of St. Louis**, Guggenheim Fonu'nun desteğı ile daha sonra havacılığı teşvik etmek için 48 eyalette ve 82 kasabada uçmuş ve 1927'de New York'dan Paris'e gelen ilk solo non-stop uçuşu gerçekleştirmiştir [52] [72] [75]. Bir düzineden fazla Hollywood filmi Lindbergh'in uçuşunu izlemiştir: "Wings (1927), Across the Atlantic (1928), Young Whirlwind (1928), The Aviator (1919), Flight (1929), Young Eagles (1930) gibi [75]. Bu etki, "**Lindbergh Etkisi (Lindbergh Effect)**" olarak anılmaya başlanmıştır (Şekil 2.34, 2.35, 2.36).

<sup>1</sup> Lindbergh'in uçuşundan bir yıl önce, 1926'da **Antonie de Saint-Exupery**; zaman içinde adı Aeropostale olan firmadaki görevinde, Toulouse'dan Alicante'ye ilk hava postası seferini yapan kişi oldu. Ardından güneye Casablanca ve Dakar'a uçakla mektup taşımaya başladı. En kısa güzergâhı takip ederek Atlas Okyanusu üzerinden Güney Amerika'ya yapılan posta seferlerinde de görev aldı. (Pascoe, 2015, s.28)



Şekil 2.34 ve Şekil 2.35 *Lucky Lindy!* adlı popüler şarkı için yapılan bir müzik disk kapağı görseli, Lindbergh'in transatlantik uçuşuna gönderme yapmaktadır, 1927 [73]; Charles Lindbergh'in 20 Mayıs 1927'de Atlantik boyunca solo uçuşunu gerçekleştirdiği uçağı *Spirit of St. Louis* uçağı [73]



Şekil 2.36 Charles Lindbergh, "Spirit of St. Louis" uçağın kesiti/diyagramı, 20 Mayıs 1927. *Spirit of St. Louis* uçağı. Bir gaz tankı ile uçmuştur. Diğer yandan; yolcu taşımanın yanı sıra, yakıt taşımak için yeni yollar araştırılmaktaydı [76]

Muhteşem uçaklar, cesur pilotların en popüler ismi olan C. Lindbergh'in yanı sıra, kadın pilotlardan da söz edilmelidir. Bu bağlamda, **Amelia Earhart**<sup>1</sup> (1897-1937) Batı'daki kadın pilotların en ünlü isimlerindendir.

Batı'daki dönem dergi ve posterleri de çeşitli ürünlerin tanıtımı için havadan görünüş özelliklerini göstermiştir; fakat sadece **sinema**<sup>2</sup>, hareketli bir uçaktan dünyaya bakmayı yakalayabilen yol olabilmıştır. Hava görüntüleri sine-dergilerde popüler olmuştur. Özellikle Mayıs 1911'de Issy-les-Moulineaux'da kazada gösterilen film ünlü olmuştur.

<sup>1</sup> 1928'de Atlantik üzerindeki uçuşta gözden kaybolmuştur.

<sup>2</sup> Bir "rüya fabrikası" veya "fantezi makinesi" olarak adlandırılan **sinema**, 1895'de ortaya çıkmıştır (Şimşek, 2009, s.113-114).

Uçak kazalarına rağmen sanatlar ve özellikle sinema, havacılığın teşvik edilmesinde etkili olmuştur [68].

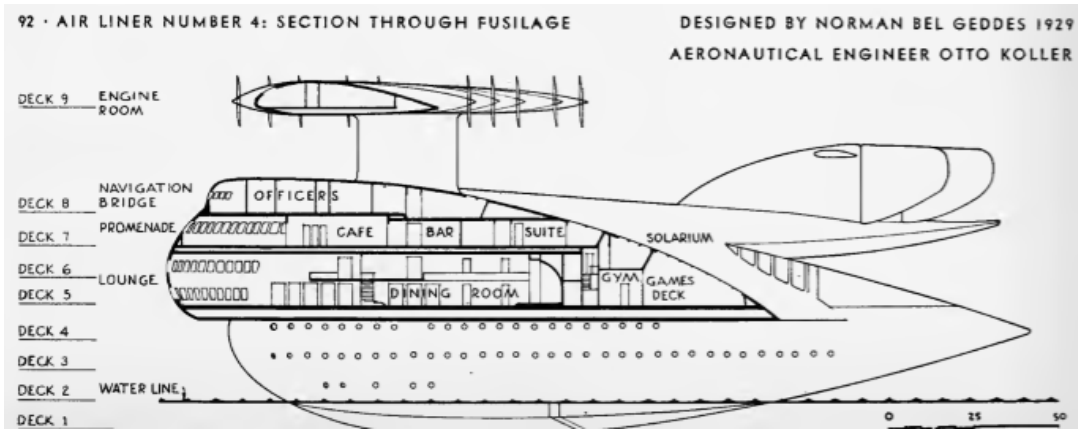
Her bir tasarım, istediği kadar imkânsız görünsün, üzerinde düşünmeye ve incelemeye değerdi. Boeing mühendisleri "büyük uçak çalışması"ndan (747'nin üretimiyle sonuçlanan proje) önce 1932'de Norman Bel Geddes'in **fütüristik taşıt** tasarımlarından oluşan *Horizons (Ufuklar)* adlı eserini okumuş olmalıydılar. Kitapta Bel Geddes, birkaç yıl içinde "büyük uçak" planları üzerinde çalışmaya başlayacağını söylüyordu. Bu uçak sadece büyük olması için tasarlanan "aptalca veya delice" bir taşıt olmayacaktı; her açıdan kusursuz bir tasarım olacaktı. Bu, tam da 1940'ların kıtalararası uçan yolcu uçakları için düşünülen konseptti" [77]. Alman havacılık mühendisi Otto Koller'in yardımıyla 4 Numaralı Yolcu Uçağını tasarladı; bu uçak kuyruksuz, V şeklinde kanatlara sahip uçan bir gemiydi. 606 kişi (451 yolcu ve 155 mürettebat) taşıma kapasitesine sahipti. Kanat açıklığı 160 m olan uçak, dalgalı bir denizde sağlam bir şekilde durabilsin, dalgalardan etkilenmesin diye bir yat gövdesi şeklinde tasarlanmıştı. Görsel bir kıyaslama yapılabilmesi için Bel Geddes şöyle bir bakış açısı getirmişti:

*"Washington Anıtına kanadının birini dayayıp o kanadın ucunda dursaydınız, anıtın tepesinden sadece 7 m uzakta olurdunuz. Veya diyelim ki Halk Kütüphanesini New York'ta 42. Cadde ile 5. Bulvardaki Bryant Park'tan tutup kaldırdınız. Uçak, oraya rahatlıkla yerleşebilir, etrafında da 10 metrelik boş bir alan kalırdı"* [45].

160 km hızla yol alacak uçağın seyir irtifası sadece 1500 metreydi ama seyir menzili 12 bin kilometreye ulaşıyordu. Uçakta dokuz güverte düşünülmüştür. İçinde 180 daire, üç mutfak, 200 kişilik bir restoran, her biri kırkar kişilik üç özel yemek salonu, bir orkestra sahnesi, dans pisti, altı disk iteleme oyun alanı, spor salonu, erkek ve kadınlar için güneşlenme salonu, kütüphane, kütüphane, yazı odası ve gezinti güvertesi bulunacaktı. Tasarım fütüristik görünmektedir. 570 tonluk kalkış ağırlığı başlı başına bir sorundu. Bel Geddes, bununla ilgili olarak şöyle diyordu: "Bir kere her şeyden önce, özelliklerini anlatacağım uçağın havalanacağı gerçeğinin kabul edilmesi gerekiyor. Hem de diğer uçaklar nasıl uçuyorsa o da öyle uçacak. Aslında, bugüne dek yapılmış tüm uçaklardan daha güzel bir uçuşu olacağına inanmak için önümde her türlü dayanak var" [45] (Şekil 2.37, 2.38).



Şekil 2.37 Norman Bel Geddes'in tasarladığı ve ilk olarak *Horizons'ta* yayınlanan 4 Numaralı Yolcu Uçağının görünüşü (1932) [77]



Şekil 2.38 Norman Bel Geddes'in tasarladığı ve ilk olarak *Horizons'ta* yayınlanan 4 Numaralı Yolcu Uçağının kesiti (1932) [77]

Fütüristik (gelecekçilik) kavramların bugün gerçeğe dönüştükleri açık ve nettir: 1934 yılı dolaylarında Boeing 247 yolcu uçağı, şirketin en yeni uçak üretimlerinden biriydi ve daha bir yıl önce (1933'te) bir Boeing mühendisi "Bundan daha büyüğünü asla yapamazlar" demişti. Motorlar, alçak konumlandırılmış kanatların ön kenarına monte edilmiş ve üzerleri nasellerle kapatılmıştı. Yolcu uçakları arasında gövde içine çekilebilir ilk iniş takımları, değişken hatveli pervanesi, kanat ve kuyrukta yüksek irtifa seyri yapabilmesi için buz çözücü aygıtları bulunan, ses yalıtımına sahip bir uçaktı. Otomatik pilotu olan ilk uçak da oydu. Batı ve doğu kıyıları arasındaki yolculuk süresini 27 saatten 19 saate indirmişti. Douglas Company'nin Douglas DC-3 tipi uçağının ortaya çıkışında Boeing 247'nin payı büyüktür. Ancak şirket, daha iyisini hedeflemiştir. Ondan daha büyük ve ileri bir uçağı. Önce tek motorlu bir prototip olan DC-1 ile başladılar. Boeing

247'den yüzde yirmi daha büyük ve yüzde otuz daha ağırdı. En önemlisi, kanatların zemin seviyesi altına monte edilmesiydi; böylece yolcu kabini tamamen engelsiz bir hacme dönüşmüştü. Uçak; artık, hayret verici performanslara ulaşmak için en ileri aerodinamik teknolojileri kullanıyordu. Uçağın gelişimiyle birlikte, sadece beş yıllık süre içinde hava taşımacılığında sürat yaklaşık yüzde 80 artmış oldu [45].

Havacılıkla ilgili beklentilerin genellikle ütöpik olduğu düşünülüyordu. Yeni teknolojinin insan işlerini derin bir şekilde değiştirmesi bekleniyordu. **Hava çağı barış ve uyum getirecekti**; demokrasinin, eşitlik ve özgürlüğün büyük geleceğini geliştirmeye yardım edecekti. **Havacılık, uçaklarla sınırları ortadan kaldıracaktı**. Ancak bunlar çok modern umutlardı [72] [73]. Amerikan bağlamında **Joseph Corn**, bu fenomeni muhafazakâr Protestanlık'ın bir uzantısı olarak **"kanatlı müjde" (winged gospel)** olarak adlandırmıştı. Onun görüşüne göre Amerikalılar için, **teknolojik ütopya ile uçak ilişkiliydi** ve makinelerin ilerlemenin temsilcisi olduğuna inanıyordu. Onlar laik, endüstriyel gelişime, dini ilerlemenin ve manevi etkileriyle aşılanmış makinelerin kanıt olduğuna inanıyordu. **Uçağın**, modern bir makine olarak onun işlevselliğini aşan **muazzam sembolik değeri** vardı [40] [72]. Bu **"makine"** ile farklılaşmada önemlidir ve 20. yüzyılın ilk yarısında mevcut olan tipik lokomotif, otomobil, okyanus gemisi gibi diğer makine ve teknolojileri; Wright Kardeşler'in **Uçan Makine** ya da uçaklar arasında ayırt etmede önemlidir. Ulaşımın bu makineleri, ağır üretim tesislerinde makine ve inşaat sektöründe kullanılması ile karakterize bir kültürel bağlamda icat edilmiştir. Dahası; **toplumlar, güçlerce ve aktörlerce yeniden düzenlenmiş ve harekete geçirilmiştir; bu, "modernleşmiş makine"** gibi görülebilirdi. Santala'nın da (2015) belirttiği gibi; "Makine", daha sonra fabrikalarda mühendis ve işçiler tarafından kullanılan bir teknik eser olarak tanımlanan makinenin simgesel boyutu oldu. Bu "makine", Banham'ın makineleşme ve modernleşme süreçlerinin, doğan çağı aramak için "makine çağı"ndan ilham aldığından farklıydı [40].

Fütürizm; hızı, moderniteyi ve makineyi yüceltirken tarihi, akademiye ve gelenekleri kınar. Banham; gölgelerin içinde diğer modernistlerin terk ettiklerini, Fütüristler'de bulur. Banham'a göre onlar, modern hareket için oldukça önemliydiler çünkü onların devrimci ruhu sadece sanatı değil, tüm toplumu kucaklamıştır [43]. Marinetti, modern harekette çok önemli kavramlar olacak fikirlerini tanıtmıştı. Bunlar el sanatına karşı

olmayı içeriyordu, demokratik mimarinin anıtsal olmadığı fikrini ve teknolojiyi yüceltmek olarak güç istasyonundaki yerini vurgulamıştır.

Fütürizm, savaş çığırkanlığı ile kısa sürede miladını doldurmuş gibi görünse de; aslında, **süprematizm** gibi sanat dallarına ve mimarlık alanına verdiği ilhamlarla ve teknolojik ütopyik boyutların bugün gerçekleştirilebilir olmasıyla devam eden bir olgudur.

Makine estetiği Fütüristler tarafından kutlanırken; diğer modernistler, onların mimari ifadesini yazıda ve avant-garde mimarların vizyonlarında bulmuştur. Modern Hareket'in tarihinde uçağa dikkat çekimi çok azken, bazı mimarlar açıkça havacılığa meraklıydı (air-minded) [105]. "**Air-minded**" terimi, özellikle Batı'da "havacılığa meraklı, uçağa binmeyi seven" olarak yerleşen popüler bir terim olmuştur. Havacılığın ilk günlerinden itibaren mimarlar, ilham için uçak ve uçak mühendisliğine ilgi duymuşlardır. Avant-garde mimarların ruhuna; havacılık, uçak ve uçak yapıları yerleşmişti. Ancak, uçak tasarımıyla mimari arasındaki bağlantıları en ciddi şekilde kuran kişi **Le Corbusier'dir**. Ünlü mimar uçağı adeta kafasına takmış, bu yeni teknolojiye yakın ilgi göstermiştir. Hem *L'Esprit Nouveau* adlı dergideki makalesi, hem "Towards a New Architecture"<sup>1</sup> (1923) ve hem de "Aircraft" (1935) kitaplarında uzun uzadıya uçaklardan bahsetmiştir. "Precisions" (1930) ve "Four Routes"da (1941) da havacılıktan, yeni ulaşım biçiminden ve uçaktan söz etmiştir. Ünlü mimar, mimarinin çağdaş üretim yöntemlerine dahil edilmesiyle ilgileniyordu. Uçak endüstrisinin hafiflik, ekonomi ve hız anlamında bina yapımına kazandırabileceklerini düşünüyordu:

*"Bu nesnelerin hakikatine dair durup bir düşünün! İşlevsellikte berraklık!"... "Göklerdeki uçaklar, kalplerimizi alır, sıradan şeylerin üzerine taşır. Uçak, bize kuşbakışı bir görüş (bird's eye view) sağlar. Görüşünüz net olduğunda, beyniniz net karar verir"* [38].

**"Towards a New Architecture" (1923) adlı kitabında**, görmeyen gözler olarak Le Corbusier; yolcu gemileri, **uçakları** ve otomobilleri ele almıştır. Bu kitabında ünlü mimar uçak için, 'hassas bir seçimin ürünüdür' der. O'na göre uçağın verdiği ders, sorunun ortaya konmasına ve çözülüp gerçekleşmesine yön veren mantıkta yatar: "Modern sanayide uçak, hiç kuşkusuz en ince seçimin ürünlerinden biridir" [78]. O dönemde kendi içinde bulunduğu ruhsal durumu için ise, "Ben, mimarlık açısından,

---

<sup>1</sup> Orjinali Fransızca olan kitabın adı "Vers Une Architecture" (1923), Türkçeye orjinal ismindeki gibi "Bir Mimarlığa Doğru" olarak çevrilmiştir.

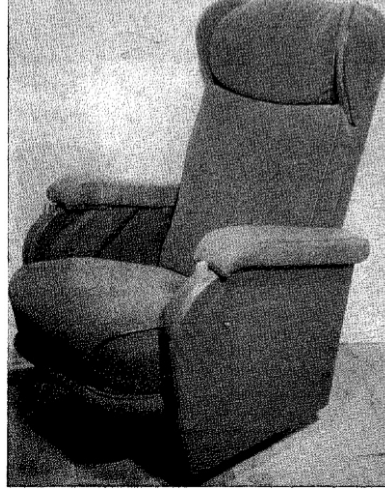
uçağı icat eden kişiyle aynı ruh halini paylaştığımı düşünüyorum" açıklaması getirmiştir [78]. Yani ünlü mimarın, teknolojiye ve uçan makineye karşı heyecan ve tutku duymakta olduğu bu açıklamalarından net olarak anlaşılmaktadır. Aynı kitapta Le Corbusier; uçaktan alınması gereken dersi şöyle ifade etmiştir: *"Uçaktan alınması gereken ders, yaratılan biçimlerde yatmamaktadır; herşeyden önce, uçağa bakıldığında onu bir kuş ya da kızböceği olarak değil, uçmak için bir makine olarak görmek gerekir. Uçaktan çıkarılacak ders, sorunun ortaya konuş biçimindeki ve başarı çözümündeki mantıkta yatmaktadır. Zamanımızda bir sorun ortaya konduğunda, çözümü ister istemez bulunuyor"* [78]. O'na göre günümüz mimarlığı, sorunlarına gereğince ve yeterli bir yanıt getiremiyor. Bu durum, ortaya konan sorunun mimarlığa yönelik olmamasından kaynaklanmaktadır. Uçak örneğinde olduğu gibi "yararlı bir savaş" mimarlık için gerçekleşmemiştir [78]. Bu bağlamda, 19. yy boyunca mühendislerin teknik ilerleme ile mimarların önüne geçmesi örneği düşünülebilir. Mühendisler, teknoloji ile hızla haşır neşir olup icatlar geliştirirken, mimarlar ne durumdadır? sorusu ortaya atılabilir. Bu soru, erken 20. yüzyıl boyunca cevaplanmaya ve mimarlıkta yeni arayışların somutlaşmasına yol açmıştır. Havacılık yapıları, bu yeni arayışların somutlaşmasının en güzel örneklerindedir. Bu konu Bölüm 2.4'te açıkça görülebilir.

Le Corbusier, aynı kitapta; buharlı gemi ve uçağın sadece mekanik birer makine değil, aynı zamanda insanlar için tüm sosyal, kültürel, günlük, ekonomik hayatta yaşamları için örnek olacak teknoloji ve çözümlerden söz etmektedir. Örneğin gemi pencereleri, günlük yaşam için ve modern mimariye birçok ilham vermektedir. **Uçağın penceresi** ise artık, yeni bir görüş, yeni bir deneyim, yeni bir algı yani **yepyeni bir canlı-tablo** sunmaktadır. Le Corbusier ayrıca uçağın iç mekan dizaynını ve bunların konuta nasıl yansıtılabileceğini incelemiştir: Koltuklar, üst raflar gibi. Modern konut için modern mobilyalar, örneğin portatif gardıroplar Le Corbusier'e göre hem yer hem işlevsel pratik kullanım sağlar, göze kalabalık ve çirkin gelebilecek eşyaları saklar.

Mimarlık tarihçisi Giedon; "Mechanization Takes Command" (1948) adlı kitabında, patentli mobilyaları ele almış, bunlara uçak koltuklarını da eklemiştir [42]. Anonim patentli tasarımlara kitapta geniş yer veren yazar, 1936 tarihli Douglas Uçak Şirketi'ne (Douglas Aircraft Company) ait ayarlanabilir uçak koltuğu tasarımına da yer vermiştir; bu, göreceli hafif malzemedен iyi-tasarlanmış ve patentli mobilyaların en iyi



geleneğinde olmasına rağmen; "**yapay ağır görünüm**"deki bir tasarımdır; sonuç ürün, adeta 19. yüzyılın hüküm sürdüğünü göstermektedir. Bu koltuk tasarımındaki tutum, günümüzdeki uçak koltuklarının tasarımları için hala geçerlidir (Şekil 2.39).



Şekil 2.39 Douglas Uçak Şirketi'ne (Douglas Aircraft Company) ait "yapay ağır görünümlü" uçak koltuğu tasarımı, 1936 [42]

Uçak, I. Dünya Savaşı boyunca bir savaş makinesi olmuştur. Pilot-merkezli makineli tüfeğin uçakta deneyimlenmesiyle, ateş, uçağa sıçramıştır. Aynı zamanda düşman sınırlarını ve hareketlerini fotoğraflayabilmek için **hava fotoğrafçılığı, özellikle I. Dünya Savaşı sırasında** gelişmeye başlamıştır. Uçağın kendi gelişimiyle birlikte, havadaki saldırı teknikleri de geliştirilmekteydi [68]. **Hava fotoğrafı**, göreceli yeni görsel reproduksiyon tekniği kombinasyonu olarak, stratejik noktalarla birlikte; uçan modern makineler tarafından sağlanmıştır. Havacılık fotoğrafı savaş hali için son derece önemliydi; fotoğraflar uzmanlar tarafından yorumlanmaktaydı, düşmanın hareketlerini gözetlemek ve savaş ürünleri hakkında bilgi sağlamak, stratejik noktalar (köprü veya fabrikalar gibi) hakkında bilgi sağlamak gibi taktikler için belge olarak kullanılmaktaydı. Ekim 1915'te Alman film teknisyeni, Oskar Messtner, uçaktan fotoğrafları bir sekansta otomatik olarak alabilen bir kamera keşfetti. Bu aletle, dikdörtgen bir alan (37,28 x 1,55 mil'lik bir alan) tek bir keşif uçuşuyla filme alınması mümkün oluyordu [40] [68]. Uçağın (ve kameranın) icadı ile birlikte **hava fotoğrafçılığı** hızla gelişmeye başlamıştır. Hava fotoğrafçılığı ile elde edilen **hava görüntüsü** kentsel tasarımlara, haritacılığa vd. birçok alanda çalışmalar yapılmasına imkân vermiştir. Bu anlamda **hava görüntüsünün** mimari ve kentsel tasarımlarda kullanılmasından bahsedilmelidir. Giedion'un Louis Sert ve Ferdinand Léger ile birlikte yazdıkları *Nine Points of Monumentality* (1943) adlı

makalede kısaca **hava görüntüsüne** değinilmiştir. Hava görüntüsüyle ilgilenen en önemli isimlerden birisi Le Corbusier'dir.

**Le Corbusier'in ilk uçuşu, 1928'de** Paris'den Moskovaya'ydı [38] [79]<sup>1</sup>. **Le Corbusier**, tamamen uçakla ilgili diğer önemli eseri "**Aircraft**" (1935) kitabını, Avrupa'dan Amerika'ya (1929) ilk uçak yolculuğunda; uçaktan, hava görüntüsünden, makine estetiğinden -uçak ve detaylarının tekniğinden- çok etkilenmesi üzerine, ilk uçuş deneyimlemesi üzerine yazmıştır. Kitabı, sadece uçuş meraklılarına adamıştır.

Uçmak, diğer sporlara göre zor ve pahalıydı; fakat insanları hava yarışını izlemek ve deneyimlere tanık olmak için (ve erken hava alanlarına (airfields) çekmek için) mükemmel bir potansiyeli vardı. Havacı takımları birçok ülkeye seyahat ediyordu ve gittikleri her yerde yeteneklerini, bilgi-becerilerini sergiliyorlardı. Zamanın en ünlü ve ihtişamlı toplantısı, Rheims toplantısı, Mayıs 1909'da Compagnie Générale de l'Aerolocomotion"ın yatırımcıları tarafından organize edilen "Grande Semaine de l'Aviation de la Champagne" idi. Havacılık, daha sonra üst sınıf deneyimi olmuş, elitist yaşam biçiminin, açıkça zenginliğin bir parçası haline gelmiştir. Uçağın kitleler için kullanımı modernitenin çabuk geçen duygusu öncesi on yıllar almıştır [40]. Havacılık için tutku olmasına rağmen; trenlerin ve okyanus gemilerinin düzenli, güvenli ve rahat yolculuğu; uçağın tehlikeli ve sarsıntılı deneyimi için çok az değişiklik göstermiştir. 1910'larda uçmak, hala cesurca/gözüpek bir spordu. Yine de havacılık ulaşımı ciddi biçimde gelişmişti, günler süren yolculuklar saatlere inmişti. Sık ve düzenli uçuş takvimleri kuruldu. Le Corbusier'in ilk kez 1928'de uçakla Moskova'ya Le Bourget, Cologne ve Berlin aracılığıyla uçuş turu sırasında, hangar kümeleri ve diğer yapılar içinden, havalimanlarının nasıl geliştiğine dikkat etmiştir. Bu bina kompleksleri, demiryolu istasyonlarının doğruluğu ile aynı fonksiyona sahip, hava istasyonlarını (air stations) oluşturmuştur [40]. Le Corbusier, beklenmedik doğruluktan ve hizmetin profesyonelliğinden etkilenmiştir. Havalimanlarının mekansal kimlik ve coğrafi konum boyunca nasıl genel bir plan olmadan geliştiğini kritik etmiştir [38].

---

<sup>1</sup> Le Corbusier'in ilk uçuşu, Charles Lindbergh'in Atlantik üzerinden 1927'de Paris'e uçuşundan sadece bir yıl sonra, 1928'de Paris'den Moskovaya'ydı (Le Corbusier, 1935, s.10). Fakat Le Corbusier'in havadaki deneyimini zihninde esas içselleştirmesini sağlayan 1929'da Avrupa'dan Güney Amerika üzerindeki uçuşu idi (Morshed, A., 2002, s. 201).

Havacılığa meraklı diğer mimarlar da, uçaklardaki ilk yolcular arasındadır. Alvar Aalto ilk kez 1924'te uçmuş ve daha sonra sıklıkla (örneğin Fransa'ya 1928'de) uçmuştur [40]. Le Corbusier tekrar, Güney Amerika'ya, özellikle Amazon ve Rio de Janeiro'ya (1929) efsane haline gelmiş uçuşunu yapmıştır. 'Precisions'da (1930), O, kentlerin hava görüntüsünü tanımlamış, doğal peyzajı çevreleyen ve gitgide dalgalı sahilin, yükselen dağların, onun kentleri nasıl planladığının etkisini netleştirmiştir. Le Corbusier, Alvar Aalto gibi mimarlar, uçağa bağlı teknolojik iyimserliğe sahiptir. Bu isimler için **uçak, modernitenin, ilerlemenin ve geleceğin bir sembolüydü**. Uçak, dünyayı kavramayı değiştirebilecek bir yoldu ve yeni buluşlara öncülük etmekteydi. Yeni mimarlık ve toplum rüyaları belki sonra gerçeğe dönüşecekti [80] [40]. Le Corbusier; Rio de Janeiro için tasarımı bir uçaktan bakarak ve yukarıda bir kuş gibi süzülürken yapmıştır. Ünlü mimar, gözlemlemekten fazlasını yapmıştır; "uçakta çizim kitabım da vardı ve ben çizdikçe her şey daha netleşti...modern planlama fikirleri" [80]. Le Corbusier için uçak ve havadan bakışın modern planlama fikirlerinde rol oynadığı rahatlıkla söylenebilir. O'na göre; "Uçakta: keyif yoktur...fakat uzun, konsantre olunmuş bir meditasyon vardır" [38].

Le Corbusier'in havadaki deneyimini zihninde esas içselleştirmesini sağlayan 1929'da Güney Amerika üzerindeki uçuşu idi [79]. Ekim ayında birkaç konuşma yapmak için Buenos Aires'e giden mimar<sup>1</sup>; burada ünlü bir yazar, pilot ve kıtada farklı hava güzergâhları oluşturan Fransız firmasında operasyon yöneticisi olan Antoine de Saint-Exupery (1900-1944) ile tanışmıştır [80].

Le Corbusier; **havadan bakışın modern kent planlamada** nasıl kullanılabileceğini göstermiştir. Le Corbusier, Precisions (Kesinlikler) (1930) ve Aircraft (Uçak) (1935) kitaplarında uçuşa karşı kendi hislerinden bahsetmiştir. "Gökyüzündeki uçak kalbimizi çok yukarılara taşır. Uçak bize **kuşbakışı** deneyimi sağlar. Gözler net gördüğü zaman zihin de net bir karar verebilir" [38]. Le Corbusier için uçak, iki modernist isteği karşılamaktaydı: Bunlardan ilki **makine estetikleri** üzerine kurulu olan yeniçağ fikrini geliştirmektir ve ikincisi de yüksek bir noktadan görülmeyen bir dünyayı gözlemektir. Le Corbusier, "**Yeni bakış**" fikrinden etkilenmişti. Uçmak, dünyaya yukarıdan bakmak, mimariye fonksiyonel bir bakış da sağlayabilirdi.

---

<sup>1</sup> Le Corbusier; 3 ve 19 Ekim 1929 tarihleri arasında on tane konuşma yaptı (Morshed, A., 2002, s.207).

Towards a New Architecture (Yeni Bir Mimarlığa Doğru) (1925) kitabının "Uçaklar" adlı bölümünde mimar; M'Zab'ın kasabalarını keşfetmesinden bahseder: "Uçak bize her şeyi göstermişti ve gösterdikleri büyük bir ders sunmaktaydı... Yakın bir zamanda kuşun bakış açısı şehirlerin planlamasına yeni bir stil ve özellikler getirecektir... Yeni bakış açısı şehir mimarisini ve kapsamalarını etkileyecektir" [38]. O zamanlar Cezayir, Fransız koloni yönetimindeydi. **Le Corbusier'in Güney Amerika ve Cezayir projeleri** arasında benzerlikler olsa da, uçuş deneyimi onların önünde yer almıştır. Bu projelerin aynı sosyal durumları sergiledikleri söylenemez. Le Corbusier'in hava bakışı, birçok şehir reformlarını gündeme getirmiştir:

Le Corbusier'in 1929 seyahatinde sunmuş olduğu **Güney Amerika** şehir tasarımları arasında **Rio de Janeiro** tasarımı en dikkat çekici olanıdır. Rio'nun su, kara ve dağlardan oluşan doğal görüntüsü onun şehir ile arasında hemen bir bağ oluşmasına neden olmuştur. Rio üzerinden yaptığı uçuş, mimarın sadece şehrin vahşi ve yüksek yapısını göstermesini sağlamamış, aynı zamanda ironik olarak bu görüntü ile yarışmak için onda megalomanca bir istek uyandırmıştır [79]<sup>1</sup>.

"Dünya çapında etkileyici güzelliği olan Rio de Janeiro'da çılgın bir istek duyarsınız ve "doğanın varoluşu" ile "insanoğlunun onaylaması"nı bağdaştırmak istersiniz" [80]. Bu isteğin sonucunda Rio'nun önemli coğrafi kısımları ve şehrin diğer noktalarını birleştiren 100 m yüksekliğinde bir **viyadük** ortaya çıktı. Devamlı-30 metrelik yolların üzerinde şehrin üzerinde devasa şekilde var olan viyadük 30 ve 100 m arasında yükseklikleri olan on katlı yapıların üzerinden geçmektedir. Bu yerleşim ünitelerini bir kuşun yuvasına benzeten Le Corbusier, viyadüğü yerleri havadan kendi vücuduyla kuşatan bir yapıya benzetmiştir [80]. Büyüklüğüne rağmen viyadük coğrafyada bir mimari yaratıcılık olarak kalacaktır ve dağlarla uyumlu bir şekilde duracaktır [80]. Rio'nun ünlü zirveleri, sahilleri ve şehir alanları yeniden sunulmuştur ve burada yoğun şekilde kurulmuş olan şehrin detayları kaybolmuştur [79].

Le Corbusier, 17 Ekim 1929'da Buenos Aires'te yaptığı bir konuşmada "**Bir Dünya Şehri**"nden, "toplam şehirleşme" fikrinden söz etmiştir; ya da yakın zamanda bilindik şekliyle "globalizasyon" ya da "global şehir". İçerik itibarıyla ütopyik olan Le Corbusier'in

---

<sup>1</sup> Bunlardan başka Le Corbusier; Montevideo, Sao Paulo ve Buenos Aires için de şehir tasarımları çizmiştir (Bkz: Morshed, A., 2002).

dünya şehri 1930'ların New York'u ile Buenos Aires'i örneklemiştir- kapitalist kurumlar ağı ile kaplanmış global toplum imajını yaratan şehir planlamasını aramıştır. Eğer Dünya Şehri ile kastedilen dünyanın **iletişim ve özgürlük sistemi** olmasıysa, o zaman **havayolu ağları** verimli bir sistem olacaktır [80]. Böylece zaman-mekan engeli ortadan kalkacak, yeni bir çeşit şehirleşme isteği ortaya çıkacaktır.

Adnan Morshed'e göre (2002); Le Corbusier'in 1930-1934 yıllarında Cezayir kenti için, havasal bakışının biçimsel tercümesi olarak tasarladığı **Obus Planı**, onun global kapital topluluk anlayışının politik, kültürel ve etnik sınırlar içindeki temel işleyişini ortaya koymuştur. Uçaktan politik sınırlar olmaksızın sadece coğrafyayı görmüş ve bununla birlikte tüm ayıran çizgileri içselleştiren ve ufuk çizgisinde bir mimari program tasarlamıştır. Ufuk, Le Corbusier'in genişleyen görsel alanında içselleşirken "ötesinde olma" fikri ortadan kaybolmuştur [79] (Şekil 2.40).



Şekil 2.40 Obus Planı, Le Corbusier, Cezayir, 1931 [38]

Mary McLeod, Obus planının organik özelliklerini bir ütopyaya benzetmiştir: "insanın, mimarının ve görüş alanının bir ortak durumu" [81]. Zeynep Çelik, Le Corbusier'in Cezayir projesini "Cezayir kolonisinin politik coğrafyasının estetik hale getirilmesi" şeklinde değerlendirmiştir [82]. Manfredo Tafuri'ye göre Obus planı "kapitalist ideolojinin maksimum noktasıydı ve topluma mimari ürünün aktif ve katılımcı tüketicisini sunmaktaydı" [83].

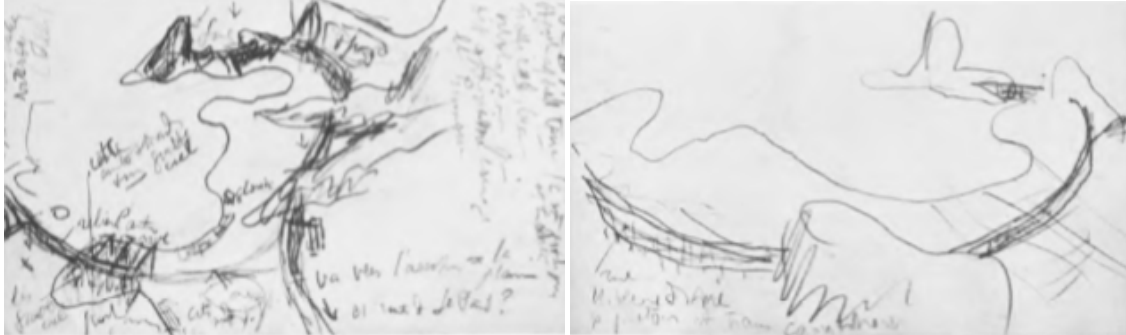
Zeynep Çelik, **Obus planını** "havasal" terimlerle eleştirmiş ve koloni toplumunun hiyerarşik sosyal düzenine "yukarıdaki hükmeden ve aşağıdaki hükmedilen" şeklinde ve daimi bir şehir imajına yönelik olarak atıfta bulunmuştur [82]. Obus planı, koloni şehirleşmesinin polarize şartlarını yeniden yapılandırmıştı: Liman şehirleri (kaynak

oluşturan koloni yapıları olarak) ile ülkenin iç kısımları (yerli kesimin en yoğun barındıkları yerler olarak) arasındaki fark uyumlu bir coğrafik altyapı ile ortadan kaldırılmıştı [79].

Adnan Morshed'e göre (2002); Le Corbusier'in hem Brezilya'daki hem de Cezayir'deki tasarımları, **uçuşun sembolizmi** ve deneyiminin geleceğin şehrine **görsel ve politik** olarak ne şekilde dönüştürüldüğünü göstermiştir. Geleceğin şehir planlamasını sunmakla yetinmek yerine hava temalarından doğan coğrafik, teknolojik ve ahlaki sorular eşliğinde Le Corbusier'in projeleri **görme** ile organizasyonu bağdaştırmıştır [79] (Şekil 2.41, 2.42).



Şekil 2.41 Rio de Janeiro [38]



Şekil 2.42 Rio de Janeiro, Le Corbusier. Her iki eskiz de 1929'daki bir uçuşta yapılmıştır, organik-planlamanın geniş program anlayışı, o zaman ilham gibi gelmiştir [38]

Le Corbusier, hava fotoğraflarını tasarım pratiğinde kullanmıştır; özellikle O'nun Cezayir için yaptığı tasarımların topografik modelinde hava fotoğraflarından yararlanmıştır. 1935'te bunu şöyle beyan etmiştir: *"Uçağın anlamında, biz şimdi kanıta sahibiz, fotoğrafik tabaka/katmanın kaydedilmesi, bizim arzularımızın doğruluğu, mimarlığın ve kent planlamanın metotlarını değiştirmektedir"* [38].

Tez kapsamında ele alınan dönemlerde **hava fotoğraflarını** kent tasarımı için kullanan bir diğer ünlü isim **Henri Proust'tur**. Türkiye'de erken Cumhuriyet yıllarının modernite projesi kapsamında, şehircilik çalışmalarına oldukça önem verilmiştir, Batı'daki gelişmeler takip edilmiş ve yeni kurulan ülkede, çağdaş toplum yaşamının gerektirdiği kentsel çevrenin yanı sıra, modern kent imgesinin de oluşturulması gerekliliği Türkiye Cumhuriyeti yöneticileri tarafından zorunlu görülmüştür. Bu bağlamda, konusunda "uzman" kişiler Türkiye'ye davet edilmiş ve ülke kentlerinin ilk planlarını gerçekleştirmişlerdir (Bkz: Bölüm 4.1 ve 4.2.3.1). Yeni başkent Ankara'nın planlaması için 1928 yılında açılan davetli yarışmanın sonucunda Alman şehircilik profesörü **Hermann Jansen'in** önerisi seçilmiş, uygulama planı 1932'de yürürlüğe konulmuştur [84]. Kent planlaması için Türkiye'ye bu dönemde gelen diğer ünlü isim **Henri Proust'tur**. Bu daveti Mustafa Kemal Atatürk'ün yapmış olması tam net bir konu olmasa da, böyle bir davet olası görünmektedir<sup>1</sup>. 1935 yazında Henri Proust İstanbul'a gelmiştir.

Proust, bir Nazım Plan önermeden önce kenti iki yıl incelemiş; kentsel tasarım projeleri için, alanın etrafıca tanınması gerektiğini düşünmüştür. Bunun için planlar çıkarmış ve **havadan fotoğraf çekimleri** eşliğinde tasarımlarını gerçekleştirmiştir [84]. Proust, dönemin İstanbul Vali ve Belediye Başkanı Muhittin Üstündağ, sonrasında Üstündağ'ın yerine seçilen Lütfi Kırdar ile birlikte 1938-49 arasında uyumlu bir şekilde çalışmıştır. H. Proust, Belediye bünyesinde kurulan İmar Müdürlüğü ile birlikte İstanbul'un planlaması çalışmalarına başlamıştır. Mimar, göreve başladığında kentin hâlihazır haritaları eksiktir. Planlara esas oluşturacak haritaların üretilmesi amacıyla, işe **Hava Kuvvetleri'nden** bir subayın **hava fotoğraflarını** çekmesiyle başlamıştır. Belirli yüksekliklerden İstanbul'un fotoğrafları çekilerek birleştirilmiştir [84] (Şekil 2.43, 2.44). C. Ressamoğlu tarafından **Arkitekt** dergisinde yazılan yazıda, harita üretiminde hava fotoğrafı tekniği ile İstanbul planlarının hazırlanmasında hava fotoğrafından ne şekilde faydalandığı anlatılmaktadır [85]. Proust hava fotoğrafı ile çalışma tekniğini ilk olarak **Fas** şehirlerinin planlamasında kullanmış, İstanbul'da da nazım plan çalışmasından başlayarak, hava fotoğraflarından yararlanmışır. Bilsel ve Pinon'a göre (2010),

---

<sup>1</sup> Atatürk'ün H. Proust'un İstanbul'a davet edilmesinde rolünün olabileceği, İstanbul Florya Köşkü çevresindeki, yazlık yerleşme planlamasını Proust'tan istemesi dolayısıyla, akla gelmektedir (Bilsel,C., Pinon,P., (eds.), 2010, s.,106-107).

Proust'un son yıllara kadar yazılarında, hâlihazır haritaların tamamlanamamış olmasının planlama çalışmalarını olumsuz yönde etkilediğinden şikâyet etmesi, İstanbul'da **hava fotoğraflarının** bir **belgeleme yöntemi** olmanın ötesinde, **plan altlığı** olarak kullanımının bir zorunluluk olduğunu göstermektedir. Hava fotoğrafından olağanüstü nitelikli bir fotoğrafik plan elde edilmiş, fakat belediye şehrin haritalarını hazırlatmakta yetersiz kalmıştır. Buna karşın haritaların güncellenmesinde İmar Müdürlüğü'ndeki ekibi mükemmel bir çalışma sergilemiştir [84].



Şekil 2.43 Arkeoloji Parkı. Hava fotoğrafı üzerine çizilmiş sınırlar ve elle yazılmış lejant, 1947 [84]





Şekil 2.44 İstanbul hava fotoğrafı, 1936-37. Atatürk Köprüsü'nün yapımı öncesinde Sarayburnu-Beyazıt-Karaköy-Galata bölgesi [84]

**Diğer mimarlar, benzer bağlantılar yapmışlardır.** Örneğin Joseph Hudnut tanınmış modern varoş konutunun geleceğini Boston'dan New York'a uçarken kararlaştırmıştı. O otomobillerin oluşturduğu otopark alanlarının zigzag biçimli dokuların dizilimi arasındaki benzerliği görmüş ve prefabrik varoş evlerini onların arasında standart gride göre düzenlemiştir [40] [86].

"Four Routes" (1941)'da Le Corbusier; ulaşımın farklı biçimlerini tartışmaya devam etmiştir; havacılığı da içeren ve uçağın nasıl hızla geliştiğini kabul etmiştir: "Hiçbir tam tahmin, havacılığın alacağı biçimi bilemez" der. Le Corbusier için uçak, geleceği cisimleştirmektedir: "Uçak, yeniçağın ayırt edici izidir". "Uçak, göklerde, bizlerin kalplerini monoton günlük yaşamdan yukarı taşır. Uçak, bize **"kuşbakışı görüş" (birds' eye view)** sağlar ve göz net olarak gördüğünde, zihin akıllı kararlar alır" [87].

Uçaktan kuşbakışı bakış ve kent tasarımları arasındaki diğer ilginç bir örnek olarak; kuşbakışı bakıldığında uçak şeklini andıran, **Lúcio Costa ve Oscar Niemeyer** tarafından **1956'da Brezilya'nın** kent master planı olarak çizilen **Miasta Planı** (Plan Miasta, Brasilia) verilebilir.

Hipotezlerde ve önceki bölümde deterministik durum bağlamında belirtildiği gibi; **uçağın mimariye ve mimarının uçağa ilham vermesinden** de bahsedilmelidir. Bu bağlamda yine en ciddi çalışmaları yapan isim Le Corbusier'dir. David Pascoe (2015)

"Uçak" kitabında, Le Corbusier'in "Aircraft" (Uçak) (1935) kitabının ve ünlü mimarın uçak ve havacılıkla ilgili diğer proje ve söylemlerinin çözümlemesini yaparak bu konuda birtakım bağlantılar saptamıştır.

1920'li ve 1930'lu yıllardaki **uçakların bir el-ürünü gibi** özel tasarlanmış, adeta **bir zanaatkârın elinden çıkmış** gibidir [45]. Bu durumu Le Corbusier, Aircraft'ta (1935) da belirtmiştir: "Ticaret odası, modern mimariye karşı bir kampanyayı finanse etti. Çünkü uçaklar ölüyordu. Ve zanaatkârlık ortadan kayboluyordu. Fakat inanılmaz miktarda işgücüne sahip yeni zanaatkârlar doğdu. Bu zanaatkârlar harika yeteneklerde yeni zanaatkarlar oluşturdu; bunlar geçmişte olduğu gibi, kendi işlerine odaklandı" [38]. Mimar, "kahramanca işler" in bir parçası olarak gördüğü uçak için "**takıntı**"nın olması gerektiğini de belirtir: "**Leonardo da Vinci'nin takıntısı** - ressam, heykeltıraş, mimar, hidrolik ve askeri mühendis, kent planlamacı kimliklerinin onun uçabilirliğini etkilediğinden de bahsetmiştir. Tıpkı bir zanaatkârın mesleğine olan takıntısı gibi (Şekil 2.45).

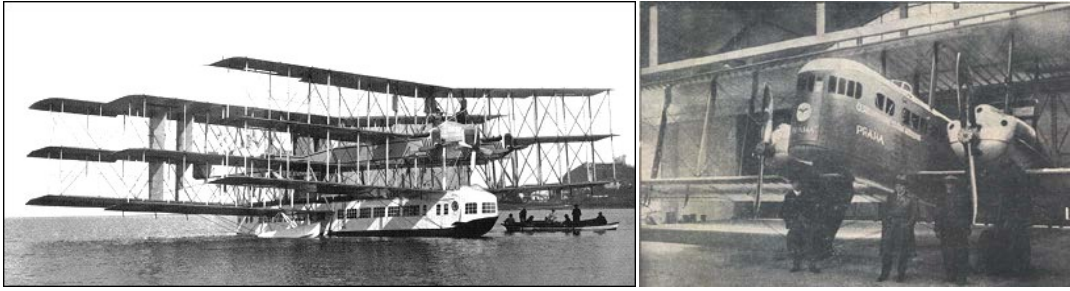


Şekil 2.45 Zanaatkârlık öldü! Fakat yeni bir zanaatkârlık gelişti. Tekniğin zanaatı...<sup>1</sup>

Pascoe, "Uçak" kitabında, Le Corbusier'in kullandığı resimleri büyük bir titizlikle çözümlemeye çalışmıştır. Le Corbusier'in "**Üçlü Su Uçağı**" olarak belirttiği Caproni 60; apartman büyüklüğünde bir uçaktı. Uçağın gövdesi olarak kullanılan dev teknesine bağlı dokuz kanadı bulunuyordu. 1921 yılı Ocak ayında Maggiore Gölü'nde yapılan uçuşta pilot, uçağı 20 m havalandırmayı başarmıştı. Le Corbusier'in bu uçağın resmini *Aircraft* kitabına alma nedeni, Pascoe'e göre; "saf işlevselliğin bile göz alıcı bir dolu direk ve kanattan daha önemsiz görülmesi olduğunu düşündürmesi" olabilir [45] (Şekil

<sup>1</sup> Le Corbusier, 1935, resim 33

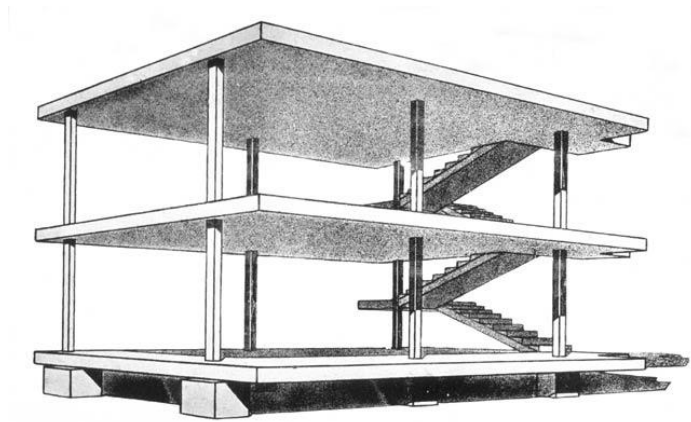
2.46). Pascoe'nin tespitleri şöyle devam eder: Le Corbusier'in "*Aircraft*" kitabında seçtiği uçak fotoğraflarının yarıya yakını Farman Goliath uçağına aittir. Yavaş ve gürültülü olan uçak, ahşap ve kaputbezinden yapılmıştı, içi iyi döşenmişti. Özellikle yolcu taşıma amacıyla tasarlanmış, kapalı ve yalıtılmış bir kabini ve ilaveten emniyet kemerleri olan Junkers F.13 gibi tek kanatlı, küçük ve hafif uçaklarla kıyaslandığında uçuş sırasında çok konforsuzdu. **Büyük pencereleri (Fransız pencereleri)** sayesinde gökyüzünde uçarken ileriye engelsiz bir şekilde görmek mümkündü [45]. Buradan şu sonuç çıkarılabilir ki, bu bölümün girişinde de tartışıldığı üzere; mimarlık uçak tasarımına ilham vermiştir ve uçak da mimari tasarıma. Bunun bir örneği olarak; 19. yy sonu, 20. yy başlarında moda olan **Fransız pencereler**, bir uçak tasarımında kullanılmıştır (Şekil 2.47).



Şekil 2.46 ve Şekil 2.47 1921 Ocak ayında Maggiore Gölü üzerindeki ilk uçuşunda düşen Caproni Ca-60 "Üçlü Su Uçağı" [38]; 1921 yılında Croydon Havaalanında bir Farman Goliath uçağı. Ön taraftaki "Fransız pencereleri" dikkat çekicidir [88]

Le Corbusier'in hantal ve ömrünü tamamlamamış Goliath'a olan düşkünlüğünün arkasında tamamen uçağın iskeletinin kendi **mimari ve teknolojik** başarılarından esinlenmesi yatıyordu. "*Towards a New Architecture*" kitabında uçak mantığının bir apartmana uygulanması durumunda akademinin tüm tehdit ve aldatmalarının kolayca göz ardı edilebileceği, evin, tıpkı bir uçak gibi tamamen işlev odaklı bir yapı olacağı, dış unsurlara (sıcak, soğuk, yağmur, hırsızlar, meraklılar vb.) karşı koruma sağlayacağı ve "ışık ve güneşi muhafaza edecek bir kap" görevi üstleneceği ifade ediliyordu [78]. Pascoe'e göre, Goliath görsellerinin tümü de uçağın iskeletine dikkat çekiyor ve hepsi birlikte, Le Corbusier'in Goliath'ın ilk uçuşunu yaptığı **1915** senesinde yayınladığı, **iskelet tasarımları** arasından en tanınan örnekle **görsel bir köprü** kuruyordu. Le Corbusier'in **Dom-Ino** sisteminin çizimlerinde üst üste üç düzlem görünmektedir. Bunlar kenarlarından, betonarme altı sütunu (*piloti*) hem desteklemekte, hem de o

sütunlar tarafından desteklenmektedir. Ayrıca bir kenarlarında iki katı birbirine bağlayan bir de merdiven bulunmaktadır. Katların ağırlığını iç sütunlar değil, dış kolonlar taşımaktadır. Bu nedenle ortaya geniş ve taşıyıcı unsurlarla daraltılmamış bir alan çıkmaktadır. Duvarlar, zemin alanını azamiye çıkarmak için dışarıya doğru itilebiliyor ve bunun sonucunda da **ilk açık planlı yaşam alanı** elde edilmiş oluyordu. Bu ünlü prototip, "*Towards a New Architecture*" içinde birkaç defa yer alır ve hiç şüphesiz (en azından tasarım bağlamında) dikey parçaların üst üste yerleştirilmiş kanatları destekledikleri Goliath'ı ve çağdaşı diğer çift kanatlı uçakları çağrıştırmaktadır [45] (Şekil 2.48).



Şekil 2.48 Dom-ino sistemi. Ev ve inovasyonun yenilikçi bir anlayışla buluşturulması. Doğal olarak aynı zamanda bir uzamsal hesap oyununu da akla getirir [45]

Uçaklardan ve özellikle Goliath'dan etkilenen Le Corbusier; 1925 yılında üzerinde çalıştığı projede de bu etkileri yansıtmıştır. Amerikalı gazeteci William Cook için tasarladığı evde mimar, uçağa dair göndermeler yapmıştır: Zemin seviyesinden zarif kolonlar üzerinde yükselen yaşam alanı, tıpkı uçuyor gibidir. Üst cephe yatay ve koyu renkli, opak bir camla yarılmış, bu sayede ortaya adeta **uçan bir pencere görüntüsü** çıkmıştır. Mimar Kenneth Frampton, temsili cephenin gergin ve asimetric bir kaplamaya dönüştürüldüğünü ve bu haliyle bir uçağın gergin bezini çağrıştırdığını söylemiştir [89]. Yer seviyesinde ön cephenin ortasındaki kısım, kapı görevlisinin kulübesidir ve Farman Goliath'ın "Hava Ekspresi"nin burnundan esinlenilerek tasarlanmıştır. *Dom-ino* tasarımındaki gibi zemin kat ve onun üstünde yer alan birinci kat, Fransızların o büyük çift kanatlı uçağının üst ve alt kanatlarını hatırlatıyordu. Altta ki sütunlar da destek direklerinin görevlerini üstlenip, adeta bir uçağı taşıyordu [45] (Şekil 2.49).



Şekil 2.49 Le Corbusier ve Pierre Jeanneret, 1925 yılında Boulogne-sur-Seine'deki Maison Cook'u tasarladılar. Kapı görevlisi kulübesinin yuvarlak şekli Goliath'ın burnunu akla getirmektedir [45]

1940'lı yıllardan fütüristik de sayılacak bir diğer örnek verecek olursak; 1944'te Voigt, uçuş sırasında ayarlanabilecek kanatlara sahip bir araştırma uçağı üzerinde çalışmaya başlamıştı. Bell X-5 deneysel uçağıın yapımına giden süreci başlatan uçak oldu [45] (Şekil 2.50). Hipotezlerde öne sürüldüğü gibi; bu uçak ve fikirler, günümüzde dahi temeli o yıllarda atılan fikirler üzerinden geliştirilerek devam etmektedir. Uçağıın aerodinamik şekli ve hareketleri mimariye de yansıtmaya başlamıştır. Bu anlamda tezin bir sonraki bölümüne (Bölüm 2.4.) özellikle **1930'ların havalimanları tasarımlarına** bakılabilir. Havacılık mimarisi dışında da, uçak ile mimarinin aerodinamik etkileşimli hareketleri bağlamında, daha sonraki yıllarda, uçaktan ilham alarak tasarlanan, iklim koşullarına ve güneşin konumuna göre **dönebilir/hareketli-mimari tasarımlı** yüksek katlı konutlardan, apartman tasarımlarından da söz edilebilir.



Şekil 2.50 Bell X-5 deneysel "değişken geometrili" uçağı [90]

Öte yandan uçak, bir propaganda aracı olarak da kullanılmıştır. Le Corbusier'in *Aircraft* kitabında geçen üç görseldeki uçaklar, "**Maxim Gorki**" uçağına aittir. Çok büyük bir uçak olan Maxim Gorki'nin yapılma nedeni, aynı adı taşıyan büyük Rus yazarın edebiyat kariyerinin 40. yılını **teknoloji aracılığı ile kutlamaktı**. Uçak, Mayıs 1934'te ilk uçuşunu gerçekleştirdi. Uçağın teknik özellikleri dışında en çarpıcı yönü, **siyasi tesisleriydi**: Arka tarafta bulunan sinema salonunda, uçak yere indiğinde, o yörenin halkına bu mekânda propaganda filmleri izletiliyordu. Sol kanadın içinde bir propaganda odası ve matbaa makinesi bulunuyordu. Uçağın altında dev hoparlörlerden *Lenin'in Anıları*'ndan pasajlar yayınlanıyor ve Beş Yıllık Plandan bölümler veriliyordu. Uçak, geceleri kasabaların üzerinde alçaktan uçuyor, 80 adet kırmızı ampulden oluşan sistemle sloganlar yazılıyordu. 12 bin vatlık güç, Partinin hizmetindeydi [45] (Şekil 2.51, 2.52). Bu örnek, uç noktada, siyasilerin havacılığa meraklı oluşunu (**air-minded**); havacığın ve uçağın bir propaganda aracı olarak kullanılmasının en net ifadelerindendir. Benzer şekilde uçakla propaganda yapmak, daha erken yıllarda, 1911'de ilk uçakların kullanıldığı savaş olan Trablusgarp Savaşı'nda yaşanmıştır; uçakla bildiri atarak propaganda yapılmıştır (Bakınız Bölüm 3).



Şekil 2.51 ve Şekil 2.52 Ant 42 "Maxim Gorki"; o zamanki dünyanın en büyük uçağı 1934'te yapıldı, 1935'te yere çakıldı [91]; Vasily Kuptsov, *Maxim Gorky ANT-20* (1934), Rusya Müzesi, St. Petersburg [91]

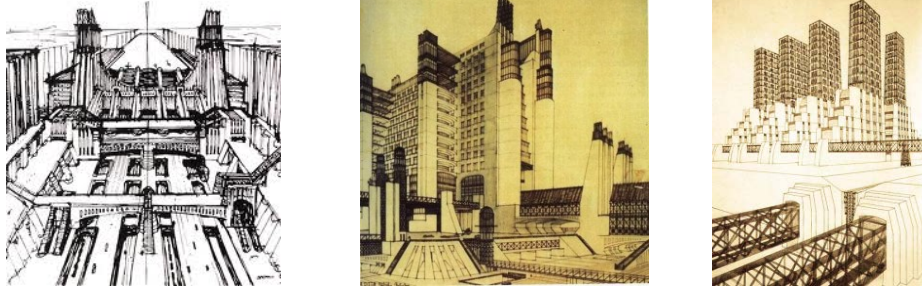
## Teknolojik Ütopyalar

Uçağın icadı ve hava seyahati **teknolojik ütopyalarda** da kendine yer bulmuştur. Eski Yunanca'da üretilen "ütopya", çift anlamlı bir kavram olarak "olmayan ülke" ve aynı zamanda "iyi ve ideal ülke" anlamına gelmektedir [92]. Ütopyaların genellikle ani ve büyük karışıklık dönemlerinde, belirsiz toplumsal koşullarda veya yeni sosyal ve politik problemler belirlediğinde gündeme geldiği; var olan problemlere, alternatif çözüm ve yaşam biçimleri üretmek amacıyla bir çözüm oluşturmaya çalıştığı söylenebilir.

Ütopya denilince akla ilk gelen isim olan Thomas Moore'a, herkesin eşit olduğu bir yaşantı hayali "Ütopya"yı (1516) yazdırmıştır [93]. İlerleyen yüzyıllardaki sorunlar ve kısıtlı ekonomik güce sahip geniş kitlelerin hayat koşullarını düzeltme arzusu da, 19. yy ütopyalarına esin kaynağı olmuştur. Thomas Moore; 1516 tarihinde yazdığı "Ütopya" adlı eserinde, ideal devleti tüm kurumları, toplumsal ilişkileri ve mimarisi ile anlatmıştır. 19. yüzyılda makinelerin yarattığı kaos ortamını eşit ve yaşanabilir kılabilmek için Moore'un önerilerini anımsatan ütopyalar ortaya çıkmıştır. Fransa'da Cabot ve Fourier, İngiltere'de Owen ve Morris gibi düşünürler, doğmakta olan kentin düzeltilmesi gereken bir yapıda olduğu konusunda hemfikirdirler [94]. Havadan-ağır uçan makine olan uçağın icadı, mimarların ve ütopyacılardan ilgisini çekmiş ve ilham için bu teknolojiye bakmışlardır. Uçan makine teknolojisinin insan hayatına kattığı hız, dinamizm ve işlevsellik temel alınarak, kentlerdeki kaostan kurtulma hayallerinin yansıtıldığı fiziksel çevreler tasarlanmıştır. Bu bağlamda, **Antonio Sant'Elia, Le Corbusier, F.L. Wright, Erich Mendelsohn, Tony Garnier** gibi ünlü mimarlar, uçağın sosyal hayattaki kullanımını içeren tasarımlar ve geleceğe dair kent ütopyaları üretmişlerdir.

Milano'lu mimar **Antonio Sant'Elia**'nın (1888-1916) 1914'te tasarladığı '*Tren ve Uçaklar için İstasyon*' projesi, çok erken fütürist ütopyik bir yaklaşım olması dolayısıyla önemlidir (Şekil 2.53). Ulaşımın çeşitli seviyeleri yer altına gömülen demiryolu, otoyollar ve görkemli çatı üstü pistler birbirlerine asansörlerle bağlayan; ki bunlar yolcuları demiryolu hattından havalimanına alıp götürecektir, Sant'Elia'nın fütürist havacılık vizyonu ulaşımın yeni bir biçimini kurmuştur [95]. İronik olarak, şu söylenebilir ki, Fütüristler, tarihe karşı çıkmaya çalışsa da, demiryolu istasyonlarının yer altına gömülmesi gibi tasarım elemanlarıyla hesaplaşma, tasarımlarında hala tarihle 'örtülü'

bir bağlantı olduğunu göstermektedir. Ancak bu bağlantı, o zamanlar için çok erken bir ütopyik bakış açısidir; yıllar sonra gerçek havalimanı tasarımları ile bu bağlantı kentsel, mühendislik ve mimarlık anlamında ele alınacaktır.



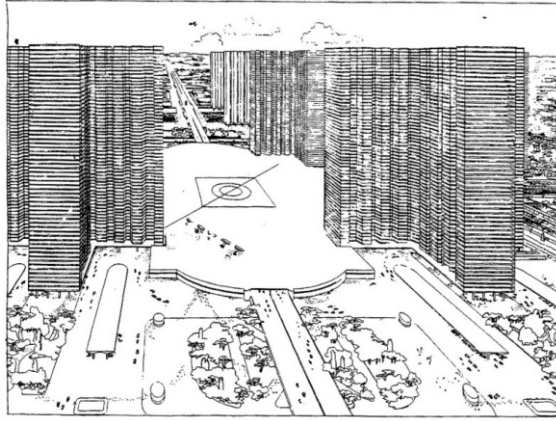
Şekil 2.53 Antonio Sant'Elia, *La Città Nuova* (Yeni Kent), İstasyon ve Havalimanı (1912-1914) [96]

Ütopyacı bir yaklaşımı benimseyen Modern mimarının kurucu isimlerinden **Le Corbusier**, kentsel sorunlarla ilgili olarak ideal kent önerileri geliştirmiştir. 19. yy kentine alternatif olarak, üç farklı kentsel öneri getirmiştir: "Çağdaş Kent" (Ville Contemporaine) (1922), "Işıyan Kent" (Ville Radieuse) (1930) ve "Endüstriyel Lineer Kent" (la Cite Lineaire Industrielle) (1942). Bu öneriler sırasıyla Urbanisme (1924), La Ville Radieuse (1935) ve Les Trois Etablissements Humains (1945) adlı kitaplarında detaylıca anlatılmıştır [97]. Mimarın kitaplarından çıkan sonuç; teknolojik ve sosyo-kültürel determinizmin, mimari determinizm ile sarmal oluşturmuş olduğudur.

"**Çağdaş Kent**" (Ville Contemporaine) (1922) adlı ideal kent için ilk önerisini, üç milyon kişi için Paris kentine dönük geliştirmiştir. Le Corbusier, modern kent planlamasının "*...köprülerin yakılması ve geçmişten kopulması*" sonucunda ortaya çıkacağını savunmuştur [97]. Çağdaş Kent'te dikey ayırma fikrini önermiştir; kule-gökdelenler arasında bir havaalanı (airfields) düşünmüştür. Merkezi istasyon, değişik trafik türlerini altı kattan oluşan, değişik seviyelerde çözmeyi önermiştir. Le Corbusier, bu projede **merkezi bir havaalanı** (aerotaxi için) fikri üzerinde durmuştur (Şekil 2.54). Bu fikir aslında, 19. yüzyılda çoğunlukla kent çekirdeğinin etrafında konumlanan demiryolu istasyonlarıyla tamamen örtüşür. O zamanlar, demiryolu istasyonu, kitle ulaşım taşımacılığı için var olan tek modeldi<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Paris'deki, Londra'daki gibi veya Helsinki'deki kentin çok merkezi yerinde konumlanan demiryolu istasyonları gibi.





Şekil 2.54 Le Corbusier, "Çağdaş Kent" (Ville Contemporaine) tasarımı ve merkezi havaalanı/iniş pisti. Projeye, uçak üretici şirketi Voisin'in sponsor olmasından sonra Plan Voisin olarak isim verilmiştir. Gökdelenler arasındaki platformda havaalanı tasarımı (1922-1925) [73]

Havacılığın güvenliği endişesi varken, ulaşımın farklı biçimleri arasındaki bağlantılar, trafik merkezinin dikeyde yer almasıyla kentin çok merkezi yerinde; iniş pisti çok-katlı yapıların ortasında olması absurd bir fikirdir. Böylece Le Corbusier'in planı modern bir havalimanı için gerçekleştirilemez bir vizyondur [98]. Eleştirmen **Peter Reyner Banham**, hem Le Corbusier'in hem Sant'Elia'nın projelerindeki bu çözümlerdeki vahameti hicvetmiştir; çünkü gökdelenler arasına iniş, o zamanlar dünyanın bazı kısımlarında realiteden uzaktır [73].

Bu realite, o zamanlar hiciv edilecek kadar ütöpik bulunmuş olsa da; yıllar sonra; Hong Kong, Londra gibi kentlerde yapılan tasarımlarla birlikte gerçeğe dönüştürülmüştür. Diğer yandan teknik ve bilimin ilerlemesi ile aslında daha 1920'li yıllarda İngiltere ve Amerika'da geliştirilen (Bkz: Bölüm 2.2) uçak gemilerinin iniş güverteleri gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Yani kısıtlı alana iniş söz konusuydu. Bugünün yüzer iniş platform/havaalanları 20. yy başlarında ütöpik tasarımlar kabul edilebilecekken, çok kısa süre içinde bu yönde projeler, somut bir şekilde gerçekleştirilmeye başlanmıştır.

Buradaki temel problemin ne olduğunu Hugh Pearman *Airports- A Century of Architecture* (2004) kitabında tanımlar; prensip olarak problem, gökdelenler arasındaki yakınlık değildi, yani uçuş alanının kendisindeki mekansal eksiklik değildi; örneğin 1912'lerde havalimanlarının ilk doğuşu örneklerinde olduğu gibi<sup>1</sup>, yapı binalar arasındaki dikdörtgen bir alanın iniş pisti olarak kullanılmasını ve daha sonra

<sup>1</sup> Agache'nin Canberra 'Havacılık İstasyonu' yarışma projesi, 1912

geliştiğinden bahseder. Le Corbusier'in uçuş alanı kara ile çevriliydi, büyüyemezdi. Fakat Le Corbusier bu hatayı *Ville Radieuse* (1930) planında düzeltilmiş, havalimanını merkez bölgesinin dışına çekmişti. Böylece teoride *Ville Radieuse*, diğer ütopyacıların belirgin çevre uzunluğundan farklı olarak, Wright'ın Broadacre City projesinde olduğu gibi, yatayda genişleyebilirdi [73]. Le Corbusier için iniş pistinin anlamı, onun güvenli yolunu şehrin kalbine bağlamak için, büyük kıtalararası uçaklara henüz yeterince izin verilmemiştir. Benzer olarak, iniş pisti problemi çatıların veya konutların teraslarının üstündeki, çözülmemiş bir sorun olarak kalmıştır. *Aircraft* (1935) kitabında: "*Ticari uçuşlar yaratıldı. Otoritelere sempati olmadan havayolları bu şekilde oluştu. Bir merkezden diğer merkeze "ticari" olarak; işaretçiler (beacon) olmadan, ara havalimanları olmadan, güvenli iniş pisti olmadan uçaklar yıllarca uçtu*" [38] [98] demiştir.

Le Corbusier, gökdelenler arasında bir havaalanı tasarımını yakalamak için havacılık teknolojisinin gelişimini; iniş tekniğinin yeterince geliştirilmesini ve özel iç havacılık-uçaklarının olacağı günü beklemiştir. 1925 yılında uzmanların pistlerin 2700 fit uzunluğunda olmasını şart koştuğu bir zamanda -herhangi bir binadan daha uzun bir mesafe- gökdelenlerin tepesindeki uçakların karaya iniş fikri açıkça ütöpikti. İlerleyen yıllarda bu tür akıcı tamamı-metal inşaat, başlık şeklinde motorlar (cowled engines), geri çekilebilir iniş takımları ve kanat kapakları gibi uçağın teknik değişiklikleri artmış; daha ziyade kalkış ve iniş hızları arttığından, pist şartları azalmıştı [98].

Le Corbusier'in vizyonları ütöpik kabul edilirken O, projelerinde ısrar etmiştir. La *Ville Radieuse* (1933) planında gökdelenlerin artık "100 ile 150 m uzunluğunda, 25 m genişliğindeki pist platformları" vardı; şimdi uygulanabilirdi çünkü problemlerin çoğu çözülmüştü, uçak gemisinin gelişiminde iniş pistleri Le Corbusier'in görüşüne göre çözülmüştü. Ancak havalimanı, gökdelen şehrinin çevresindeki açık alandaki düz bir alana atılmıştır, ileri görüşlü olarak Le Corbusier, bu yerle ilgili problemlerin farkında olduğunu ve şehir dışındaki bir havalimanının uzun yolculuk süresinin hava yoluyla seyahat avantajlarının iptal olacağı uyarısında bulundu. O, böylece, kent dışı yerlerde gerçek havalimanlarının karşılaşıcağı sorunları öngörmüştü [99].

Banham'a göre Le Corbusier ve Mondrian gibi kişiler; makine-öncesi zamanlarda yapıldığı gibi, bilimsel ve teknolojik metodolojinin sadece önemli parçalarını alarak

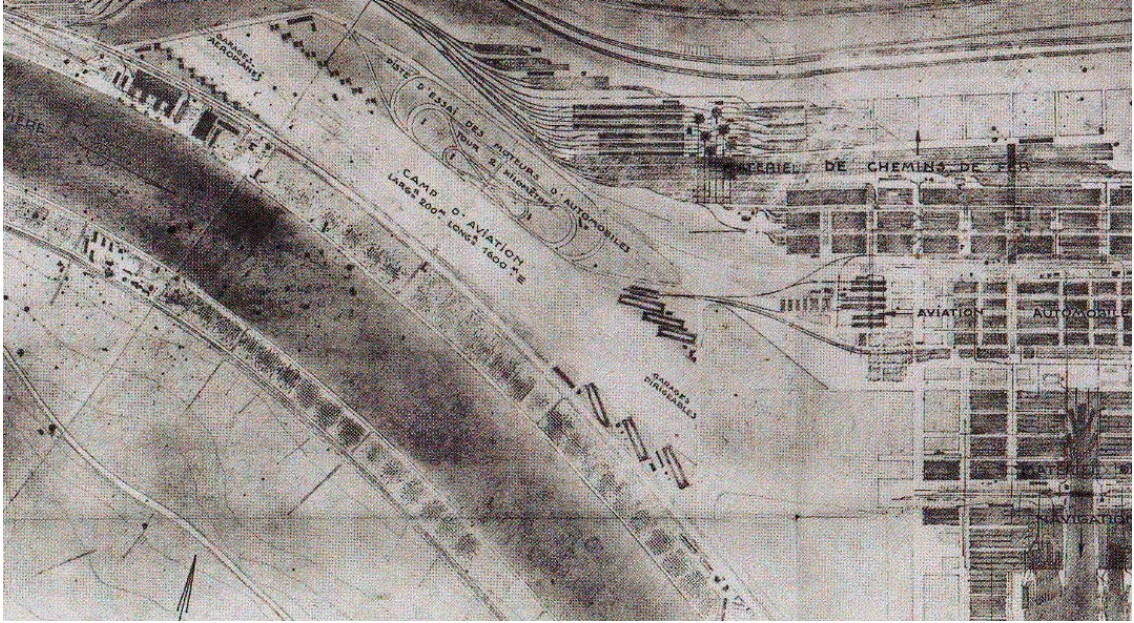
toplamışlardır. Her durumda matematik, mantığın diğer kısımlarında olduğu gibi, sadece işlemsel bir tekniktir, yaratıcı bir disiplin değildir. Makine Çağı'nı karakterize eden cihazlar, sezgi, deney veya pragmatik bilginin ürünleriydi. Hiçkimse bugün, kendiliğinden çalışan (self-starter) anahtarın matematiğinin bilgisi olmadan tasarlayamaz, fakat ilk defa Charles F. Kettering, yani matematiksel değil, ilk elektrik anahtarını icat etti. Phileban katılarını ve matematiklerini toplayarak, International Style yaratıcıları, sembolik biçimlerdeki *ad hoc* dilini yaratarak, uygun kısayol (kestirme yol) oluşturdular. Fakat bu dil, 1920'lerin özel durumları altında iletişim kurabilirdi. Bu özel durumlarsa, otomobilleri Parthenon'la görsel olarak karşılaştırabilir, uçak yapılarının Elemtarist uzay kafeslerine benzediğinde, gemilerin süperyapıları gerçekten Beaux-Arts'ın simetri kurallarına uyar görüldüğünde özel bir dil kurulabilirdi. Bir gelişme olması için, o zamanın uygun şartlarının oluşup gerçekleşmiş olması gerekmektedir [43].

Le Corbusier, 1940'ların sonlarına doğru, havalimanı tasarımındaki görüşlerini gözden geçirmiştir. Savaş sonrası ilk Fransa Havacılık Kongresi'nde (French Congress of Aviation) 1945'te; açık ülkenin kent merkezi dışına yerleşmiş olan "**çıplak**" (**naked**) havalimanının düşüncesinin bir tanıtımını yapmıştır. Bu havalimanında binalar 8,5 feet'ten (2,59 m) daha yüksek değildi, böylece onlar modern uçakların biyolojisini mahvetmeyeceklerdir. O'nun görüşüne göre, bir kez tek bir uçak indiğinde, herhangi mimari uçağın muhteşemliğine ve onun formunun harmonisine (uyumuna) tabii olacaktır. Böylece, bir havalimanı "çıplak" olmalıdır. Sadece gökyüzü, çim ve beton pistten oluşmalıdır. Bir taş duvar, çiçeklerle dekore edilmiş, sadece dikey mimari eleman olabilir. Resepsiyon, müşteri ve diğer fonksiyonlar için tesisler giriş katında, bu duvarın arkasında konumlanmalıdır. Havalimanının ölçeği uçak kabini içindeki incecik insan ölçeğini tekrarlamalı. Le Corbusier, güçlüce akademik stili ve aynı zamanda, büyük demiryolu istasyonlarının ölçeğini, onların nostaljisini ve moral bozucu etkisini kınadı. Gelecek havalimanlarına yaklaşımların, onun 'çıplak' havalimanı konseptine uygun olmasını istedi ve görüşlerini şöyle sonlandırdı: "*Bir havalimanının güzelliği, onun açık mekânlarının görkemindedir*" [40] [100].

Diğer avant-garde mimarlar da, kendi vizyoner planları için havaalanları (airfields) önermiştir. **Erich Mendelsohn'ın (1887-1953)** etkileyici skeçleri, modern bir hava

terminali için, I. Dünya Savaşı boyunca öngörölmüş, akış hızı biçimli yeni bina tipi eklemiştir. Yeni makinenin hareketini, bir mimari görüntüde yakalamayı amaçlamıştır [73].

Lyon'un kent mimarı **Tony Garnier (1869-1948)**, 1901-1904 arasında yaptığı *Une Cité Industrielle* projesiyle Paris'in sosyal ütopyasını tasarlamıştır. Proje, Roma ve Paris'te sergilemiş ve 1917'de yayımlamıştır. Tasarım, bir ırnak kıyısında yer alacağı düşünölen 35,000 kişilik bir yerleşmenin ayrıntılı plan ve görünüşlerini içeren çizimlerden oluşmaktadır. Aynı zamanda bu tasarım; zamanın çeşitli sorunlarına somut, uygulanabilir çözüm önerileri getirmektedir. Bu proje bir havaalanı (airfield) ve onun periferisinde bir uçak fabrikası içerir. Otomobiller için bir test pisti ve uçaklar için bir fabrika ile sanayi bölgesi yanında bulunan tasarımda; onun yarım mil uzunluğunda havaalanı (airfield), uçaklar ve havagemileri için hangarlar tasarlanmıştır. İzleyicinin standartlarının ayrıldığı ve fabrikanın yanında konumlanması gösterir ki, bu havaalanı (airfield) fabrikada üretilen uçakların testi içindir, hava gösterileri için değil [73]. Geleceğin endüstri kenti için bu çok realist bir havacılık planıydı; Lyon uçak üretiminin büyük büyük endüstrilerinin olduğu bir yerd. İlginç olan, Garnier, uçağın seri üretimi ve bir havaalanı (airfield) ihtiyacını önceden tahmin edip ona göre davranmıştır. Ütopik kent tasarımındaki vurgu otomobil-demiryolu gibi kitlesele ulaşımarda olsa da, uçak gereksinimlerinin düşünölmüş olması projeyi konu yönünden önemli kılmaktadır [101]. Kenti bir bütün olarak ele alan tasarımda, o zaman için bir yenilik olan "bölgeleme" (zone) ilkesinden yola çıkılmıştır. Ayrıca tasarımda **uçak fabrikasının ve havaalanının (airfield)** oluşu; Tony Garnier'in yeni teknolojilere verdiği önemi net olarak ifade etmektedir. **Le Corbusier'in** fikirlerinin öncüsü olarak Tony Garner'in bu tasarımının öneminin altı çizilmelidir (Şekil 2.55).



Şekil 2.55 Tony Garnier'in ütöpk Cité Industrielle (Endüstri Kenti) projesi, 1901'de başladı, 1917'de bir kalkış pisti içerdi. Sol üst köşede uçuş pisti ve ona ekli fabrika bölgesi görülebilir [73]

Pearman'a göre F.L. Wright; Le Corbusier'den daha kurnazca uçağı projelerinde kullanmıştır. Wright, her zaman Avrupalı modernistlerden farklı bir biçimde, kendi çizgisini oluşturmuştur. Wright'ın *Broadacre City* projesinde sıradışı **otojir** (bir tür uçak), üst rotor bıçakları ile bireysel uçan daireler gibi tasarlanmıştır. Broadacre City, Wright'ın erken 1930'larda başlayıp ölümüne dek aralıklarla çalıştığı bir projedir. Onun görüşü, bütün belirli bölgeleme (zoning) aktivitelerinin lehineydi, ancak bir havaalanı fikrine hep karşı çıktı. Onun kişisel küçük helikopteri "aerotors", Broadacre planlarında 1935'te sergilendi. Bir uçak için uzun bir iniş pisti ihtiyacı, bu projedeki yeni uçak teknoloji tasarımı ile bertaraf ediliyordu. Yani Wright, zamanın uçakları için acil iniş pistine ihtiyaç duymayan bir tasarım geliştirdi. Bu, O'nun evlerinin açık teraslarına inip kalkmaya uygun bir tasarımdı [73] (Şekil 2.56).

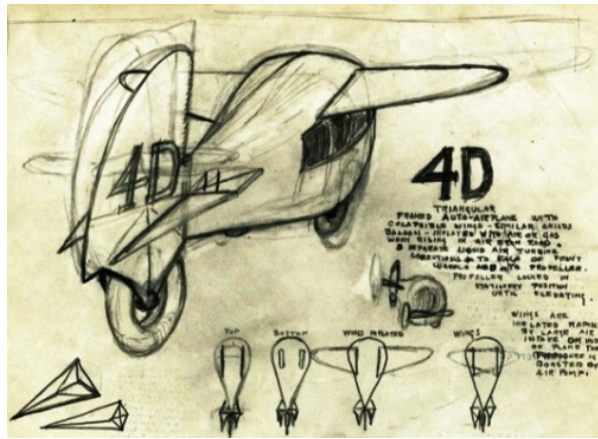


Şekil 2.56 Frank Lloyd Wright, Broadacre City, 1934-35: Aerotors'ları gösteren çizim [102]

Wright alçak katlı evler, bahçeler ve küçük aerotorslar ile eşitlikçi tarım toplumu hayali kuruyordu; herkes kent yapısı içinde herhangi bir yerde çalışır ve bu rotorlarla, bu küçük havalandırıcılarla park ederlerdi. **Ortak havalimanları**; havalandırıcıların (rotors) menzili ötesinde uzun mesafe üzerinden her gün gidip gelmeleri dolayısıyla gerekli değildi.

Wright'ın vizyonuna bu ilgi, Joseph Corn'un **kanatlı müjde'nin (winged gospel)** tanımladığına benzer; uçağın havacılık-meraklısı (air-minded) için yakın gelecekte bir parçası olacağı inancıydı. Bu müjdenin bir kısmı, gelecekte her banliyö/varoş garajında bir uçak evi olacağı inancı olmuştur. Havayla ilgili taşıt, kırsal yaşam tarzı öngörülen taşradaki insanların kentlere ve işyerlerine hergün gidip geldiği araç olarak düşünülmüştür. Henry Ford, 1908'de Model T otomobilin **montaj hattı** üretimine girişmişti. 1925 yılında Tri-motoru ile uçağın üretimine başladığında, şu düşünülürdü ki, uçağın fiyatı önemli ölçüde düşecekti. Nitekim 1930'larda uçaklar daha az pahalı, daha rahat ve daha güvenliydi, böylece havadan tarımsal toplumu yönetmek hayalini gerçekleştirmek için daha gerçekçi görünüyordu [40]. Ancak bazı zorluklardan sonra Ford, 1933'te uçak üretiminden çekildi. Sonunda sadece 199 Ford Tri-Motorlar üretildi, fakat bir uçağın maliyeti 1910'larda 7000\$'dan 1937'de 1935\$'a düşmüştü. Bununla birlikte, her garajda bir uçak rüyası açıkça gerçekleştirilebilir değildi. 1937'de ABD'de 25 milyon otomobil ile karşılaştırıldığında 3000 kayıtlı uçak vardı. Daha güvenli ve daha manevra kabiliyetli 'havalandırıcı' (aerotor) üretmek için girişimler, bir **autogiro'nun** - 1923 yılında helikopterin öncüsü- girişiyle sonuçlandı; fakat uçak banliyö Amerika'da bir meta (ticari mal) haline asla gelemedi [73].

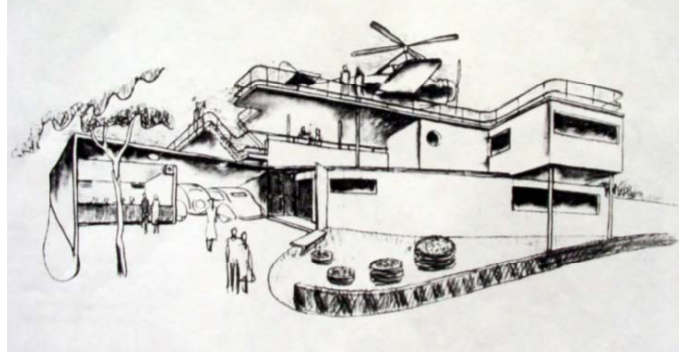
Wright'ın önerdiği küçük uçaklar, Amerikalı mimar, sistem teorisyeni, yazar, tasarımcı ve mucit Richard Buckminster Fuller (1895-1983) için önceden beri ilgi alanıydı; Fuller'ın hayali; karada, suda ve havada faaliyet gösterebilen bir araç tasarlamak ve üretmekti. Bu düşüncenin bir örneği, onun 1928 tarihli skeçlerinde görülebilir: 4D Auto-uçağı, uzatılmış bir gözyaşı damlası şeklinde, üç hidrolik motorlu ve havayla çalışan şişirilmiş kanatlıdır. Bu üç-tekerli aracın üç versiyonu, **1933 ve 1934'te** üretilmiştir (Şekil 2.57). Özel helikopterler ve küçük uçaklar, bugün bazı elit kişilerin sahip olduğu ayrıcalıklardır, bu uçan makineler için kendi evlerindeki özel mekânları da bulunur.



Şekil 2.57 Buckminster Fuller, 4D Auto-uçağı. Karada, suda ve havada faaliyet gösterebilmek için tasarlanmıştır, 1928 [103]

Mimar William Lescaze (1896-1969), **1939 Dünya Fuarı** için "House for the Year 2039" projesinde otojiri (autogiro- bir tür uçak) bir evin çatısında kullanmıştır. Otojir, Pitcairn Autogiro Company tarafından üretilen Eugene Vidal'in uçaklarından biriydi [104]. Küçük bir uçak türü olarak tanımlanabilecek otojiri profesyonel olmayan pilotlar için cazip yapan birçok özellik vardı. Çıkarılabilir üst bıçaklar/pervane ile ek olarak otojir, sıradan bir garaja sığabilirdi. Otojirin şirket yetkililerince, mucidi İspanyol mühendis Juan de la Cierva ve dönemin Amerikalı ünlü bayan havacılarından olan **Amelia Earhart** vd. havacılar tarafından reklamı yapılmıştır. 1930'da Beyaz Saray'ın güney çimleri üzerine inmiştir. Otojir, Büyük Depresyon yıllarından etkilenmiş; popülaritesi ve fonksiyonelliğine rağmen sınırlı bir sayıda üretilmiştir. Igor Sikorski'nin 1939'da helikopterleri, II. Dünya Savaşı sırasındaki kullanımından dolayı otojirin yerine geçti. Ütopik projede uçak, bir aile arabası gibiydi. Eugene Vidal'in ve diğer önemli kişilerin 1930'larda havacılık endüstrisindeki ütopik vizyonu, aileleri uygun ve kullanılabilir bir uçak sahibi yaparken; diğer taraftan, küçük havaalanları ve askeri uçakların

gelişmesinde, hafif uçak endüstrisi için temel oluşturmuştur [75]. Ancak Frank Lloyd Wright'ın Broadacre City projesindeki otojir, Lescaze'nin hantal ve yavaş sayılabilecek otojirine göre daha vizyonerdir [105] (Şekil 2.58).



Şekil 2.58 William Lescaze, *House for the Year 2039* Projesi, 1938. 1939 Dünya Fuarı için tasarımı [106]

Amerikalı endüstri tasarımcısı Norman Bel Geddes (1893-1958); aerodinamik şekillendirmenin estetik gelişimine öncülük etmiştir [107]. O'nun 1939 yılı New York Dünya Fuarı sergisindeki "**Futurama**" sergisi havacılık teması bağlamında incelenmeye değer bir örnektir. General Motors'un sponsor olduğu fuarın en popüler pavyonu olan **Futurama** pavyonunu tasarlaması için Bell Geddes görevlendirilmiştir. Geddes, daha önceden fantastik hava taşıtları tasarlıyordu. Bu tasarladığı şeyler; okyanus gemilerinin lüksüyle yarışabilecek tasarımlardı. "Airport Tomorrow" adlı Futurama Pavyonu, Manhattan'ın güney ucundaki nehrin karşısında büyük dairesel bir havalimanını gösteren, büyüleyici bir illüstrasyona sahipti [73].

Futurama; otomobil devi "General Motors's Highways and Horizons" (General Motors'un Karayolları ve Ufukları) sergisinin bir parçası olarak, 1939 fuarının ana mekânlarından biri olan Ulaşım Kısmı'nda (Transportation Zone) sunuldu [107]. GM şirket sponsorluğu altında, alçaktan uçan bir uçağın içerisinde seyahat eden insanlara, **konveyör bandında** (taşıma bandı) 1960 yılının Amerikan şehir ütopyasının bir modeli sunuldu. Bel Geddes; geleceği, devasa trafik altyapısı, aerodinamik gökdelenler ve fütüristik havaalanları ile harmanlanmış; "bol güneş, taze hava ve yeşil ağaçlı yollarla" bir ekolojik paket olarak büyük bir gösteriye çevirmişti. Bel Geddes'in "geleceği", teknolojik süreç ile eş anlamlıydı: Uzaktan kumandalı çok şeritli otobanlar, güç santralleri, yapay üretilen mahsuller için çiftlikler, bireysel uçan makineler ve otojirler



için çatı platformları. İdealize inşa edilmiş bir çevre yaratmak ve sonucunda toplumu kalkındırmayı amaçlayan çok çeşitli cihazlar önerilmekteydi [107].

Futurama'yı günde yirmisekiz bin izleyiciyle kendine çekerek fuarın ilgi odağı yapan şey, geleceğin gösterisi olması değil, geleceği "**görme tekniği**"ydi. Simüle uçak seyahati ile dönen taşıma bandının üzerindeki izleyiciler, devasa modele kuşbakışı baktılar. Diğer bir deyişle **havadan seyahat illüzyonu** yaratılmıştı. Simüle uçuş yolculuğu, Yarının Dünyası'na yepyeni bir şekilde bakma yolu sunmuştur. Simüle yolculuk fikri; daha önceden **kurgu yazarları tarafından fantastik yolculuk edebiyatında** görülür [107].

Morshed'e göre; Futurama'nın analizi ve izlenme biçimleri, iki savaş arası modernist görsellik anlayışını, yükselişin estetiğinin (ve ilişkili kültür, ahlak ve hatta devrimin revizyonlarının) merkezi bir rol oynadığı bir anlayışa yeniden yerleştirebilir [107]. "**Yükseliş estetiği**", 1930'ların popüler çizgi roman ve çizgi filmlerde işlenen **süper kahramanlar, havacı kahramanlar** teması ile de bağlanabilir. **Superman** gibi kahramanlar, modern metropolü, serbest modernitenin feci sonuçlarından kurtarmak için savaş alanı olarak seçerek, macera hikâyeleri anlattılar. Kültürel tarihçiler, süper kahramanın doğuşunu (yerdeki varlığın sıkıcı işlerinden) **Depresyon**<sup>1</sup> sürecindeki Amerika'nın ekonomik ve toplumsal durumundan bir kaçış alegorisi olarak seyrettiler [107]. Uçuş fikri aynı zamanda, hipotezlerde öne sürüldüğü gibi, 1920'lerde ve 1930'larda şehir planlaması, edebiyat, sinema ve bilim kurgu alanlarında kahramansı vizyonlar üretmiştir.

Morshed'e göre (2004) Futurama; görüntüde kırılma sağlayan ve çarpıtan kültürel ayna olan *Zerrspiegel* gibi görülebilir. Diğer yandan Futurama; **havacılık ve dünyaya bakışın modernist bir mantığı** arasındaki bir mensubiyeti açığa çıkaran, önemli bir **kültürel yapay olgudur**. Aynı zamanda, yarının dünyasının en etkileyici fantezisini sunmuştur [107] (Şekil 2.59, 2.60).

---

<sup>1</sup> 1929 Dünya Ekonomik Bunalımı veya Büyük Buhran.



Şekil 2.59 ve Şekil 2.60 Norman Bel Geddes'in *Futurama* modeli; taşıyıcı bant (konveyör) üzerindeki izleyiciler ile [107]; Bel Geddes, New York siyasi sahnesini gücünde tutanlar ile *Futurama*'nın "sıradan" meraklılarıyla yer değiştirir [107]

**Uçağı ve yeni teknolojiyi ele alan tasarımlar, mimarlık dışında popüler bilim-kurgu dergilerinde de işlenmiştir.** Sant'Elia'nın ulaşım ağları tarafından önemle ele alınan teknolojik ütopyaları; uçakları ve gökdelenleri içeren benzer çizimlerle 1920'li ve 30'lu yıllarda artarak devam etmiştir. Bu yıllarda uçak; yazarlar, kent planlamacılar, mimarlar, sanatçı ve bilim-kurgu yazarlarında kültürel neşe ve coşku yaratmıştır. Uçak ve havalimanının modernist ve avant-garde mimarların ilgisini çekmesi şaşırtıcı değildir, onlar etkili trafik rotalarıyla bağlantılı çok-katlı kentlerin yeni bir kentsel vizyonunu araştırıyorlardı: **Dikey boyutu!** Gökdelenleri ve uçakları birleştiren **dikey boyut**, erken modernistlerin kafasında onları ayrılmaz kılıyordu. Dikeylik, her ikisinin doğasında olan yüksek irtifanın artması ile rüyaların ve vizyoner düşüncenin yüksek alanında tırmandı. **Erken havacılığın görüntüleri, bilim-kurgu ve filmlerde, çizgi romanlar ve romantik edebiyatta/literatürde daha fazla üzerinde durulmuştur** [73].

Çizgi roman ve çizgi filmlerde Superman tarafından temsil edilen **havacı kahramanlar**; hava yolculuğu çağrısı yanı sıra, bu sunulan görsel gösteri ve cesur havacı mitleri için şiirsel değer oluşturmaktadır (tıpkı C. Lindbergh gibi). 20. yüzyılın en önemli kahraman kişileri arasında, Superman'in yerden-kaostan- fiziksel yükselişi, bu şekilde 1930'lardaki Buhran ile çöktürülmüş mali ve sosyal devletten kaçışın önemli bir sembolü kabul edilir [107]. Diğer bir deyişle, depresyon sürecindeki Amerika'nın ekonomik ve toplumsal durumundan bir **kaçış alegorisi olarak Süpermen** popüler kültürde yer edinmiştir [107]. **Adnan Morshed'e göre (2004)**, iki dünya savaşı arasında; kent planlama, edebiyat, film ve bilim-kurgu alanlarının yanı sıra uçuş konusuna hemen gelivermek,

birçok kentsel ütopyalar kadar gözbağıyla, uçma kavramının üzerinde kendi kahramanlık hikâyelerini yaratmıştır. Havacı; bu kahramanlar gibi, erken 20. yy.da insan uçuş gücünün kültürel etkisinin bir simgesi olmuştur. Havacılık, gelecek için, hem mekânsal, hem ruhsal, inovatif yaşamı vurguluyordu. 1930'ların Amerikalı pop-ikonları, Tanrı'nın bakışının mutlak kudreti ile güçlenmiş uçan kahramanlar olarak tasvir edilmişti [107]. Morshed; 20. yy başlarındaki modern sanatçılar, mimarlar ve planlamacıların da sıklıkla belirttiği gibi, **modernist bakışı hiç kimsenin, pilottan** daha iyi temsil edemeyeceğini belirtir [107]. **Pilotlar, popüler kültürün etkisi ve "yükseliş estetiği" kavramlarına vurgu yapan Morshed; Darwin'in Evrim Teorisi** ile bağlantıyı da vurgular. Tanrısal bir röntgenci olarak **pilot**, insanüstü bir rol oynar ve Toplumsal Darwinizm; popüler ütopyacılık ve Nietzsche'nin 'Übermensch' fikrinden süzülen "**Yeni İnsan**", kusursuz insan yaratmaya çalışmak kavramı, 1920'li yılların başında modernist düşüncede yaygınlık kazanmıştı. Fiziksel olarak evrim geçiren yeni teknolojilerden destek alan ve yüksek ahlak seviyesinde duran **Yeni İnsan**, gelecek Batı endüstrisi toplumunun habercisi olarak tasarlanmıştı [107].

Superman, Buck Rogers, Flash Gordon. Bağımsız modern bir metropol üzerinde yükselen kahramanlar, aşağı yerde olanları "iyi ve kötünün sınırlarını kontrol edip", yerde olanları devriye geziyordu. Superman terimi hızla popüler havacılık kentsel tasarım yayınlarında kullanıldı; artık kahraman, özellikle ütopyik düşünce ve evrimsel ilerleme ile ilişkili gibidir. Superman her zaman metropoliste bulunur veya üzerinden uçar. Amirane bakışları ve x-ışını görme-yeteneği, Tanrı'nın bakışı ile yakınlığından dolayı önemli değer oldu; bakışları genişleyen kentin kaotik yapısı üzerinde bir yerde hazır ve nazır olarak dolaşıyordu. Süper kahramanlar, dünyayı sadece yükseklerden izlemezler; onlar da yerçekimiyle ona doğru çekilir ve hastalıklarını tedavi ederler [107] (Şekil 2.61). Bu bağlamda **uçak** için de; "**en gelişmiş insanı sembolize eden, fantazmagorik bir karışıma benzeyen**" [107]<sup>1</sup> **bir çeşit metal süpermendir denilebilir mi?**

1930'lu yıllarda Superman gibi uçabilmek çoğu çocuğun rüyalarını süslemiştir; o zamanlar için ütopyik sayılabilecek bu rüya bugün **wing-suit** denilen özel kıyafetlerle,

---

<sup>1</sup> Morshed, A., 2004, s.83

hareketlerde bir takım kısıtlamaları olsa da (sadece yatayda ve aşağı yönde -yer çekimine doğru- hareket edebilme kabiliyeti sağlayan), gerçekleştirilebilmektedir.



Şekil 2.61 Sol- Frank Paul, Flying Man, cover of Amazing Stories, Aug.1929 [108]; Orta: Flash Gordon kapak resmi, Ağustos 1934 [109]; Sağ: Superman, 1938 [110]

II. Dünya Savaşı sonrası, teknolojik ütopyalar olarak **Ay'a gidiş ve Ay misyonu** ile birlikte, ütöpik boyuttan gerçeğe bir geçiş daha yaşanmıştır. Uçuşun bazı unsurları 1960'ların **kâğıt mimarlığında** ele alınmıştır; **Archigram'ın** 'Instant City' (1968-1971) tasarısı gibi; şişme yapılar bir zeplin tarafından siteye taşınıyordu. Bu planlar, havacılığın ne gerçeklik ne de fütürist vizyonlarına dayandırılmıştı. Aksine, bütün şehir harekete ve insanların geçici yaşam ortamlarına göre idi. Eş zamanlı olarak **Megastrüktüristler; Superstudio** gibi tasarımcılar; uzatılabilir, genişletilebilir modüler üniteler matrixi planlamışlardır.

Havacılık ve uçakla ilgili ütopyalar için şu çıkarımlar yapılabilir: 20. yy öncesi ütöpik sayılabilir seyahat hızı, uçağın icadı ile yepyeni bir mekan-zaman deneyimlenmesine ve görüşe (bird's eye view) yol açmış, bu da yepyeni bir algı yaratmıştır.

Geçmişte ütöpik olarak değerlendirilenler, 20. yy içinde hızla gerçekleştirilmiştir: Bugünkü büyük projeler, enerji ve ulaşım sistemleri için Süveyş ve Panama Kanalları, o zamanlar ütopya olarak görüldü, fakat bunlar ve benzeri büyük/devasal inşaat projeleri; kanallar, demiryolları, köprüler, otoyollar, barajlar, sulama sistemleri, hidroelektrik güç santralleri, nükleer reaktörler, yeni kentler ve hatta uzay yolculuğu, 20. yüzyılda daha sonra gerçekleştirilen projelerdir. Sant'Elia'nın, bilim-kurgu çizerlerinin ütopyaları; bugün Cesar Pelli'nin tasarladığı 1990'da Kuala Lumpur'da inşa edilen Petronas Kuleleri'nde veya diğer Uzak Asya ülkelerinde gerçeğe dönüşmüştür.

Büyük fikri, dikdörtgen alçak kuleler arasındaki iniş pistidir. Devasal çelik-makas iniş platformları birçok uçan makineleri içerebilecek şekilde tasarlanmıştır. Gelecek için önemli bir düşünür ve tasarımcı olan Sant'Elia'nın yaşasaydı acaba ne gibi havacılık teknolojisinin geleceği ile ilgili yenilikler düşünüp çizerdi? Ancak ütopyalar gerçekleştirildikçe insanoğlunun sonu gelmez istek ve hırsları dolayısıyla, başka yeni ütopyalar daha doğmuştur denilebilir.

## **Distopyalar**

"Teknolojik iyimser/optimist" sayılabilir bu ütopyaların yanı sıra; teknolojinin getirdiklerine "karamsar/pesimist" bakış açıları bağlamında **Distopyalar** [111]<sup>1</sup> (**Karşıt Ütopya, Anti-Ütopya**) konusuna değinilmelidir. Teknolojik ve sosyal determinizm bağlamında, gelişmiş uçak teknolojisi ve havacılık ile savaş tehlikesinin artması durumu arasındaki bağlantı Distopya konusunda net biçimde görülebilir.

*"Büyük Savaş geldi. İnsan kuş-bakışı (bird's eye view) görüntüyü elde etti. Orduları yukarıdan yönetmek ne beklenmedik bir hediye! Fakat kuş, güvercin veya şahin olabilir. Şahine dönüştü. Karanlığın içinde gece havalanmak ve uyuyan şehirlerin üzerine bombalarla uzaktan ölüm yağdırmak ne beklenmedik bir hediye"* [38]<sup>2</sup>.

Genellikle edebiyatta (bilim-kurgu romanlarında) ve sinemada karşımıza çıkan bir kavram olan **distopyada**, teknoloji, makine ve insan olguları önemli bir yer bulur. Batı'da 1920'li ve 1930'lu yıllarda altın çağını yaşayan havacılık, hızla geliştirilen uçak teknolojisi ile birlikte, ilk bölümde de kısaca ele alındığı gibi, ülkeler arası savaş tehlikesini tetiklemiştir. İlginç bir şekilde bu periyot, iki dünya savaşı arasındaki periyota denk gelmektedir (1918-1939).

Distopya kavramının uçak ve havacılık dünyasındaki yansımaları ile ilgili örnekler; sinema, sanat (resim), medya, tasarım dünyası (bombardıman ve avcı uçakları tasarımı, bunların silah sistemleri vb.), tüm bu bileşenlerin kente, mimariye ve insan hayatlarına yansımaları (tekno-determinizm, sosyo-kültürel determinizm bağlamında) olarak konu ile

---

<sup>1</sup> Yunanca *dystopia* olan **distopya** kelimesi ilk defa filozof John Stuart Mill tarafından kullanılmıştır. Mill, kelimeyi "ütopyanın tersi" olarak değil, "kötü bir yer" anlamında kullanmıştır. Çoğunlukla ütopyik bir toplum anlayışının anti-tezini tanımlamak için kullanılır ( <https://tr.wikipedia.org/wiki/Distopya>, erişim: 12.03.2016).

<sup>2</sup> Güvercin, barışın simgesi, şahin ise savaşın olarak yorumlanabilir.

ilgili sıralanabilir. Bu konunun önemi şudur ki, tezin ilk bölümünde de belirtildiği gibi, tarihteki iki ülke arasında ilk uçakların kullanıldığı savaş olan **Trablusgarp Savaşı'nda** uçakların tehlikesinin farkına varılması, gelecekte nasıl bir yıkıcı güç olacağına öngörü sahibi kişilerce anlaşılması, bu nedenle tüm devletlerin silah ve hava gücü olarak uçaklara sahip olma isteği, uçağın hızla gizli gizli savaş silahı olma yönünde geliştirilmesi; bu bağlamda Osmanlı İmparatorluğu'nun küllerinden yeniden doğan Mustafa Kemal Atatürk'ün yeniden kurduğu Türkiye Cumhuriyeti'nin önemle üzerinde durduğu devlet politikası olması dolayısıyladır. Uçak, gelecek için adeta distopya olmuştur. Bu konu, tezin ileriki bölümlerinde de açıkça görülecektir. Ancak ilginç bir şekilde, sular durulup barış gelince, sivil kullanım ile uçak, modern dünya ve modern insan için yepyeni imkânlar sunmuştur. Uçak yaşama yepyeni bir algı, mekan-zaman deneyimi, hız, hareket, eğlence, spor katmıştır.

Yüzyıllarca ortaçağ yerleşim kentleri düşmana karşı son derece korunaklı duvarlarla çevrili olmuştu. Uçağın 20. yüzyıldaki icadı ile kentler yukarıdan tamamen görünür hale gelmiştir; bu durumda ortaçağın kentlerinin koruyucu önlemleri, 20. yy başlarında artık etkisiz kalmaya başlamıştı. Havadan-ağır uçan makinelerin, gelecekteki olumsuz senaryoları ile ilgili tahminler daha 19. yüzyıldan itibaren yapılmaya başlanmıştır.

Birçok ünlü bilim-kurgu klasiği yazarı H.G. Wells, "The Argonauts of the Air" ("*Göklerin Argonatları*") adlı kısa öyküsünde (orijinali 1888'de yayınlanmıştır), uçan makinelerin geleceğine dair karamsar bir tahmin yapıyordu: "*Gökyüzü imparatorluğunun fethedilmesinin bedeli, gerek can gerek mal olarak insanoğlunun denizleri fethetmesinin bedelinden çok daha ağır olabilir. Dünyayı perişan eden en büyük savaştan daha yüksek bir bedel yaratacağıysa kesindir*" [112] [45]. Wells, 1907 yılında artık bu bedel konusunda daha kesin ifadeler kullanmaktaydı. *The War in the Air* (Gökyüzündeki Savaş) adlı romanında Alman Hava Donanmasının hava gemileriyle (zeplinlerle) New York'u nasıl yakıp yıktığını anlatmıştır. Benzer şekilde; *The Command of the Air* (Göklerin Komutanı) adlı kitabın yazarı Giulio Douhet, "*Dünya üzerinde insanoğlunun yapabileceği hiçbir şey, üçüncü boyutta serbestçe uçan bir uçağı engelleyemez*" diyordu [113] [45].

İcadından hemen birkaç yıl sonra, 1910'lu yıllarda uçaklar, savaşta görevler üstlenmeye başladı. Bunlar daha çok keşif-gözetleme ve psikolojik yıldırma (havadan bildiri atma)

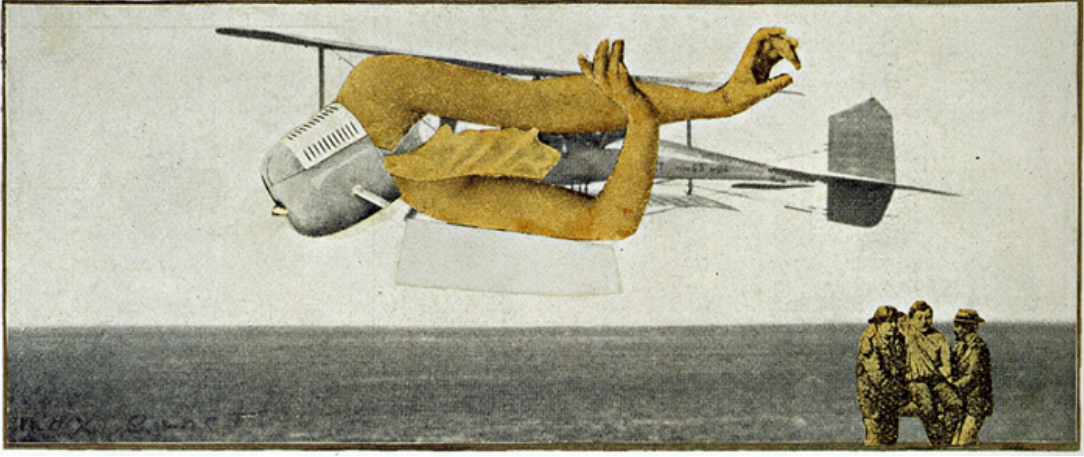
amaçlı görevlerdi. Uçaklara zaman içinde, 1915'lerde ateşli silah, tüfek ve toplar monte edilmeye başlanmıştır. Bombardıman uçakları ve sonrasında avcı uçakları geliştirilmiş ve bu uçakların direklerine makineli tüfek ve toplar monte edilmiştir.

Uçağın (teknolojinin) gelişim süreci, savaşlarla direkt bağlantılı bir konudur. Le Corbusier, *Aircraft'ta* uçağın gelişim sürecinde I. Dünya Savaşı'nın rolünü açıkça belirtir: *"Havacılık açısından bu, muhteşem bir aşamaydı. Çılgınca hızlanan bir tempoyla ve devlet eliyle tüm keşif kapıları ardına kadar açılmıştı. Başarıya ulaşıldı, hedefler başarıldı, muazzam bir ilerleme kaydedildi. Hepsi de öldürmek ve yok etmek içindi... Savaş olmasaydı, havacılık hala küçük tamir atölyelerinde, Lucerne'nin tarlalarında üzerinde uğraşılan bir alan olurdu. **Uçak**, savaşın cehennemi **laboratuvarında** olgunlaşıp mükemmelliğe ulaştı"* [38]. Gerçekten de 20. yüzyılın ilk yarısında, gelişen teknoloji uçak sanayini hızla ilerletmiştir. Ancak uçak, sivil kullanımın ötesinde, bir **savaş aracı** haline gelmeye başlamıştır.

Bu anlatının en etkili ve ilginç örneklerinden biri sanatta Max Ernst'in bir kolaj çalışmasında görülebilir: Max Ernst (1891-1976); bizzat içinde bulunduğu savaş cepheleri sırasında<sup>1</sup>, havadan gelen ölümcül silah gücünü anlamıştı. Uçağın bir **savaş aracı** haline gelmesi onu acımasız bir figüre dönüştürüyordu. İlk Dadaist kolajlarından olan *Murdering Aeroplane* (Uçağı Öldürmek) (1920) adlı eserinde Ernst, uçaktan yapılan ateş altındaki bir anını yansıtıyordu. Ernst, kuzey Fransa'da dümdüz edilmiş topraklar üzerinde turlayan uçağı, yarı insan-yarı makine şeklinde, canavarsı bir biçime sokmuştu: Kolajda, ön taraftaki motor kapağından itibaren, anatomi yasalarına tamamen aykırı bir kol çıkıyordu. Sol el muhtemelen yükünü dümdüz araziye atmış bulunurken; sağ el, bilekten geriye bükülmüş ve sol el sanki ona engel olmak istiyordu. Yerdeki insanlar yaralı veya ölmüştü. Bu kolajla belki de, 1914-1918 arasında yaşanan **teknolojik metamorfoz** anlatılmak isteniyordu [45] (Şekil 2.62). Bu bağlamda uçan makine, **makinedeki hayalete** (canavara) dönüşmüştür!

---

<sup>1</sup> Piyade olarak görev almıştı.

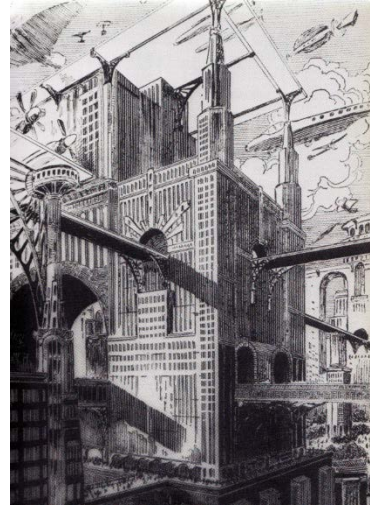


Şekil 2.62 Max Ernst, *Murdering Aeroplane*, 1920 [114]

Roloff ve Seeßlen'e göre (1995) 19. yy sonları ile 20. yy başlarında bilim-kurgunun oluşması ve 20. yüzyıl başlarında popülerleşmesi ile **teknoloji ile serüven** birbirine bağlanıp, **sömürge mitolojisinin uzantısını anlatan** hikâyeler oluşturuldu [115]. Sömürge mitolojisini anlatan bu türler edebiyat ve bilim-kurgu sinemalarında distopya konusu bağlamında değerlendirilebilir. **Pulp-magazinleri ile bilim-kurgu**, 1920'li ve 1930'lu yıllarda bir kitle edebiyatına dönüşmüştür. 1920'lerin ve 1930'ların magazin bilim-kurgularında özellikle hayal ürünü, düşsel hünerli aygıtlar (gadgets) aracılığıyla insanların uçuş fantezilerinin gerçekleştirilmesi teması ağır basar: Bu bağlamda hünerli aygıtlar, uçaklar; eski düşler olarak gökyüzüne çıkma, orada seyahat ve hatta uzaya gitme hayalleri birçok temada vurgulananlardır. Diğer yandan, geleceğin teknolojisinin de sosyal hayata olası etkileri irdelenir.

Bunlardan en etkilişi, **Charles Lamb'in 1908'de New York** için tasarladığı büyük, çok-katlı gökdelenler ve gökdelenler aralarındaki ulaşım sistemi çözümleri olan köprülerdir. Çizer Harry Petit, **1908'de** yayınlanan **King's Dream of New York**'da; nereye ve nasıl incekleri hakkında bir ipucu vermeksizin, gökyüzünde gelecek metropollerin havadan-ağır uçan makinelerini resmetmişti [73]. Sant'Elia'nın La Citta Nuova (1914) çiziminden ilham aldığı söylenebilecek bölünmüş, ayrılmış trafik akışları gibi fütürist kurgu, çok-katmanlı Amerikan şehirlerinin magazin dergileri yoluyla geleceğin vizyonları olarak işlenmiştir; vurgu, çoğunlukla hava yolculuğundaydı (Şekil 2.63, 2.64).





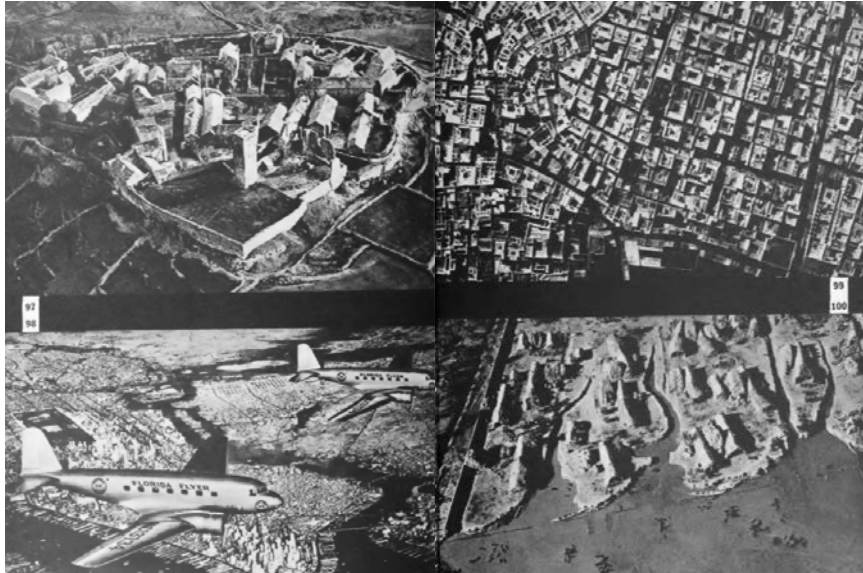
Şekil 2.63 ve Şekil 2.64 Uçaklar tarafından iskan edilen New York- 1908'deki bir bilim-kurgu rüyası [73]; Rüya 1928'de de aynı, Earl L. Bell'in *The Moon Doom* adlı çizimi Amazing Stories magazinden alınma, 1928 [73]

1908'deki çizimlerde neo-klasik gökdelenler görülürken, bugün bu kulelerin çoğu modern mimari, transparan (cam) tarzında olsa da, kuleler arası çelik-köprülerle farklı seviyelerde çözülen geçiş sistemleri, bağlantıları, dikey inebilir uçaklar için iniş pistleri, yüzyıl başındaki düşünce sistemlerini hala içermektedir. Bugün üzerinden neredeyse yüzyıl geçmiş olmasına rağmen bu fikir ve çözümler, 1910'lu yıllardan kalmadır denilebilir. Ancak çizimlerdeki dikey vurgu (dikey gökdelenler), çok-katmanlılık, uçak ve zeplinler tarafından iskan edilmiş ve kaos hissi heterojen bir ortam yaratarak distopya oluşturmaktadır; tıpkı günümüzdeki birçok metropolün durumu gibi.

Mevcut düzenle ilgili karamsar gelecek tablolarının oluşturulduğu **distopya konusu, bilim-kurgu romanlarının beyaz perdeye aktarımı olarak sinema aracılığıyla da incelenebilir.** Walter Benjamin'in "*Teknolojik (olanaklarla) yeniden üretilebilirliğinin çağında sanat yapısı*" adlı ünlü denemesinde, hem sanat yapıtlarının özlerinde, hem de **sanat yapısını edinim süreçlerinde yepyeni bir boyut** ortaya çıktığını söyler. Sanat yapısı artık, bir kült olmaktan çıkmış ve bir sergileme, gösterme nesnesine dönüşmüştür. Modern teknoloji, müzikten görüntüye, sanat ürünlerini çoğaltmış ve "her zaman her yerde" alınabilir hale getirmiş, böylece onlara (siyasal) bir etki gücü kazandırmıştır. Bu bağlamda, özellikle görüntüleri "şok edici bir hızla yer değiştiren" **sinemanın rolü** ayrı bir öneme sahiptir [115]. Sinema, geniş kitlelere hızla yayılabilen popüler sanat türlerindedir.

Bilim-kurgunun derdi geleceği önceden görüp, olup biteceği tahmin etmek değildir, içinde yaşanan dönemin sorunlarının kendince üstesinden gelebilmektir [115]. Bu bağlamda havacılık ve uçakla ilgili distopya konusuna Fritz Lang'ın 1926'da yönettiği "Metropolis" filmi ve William Cameron Menzies'in *Things to Come* filmi örnek verilebilir.

David Pascoe (2015) *Uçak* kitabında, Le Corbusier'in *Aircraft* (1935) kitabındaki "uçak ve dikey şehir" teknolojisinin birleşimini de yorumlar [45]. Bu bağlamda Le Corbusier'in gökdelenler düşüncesi, Fritz Lang'ın filmindeki fütüristik öğelerle örtüşmüş görünmektedir. Ancak uçak ve dikey binaların yan yana gelmesi, ileride çıkabilecek problemler adına endişe de duyurmaktaydı. **Bu birliktelik ileriye değil, geriye doğru adım atabilir miydi?** Bu noktada Pascoe, ilginç bir şekilde Le Corbusier'in *Aircraft* kitabındaki yan yana, alt alta konulan fotoğrafları (97-100 no'lu resimler) sol alttaki kareden başlatıp saat yönünün tersine incelemiş ve bizi mahvoluşa ve yıkıma götürebileceğini de kolaylıkla görmüştür. Le Corbusier, *Aircraft'ta* uçağın yaratacağı olumsuz senaryoları fark etmiş, kitap boyunca hava saldırısının yapabileceği felaketleri fotoğraflar eşliğinde sunmuştur (Şekil 2.65).



Şekil 2.65 Uçak ve kent -sol alt köşeden (uçaklı fotoğraftan) saat yönü tersinden okunduğunda geriye doğru mu götürür? [38]

Le Corbusier, *Aircraft'ta* 1933'te Cezayir çöllerinin üzerinden uçarken şu ifadelerde bulunur: "Küçük uçağını kumanda eden Durafour, ufuktaki iki noktayı işaret etti. İşte o şehirler bunlar. Birazdan daha iyi göreceksin!" Sonra bir şahin gibi kasabalardan birinin

üzerine birkaç pike yaptı, daireler izleyerek dalışlar gerçekleştirdi, çatıların hemen üzerinden uçuştu ve yine daireler çizerek uzaklaştı. Derken, iyice irtifa kazanınca uzaklaştı. Böylece M'Zab'ın kasabalarının tamamını görme fırsatı buldum. Uçak, bize her şeyi göstermişti ve gördüklerimiz bizim için çok değerli bir dersti" [38]. Le Corbusier, havadan gördükleri ve edindiği dersler için minnettardı ancak; aşağıdaki halk, uçağın yaptığı sayısız dalış nedeniyle korku ve panik içindeydi [45]<sup>1</sup>. Le Corbusier, belki de havadaki gücü gösterdiği için uçaklara bu kadar meraklıydı.

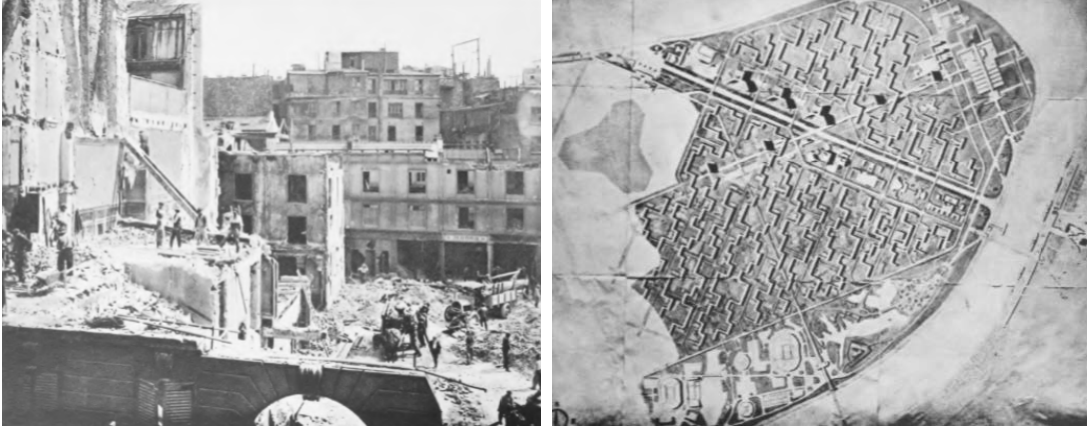
Modernite; bilim ve teknoloji en üst düzeye taşımıştı ve şimdi aynı bilim ve teknolojinin çaresizlik içinde kıvranan kurbanı olmuştu [45]. Savaş uçakları, hedefe isabeti daha iyi sağlayabilmek için hızla geliştiriliyor ve silahlandırılıyor, seyir menzilleri hızla arttırılıyordu. Uçaklar; özellikle I. Dünya Savaşı içinde ve II. Dünya Savaşı öncesinde geliştirilmiştir; bu nedenle 1930'larda birçok ülke, hava kuvvetlerini silahsızlandırmayı amaçlayan antlaşmalar imzalanması için yoğun uğraşlar vermişlerdir. Ancak tüm bu çabalara rağmen, Avrupa şehirleri, yaklaşan savaş ve hava gücünün ağırlığını yakından hissediyordu (Almanya silahsızlanma konferansını terk ettiğinde niyetini açıkça ortaya koymuştu zaten) (Bkz: Bölüm 2.2).

Le Corbusier'in *Aircraft* kitabında da mimar, kentsel yıkıma dair benzer tablolar çizmiştir. İlginç olarak, hava fotoğraflarına ek olarak, büyük harflerle yazılan şu mesajı vermiştir: "*Şehirler, küllerinden doğacak*". Ve ilerleyen sayfalarda şöyle ekliyordu: "*Şehirler eski, çürümüş, korkunç ve hastalıklı. Bitmiş haldeler*". Le Corbusier'in çözümü yine kitaptadır: "*Şehirleri, içinde buldukları acıklı halden mutlaka çekip çıkarmak gerekir. Tüm mahalleler yok edilmeli ve yeni şehirler kurulmalıdır*". Bu ürkütücü buyruğun altına bir inşaat alanının<sup>2</sup> fotoğrafını koymuştur ve altına da şöyle yazmıştır: "*Savaştan sonra Haussmann Bulvarındaki Yıkım*" [38]. Bu noktada kitap, geleceğe dair öngörülerde bulunuyordu; yeni bir düzen, göklerden yağmur gibi yağacak, düşman bombalarıyla yanıp kavrulmuş yeryüzünü, atılacak yeni temeller için temizleyecekti (Şekil 2.66).

---

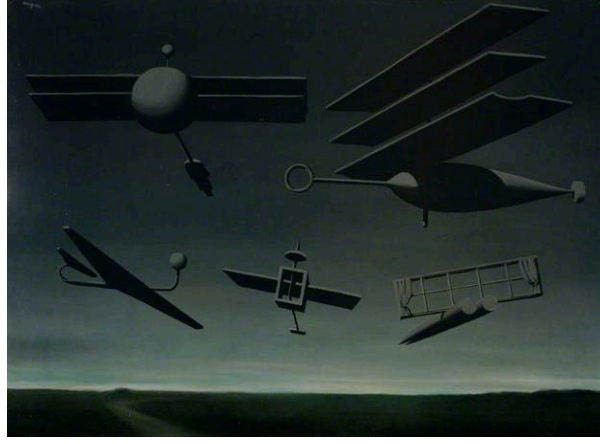
<sup>1</sup> Daha önceki onyıllarda Avrupa ülkelerinin uçakları "vahşi" ve "ilkel" halklara devlet otoritesinin "hadsiz hesapsız ahlaki örneği"ni sunmak için Afrika ve Ortadoğu'da - H.G. Wells'in kehanetlerle dolu eseri *Things to Come*'da olan; Havacıların İktidarının bir başka versiyonunu sergileyerek-uçuşlar yapmıştı. (Pascoe, 2015, s.92).

<sup>2</sup> Büyük olasılıkla bir bombardıman sahasının.



Şekil 2.66 Hava bombardımanı sonucundaki harabeye dönmüş kent ve yeni planlama çalışmaları [38]

Bombardıman savaş ve avcı uçaklarının yarattığı dehşet, resim sanatında da yaşanan acıları yansıtması bakımından konu edilmiştir: René Magritte; *Le Drapeau Noir (The Black Flag)* (1937), yağlıboya resminde adeta II. Dünya Savaşı'ndan sonra uçan makinelerin yaratacağı dehşeti önceden haber vermektedir (Şekil 2.67). İspanya İç Savaşı sırasında Alman hava gücünün küçük İspanyol kasabası Guernica'nın Nisan 1937'de bombalanmasına gönderme yapıyor olmalıdır, tıpkı Picasso'nun **Guernica tablosu** gibi (Şekil 2.68). Magritte daha sonra şöyle yazmıştı: "*Uçan makineler, geleceğin terörünün tadını önceden verdiler ve ben bununla gururlu değilim*". Magritte bu resim ile **uçakların karanlık tarafını** gösteriyordu [45]. Bu resimde uçaklara yakından bakıldığında, onların çeşitli garip şekillerinin de yapıldığı görülebilir; burada şu soru sorulabilir: Çeşitli şekil ve biçimleri hemen uçak şeklinde algılamamıza yol açan şey tam olarak nedir? Pascoe bu soruyu hem sorar hem de yanıtlar: "*Belki de geçmiş kırk yıllık süreçte deneme-yanılma yöntemiyle geliştirilen temel uçak şekli, halkın hayal gücünde değişmez bir yer edinmiş ve klişeleşmişti*" [45]. Yani uçak artık **bilinçaltına** yerleşmiş bir makineydi!



Şekil 2.67 René Magritte; *Le Drapeau Noir (The Black Flag)*, yağlıboya resim (1937)  
[116]



Şekil 2.68 Pablo Picasso'nun Guernica tablosu, İspanya İç Savaşı dönemini yansıtan  
ünlü eseridir; 1937. Picasso, Alman uçaklarının bombardımanı altında kalan Guernica  
kasabasında yaşanan dramı resmetmiştir [117]

Bilim-kurgu filmlerindeki hikâyelerin hiç de akla uzak olmadığı 1930'lu yıllarla birlikte, dünyada artan gerilimlerin **sığınak yapımını** düşündürmesi ve uygulaması örneklerinden de anlaşılabilir. Uçaktan sıkça ilham alan Le Corbusier 1930'lu projelerinde; hava harp teknolojilerinin tehdidi doğrultusunda, mevcut literatürü incelemiş ve açıkça medeniyetin yok olmaya yol açacak sebebin havadan bombardımanla olabileceği sonucuna varmıştır; uçak ile şehirler, göz açıp kapayıncaya kadarki bir sürede imha edilebilirdi. Le Corbusier için havadan gelebilecek askeri hava operasyonlar; sadece patlayıcı mermiler değil, aynı zamanda zehirli gaz, kimyasal savaşları ve yanabilir sıvıları da kapsayabilirdi. Bu bağlamda, hava saldırısına karşı kentsel savunma mimarın çalışmalarını üç ana başlık altında toplamıştır; ilki ve en problemlisi, hava bombardımanının tedavisi- kentsel bağlamda büyük tahribatlara neden oluşu; ikinci sorun, binalardan, boğucu dar sokak ve avlu gibi yerlerden sivillere yönelik gaz ve kimyasal silahların fırlatılabilmesi; üçüncüsü geniş ölçekte yangın çıkarıcı

yanıcı sıvıların kullanılması. Le Corbusier'in **Radiant City (Lineer Kent)** projesinde bu konu; büyük oranda konutların, ticaret bölgelerinin ve endüstrinin ayrıştırılmış bölgelerde (zone) oluşturma üzerine kavramsallaştırılmıştır. Kentin tüm yerleşik yüzeyinin pilotiler üzerinde yükseltilmiş olması ile geniş açıklıklı alanlar oluşturulmuş, yapılı yüzeyler azaltılmaya çalışılmıştır -kent'in tüm inşa yüzeyinin azaltılması gerekiyordu ona göre. Açık havuz ve diğer su kaynaklarının yanı sıra, zehir etkisinden kurtulmak için gerekli görülen yetersiz avlular ve dar bir koridor oluşturan sokaklar, zararlı gazlara karşı yeterli havalandırma sağlamak için baskı altına alınmıştır. Kentsel yolların erişilebilirlik ve yönetimi de kentsel tasarımın temel girdileri olmuştur [118]. Adnan Morshed'e göre (2002) Radiant City, tamamen şehrin planlı ve edinilen deneyimler doğrultusunda kazanılan ortaçağ formülasyonunu geçersiz kıldı; mimarın ilk girişimleri, halen en uygun ve türünün en etkilileri arasında kabul edilmektedir [79].

Barınak tasarımı, kimyasal ve yanıcı sıvı saldırılara karşı koruma sağlamak için yapılmıştır. **Yer altı sığınakları (Bunkers)**, koruma yalıtımıyla birlikte, en güvenilir, sağlam yer olarak düşünülüyordu. Genellikle çelik, betonarme, üst tasarımı kavisli formda kapanışlarıyla, bombaların isabet etmesi durumunda, sızmasına izin verecek şekilde veya yönünü değiştirecek şekilde, tasarlanmıştır. Duvarlar yer altı minimum 38 cm kalınlıkta betondan inşa edilmişti ve küçük, gizli gözlem camları ile iki çıkış kapıları vardı. Sığınaklar, zemin seviyesine kadar uzanan çeşitli odalardan oluşmaktaydı. Tıbbi bakım bölümleri en dipte idi. Çelik fanlar aracılığıyla yeraltında havalandırma sağlanıyordu. İnşaat için gerekli olan minimum maliyet ve zaman göz önüne alındığında, barınakların çeşitleri için de planlanmış ve bomba geçirmez -çatı ile bina üstleri üzerine inşa edilmişti -bombaya karşı patlamaya karşı korumalı odaları ve güçlendirilmiş zemin plakaları bulunmaktaydı. Barınmanın bu modu/biçimi, içinde temiz havanın bakımını kolayca sağladığından beri, özellikle noksiyus (noxius) gazları ve kimyasal silahlara karşı daha etkili olduğunu kanıtlamıştır. Toplu yer altı sığınakları Avrupa kentlerindeki inşaat için yaygınca kabul edilmiştir. Çeşitli barınaklarla ilgili standartların planları da bunu izlemiştir ve II. Dünya Savaşı yıllarından başlayarak bu uygulamalar, Türkiye'de de yaygınlaşmıştır [118].

Ütopya ve distopyanın üçüncü bir türü olarak **Michel Foucault'un** poetik kavramı olan **heterotopya /çoklu ütopya** kavramı ele alınabilir.

**Foucault'un "Of Other Spaces, Heterotopias" (1984) (1967) yazısında, ürettiği ve genel kabul gören bu terimi detaylı olarak açıklamıştır. Heterotopya /çoklu ütopya,** zamandaki devinimler, geçişler ve oluşlar yaratan heterojen bir ortam anlayışı üzerine kuruludur [119]. Heterotopyalar, Foucault'a göre ütopyalardır. Ütopyalar, gerçek olmayan yerlerdeki mekânlardır. Heterotopyalar ise, coğrafi işaretleyicileri (belirteçleri) olmayan yerlerdir. Dinlenme yerleri, müzeler, kütüphaneler, tımarhaneler, hapisaneler, mezarlıklar gibi.

Ütopyalarda ve distopyalarda karşımıza çıkan iktidar ilişkilerinden Foucault'a göre kaçış yoktur, yani iktidar ilişkilerinin dışında olunamaz. Ama heterotopyalar, iktidarın sınırları içinde ama onun dışında öznelerin iktidar ilişkilerini yıkıp ters yüz ettiği mekânsal kurgulardır. Böylece bu mekânsal kurgular, iktidarın oluşturduğu genel öznel deneyim süreçlerinden bağımsız bir öznel deneyim (özne) oluştururlar [120].

Tezin konusu havacılık ve uçak bağlamında; **havalimanları'nın** da heterotopya kavramı içine girdiği iddia edilebilir. Foucault'a göre biz, eşzamanlılık çağındayız: zıt şeyleri yanyana koyarak kıyaslama çağındayız, yakının ve uzağın çağındayız, yan-yanalığın çağındayız, dağınıklığın çağındayız [119]. 20. yüzyılın ilk çeyreğinde keşfedilip biçimlenmeye başlayan havalimanları, Eero Saarinen'in TWA havalimanı gibi estetiksel havalimanı tasarımlarını takip eden 1960 ve özellikle 1970'li yıllardan sonra artık bir çeşit **heterotopya** mekânları olmuştur. Havalimanları; sosyal, kültürel, mekânsal ve tarih sırasıyla (kronolojik olarak) kimlik ve yerlerin işaretlerini değiştirir. Diğer yandan havalimanı; ritüeller ve prosedürlerle havalimanına erişimi sınırlamak ve yolcuları havalimanına girmeye izin veren sistemleriyle; - diğer benzer hiç-mekânların havayollarına bir ağ ile bağlı olduğu- günümüzde bir **hiç-mekân / non-place'dir** [75]. Tüketim ve kapitalizm ile de ilintili olacak bu hiç-mekânları; bu çağı ve kavramı havalimanından başka hangi bir mekân bu kadar net olarak mimari temsilde özetleyebilir?

## 2.4 20. yy. başlarında Avrupa ve Amerika'da Havacılık Yapıları

Havacılık yapılarını incelemeye geçmeden önce; havacılık mimarisi ile ilgili yapıların **19. yy askeri mühendislik ve prefabrik yapılara** dayandığından bahsetmek gerekir. Tez kapsamında, bu bölüm için, Avrupa ve Amerika'daki havacılık yapıları olarak **uçak hangarları, uçak fabrikaları, rüzgâr tünelleri ve havalimanları** ele alınmıştır. Tüm bu uçaklarla ilgili yapıların çıkış kökeni ise hangarlar olmuştur.

Robert Kronenburg (2002); *House in Motion: The Genesis, History and Development of the Portable Building* adlı kitabında, **askeri mühendisliğin** hangar yapılarının gelişimini tetiklediğini öne sürer. Hangar yapılarının gelişimini ise **prefabrik yapı üretimlerine**; 18. ve 19. yüzyıl bilimsel ve Endüstri Devrimi'ne dayandırır; Avustralya ve Güney Afrika'nın çoğunun 1850'ye kadar Avrupa sömürgesi olduğunu belirtir. Endüstri Devrimi'nin geliştiği ülke olan Britanya, kolonileri (sömürgeleri) için yurtdışı kullanımlı demontabl yapılar üretmeye başlamıştı. Her nasılsa, Kırım Savaşı (1854) zamanlarında, Britanya endüstrisi önemli bir teknik yenilik geliştirmiş ve prefabrik yapıların (baraka/kulübe yapımı) üretimini mütevazı ahşap veya oluklu sac levhalardan üretmeye başlamıştı. Bu yapıların yanı sıra, demir konstrüksiyonlu villalar, kiliseler ve ticari yapılar da üretmiştir. Bu yetenek, hipotezlerde ve önceki bölümlerde de geçtiği üzere; "**savaş çabası/eforu**"<sup>1</sup> (**war effort**) ile desteklenmiştir. Keith Mallory ve Arvid Ottar, *Architecture of Aggression* adlı kitaplarında bu durumu kısaca '**barış zamanı yeniliklere vesile olan çok az sosyal çevre vardır**' şeklinde özetlemiştir. **Askeri yapı ve savaş**; diğer taraftan, yenilik için muhteşem durumlar sağlamıştır. Araştırma, tasarım, kullanım ve üretim arasındaki sınırlar kalkmıştır. Hız ve aciliyet meselesi, yenilik ve daha önemli uygulamalar için mükemmel ortam sağlarlar [3].

Hem askeri hem sivil olarak kullanılan bir icat olan uçak; icadıyla birlikte 20. yüzyıl başında kendine özgü yapı tipleri geliştirilmesine vesile olmuştur: **Uçak hangarları; uçak fabrikaları, rüzgâr tünelleri** ve basit bir hangar tasarımından yola çıkarak 1910-1920-1930'lu yıllarda hızla geliştirilecek olan **havalimanı** binalarını mimarlık bilimine ve toplumlara kazandırmıştır.

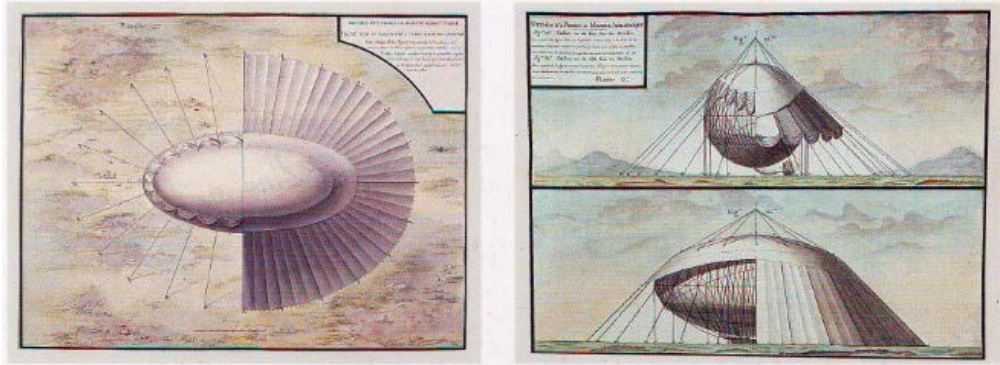
---

<sup>1</sup> Savaşta üstün gelmek için malzeme ve yapım teknolojilerinden maximum faydalanmak için kullanım olarak tanımlanabilir.



## HANGARLAR:

Tarihsel olarak; hangarlar, uçağı korumak ve depolamak için inşa edilen basit ahşap yapılarıdır. Wright Kardeşler'in Kitty Hawk'da uçağı korumak için basitçe inşa ettikleri hangar, tarihi açıdan ilk değildir. Daha önce askeri mühendis olan Fransız Meusnier'in (1754-93) tasarladığı havagemisini muhafaza etmek için 1784'te çizdiği çadır-benzeri hangar, olası ilk havadan-hafif uçan makineler için tasarlanan strüktürdü (Şekil 2.69). Yaklaşık bir yüzyıl kadar sonra, **ilk gezebilir hangar**, modüler metal bileşenler kullanılarak Gustave Eiffel tarafından 1879'da tasarlanmıştır [73].

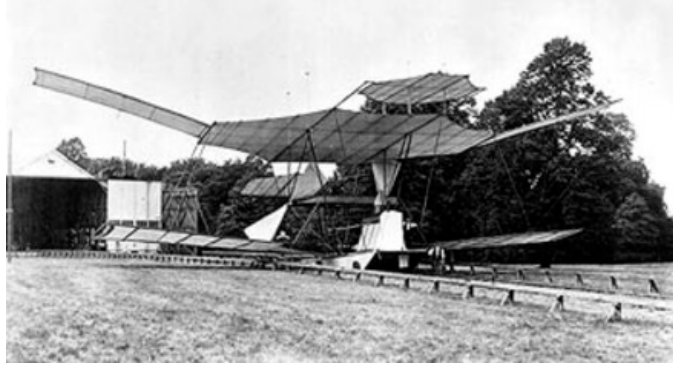


Şekil 2.69 Meusnier'in<sup>1</sup> çadır-benzeri hangarı, onun tasarladığı havagemileri/zeplin için, 1784: belki de ilk havadan-hafif strüktür [73]

Alman planörücü Otto Lilienthal'ın (1848-1896) bir tepenin doruk noktasında inşa ettiği hangardan Lichterfelde tepesinin aşağısından süzüldüğü bilinmektedir. Sir Hiram Maxim (1840-1916), 1893'te yaptığı uçan makinesi için geniş bir hangara ihtiyaç duymaktaydı; 550 m (1,800 ft), çok miktarda açık alan gerektiren, fırlatma rayı (launch track) sistemi ile birlikte, Wright Kardeşlerin hangarından on yıl önce inşa edilmişlerdi (Şekil 2.70). Ancak Wright Kardeşlerin 1904'ten itibaren kullanmaya başladıkları Dayton, Ohio'daki *Huffman Prairie Uçuş Alanı* (*Huffman Prairie Flying Field*) bunların arasında en bilineni olmuş ve tarihteki yerini almıştır<sup>2</sup>. *Huffman Prairie*, havada-ağır uçan makinelerin ilk belirdiği, test uçuşlarının yapıldığı yer olmuştur.

<sup>1</sup> Meusnier, Jean Baptiste Marie Charles (1754-1793) General Fransız Bilimadamı ve Mühendis

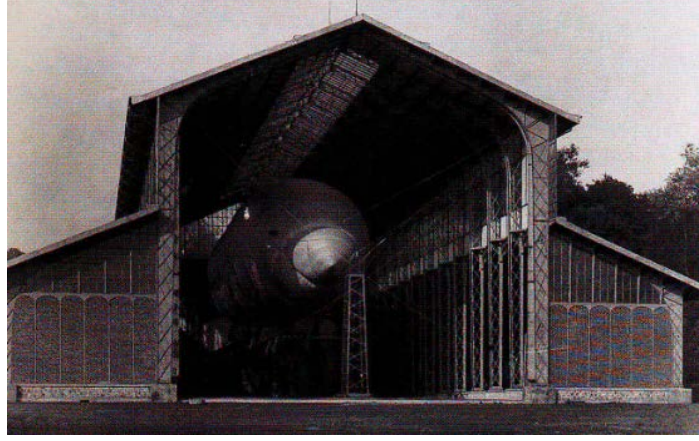
<sup>2</sup> *Huffman Prairie*, 1910'dan 1916'ya kadar Wright Havacılık Okulu (the Wright Company School of Aviation) oldu, bugün ise replika hangarı ile koruma alanı ilan edilmiştir. (Pearman, 2004 s.28)



Şekil 2.70 Sir Hiram Maxim'in 1893 tarihli hangarı ve uçuş fırlatma ray sistemi [73]

Hangar inşaatları, 20. yy başlarında yeni keşfedilen uçakla birlikte **zeplinler (havagemileri)** için de önemli yapılar olmuştur. Savaşlar her zaman havacılıktaki gelişmeleri teşvik etmiştir. **Zeplinler** askeri amaçlar için I. Dünya Savaşı boyunca kullanılmıştır. Bu dev araç, kendisindeki yapısal beceriyle birlikte; bir takım sorunlar da getirmekteydi; narin ve kırılğan yapıları extrem hava koşullarına dayanıksızdı; ilaveten özellikle güçlü rüzgârların yönünde onların manevra edilebilirliği çok güçtü. Bu nedenle; extrem hava koşullarından korunması ve güçlü rüzgârlara dayanması için **hangarlara** ihtiyaç vardı. Bu anlamda, devasal zeplinlerin yapısal konstrüksiyonunu oluşturmak için, 19. yüzyıldaki büyük-geniş açıklık geçen mühendislik ve mimarlık alanındaki keşiflerden olan botanik cam evler (seralar), Crystal Palace gibi dev fuar yapılarından, demiryolu sundurmalarından ilham alınmıştır. Ancak stabil/durağan hangar, bu ihtiyaçlara yeterli çözüm üretemeyecekti.

Geçmiş deneyimlerle birlikte yaratıcı çözümler de gelmiştir: **Hareketli yapılar oluşturmak, yön değiştirebilir pozisyonlar**, zepline kolayca erişimi sağlayabilirdi. Von Zeppelin, 1907'de onun yüzer zeplin hangarını *Constance Gölü'nde (Lake Constance)*; 1910'da da *kara-tabanlı dönebilir barakaları/hangarları yapmıştır (Şekil 2.71)*.



Şekil 2.71 İlk denize dayanıklı havagemisi/zeplin hangarı, 1879, Eiffel tarafından tasarlanan bileşenler/parçalar kullanılmıştır [73]

Uçak hangarlarının da zeplin hangarı ve önceki çalışmaların sonuçlarıyla ilerlediği söylenebilir. Uçak hangarları zamanla, Kitty Hawk'daki basit ahşap bir yapıdan teknolojik yapılara dönüşecektir. Daha pratik bir fikir olarak "**dönebilir hangar**", tekerlekler üzerine inşa edilecektir. Ancak büyük fiyat ve uzun yapım süresi bu çözümü sınırlı potansiyel içinde tutmuştur. Zeplin tasarımı savaş yılları boyunca (I.D.S.) 2 kat oranında, hatta daha fazla olarak, dramatik bir şekilde artmıştı. Daha küçük ve daha manevra kabiliyetine sahip zeplinler geliştirilmişti. Stratejik sebeplerden dolayı, tüm hangarı yeni konuma hareket ettirebilmek oldukça önemli hale gelmişti.

Bu gelişmeler "**demontabl zeplin hangarları**" gelişmesini sağlamıştır. Namur yakınlarındaki hangarlar, donanma temelli olup, göreceli hafif kafes kirişlerden yapılmıştı. Bu hangarların çok azı yapılmış olsa da, büyük strüktürlerin hızlıca dikilmesi için kullanılan prensip, ilgili ayrıntılı çalışmalara başvurulmaksızın, günümüzde dahi tekrar tekrar kullanılmaktadır [3].

1917'lerde zeplin, havadan-ağır makinelerin (uçakların) etkili artışından dolayı terk edilmeye başlanmıştır; yine de uçak filosu için alandaki mobilite oldukça önemliydi. Uçak filosu için uçuş alanları yapımı ve dolayısıyla gerekli tesisleri olan hangar yapımları zarureti doğmuştu. Bu bağlamda, Deborah Douglas (1996) "The Invention of Airports: A Political, Economic and Technological History of Airports in the United States, 1919-1939" adlı doktora tezinde **Amerikan Posta Ofisi'nin** kuruluşu ve gelişimi ile havacılık yapılarının (hangar ve havalimanı) direkt birbirine bağlı olduğunu öne sürmektedir [52].

1917-18'ler boyunca ulusal bir servis oluşturmak için **Posta Ofisi**, Hava Postası'na niyetlenmiştir (New York-Chicago arası). Böylece; bölgesel -daha sonra ülkesel- hava tahminleri, uçakların güvenilir yolculuğunu, bir limandan diğerine erişimini daha güvenli hale getirecekti. İyi donanımlı dükkân ve hangarlar, postayı "planlı/programlı" tutmakta hayati role sahipti. 1917 Nisan'ında ABD, I. Dünya Savaşı'na girmiştir. Nitelikli bir uçuş sahası (airfield) yapabilecek sadece 5 inşaat mühendisi bulunmaktaydı. Amerika'nın Müttefikleri, ülkeye 4500 uçak, 5000 pilot ve 50,000 makinist sağlamayı önermişti. Bu ihtiyaçlarla karşılaşmak, Ordu için önemliydi; böylece birçok yeni "uçuş alanı" (airfields) yapılması ve diğer gerekli destek tesislerinin yapılması gerekiyordu. Ordu; Detroit'li endüstri tesisleri mimarisinde isim yapan **Albert Kahn'la** çalışmaya karar verdi ve **Langley Field'in** tasarımı için görevlendirdi (Ordunun ilk kalıcı askeri hava üssü). Kahn; on gün sonra planını üretmişti. Önemli olarak, bu plan "Kanada Kraliyet Uçuş Heyeti" (the Canadian Royal Flying Corps) için yapılan projenin kopyasıydı ve 2-4 hava filosunu (100 veya 200 uçakla) destekleyebilirdi. Kanada 1914'ten beri savaşın içindeydi. Kanada ve ABD; her iki ülke de askeri havacılığı geliştirmek için birtakım anlaşmalar ve işbirliği içine girmiştir [52].

Askeri planlamacılar, askeri amaçlar doğrultusunda, yeni uçuş alanları için yerler toplamaya başladı (örneğin eğitim, bir yerin savunması vb.); ulaşım tesislerine yakın olması, özellikle demiryolları ve yollara yakın olması önemliydi. Dahası, yer seçimi düzgün bir arazide, havanın daha çok yılın birçoğunda güzel olduğu bir yerde olmalıydı. Çok az yenilik, özellikle hangar tasarımlarında; askeri uçuş alanları tasarımıyla bütünleşmişti [52].

I. Dünya Savaşı'nda, sayıca çok olan Müttefiklerine rağmen, Alman kuvvetlerinin güçlerindeki üstünlüğü sürdürmelerine izin veren **mobil hava üssünün** başarısı, şüphesiz, **mobil hangarların** gelişimine II. Dünya Savaşı'nda öncülük etmiştir. Hem Almanya hem Müttefiklerinin mobil hangarları, ölçekteki uzak büyüklüğe rağmen (ölçek büyüyüp devasal hale gelmiştir); önceki tasarım prensiplerine benzerdir. Amerikan Hava Kuvvetleri (the American Air Force) **mobil hangarı Butler Manufacturing Company** tarafından yapılmıştır; ki bu şirket savaş için acil konut üretimi için Buckminster Fuller ile işbirliği yapmıştır. Engineering New Record 1944'te bu yapıyı şöyle tanımlamıştır: "*Hafif çelik bir demontabl hangar, bir sirk çadırının*

*mobilitesine sahip olmayı talep etti...(bir) üç menteşeli, çelik kemer makas prensip çerçeve temeli kullanarak, 130 feet (39,6 m) uzunluk geçen.... dahice tasarlanmış civata, dikim zamanını minimuma indirgemekte..." [3]*

Hangarların tiplerinin gelişimi askeri teşkilattaki uçakların kullanımıyla ve gelişimiyle direkt ilgilidir. Hangar gelişimi nicel birleşenle ilgilidir. Diğer bir deyişle, bir tasarım birleşimi söz konusudur. 1917'de yapılan uçak hangarları ile 1940'larda yapılan hangarlar aynı nitelikte değildir. Bu durumdaki en önemli deterministik faktörlerden biri uçağın gelişimidir. Uçağın gelişimiyle birlikte, büyümesiyle, daha büyük depo alanlarına ihtiyaç duyulmuştur. Hangarlar, tıpkı uçaklar gibi, daha büyük ve daha kompleks hale gelmiştir. İkinci önemli etken, görevle ilgilidir. Hangarın yüklendiği görevler, onun konstrüksiyon sayısını ve tiplerini etkilemiştir. Örneğin I. Dünya Savaşı ve II. Dünya Savaşı için uçuş sahası ve hangar konstrüksiyonu mobilizasyonu hızla artmıştır. 1920-1930 arası dönemde uçak tasarımı dramatik olarak değişmiştir [121]. Açık kokpit, kumaş-gövdeli çiftkanatlı uçaklar, I. Dünya Savaşı'nda kullanılırken; II. Dünya Savaşı'nda kapalı kabin, metal-gövdeli mono-kanatlı (tek kanatlı) uçaklar ve daha güçlü motorlar kullanılmaya başlanmıştır [4].

Hangar yapımı konusu oldukça geniş ve çok yönlü bir konudur; bu nedenle **hangar konstrüksiyonu** ("ordu ve hava kuvvetleri", "donanma ve deniz kuvvetleri" olarak) ve **hangar tasarımı** olarak ikiye ayrılarak incelenebilir:

#### **Hangar Konstrüksiyonu (İnşaatı):**

\* Ordu ve Hava Kuvvetleri:

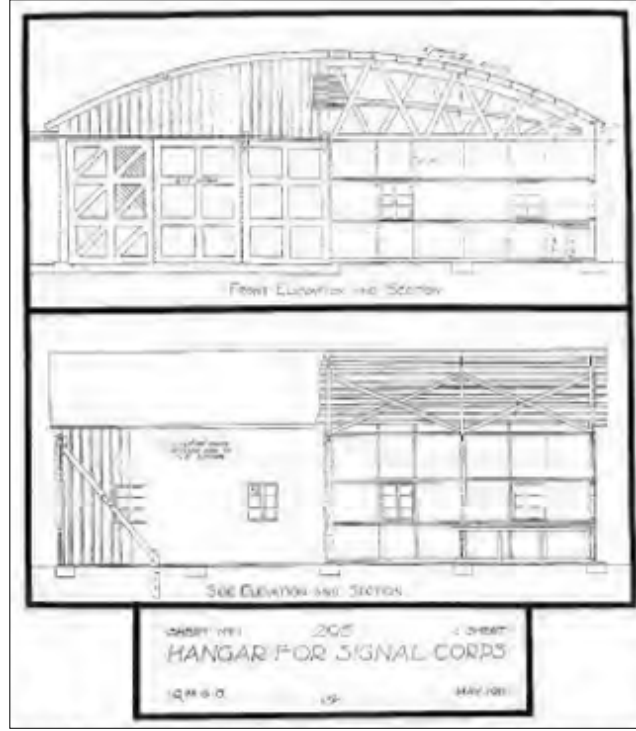
Uçağın icadından bugüne dek inşa edilmiş ve edilmekte olan yapı tiplerinden olan hangarlar, uçuş alanı yanındaki en önemli tamamlayıcı/bileşendir. Uçakların boyutu ve mekanik karışıklığı arttığı gibi, hangarların fonksiyonu da depolamadan, uçak tamiri için çalışma alanı olmasına doğru değişiklik göstermiştir. En erken hangarlar ahşap-çerçeve konstrüksiyonlu ve ambar veya garaja benzemektedir. Askeri havacılık programı geliştikçe, çelik çerçeveli hangarlar inşa edilmeye başlanmıştır. II. Dünya Savaşı ve Soğuk Savaş dönemleri boyunca hangarların boyutlarındaki artış, direkt olarak uçak ebatlarıyla orantılıydı. Uçak hangarları genellikle uçuş alanı (airfield) yanında ve uçuş çizgisinin yakınlarında konumlanmıştır [122].

Askeri havacılığın erken yıllarında (1910-1920), çok az yapı, operasyonları desteklemeye gerek duymuştur. Hangarlar; depolama ve uçağın faaliyetlerini sürdürebilmesi için koruma amaçlı yapılan yapı olması dolayısıyla önemlidir. İlk askeri hangarlar basit kare formulu planda, ahşap-çerçevesel yapılardı (Şekil 2.72). 1911'de U.S. Army Signal Corps için ilk standardize planlı hangar tasarlanmıştır (Şekil 2.73). Kare-planlı, ahşap-çerçevesel yapı, kavisli yay şeklinde çatıya sahipti. Duvarlar tahta kaplama ve ahşap takoz manevra hatlıydı. Orjinalde, hangar zemini kirliydi; 1912'de Philippine'lerde uçak hangarı inşaatının zemininde beton kullanımına başlanmıştır [121] [122]. U.S.'in I. Dünya Savaşı'na girmesi ile birlikte, havacı, uçak ve uçuş alanı sayısı artmıştı. Bu nedenle uçuş alanlarında -hangar gibi- acil tesislere ihtiyaç vardı. Birçok standart planlı hangar tasarımı, ABD'li ünlü mimar **Albert Kahn** tarafından geliştirilmiştir. 1917'de The Quartermaster Corps yeni bir standart plan yayınlamıştı, metal-çerçevesel galvanizli strüktürlü, dalgalı/oluklu demir duvarlar ve kapıları, yapıların üçgen çatıları betimlenmiştir (Şekil 2.74). Kahn, bu hangarları yeni kurulan uçuş alanlarında tasarlamıştır [121] [123].



Şekil 2.72 U.S. Army Signal Corps Hangar, Fort Myer, Virginia, 1909 [121]<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Resmin orjinal kaynağı: Wright Brothers Aeroplane Company.



Şekil 2.73 U.S. Army Signal Corps Hangar, ilk standardize planlı hangar, 1911 [121]



Şekil 2.74 Fort Brooks, Texas'da inşa edilen hangar [121]

Hangarlar, uçak kanatlarının da girebilmesi ve daha fazla serbestçe çıkabilmesi için geniş engelsiz açıklıklara ihtiyaç duyar (~40 feet -12,192 m- gibi). Bu tür örnekler devasal zeplin gemileri için yapılan hangarlarda görülebilir; Scientific American ve ticari havacılık yayınları gibi yerlerde yayınlanmıştır. Uzun bir yapıdansa, içinde net ve engelsiz çalışma alanları oluşturulması hangarlar için daha önemlidir. Bu nedenle; birçok dikkat **çatı-makas sistemine** çekilmiştir. **Albert Kahn**; desteğe gerek duymayacak "**bir çatı-makas sistemi**" tasarlamış ve geliştirmiştir; ki Kahn'ın bu icadı aslında Avrupa köprülerini incelemesinin bir sonucudur. Kahn'ın tasarımları özellikle

kısa parçalı ahşap kullanmaktaydı; böylece inşaatçılara ahşabın/kerestenin nerelerden birleşeceğini gösteriyordu. **Kahn'ın hangar tasarımlarından bir örnek; Selfridge Field, Mt. Clemens, Michigan'da bulunabilir** [52] [124]. Kahn'ın hangarı malzeme kıtlığını da ele alıp, üzerinde düşünmüştür; fakat Ordu'nun asıl ilgisi, hangarların daha hızlı nasıl monte edileceği ve söküleceği yönündeydi. Ordu; hangarların tasarımının standartlaştırılmasını ve mobil olmasını desteklemiştir. Bunun sonucunda, Ordu, savaş öncesi yıllarda modifiye edilmiş hangarlar gibi, branda/çadır bezinden hangarlar kullanmıştır. Savaş boyunca, "the Aviation Section", birçok deneyimle birlikte, branda/çadır bezi hangarları idame etmişti, fakat hiçbir tasarım tam bir tatmin sağlayamamıştır [125]. Chicago Illinois'deki, "Steel Fabricating Company" tarafından geniş ölçüde ilgi çeken bir tasarım yapılmıştır. Bu "**portatif standardize edilmiş çelik hangar**" bir "**modüler tasarım**"dı. 2 standart kesiti vardı. 56 feet (17 m) uzunlukta ve 44 feet (13,4 m) genişlikte 5 uçaklık; 48 feet (14,63 m) uzunlukta ve 44 feet (13,4 m) genişlikte 3 uçaklıktı; fakat yapı herhangi bir ölçüde de yapılabilirdi; parçaların tümü standardize edilmişti ve stokları şirket tarafından sağlanmıştı. "Aviation" dergisi şöyle yazmıştı: "Bu üç uçaklık hangarların biri dikilebilir, parçalara ayrılabilir, yeni bir yere taşınabilir ve 6 kişi tarafından 3 hafta içinde yapılabilir/kurulabilir ve ilave yardım kullanılarak bu süre daha da kısaltılabilir. Ustalıkla mekanik (bilgisi) gerekmemektedir" [126]. Sadece montajın önemini hafifletmeyi gerektirmiyor; aynı zamanda yapının doğasına "ateşe dayanıklı/yanmaz" (fireproof) iddiasında bulunuyordu [127]. Yapım tekniklerine dikkatle birlikte; her müteahhit, birçoğu yapı gereçlerinin dağıtımının yavaşlamasına sebep olan birkaç yenilikçi gelişmeye dikkat çekmeliydi. Kamusal tanınmanın kazandırdığı yeniliğe bir örnek, kendini-ayarlayan kesik köşelerin kalıbının kullanılmasıyla Langley Field'in inşaatındaki kalıcı beton platformdur [128].

U.S.'de I. Dünya Savaşı sonrası hangar tasarımı sınırlandırılmıştır. 1927-1932 arasında her nasılsa, hangar tasarımı konstrüksiyonunda yenilikler artmaya başlamıştır. Yeni Ordu hangarları kalıcı malzemedен oluşuyordu ve yerleşmedeki tüm tasarım tamamlayıcı biçimdeydi. **Daimi (kalıcı) hangarlar**, yangına dayanıklı ve çelik çerçeveli, tuğla veya stucco-kaplı (sıva kaplı) boşluklu kil tuğla duvardan oluşuyordu. Erken 1930'lardaki tipik hangar konstrüksiyonu, dikdörtgen ve üçgen-çatılı, beton zemin, yan görünüşler boyunca çelik sürme pencereler, kayar metal kapılardan oluşmaktaydı (Şekil



2.75). Genel hangar ölçüleri 110 feet (33,528 m) genişlikteydi. Bu tip hangarlar tekil olarak veya çift ünite gibi eşli inşa edilmiştir. **Daimi Ordu hangar konstrüksiyonlarının** en erken örneklerden biri, Oklahoma'da 1932'de tamamlanmıştır. Çatı, altında filoyu gözlemleyebilecek işlev barındırmaktaydı; böylece birçok yapı kompleksinin yapılmasına ihtiyaç olmayacaktı. Bu bileşenler dükkânlar, bir paraşüt odası, bir fotoğraf laboratuvarı, Ordu aktiviteleri için ofisler, uçak ve personel ziyaretleri için yerleşimler içermekteydi. Uçaklardaki bu teknik gelişmeler 1930'lar boyunca, ABD Ordu'sunun havacılık faaliyetlerinin karada da desteklenmesi için yapılaşmayı gerektirmişti. Hangar boyutları 110 feet'ten 120 feet'e genişletildi. 1939'larda hangar ölçüleri 400 ft'e (~ 121 m) 325 ft (~99 m) ebatlarındaydı. Yeni hangar tasarımları segmetli-yay çatılı ve çelik kiriş makasla tasarlanmıştır. Kavisli çatı formu iç mekândaki yüksekliğin daha fazla olmasını sağlıyordu [121] [122] (Şekil 2.76).



Şekil 2.75 ve Şekil 2.76 Fort Lewis'de inşa edilen hangar, Washington, 1930 [121]; Üç-kemerli hangar, McClellan, geç 1930'lar [121]

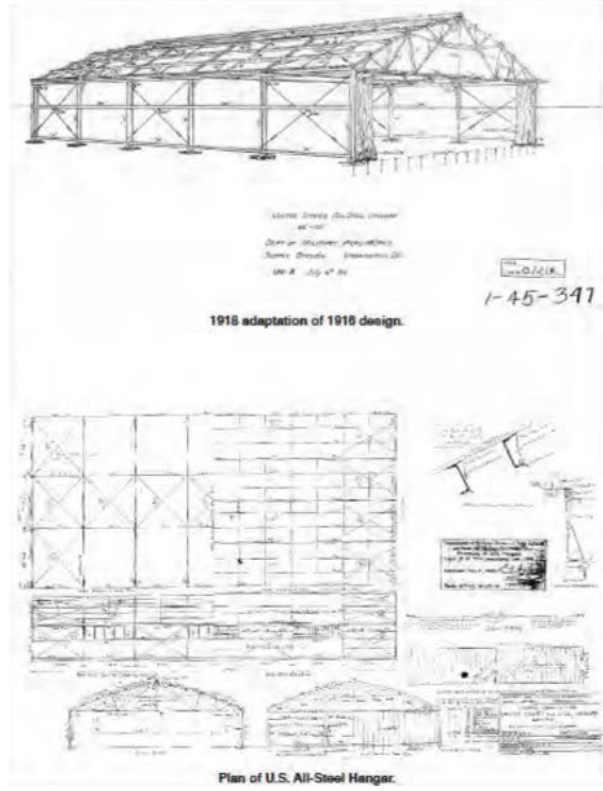
\* Donanma ve Deniz Kuvvetleri:

Deniz uçaklarını korumak amacıyla önceleri çadır hangarlar yapılmıştır. Bunların hepsi minimalist ve geçici strüktürlerdir [121] [123]. 1917'de donanma birliği hava istasyonları operasyonları için Atlantik kıyısında bir dizi yapı inşa edilmesine karar vermiştir. 1918'de inşaat tamamlanmıştır. Her hava istasyonu 2 çelik-çatılı hangardan (biri zeplinler için, diğeri deniz uçakları için) oluşmaktaydı [121].

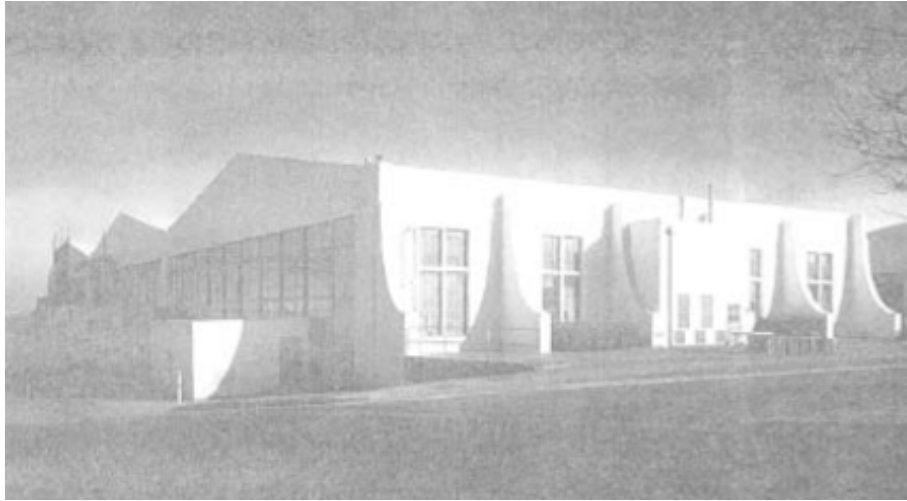
I. Dünya Savaşı yıllarında Donanma, **deniz uçağı hangarlarını** geniş üretimde yapmıştır. Bunlar geçici konstrüksiyonlar olarak sınıflandırılmıştır ve sökülüp kolayca taşınabilir yani **mobil** şekilde yapılmışlardır. 1918'de "Donanma Kuvvetleri Hava İstasyonu" (Marine Corps Air Station); Miami'de Curtiss Okulu'nun haricinde, bir uçuş okulu

kurmuştu. Önceleri çadır hangarlar kullanılmış; kısa süre sonra, uçak pisti/küçük havaalanı (airstrip) boyunca, ahşap-çerçeveleli hangarlardan bir çift yapılmıştır. Bazı konstrüksiyonlar Donanma havacılığını savaş için hazırlamaya devam etmiştir. Bu vakitler, 1. Donanma Hava Kuvvetleri Avrupa için Miami'den ayrılmaya karar vermiş; geriye hangarlar, dükkanlar ve depolardan oluşan bir kompleks bırakmıştır. **1919'da tümü-çelik hangarlar inşa edilmiştir.** 1925'te hava istasyonu U.S.'den başka tümü-çelik hangarlar sipariş etmiştir (Şekil 2.77). 1934 ve 1935'te de Quantico'da 5 hangar daha inşa edilmiştir. I. Dünya Savaşı ve II. Dünya Savaşı arasında Donanma havacılığını destekleyen tek tük yapı yapılmıştır. Yapılan bu hangarlar kalıcı konstrüksiyonlardı. Her bir görünüş/cephe İspanyol Kolonisi Canlandırması Stili'nde yapılmıştı (Spanish Colonial Revival style ornament). Hangar kapıları motorlu bir rayda, kayar panel şeklindeydi [121] [123] (Şekil 2.78).

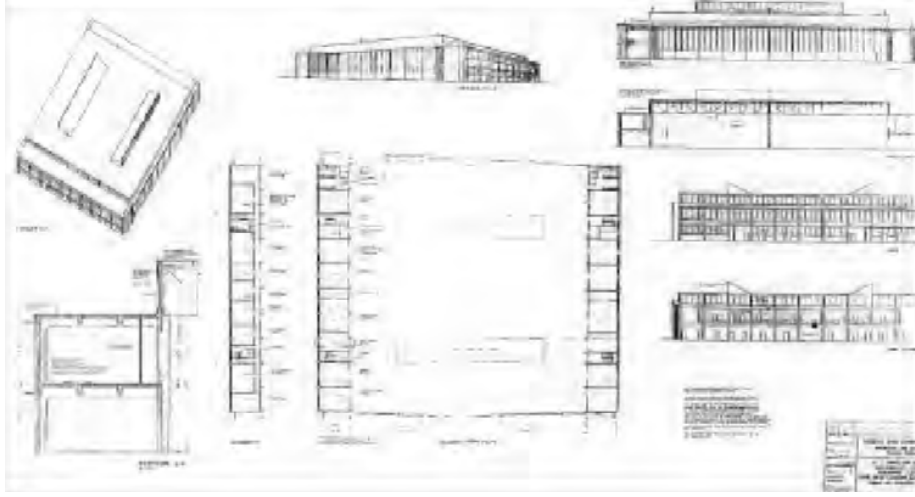
1940'lara doğru dev (monolitik) hangar yapımlarına başlanmıştır. Albert Kahn'ın tip standart hangarlar geliştirdiği dönemde yuvarlak çelik-üçgen şeklindeki makaslar çatıyı oluşturuyordu. Kahn'ın mimarlık ofisi, B-M Karauçağı Hangarı ve B-M Denizuçağı hangarı standart tasarımları geliştirmişti (Şekil 2.79, 2.80, 2.81, 2.82). Monolitik beton hangarlar Donanma'nın 'Monolitik Beton Deniz Uçağı' planları II. Dünya Savaşı sırasında inşa edilmiş ve Soğuk Savaş'ın erken günlerine kadar birçok donanma uçağı, hava istasyonunda yapılmıştır. Donanma ve Deniz Kuvvetleri hava istasyonları inşaatları 1950 ve 60'larda sınırlı bir yapılmaya gitmiştir. 1980 ve 90'larda da bölük pörçük yapılmaya devam etmiştir.



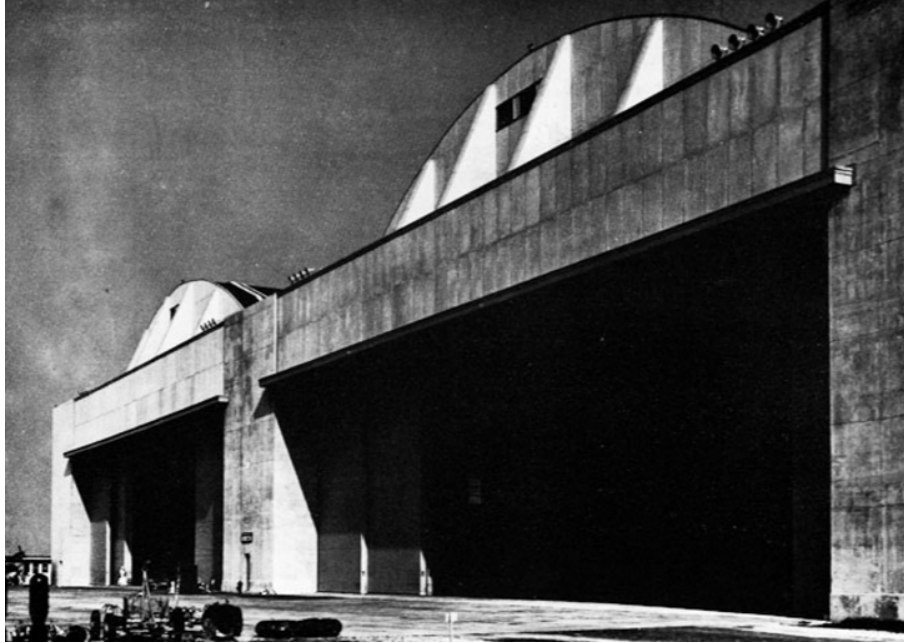
Şekil 2.77 U.S. Tümü-çelik hangar planı [121] [123]



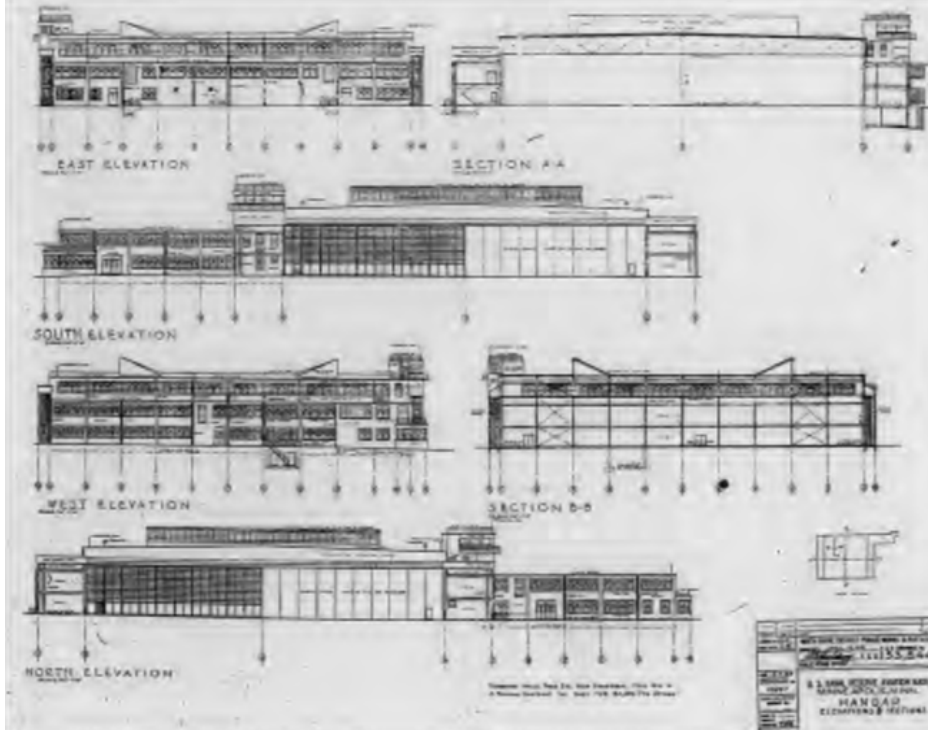
Şekil 2.78 Goodhue-Tasarımlı hangarlar, Nas, San Diego [121] [123]



Şekil 2.79 Navy Bureau of Yards and Docks, Type B-M Kara/deniz uçağı Hangarı, 1941, Albert Kahn [121] [123]



Şekil 2.80 Beton Monolitik kara uçağı hangarları, Nas Patuxent Nehri, Maryland (U.S. Navy) [121]



Şekil 2.81 Navy Bureau of Yards and Docks Type B-M kara&deniz uçağı hangarı, 1941, Albert Kahn [121] [123]



Şekil 2.82 Type B-M hangarı, Nas Jacksonville, Florida, Albert Kahn [121] [123]

### **Hangar Tasarımı:**

Uçakların ebatları ve mekanik karışıklığı arttıkça, hangarların ebatları da büyümüştür; fonksiyonları da sadece örtülü bir uçak muhafaza yeri/deposundan öte, yüksek teknik uçak tamiri için çalışma alanlarına doğru genişlemiştir. Hangar tasarımındaki bu fiziksel form değişikliği, daha hakim olarak, strüktürel malzemelerle oluşturulmuştur [121]. Hipotezde ve önceki bölümde ele alındığı üzere; mimarlık, uçak konstrüksiyonlarına hangar tasarımı yoluyla da ilham vermiştir. 1920'ler ve 1930'larda uçaklar da kıvrımlı-yuvarlak hatlı formlara dönüşmeye başlamıştır (Bakınız: Bölüm 2.3) Hangarlarla ilgili ilginç bir diğer çıkarım şudur ki; **hangarlar ve onların parabolik kemerli çözümleri, mimarlık tarihi boyunca bir sorunsal olan geniş açıklıkların üstünü örtmede var olan kubbe ve tonoz yapımının teknolojik ilerlemesinin bir çözümüdür.** Beton ve çelik gibi yeni malzemeler bu sorunun çözümündeki başarıyı getirmiştir.

**Askeri hangarlar;** tarihsel olarak **ahşap, beton veya çelik yapı malzemelerinden** oluşturulmuştur. Bu yapı malzemeleri, kendi tasarım kapasitelerine sahipti ve sonuç yapı formunun determinizmini zorlamaktaydı:

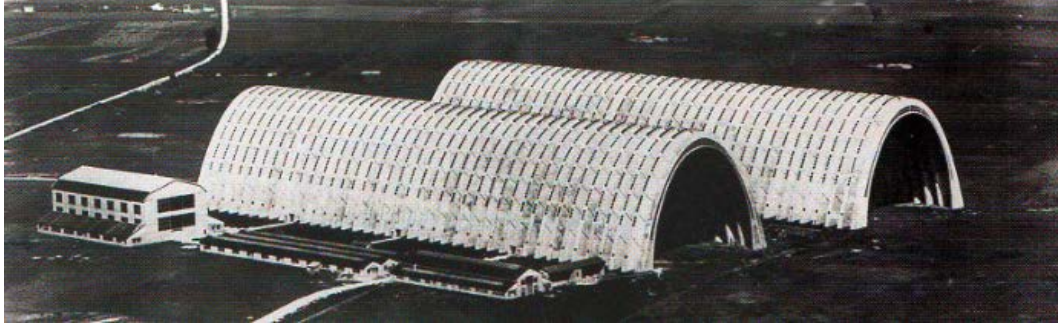
**Ahşap Hangarlar:** I. Dünya Savaşı boyunca çelik kıtlığı olduğundan Donanma, ahşap malzeme kullanılmasını tercih etmiştir. Bugün çok azı mevcuttur. Bu yapıların yapımı askeriyede II. Dünya Savaşı boyunca da devam etmiştir<sup>1</sup>.

**Beton Hangarlar:** Beton hangar yapılarının birçok kategorisi vardır. Askeriyede monolitik, dökme beton, prekast beton, beton duvar üniteleri olarak kullanılmıştır. Beton hangar konstrüksiyonları 1940 ve 1950'lerde yaygınlaşmıştır. Monolitik beton hangarlar da bu zaman diliminde yapılmaya başlanmıştır. Beton hangarlarda taşıyıcı sistem tasarımı; iki tasarım grubunda toplanabilir: Monolitik açık kemerli (bu strüktür sistemler askeri hangarlarda 1930'larda başlamış ve 1950'lerde yaygınlaşmıştır) ve **parabolik kemer/kavis** olarak bilinen taşıyıcı sistemli tasarım, göreceli güçlendirilmiş çeşitli kalınlıktaki beton levhadan göreceli ince kabuğu içermekteydi [121]. I. Dünya Savaşı'nda Paris yakınlarındaki Oryl'de mimari, mühendislik ve uçuş teknolojisindeki gelişmelerden ilham alarak **Eugene Freyssinet'in** 1916 ile 1924 arasında tasarlayıp yaptığı, hüner ve dehasını gösterdiği parabolik kemerli hangar yapıları betonarme

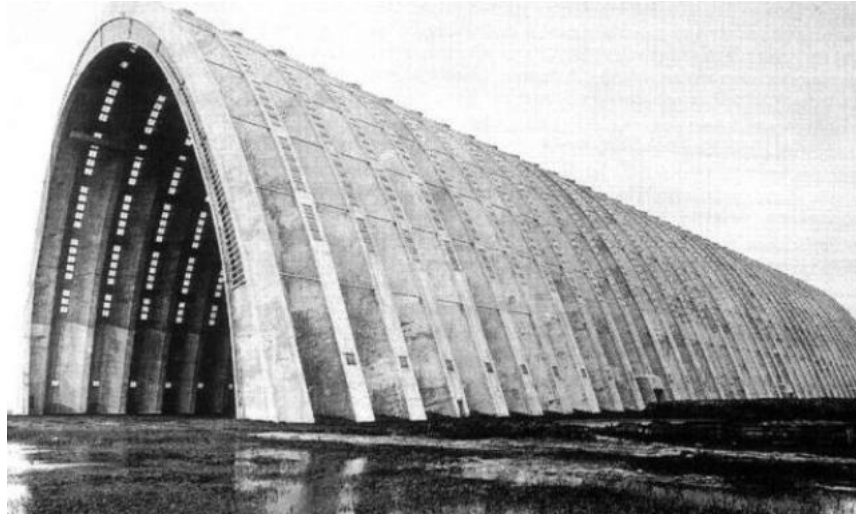
---

<sup>1</sup> Detaylar için bkz. Aaron, 2011, 5-1, 5-10.

konstrüksiyonun sanatsal biçimlenişinin somut bir ifadesidir [129]. Parabolik kemerli üst örtü, yepyeni bir form oluşturmanın yanı sıra, inşaat konstrüksiyonu olarak da sınırlarını zorlar (Şekil 2.83, 2.84).



Şekil 2.83 Freyssinet'in Paris Orly'deki hangarları, 1917, ön taraftaki neo-klasik binayı gölgede bırakacak şekilde devasaldırlar [73]



Şekil 2.84 Freyssinet, Orly'deki hangar, 1917 [130]

**Çelik Hangarlar:** Çelik, hangar yapımında kullanılan en yaygın malzemedir. İlk çelik hangarlar erken 1916'da yapılmıştır. 1917'de ABD Donanması, çelik hangar tasarımları için bir standartlaşma oluşturulmasını istemiş ve görevi mimar Albert Kahn'a vermiştir (the U.S. All Steel Hangar). Çelik hangar yapılar bugün de yapılmaktadır. Çelik, büyük açıklıklar geçtiği, kolay monte edilebildiği ve kolay taşınabilir (portatif) olduğu için tercih edilmektedir. Çeliğin kendisi prefabriğe uygundur. Prefabrik çelik hangarlar, 1940'ların sonlarından beri askeri hangarların yapımında büyük bir bileşendir. Çelik hangarlar, taşıyıcı sistem olarak üç taşıyıcı sistemde sınıflandırılabilir: Makas, kiriş ve uzun-mesafe kiriş konstrüksiyonlu. Birçok çelik hangar makas sistemlidir [121]. Hangar tasarımı için geliştirilen makas teknolojisi, yukarıda da değinildiği üzere, köprü tasarımından ilham almıştır ve bu sistemi keşfeden isim Albert Kahn'dır.

Çelik ve beton hangarlara; Mussolini'nin hava gücü için, İtalyan mühendis ve mimar **Piero Luigi Nervi** (1891-1979) tarafından 1930'larda inşa edilen muazzam hangarları örnek verilebilir. Bu hangarlar, sağlamlık ve dayanıklılıklarını jeodezik metal bir kafesten alıyordu. Nervi'nin Orvieto'daki askeri havalimanı için gerçekleştirilen ilk iki hangarı (1935-38) tamamen yerinde-yapımdı. Orvieto, Orbetello ve Torre del Lago arasındaki yerde konumlanan diğer başarılı altı hangar (1939-42) önceki iki hangardaki gibi, aynı geometrik matrix kullanılarak yapılmıştır [131]. Çelik ve betonarme hangarlar, prefabrik yerinde yapımdı ve adeta mimarlık-mühendislik harikasıydı. Barnes Wallis, bir uçağın da aynı şekilde düzenli bir yüzey eğilimiyle yapılabileceğini görmüş ve metal bir sepet yapmıştı. Bütün iskelet, bağlantı noktalarından birbirine birleştirilmiş küçük jeodezik unsurlarla bu kafes içinde oluşturulmuştu. Bu tasarıma sahip ilk uçaklar, Wellesley ve Wellington bombardıman uçaklarıydı. Yani Wallis, zeplin ve uçak hangarları tasarımından ilham alarak İngiliz bombardıman uçaklarının **jeodezik kafes biçimli gövde tasarımını** geliştirmiştir [45] (Şekil 2.85, 2.86, 2.87).



Şekil 2.85 Pier Luigi Nervi'nin yanı-açık hangarı, Orvieto, İtalya, 1935, ustaca grid-kabuk (kabuk-sistem) yapısı [73]





Şekil 2.86 Piero Luigi Nervi, Uçak Hangarı, Orbetello, İtalya, 1935-42 [131]

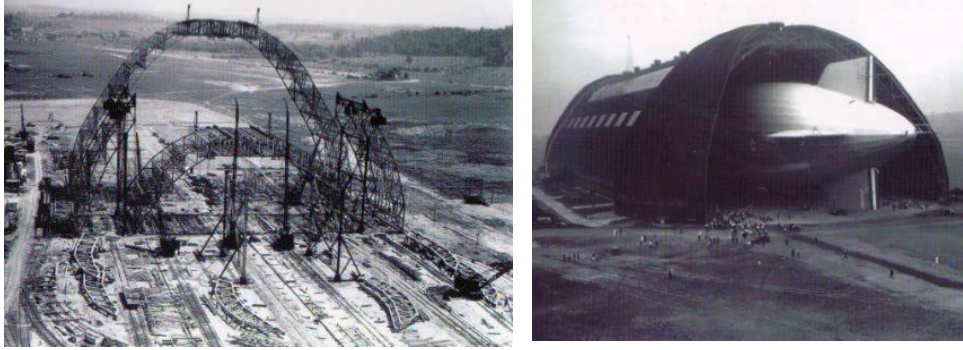


Şekil 2.87 Vickers'ın Wellington üretim hattı, 1940. Uçak gövdelerinin kafesli yapısı açıkça görülmektedir [132]

*Birleşmiş Milletler, Alman mühendis Von Zeppelin'in geliştirdiği teknolojileri adapte etmiş ve 1929'da zamanının en büyük hangarı olan **Akron Airdock** yapısını yapmıştır. **Akron Airdock**, Amerika'lı ünlü endüstriyel yapıları tasarımcısı olan Albert Kahn tarafından tasarlanmıştır. Zeplin hangarı olarak yapılmış, dünyadaki en geniş yapıydı ve iç mekânda bir destek olmadan bu devasal açıklık geçilmiştir, böylece dev zeplin için içeride de devasal bir mekan oluşturulmuştur (Şekil 2.88, 2.89).*



Şekil 2.88 Albert Kahn'ın tasarladığı Akron Airdock, 1929 [133]



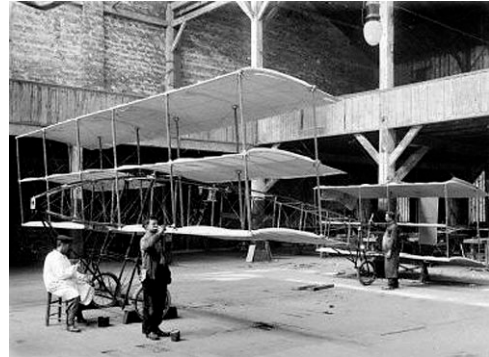
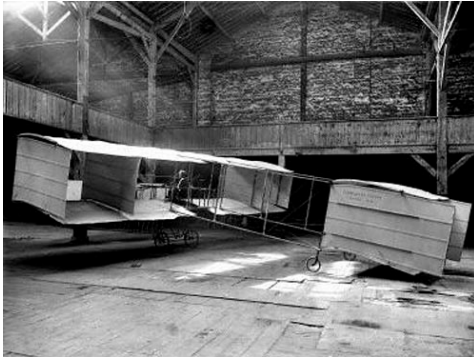
Şekil 2.89 Akron, zeplin hangarı, rüzgârda dönebilir özellikte inşa edilmiştir. Devasa döner strüktür: US zeplinleri için inşa edilen Akron adlı hangar 1929'da yapılmıştır. Dikey kayar kapıya sahiptir [73]

Hangar strüktürlerinin dördüncü bir tipi daha vardır, ancak askeri uygulamalarda çok ender kullanılmıştır. **Kompozit yapılar** olarak bilinen bu tür hangarlar bir strüktürel malzemedan daha fazlasıyla oluşmaktadır. Hangar tiplerini tamamlamada yapı malzemeleri çok önemli karakteristik özelliştir. Yapı malzemesine ek olarak, hangar tipolojisine karar vermek diğer önemli bir husustur. En çok yaygın olan tip örnek formlar, kavisli ve üçgen çatılı olandır [121]. Hangar tasarımlarında kapılar, uçak erişimi için geniş açıklıklara ihtiyaç duyulduğundan oldukça önemlidir. Bu nedenle hangar kapıları, herhangi bir hangar yapısında dikkat çekicidir. Önceleri, erken hangarlarda tamamlanmamış kapı tasarımları vardı. Bazıları kapı yerleri sadeydi veya çadır bezi ile örtülüydü. Askeri havacılığın ilk yıllarında ana hangar kapısı en eziyetli tasarım meselesiydi. Havacılık görevleri ve teknolojisi daha karmaşıklaştıkça, hangar tasarımları da gelişmiştir. 1930'lara dek askeri hangarlar çok amaçlı hangarlar olarak düşünülmemiştir, sadece depolama ve uçağı korumak için yerlerdi. Ancak 1930'lardan itibaren, özel-mekân kullanımındaki farklılığı bir yapı bünyesinde toplamak amaçlandı ve hangarlarda ofisler, dükkânlar ve çalışma bölgeleri planlandı. Temelleri 18. ve 19. yüzyılda atılıp, 20. yy başlarında hızla geliştirilen hangarlar, uçakların ve

havalimanlarının olmazsa olmaz bir bileşeni olarak, bugün de son teknolojilerin adapte edildiği yapılar olarak gelişimini sürdürmekte ve işlevine devam etmektedirler.

### **UÇAK FABRİKALARI:**

Uçağın icadı ile birlikte; uçağı depolama/koruma amaçlı olarak yapılan ve yukarıda incelenen hangarlar dışında; daha büyük uçaklar ve hatta çoklu üretimler için uçak atölyeleri ve uçak fabrikalarına 20. yüzyıl başlarında hızla ihtiyaç doğmuştur. 18. yüzyılın ahşap atölyeleri, 19. yy ortalarından itibaren yerini, makinelerin gerektirdiği, büyük açıklık geçebilen demir ve daha sonra çelik teknolojileri ile yerini bu kombinasyondan oluşmaya başlamış; mekân içinde taşıyıcı olmaksızın geçilen engelsiz mekânlı ve geniş açıklıklı fabrikalara bırakmaya başlamıştır. 19. yy sonu, 20. yy başlarında ise artık betonarme (güçlendirilmiş beton) de bir diğer yapım malzemesi olmuş, bu yenilik, yeni formlar yaratılmasını sağlamıştır. 20. yy fabrika yapıları denilince mimarlık tarihi içinde akla ilk gelen isimlerin; modern mimarlığın kurucularından olan Alman Peter Behrens (1868-1940) ve Bauhaus Okulu'nun kurucularından olan Walter Gropius (1883-1969) olduğunu hatırlattıktan sonra; uçak fabrikalarının 19. yy ile 20. yüzyıld başlarındaki gelişiminin tarihine geçilebilir. **Dünyanın ilk uçak fabrikası Fransız Voisin'dir** [45]. Voisin kardeşler, **1907** yılında dünyanın ilk uçak fabrikasını Paris yakınlarındaki Billancourt'ta kurmuşlardır. Bu fabrikanın mimarisinin, ahşap atölye benzeri olduğu söylenebilir; mekân içinde ahşap taşıyıcı dikmeler ilk göze batan taşıyıcı elemanlardır (Şekil 2.90, 2.91). Uçak fabrikalarının 19. yüzyıldan 20. yüzyılın ilk birkaç on yılındaki gelişimi hızlı olmuştur.



Şekil 2.90 Dünyanın ilk uçak fabrikası Voisin, Billancourt, Paris, Fransa, 1908 [134]



Şekil 2.91 Dünyanın ilk uçak fabrikası Voisin, Billancourt, Paris, Fransa, 1908 [134]

Üretim teknolojilerindeki ve bilimsel yönetimdeki gelişmeler (Taylorizm) bu teknolojilerin yapı iç makine estetiğiyle bütünleşmesini sağlayacaktır. Bu anlamda Siegfried Giedion'un "*Mechanization Takes Command*" (1948) adlı kitabı, **montaj hattının (Assebly line)** nasıl doğduğunu tarihsel sırayla ele alır ve 20. yy.daki son durumu hakkında detaylı bilgi verir. Kısa bir süre içinde, Ford'un seri üretim otomobilleri için geliştirilen sistemler, uçak fabrikası için de geliştirilecek ve seri üretimle uçak yapabilen fabrikalar söz konusu olacaktır. Bu bağlamda, önceki bölümlerde de bahsedildiği üzere, **savaş çabasının (war effort)** etkisi (özellikle II. Dünya Savaşı öncesi) şüphesiz yapısal ilerlemede büyüktür. Uçak fabrikaları artık, en son teknoloji ürünü uçakların üretildiği, son teknoloji sistemlere sahip teknolojik mekânlar olarak önem kazanmaya başlamıştır. Bu bağlamda uçak fabrikaları için **makine estetiği ile militarist üslubun**<sup>1</sup> bütünleşmesinden bahsedilebilir. Mimarlar, uçak fabrikaları geliştirirken; uçak fabrikası yapılarında da, bir sonraki aşama olarak, I. ve II. Dünya Savaşı çok kısa zaman aralığında (yaklaşık 20 yıl) yaşanan bu deneyimlerle; geliştirilen yeni **uçak çeliği** vb. malzemelerinden **yararlanarak ucuz fiyatlı seri üretimli çelik konutlar** üretilecektir. Tüm bu durum, önceki bölümde incelendiği üzere; teknolojik ve sosyo-kültürel determinizm ile açıklanabilir mi? Teknolojinin gelişmesi, savaş çabası sivil amaçlı kullanım, mekansal dönüşüm, hepsi iç içe geçmiş durumdadır ve adeta karmaşık bir ağ yapısındadır.

Bu bağlamda; **Alman Hugo Junkers (1859-1935), Amerikalı mimar Albert Kahn (1869-1942), Buckminster Fuller (1895-1983) ve Jean Prouvé (1901-1984)** gibi isimler uçak

<sup>1</sup> Bakınız: Banham, R., 1970 (1960)

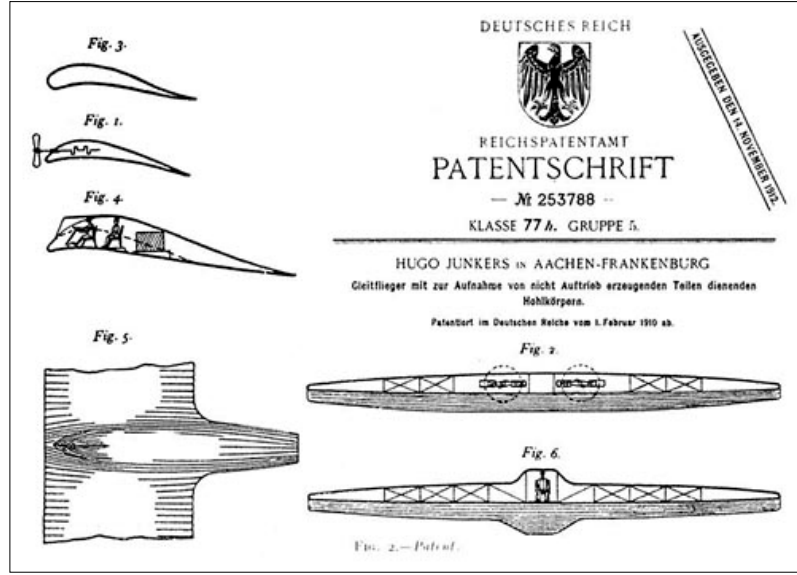
fabrikaları bağlamında ele alınmıştır. Bu çok-yönlü isimler bağımsız ve farklı altyapılardan gelen bireylerdir; çok farklı işlere imza atmışlardır, endüstriyi, havacılık teknolojisini ve mimariyi birleştirme bağlamında ilham vericidirler. Konuya bir diğer örnek, 20. yy başlarında kurulup bugüne büyüyerek gelebilen uçak şirketlerinden de örnek verilmiştir. Bu şirketler, uçak teknolojisi ile birlikte, kendi mimari mekânlarını da değiştirmiştir; son teknoloji-ürünü sistemleri içeren, akıllı teknolojilerle donatılan, devasal ölçekteki **Boeing Fabrika** binaları gibi.

**Alman** mühendis ve tasarımcı **Hugo Junkers** (1859-1935), eski bir akademisyeniyken<sup>1</sup> sonradan sanayici olmuş; konutlar için ısıtıcı geliştirip çok iyi bir gelir elde etmiş, daha sonra uçak tasarımcılığına ilgi duymaya başlamıştır ve bu sıra dışı altyapısı onu, bir dönemin en önemli uçak tasarımcılarından biri yapmıştır [4] [45].

Wright kardeşler'in 1908-1909'da çıktıkları Avrupa turu sonrası araştırmalarına başlayan Hugo Junkers için havacılık, takıntılı bir merak olmuştur. Almanya Dessau'daki banyo ısıtıcı fabrikasında bir havacılık araştırma merkezi kurmuştur. Isıtıcı yaparken edindiği metalürjik uzmanlığı 1909'da Alman şirketi Durener Metallwerke tarafından bir tesadüf eseri **duralumin** adı verilen, içeriğinde az miktar bakır ve magnezyum bulunan bir alüminyum alaşımın keşfiyle birleştiren Junkers, bu gibi yeni bileşenlerden uçak yapmanın bir yolunu geliştirmiştir [45]. I. Dünya Savaşı'na kadar sivil ve askeri alanlarda kullanılan çift kanatlı uçakların kanat yapımında, temel olarak tahta çubuklardan ve bunların üzerine gerilmiş brandalardan yararlanılmaktaydı. İlk kez Hugo Junkers, J-I'in yapımında dayanıklı ve hafif bir alüminyum alaşımı olan **duralümini** kullanmıştı. Metal kullanımı, kanatların kayış ya da civatalarla gövdeye bağlanması zorunluluğunu ortadan kaldırmış, kanat ve kuyrukları gövdenin uzantısı durumuna getirmiştir [4] [135]. 1910 yılında Nurflügel adını verdiği bir uçak kanat tasarımının patentini almıştır. Bu olağanüstü ve modern görünümlü tasarım hiçbir zaman üretilmediyse de, kalın ve kendi ağırlığını taşıyabilen bir kanadın ilk tasarım patenti olarak kayda geçmiştir [45] (Şekil 2.92).

---

<sup>1</sup> Aachen Üniversitesi'nde Termodinamik ve makine Mühendisi olup, 1912'de bu görevinden istifa etmiştir. (Pascoe, D., 2015, s.63; Spenser, J., 2008, s.75) Alman mühendis ve uçak yapımcısı Junkers, dünyanın tümüyle metal gövdeli ilk uçağının olduğu kadar, kapalı kabinli ilk yolcu uçağının da yaratıcısıdır. Çeşitli alanlardaki (gaz mühendisliği, havacılık) icatlarıyla ve aldığı patentlerle bilinmektedir.



Şekil 2.92 Hugo Junkers'in uçar kanat tasarımı için aldığı patent, 1910 [49] [136]

**Hugo Junkers** (1859-1935); 1910 yılında ilk metal uçağını yapıp, patentini almıştır. O tarihe kadar yapılmış olan düz kanatlı ve üst üste çift kanatlı uçaklarını aksine, Junkers tarafından tasarlanan uçağın, yakıt ve gerekli yükü olabilecek kapasitede çıkma kirişli, kuvvetli profilli kanatları vardı. Rüzgâr türbininde yapılan testlerden sonra, Junkers ince demir saclar halinde kullandığı metalle, bu maddeyi uçak yapımında ilk kez uygulayan tasarımcıdır [137]<sup>1</sup>.

Savaş uçaklarının etkinliğini büyük ölçüde arttıran metal malzemenin çığır açıcı yeniliği, 1920'den sonra hava taşımacılığının gelişmesi, 1930'larda da savaş hazırlıklarının hızlanmasıyla yaygınlaşmış ve havacılık sanayii tümüyle metal yapımlı tek kanatlı uçak üretimine yönelmiştir [4] [135].

I. Dünya Savaşı sonrası Junkers; tamamen yolcu uçağı yapımına yönelmiştir. 1919'da Dessau'da kurulan Junkers Flugzeugwerke AG (Uçak Fabrikaları AŞ) ürettiği tek kanatlı F 13 ile kapalı yolcu kabinli ilk tam metal gövdeli uçağı piyasaya sürmüş ve böylelikle Almanya'da sivil havacılığı başlatmıştır (Şekil 2.93). Ürünlerinin satışını güvence altına alabilmek amacıyla, Junkers bir havacılık şirketi işletmiştir. 1923'te kurulan Junkers

<sup>1</sup>Tek kanatlı bir uçak patenti almak üzere başvuruda bulunan Junkers, 1910 yılında tümüyle uçak üretimine yöneldi. Tümüyle metal gövdeli ilk uçak. Dünyanın düz kanatlı bütünüyle metalden yapımlı ilk uçağı olan J 1, saatte 170 km'lik bir hıza ulaştı. Bu uçak 1916'dan sonra seri halinde yalnız askeri amaçlı olarak üretildi. Aşırı ağır yüklenme nedeniyle yetersiz yükselme yeteneği gibi teknik sorunları, Junkers 1917'den sonra hafif metal Duralumin'i kullanarak çözdü. Askeri makamlar Junkers'i savaş ekonomisi çerçevesinde, Hollandalı uçak üreticisi Anthony Fokker ile ortak olmaya zorladılarsa da, bu ortaklık savaş bitiminde sona erdi.

Lutverkehr (hava taşımacılığı) 1926'da Aero-Lloyd şirketiyle birleşerek Deutsche Lufthansa AG adını almıştır. 20'li yılların sonunda Alman uçak üretiminin yaklaşık olarak üçte biri Junkers tarafından gerçekleştiriliyordu [137]. Bu uçaklarda ayrıca emniyet kemeri de bulunuyordu. Bu özellik, savaş sonrasında hava yolculuklarında standart hale gelmiştir [45].

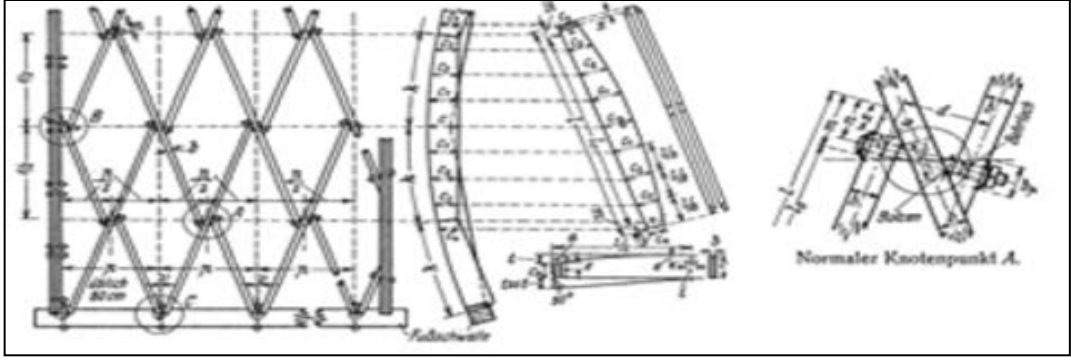


Bundesarchiv, Bild 183-R14718  
Foto: o. Ang. | 1928

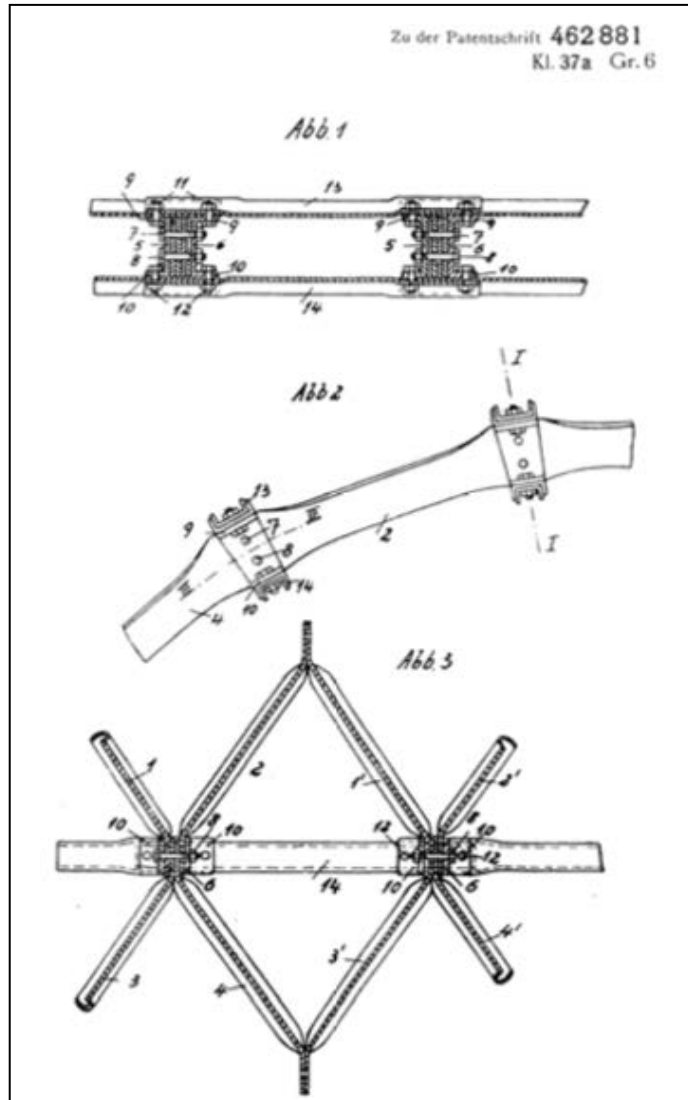
Şekil 2.93 Junkers Uçak Fabrikası, Dessau, Almanya, 1928 [138]

Hugo Junkers; Avrupa'daki Bauhaus hareketinden etkilenmişti; basit ama uzun süreli dayanabilir strüktürler geliştirmekteydi. Güçlendirilmiş betonarme strüktürlü ve çelik çatılı yapılarında Hugo Junkers; 1924-1925 yıllarında yapılarının çatı konstrüksiyonlarında "**ince levha**" (**lamella**) kullanmıştır<sup>1</sup>. Diğer bir deyişle; ince levhadan çatı konstrüksiyonlarının mucidi ve distribütörü Hugo Junkers olmuştur [139]. Junkers, Fritz Zollinger'in ahşap lamel çatı tasarımlarından yola çıkmıştır (Şekil 2.94, 2.95, 2.96, 2.97).

<sup>1</sup> Junkers, bu çatı konstrüksiyonunu **TOMTAŞ** ve **Kayseri Uçak Fabrikası'nda** da kullanmıştır (Bkz. Bölüm 4, s.310-328).

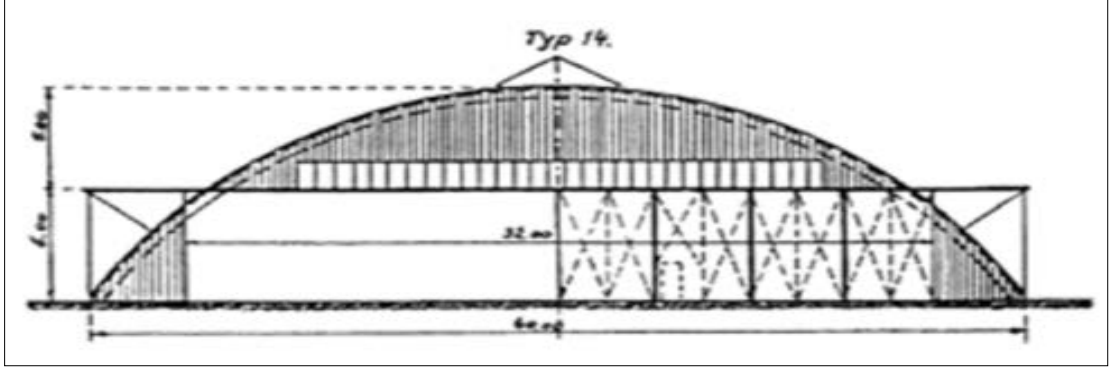


Şekil 2.94 Hugo Junkers'in geliştirdiği ve patentini aldığı "ince levha çatı" (lamella çatı) sistemi [139]



Şekil 2.95 Lamel (Lamella) Çatı Strüktürü, H. Junkers, Patent No. 462 881 [139]





Şekil 2.96 40 m kanat genişliği ile standart Typ 14 Hugo Junkers hangarı [139]



Şekil 2.97 Junkalorhalle Dessau, 1929 [139]

1924 yılında Flugplatz Hugo Junkers tarafından yapılan Dessau Havaalanı günümüze kadar gelmiştir. Demiryolu yakınına yapılan Junkers Uçak Fabrikası'ndan sonra 1927 yılında beton pisti olan havalimanı yapılmıştır. 1930'ların başlarında havalimanı büyümüş ve Almanya'nın en modern havalimanlarından biri olmuştur. Devasal beton pisti her türlü hava şartlarına dayanmaktaydı [139].

Askeri kargo taşımacılığını hızla izleyen yolcu taşımacılığı ve hava seyahati ile aşağıda incelenecek olan havalimanları ortaya çıkmaya başlayacaktır. En erken hava meydanları gerçek anlamda hava meydanı sayılmaz. Bunlar daha çok hava gösterilerini izleyenler için bir buluşma alanı, hangarlar için servis ve depo amaçlı kullanılmaktaydı. Bu tür hava meydanları erken dönem uçak fabrikaları için barınak/ev niteliğindedir. Bölüm 2.3.'te teknolojik ütopyalar olarak bahsedilen, uçak fabrikalarının hava meydanları yakınında konumlandırıldığına, ve bunun ilk örneklerinden biri **Tony Garnier'in** geleceğe yönelik ütopyik tasarımı "**Une Cité Industrielle**" olduğundan bahsedilmiştir. Bu hava meydanları, uçak fabrikalarında yeni üretilen uçakların testi için, hava gösterileri

için değil. Bu bağlamda uçak fabrikalarının erken dönemlerde havaalanları ile iç içe geliştiği söylenebilir. Bu tür simbiyotik ilişkinin ilk ve en ünlülerinden birisi İngiltere Croydon Hava Meydanı'nda, Albert Kahn'ın projelerinde görülebilir (Şekil 2.98, 2.99).



Şekil 2.98 Croydon Hava Meydanı'nın havadan görünüşü, uçak fabrikası için hava meydanı adeta barınak/ev niteliğindedir. İngiltere, 1925 [140]



Şekil 2.99 Croydon Hava Meydanı'nın havadan görünüşü, uçak fabrikası için hava meydanı adeta barınak/ev niteliğindedir. İngiltere [141]

**Amerika'lı** mimar **Albert Kahn**<sup>1</sup> (1869-1942), I. ve II. Dünya Savaşları sırasında uluslararası anlamda "**endüstriyel tesis mimari**" olarak üne kavuşmuştur. Büyük oranda otomobil üreticileri ve daha sonra havacılık endüstrisi üreticileriyle çalışmıştır. Detroit, 20. yy başlarında kapitalizmin ve Fordist üretim sisteminin başkenti sayılmaktadır. Bu ünlü kentte Kahn'ın müşterileri Ford, Republic Steel, General Motors

<sup>1</sup> ABD'de Michigan Detroit'in mimarı olarak ünlenmiştir.

ve Chrysler gibi otomobil, çelik, havacılık sektöründeki devlerdir. Ayrıca Detroit, II. Dünya Savaşı'nda ordunun en büyük silah-cephane üreticisi olan kenttir.

Kahn'ın ofisini endüstriyel tasarımın öne çıkan ismi ve tercih nedeni yapan şey, **betonarme** deneyimi olmuştur. Zira ABD'de ahşap olan fabrika binaları, A. Kahn ile birlikte (güçlendirilmiş) betonarme sisteme yerini bırakmıştır. Kahn'ın 1905 yılında ilk kez betonarme iskelet olan ilk yapısı inşa edilmiştir. Tasarladığı fabrikalarda ilk kez betonarme ile birlikte çelik kanat kullanmıştır. Kahn, Ford gibi bir otomobil devi için seri üretim yapan "**montaj hattını**" (**Assembly Line**) kesintisiz hareket ettirebilmek için binaları geliştirmiştir. Bunun için Avrupa'daki dev açıklık geçen köprü teknolojilerinden aldığı ilhamla; çatıda çelik makas strüktürler, çelik kafes sistemi geliştirmiştir. Hangarlar'da bahsedildiği üzere; 1929'da Akron, Ohio'da Goodyear Airdock için parabolik çelik strüktürlü devasal bir hangar tasarlamıştır. "Montaj hattı"nın ileride tasarlayacağı tank ve uçak fabrikalarında da kullanmıştır. I. ve II. Dünya Savaşları sırasında Birleşmiş Milletler ordusu ve donanması için tank ve uçak üreten fabrikalar<sup>1</sup> yapmıştır. Bunlardan en büyük ve en ünlüleri Detroit Arsenal Tank Fabrikası ve **Willow Run** Uçak Fabrikası'dır.

Kahn; "*Mimarlık %90 iş, %10 sanattır*" demiştir. Parlak, esnek ve fonksiyonel binaları da bu felsefeyi yansıtmaktadır. Geniş açıklıklar, çelik çatı makasları/kafesleri, çatı ışıklıkları, büyük ve geniş pencereler, güçlendirilmiş betonarme bina iskeleti, giydirme cam cepheler, çatı ve zeminde endüstriyel montaj hattı detay çözümleri Kahn'ın mimari stilidir [142] (Şekil 2.100, 2.101).

*"Mimarlar sadece müze, katedral, anıt ve devlet yapıları yaptı. Fabrika binaları ofis yardımcılarını içindi. Şimdi ben, fabrikalar tasarlayan ofis yardımcısıyım ve bundan gurur duyuyorum"* diyerek endüstriyel tesis tasarımına verdiği önemi belirtmiştir.

Kahn, **Modern mimari ile "makine estetiği"ni** birleştirdiği yapılarında mimari, müşterilerinin ihtiyaçları olacak çözüm ve detayları her bir projesinde geliştirerek devam ettirmiştir. Fonksiyonel tasarımı iş yönetimiyle birleştirmiştir. Doğru üretim, esneklik, verimli kolon açıklıkları, uygun zemin ve çatı, iyi planlama, iyi aydınlatma, yeterli havalandırma, uygun fiyat gibi tasarım kriterlerini, inşaat aşamasında başlangıç

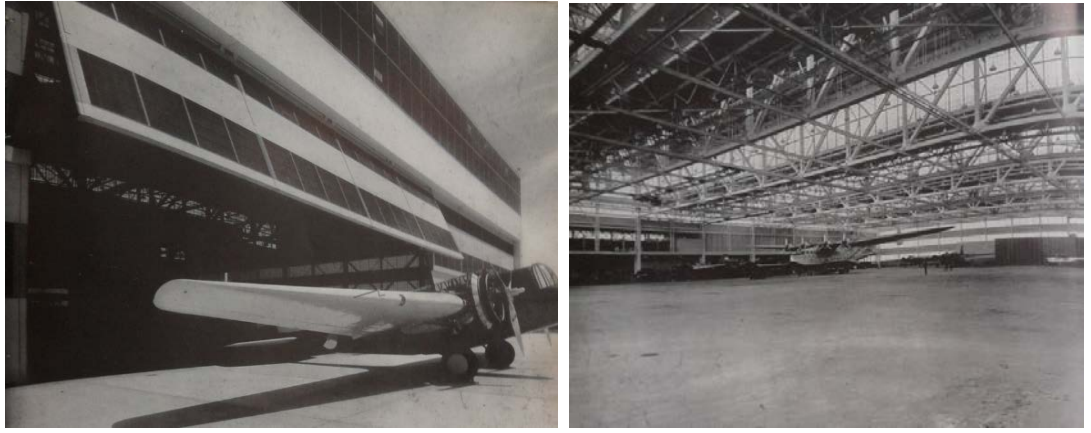
---

<sup>1</sup> Ayrıca Kahn'ın firmasının Moskova Ofisi, Stalin döneminde 1930-1932 yılları arasında 521 fabrika tasarlayıp yapmıştır.

hesaplarına uygunluk, hız, bitmiş ve tam çizimler, detaylar ve yerinde denetlemelerle iyi bir müteahhit olduğunu da kanıtlamıştır.



Şekil 2.100 A. Kahn'ın fabrika tasarımı, 1917 [142]



Şekil 2.101 Assembly Building, Glenn L. Martin Company, A. Kahn [142]

Uçak fabrikaları bağlamında incelenmesi gerekli bir diğer isim **Buckminster Fuller'dir**. Mimar, mucit, sistem teorisyeni **Buckminster Fuller** (1895-1983); 1917'den 1919'a kadar Amerikan Donanması'nda (US Navy) teknolojik gelişmeler konusunda çalışmıştır. Radyo destekleri ve uçak için, orduya teknik yardım sağlamıştır. O'nun katılımıyla deneyimleri, 5 yıl için, askeri cezaevi (Stockade) binası sistemine bağlı, yapı endüstrisine teknolojik transferi olasılığı ilhamını vermiştir. Fuller'in projeleri; ucuz konut üretmek ve yapının ağırlığına yönelik araştırmalar yapmak olarak özetlenebilir [3]. Ancak onu özel kılan, en son teknolojiyi tasarımlarıyla birleştirmeyi deneme girişimleridir.

Fuller'a göre yapı üretimiyle endüstriyel üretim aynı şeydir. Daha doğrusu O, endüstriyel üretim her türlü üretim için geçerlidir fikrini savunmuştur. Onun diğer alanlardan teknoloji transferi, yapı performansının bütüncül olarak ele alınışı ve geleneksel yöntemlerle üretimi tamamen reddetmesi, High-Tech (en son teknoloji) mimarisinin temel niteliklerini oluşturmaktadır [143].

Fuller'ın ilk aktif konut tasarımı girişimi olan '**Dymaxion House**' (Dymaxion Konut) (dynamic/maximum/ions: Dymaxion) bir tasarım meselesi olarak ele alınmış ve uçak endüstrisinde kullanılan yapım teknikleri binaya uygulanmıştır. Fuller bu tasarımının 1928'de patentini almıştır ve tasarım 1929'da uygulanmıştır. Fuller'ın projesinin asıl amacı, kitlesele olarak üretilip, araba gibi satılıp alınabilecek evler üretmektir [3] [143] [144].

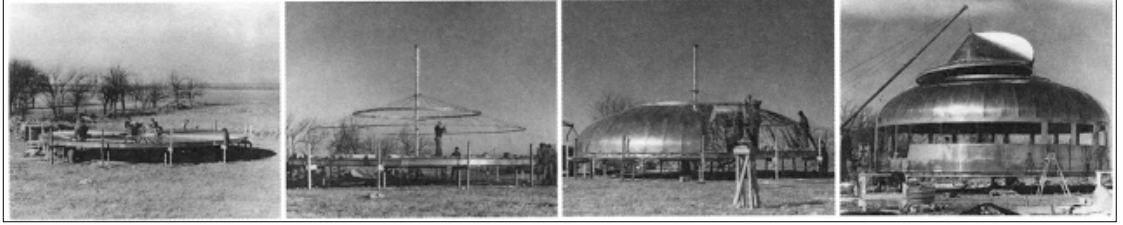
Fuller, ev projesinin bir prototipini yapmak için 1933 Dünya Fuarı'nın organizatörleriyle görüşmüştü. Proje 100 milyon dolara mal olacaktı; bunun 45 milyon doları Henry Ford'un Model A otomobilinin gelişiminden sağlanacaktı; fakat ilk kez üretimde her konut sadece 1,500 dolara mal olacaktı. USA'de yeni bir konutun ortalama fiyatı 8,000 dolardı. Proje, hiçbir zaman bir tasarım fikrinden öteye gidememiştir; fakat projenin kamuoyu, Fuller'a halk gözünde yer edindirmiş ve "futuristik" proje(cilere katılımını sağlamıştır [3].

Fuller, daha sonra '**Mechanical Wing**' projesini tasarlamıştır. Bu, tamamen döşeli mutfak, banyo, jeneratör, bir arabanın arkasından çekilecek veya uzak bir çadıra yerleştirilecek veya kabin içine takılacak bir yapıydı ve tasarımında; Ortabatı Amerika'daki büyük çiftlik alanları boyunca uzanan **tahıl silolarından (Butler Bins)** etkilenmişti. Bunu, **DDU - Dymaxion Deployment Unit** olarak adlandırıp basit bir kitle-üretimi konutu oluşturmaya çalışmıştır. Orjinal olarak, **DDU**, Avrupa'da askeri evler gibi pazarlanmıştır, fakat ilk önce USA'de savaş yıllarında (II. D.S.) pazara girmiştir; US askeriyesi tarafından yerli amaçlar için, fabrika işçi evleri olarak, binlercesinin kullanımı gerekiyordu. Kısaca, II. Dünya Savaşı'nda bir kısım Ordu tarafından kullanılmıştır [3].

**Dymaxion 'Wichita House'** (Wichita Evi) prototipi **Beercraft Uçak Fabrikası** tarafından yapılmıştır. Fabrika; savaş boyunca bir kez üretim için değişik fikirler arıyordu. Yapı, bir üretim bandında (montaj hattı) ve uçağın hafif alaşımında olduğu gibi, Duraluminden yapılıp, uçak teknolojisinden üretilmiştir. Bir Douglas DC4 ile (zamanın standart ulaşım uçağı) ile hava ulaşımı yapılabilir, kolay ve hızlı monte edilebilir olmalıydı [3]. İlk prototip Hiroşima bombasının patlamasından 2 ay sonra monte edilmiştir; yeni tasarımın girişi için zamanlama daha iyi olamazdı. Beercraft Uçak Fabrikası II. Dünya Savaşı sonrası 37,000 konut için sipariş almıştı ve fabrika tahmini hedefi yılda 6,000 ünite üretebilmektir. Ancak sadece 2 prototip yapılmıştır. Bunun nedeni ne olabilir diye

sorulursa; sebep Fuller'a bağlanabilir. Fuller, üretime başlamadan önce evini biraz daha geliştirmek istiyordu, ancak fabrika ortakları bu zamana ve para kaybına dayanamayıp anlaşmayı feshetmişlerdir. İş ortakları projeye olan tutkularını ve ilgilerini kaybetmiş ve projeden vazgeçilmiştir [3]. Bu tasarımın, ileriki yıllarda Richard Rogers ve Norman Foster gibi mimarlar tarafından geliştirilen ilk ileri teknoloji ürünü yapı olduğu da söylenebilir.

Sadece 3,500 kg ağırlığındaki **Wichita Evi**, başlıca Fuller'ın yapılarının ağırlığı endişesinin en önemli örneğiydi. Fuller, ağırlığın mimari tasarımda önemli bir faktör olduğuna inanmış ve mühendislerden farklı olarak, mimarı tasarladığı yapıların/objelerin ağırlığını bilmemekle suçlamıştır; çünkü onlar uçağı, gemileri ve arabaları ağırlıklarını bilerek, hesap ederek tasarlamışlardır [3] (Şekil 2.102, 2.103).



Şekil 2.102 Dymaxion "Wichita" House, yapım aşamaları [145]



Şekil 2.103 Dymaxion "Wichita" House [146]

Bu bağlamda Fuller'ın teknolojik evleri, geleneksel evlerden farklı olarak teknik değişim; sosyal, kültürel ve estetik değişimi etkilemiştir. Savaş sonrası ev kıtlığı döneminde sorunlara prefabrik evlerle cevap aranmıştır. Son teknoloji malzemeler, rahat, etkili ve hesaplı konutlar fikrini somutlaştırmıştır. Konut, geniş kitlelere ulaşip

geniş-market yaratmasa da, modernite ideali fikrinin temsili açısından da önemlidir [146]. Fuller'ın tasarımları estetik açıdan tasarımcıları tatmin etmemiştir. Burada gelen diğer bir eleştiri, son teknoloji ile donatılmış prefabrik konutların yuva sıcaklığı sağlamayacağı görüşü olmuştur. Fuller'ın kabul edilmemesinin en önemli nedeni, endüstriyel ürün olan yapıların estetik olarak bir değeri olduğunu görmemesinden kaynaklanmaktadır. Oysa tıpkı otomobillerde, gemilerde ve uçaklarda olduğu gibi, endüstriyel ürünün de bir estetiği vardır [3] [143].

Fuller'ın modern çağın ilk **mühendis tasarımcısı** olduğu düşünülebilir. Onun için mühendislik de sanatsal bir kavramdır; Fuller, Henry Ford ve Einstein'ı şair olarak görmekteydi. Ford'un büyük bir tasarımcı olduğunu, onun lojistik anlayışının büyük bir orkestra yönetmeye benzediğini belirtmiştir [143]. Fuller'ın buluşlarının, sonraki dönem mimarları için esin kaynağı olduğu da gerçektir. Fuller, sonraki nesil **ütopyacılar** için esin kaynağı olmuştur. Metabolistler ve Archigram gibi ütopyacı gruplar Fuller'dan etkilendiklerini açıkça söylemektedir. Le Corbusier'in "ev yaşamak için bir makinedir" sözü, Fuller'ın konutu, ısıtma, soğutma, tamirat ve yedek parça gibi makinelere özgü nitelikleri sağlayan bir makinedir. Le Corbusier ve Konstrüktivistler gibi, çağdaşlarından farklı olarak Fuller, sadece görüntü olarak bir makine imgesi arayışında değildir [143]. **Jean Prouvé (1901-1984)** da benzer deneysel projeler üreten bir diğer isimdir.

Diğer bir proje olan **Vultee house**; Henry Dreyfuss and Edward Larrabee Barnes tarafından tasarlanıp, 1946'da "Consolidated Vultee Aircraft Corporation's"ın Los Angeles uçak fabrikasında üretilmiştir. Bu ev, yüksek-güçlü, hafif uçak panelleri ile ince alüminyumla üretilmiş ve bir hücresel kâğıt çekirdeği/göbeği üzerine bağlanarak/yapıştırılarak inşa edilmiştir. Bu evler asla kitlesel üretime geçmemiştir fakat bu ve benzeri projeler havacılığın etkisini ilgili endüstri ve teknolojilerde kanıtlaması dolayısıyla önemlidirler [40] [147] (Şekil 2.104).



Şekil 2.104 Vultee House, Henry Dreyfuss and Edward Larrabee Barnes tarafından tasarlanıp, 1946'da "Consolidated Vultee Aircraft Corporation's" Los Angeles uçak fabrikasında üretilmiştir [147]

B. Fuller ve J. Prouvé gibi isimler; yukarıda da incelendiği üzere; II. Dünya Savaşı sonrası uçak fabrikalarında, uçak çeliğinden üretilecek ucuz ve seri konut üretimi araştırma denemeleri ve prototipleri üzerinde çalışmışlardır. Savaş sonu, iflastan kurtulmak isteyen uçak şirketlerinden bazıları, ürünlerini çeşitlendirme yoluna gitmiş ve **çeşitli prefabrik konut prototipleri** üretmiştir [3] [45]. Parçaları önceden bir araya getirerek, sonra istenilen yere oturtulan konutlar, Ford kökenli üretim hattından doğan bir teknolojiydi. Uçak ile mimari arasındaki bağı en iyi kuranlardan biri olan Le Corbusier; Amedee Ozenfant<sup>1</sup> ile editörlüğünü birlikte yaptığı *L'Esprit Nouveau* dergisi için yazdığı bir yazısında; Gabriel Voisin tarafından kurulan ve 1915-1918 yıllarında 10binden fazla **keşif uçağı** üreten Maison Voisin'in mimari eserlerini ele almıştır. Le Corbusier ve Ozenfant, şu ifadelerde bulunmuştur:

*"Temel kazıcı, duvar ustası, marangoz, doğramacı, çatı ustası ve tesisatçının sırayla ve ağır yürüyen bir işbirliğiyle çalışmasını beklemenin yolu yok. Evler, fabrikalarda, Ford'un arabaları hareketli bantlar üzerinde monte edişi gibi makinelerle monte edilmeli ve bütün bir parça olarak üretilmelidir. **Havacılık, seri üretim konusunda mucizelere imza atmaktadır...** Asker mimarlar, ev yapmaya uçak fabrikalarında karar verdiler. Evi, bir uçakla aynı yapısal yöntemlerle, hafif bir iskelet üzerinde, metal bağlantılar ve borulu desteklerle üretmeye karar verdiler"* [43] [45] [148].

Ünlü mimarlık tarihi yorumcusu Reyner Banham; birçok eserinde makinelerin estetiğiyle ilgilenmiştir. Bunun bir nedeni de; onun 1939 yılında, Bristol Teknik Koleji'nde okumaya başlamış olması, burada uçak mühendisliği eğitimi alıp Bristol

<sup>1</sup> "Saugnier", Ozenfant'ın *L'Esprit nouveau* için yazdığı mimarlık yazılarında kullandığı takma isimdir. Charles-Edouard Jeanneret de aynı açamla Le Corbusier takma adını seçmiştir. (Pascoe, 2015, dipnotlar, s.267)



Aeroplane Company'nin motor kısmında montajcı olarak çalışmış olmasıdır [45]<sup>1</sup>. Banham, teknolojiyle içli dışlı olan ve dolayısıyla onu özümsemiş bir isimdir. Bu bağlamda; havacılık teknolojisini, kendi içinden gelip farklı disiplinlerde sürdüren, farklı disiplinlere farklı şekillerde yansıtan gerek tarih yazımı, gerek teorik, gerek pratik R. Banham, H. Junkers, A. Kahn, B. Fuller, J. Prouvé gibi isimler, disiplinler arası havacılık sanayisini, mimarlık ve mühendislik alanlarıyla buluşturarak buldukları katkıları dolayısıyla bu tez çalışmasında önemle ele alınmıştır.

Uçak fabrikalarına eklenebilecek bir diğer bilgi; bugünün dev uçak fabrikalarının Batı'da 1910'lu yıllardan itibaren temellerinin atıldığıdır. Bu bağlamda; Curtiss-Wright, Voisin, Douglas, Farman, Fokker, Lockheed ve Boeing şirketi sayılabilir [149]. Bu şirketlerden biri olan **Boeing'e** güncel ve tarihi bir örnek olması için kısaca bakılabilir: ABD'de William E. Boeing tarafından "Pasifik Havacılık Ürünleri Şirketi" (The Pacific Aero Products Co.) adıyla **15 Haziran 1916'da** Seattle, Washington'da kurulan şirket, ilk başlarda donanma için deniz uçakları üretmiştir. Seattle'ın kuzeyindeki göl kenarındaki bir hangarda işe başlanmış; 9 Mayıs **1917'de Boeing Uçak Şirketi (Boeing Airplane Company)** adını almıştır. **1927'de** Boeing Hava Ulaşım Kurumu (Boeing Air Transport Corporation) kurulmuş ve bu kurum daha sonra Amerika'nın en büyük uçak şirketi olan "United Airlines" olarak adlandırılmıştır [150]. Kendisi ile aynı yıllarda kurulan birçok firma tarih sahnesinden silinip gitse de, Boeing vb. uçak üretici firmaları günümüze büyüyerek ulaşmış, yaklaşık yüz yıllık süreçte, bugün tarihsel olarak nitelendirilecek fabrikalarının bir kısmı savaşlar, zamanla eskime gibi sebeplerle yıkılıp gitmiş, bunların çok azı bugüne dek ulaşabilmiş olsa da, geliştirilen teknoloji, hızla şirketin yeni fabrikalarına adapte edilmiştir. Bugün dünyanın dev boyutta uçak üreticilerinden olan Boeing'in uçak fabrikaları da teknolojik ve devasal ölçülerdedir.

II. Dünya Savaşı öncesi A. Kahn'ın tasarımı "**The Willow Run**" **Uçak Fabrikası**; uç bir örnek olsa da bahsedilmelidir: ABD Michigan'daki fabrika; güneyden kuzeye, kırsaldan kente bölgenin büyümesi ve gelişmesine katkıda bulunmuştur. "Sosyal değişimin", işçi hakları ve kadınların çalışma hayatına katılımı gibi, önemli ve ilk örneklerinden biridir. Bir uçak **montaj hattında** (assembly line) uçak üretmenin imkânsız olacağını düşünen

---

<sup>1</sup> Savaş süresince özellikle Blenheim için üretilen Mercury motorları ve yanı sıra 1945 yılında bir sinir buhranı geçirinceye kadar Brabazon uçakları için üretilen Perseus motorları üzerinde çalışmıştır (Pascoe, 2015, s.233).

zamanın Amerikan hükümetine, bunun imkansız olmadığını kanıtlamıştır. Ford'un baş üretim mühendisi Charles Sorenson, montaj hattı ile **seri-uçak üretiminin** mümkün olduğuna inanıyordu. Dönemin ünlü mimarı Albert Kahn tarafından tasarlanan The Willow Run'da bu fikir hayata geçirilmiştir. Fabrikada üretim 1941'de başlamış ve II. Dünya Savaşı yıllarında doruğa çıkmıştır: Saatte bir uçak üretiliyordu! (B-24) [151]. Günümüzde The Willow Run Fabrikası'nın güneybatıdaki bir bölümü ile Willow Run Havalimanı Hangarı binası korunabilmiş, "Yankee Havacılık Müzesi" olarak kullanılmaktadır.

### **RÜZGAR TÜNELLERİ:**

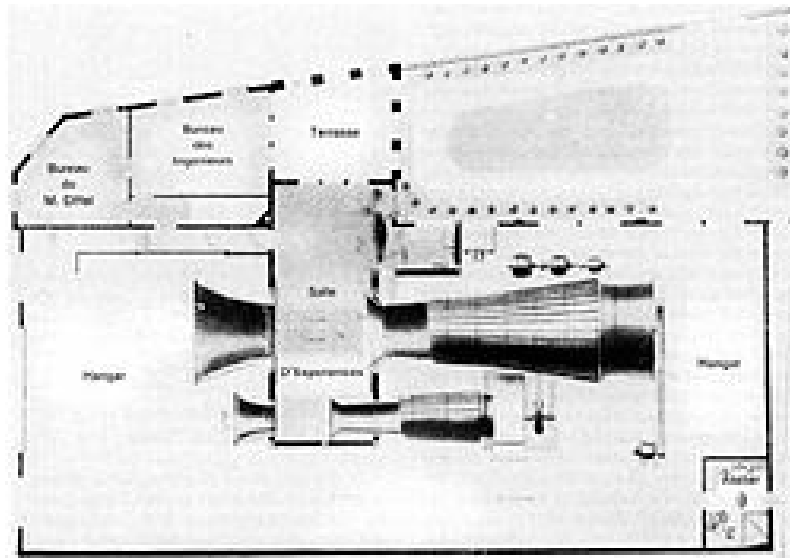
Havacılık mimari bağlamında pek de incelenmeyen bir diğer yapı türü rüzgâr tünelleridir. Rüzgâr tünelleri; uçak fabrikalarından önce ve hatta ilk uçağın icadı ve ilk uçuşun başarılmasından da önce ortaya çıkmıştır.

Uçaklara, havanın uyguladığı etkilerin incelenmesi, araştırılıp yorumlanması için tasarlanmış ve üretilmiş, içinde havanın hareket ettirilip, hızının ayarlanabildiği tünellere "rüzgâr tünelleri" denilmektedir.

Rüzgâr tünellerinin kökeni; İngiliz askeri mühendis ve matematikçi Benjamin Robins'in (1707-1751) bir fırlıdak kolu icadı ile havacılık teorilerindeki ilk deneylerindeki hava direncini test etme deneyimleriyle başlamıştı. Sir George Cayley (1773-1857) de benzer bir fırlıdak kullanmıştır. **Fransız Herbert Wenham** (1824-1908), İngiltere Kraliyet Havacılık Topluluğu'na (Aeronautical Society of Great Britain) çalışmalarını sunmuş ve **1871'de dünyanın ilk rüzgâr tüneline** tasarlayıp yapmıştır [152]. Wright Kardeşler de 1901'de basit bir rüzgâr tüneli kullanarak, ilk uçakları "*Flyer*" için havacılık çalışmalarının deneysel testlerini burada yapmışlardır. Bu teknoloji, henüz Amerika'da yaygın değildi. Fransa'da **Gustave Eiffel** (1832-1923) ilk açık-dönüslü rüzgâr tüneline 1909'da inşa etmiştir (Şekil 2.105). 1909-1912 arasında 4000 test gerçekleştirmiştir; sistematik deneysel çalışmaları havacılık araştırmaları için yeni standartlar kurulmasını sağlamıştır. 1916'da Amerikan donanması da rüzgâr tünelleri inşa etmeye başlamıştır. II. Dünya Savaşı'na kadar dünyanın en büyük rüzgâr tünelleri 1932-1934 yıllarında Paris'in periferisindeki Chalais-Meudon, Fransa'da inşa edilmiştir. Gerçek boyutlu uçakların testi için tasarlanmıştır [152]. Rüzgâr tünelleri yatay ya da dikey

olabilmektedir. Dikey rüzgâr tüneline bir örnek olarak Moskovo'da 1941 yılında uçak testleri için yapılan, Merkez Havahidrodinamik Enstitüsü (Central Aerohydrodynamic Institute) T-105 tüneli verilebilir (Şekil 2.106).

Bu yapıların gelişimi, uçağın gelişimine eşlik etmiştir. II. Dünya Savaşı sırasında devasal rüzgâr tünelleri yapılmıştır. Soğuk Savaş döneminde de stratejik öneme sahip süpersonik uçak ve füzeleri test etmek için kullanılmıştır. Güçlü fiziksel testlerin yapılabilmesi için bu yapıların iç strüktürlerinin oldukça dayanıklı olması gerekmektedir, dolayısıyla son derece teknolojik sistemlerdir.



Şekil 2.105 Eiffel'in rüzgâr tüneli, Auteuil laboratuvarı [152]



Şekil 2.106 Moskovo'da 1941 yılında uçak testleri için yapılan, Merkez Havahidrodinamik Enstitüsü (Central Aerohydrodynamic Institute) T-105 dikey rüzgâr tüneli [152]

Bu bağlamda her iki dünya savaşında da yer almış olan Almanya'nın özellikle II. Dünya Savaşı öncesi, 1930'lu yıllarda inşa ettiği rüzgâr tünelleri incelenmeye değerdir.

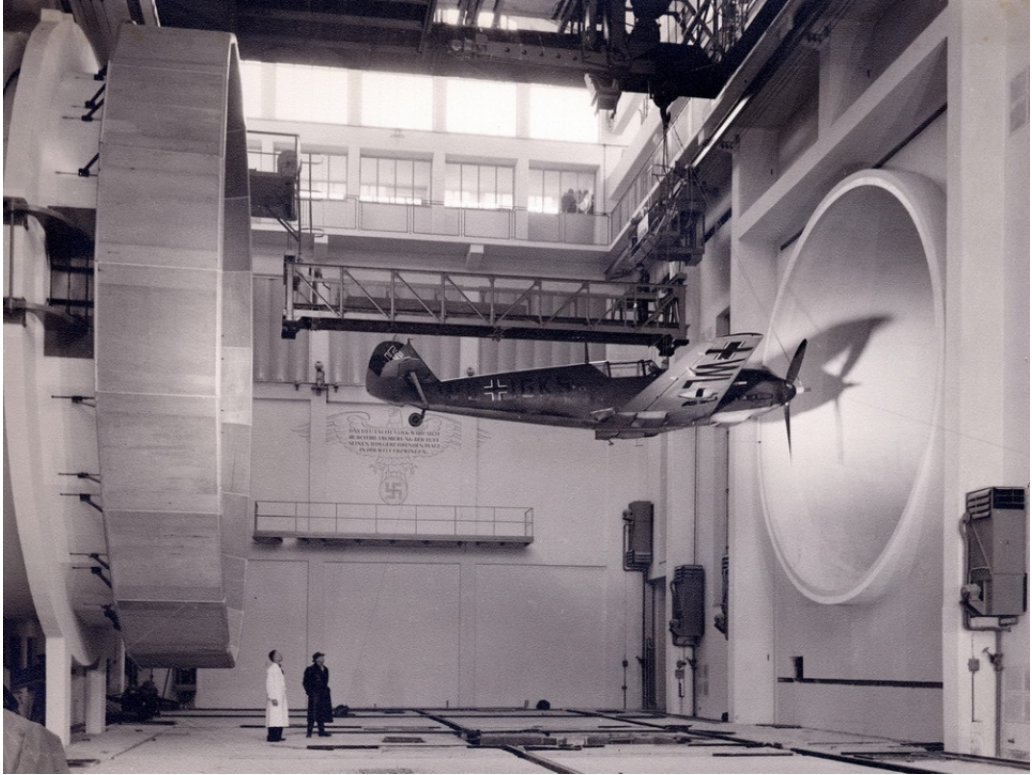
1930'lu yılların başlangıcından II. Dünya Savaşı'nın son dönemleri olan 1945'li yıllara kadar Almanlar; havacılık sanayisini ve teknolojisini geliştirme amaçlı yaptığı yatırımlardan en büyük ve dikkat çekici olanlardan biri de rüzgâr tünelleridir. Havadan tespit edilmeyecek şekilde kamufle edilen Almanya Braunschweig'deki Goring Hava Silahları Tesisi'nde (Luftfahrtforschungsanstalt Hermann Goring) büyük süpersonik rüzgâr tünelleri yapılmıştır. Yer şekilleri nedeniyle hava giriş delikleri toprak seviyesinde bulunuyordu. Yapının tamamen sessiz olması çok önemliydi [153].

Almanya'da Nazi iktidarının başa geçmesiyle birlikte, yeni kurulan Havacılık Bakanlığı (kısaca RLM), gerek duyulan atılımları bir an önce gerçekleştirmek için harekete geçmiş ve bunun sonucunda havacılık şirketleri daha etkin olabilmek için devlet kontrolünde, otonom bir yapıya geçirilmiştir. İlk olarak 1920'li yılların başında yapılması düşünülen rüzgâr tünelleri; ekonomik krizlerin etkisiyle rafa kaldırılmış, yaklaşık 10 yıl sonra hayata geçirilmeye başlamıştır. İlk büyük rüzgâr tünelinin inşası 1934 yılında tamamlanmıştır. Fütüristik fikirlerin bile test edilebileceği tüneller; 5x7 ve 6x8 metrelik eliptik şekilli, soğutma sistemlerinin, transmisyon, pervane ve motorların her açıdan test edilebileceği bir kapasitedeydi. Şekli devasal bir yumurtayı andıran tünellere "Trudelwindkanal" adı verilmiş ve bu tüneller aynı zamanda Almanya içinde bir propaganda malzemesi olarak da kullanılmıştır. II. Dünya Savaşı başlangıcında yaklaşık 2000 kişi bu tesislerde çalışmıştır; konaklamalar dahi, yer altında inşa edilen dev merkezlerde sağlanmıştır [153].

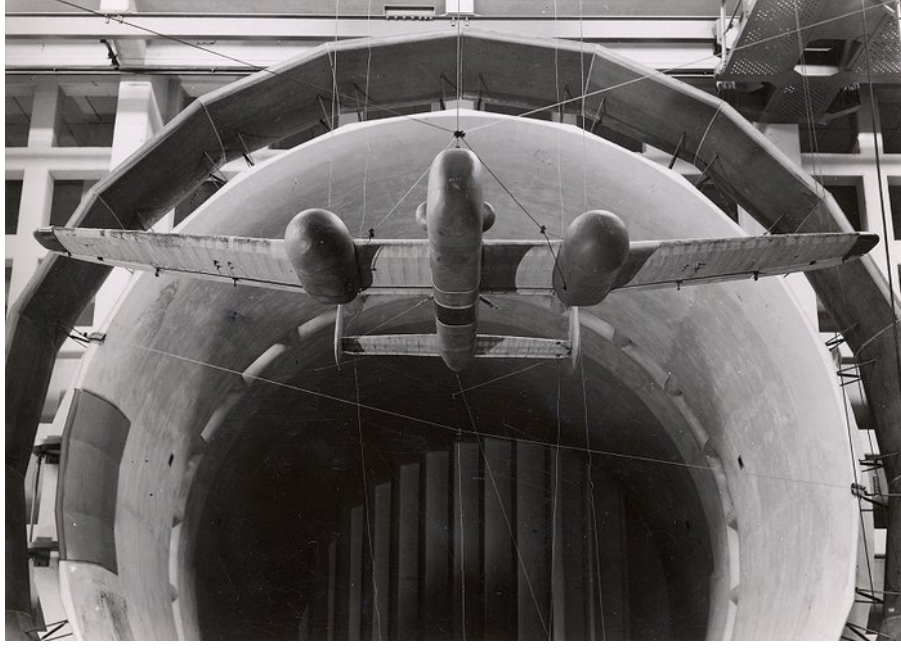
1934 yılında tamamlanan rüzgâr tünellerinin ardından iki yıl sonra tesis, boyuna ve enine olacak şekilde daha da büyütülmüştür. Tüm bu modern tesisler ile birlikte (insan kaynakları, yer altı kaynakları, tesisler, fabrikalar vd.) Alman Havacılık Araştırmaları Merkezi (DFL) kurulmuştu. Yani bir nevi Alman Havacılık Araştırmaları ağı kurulmuştu. Çalışmalar yüksek hızlı motorlar (yüksek hızlara çıkabilecek kapasiteye sahip) ve silah sistemlerinin etkili çalışması üzerinedir. 1936 yılında jet motorlarının geliştirilmesi için çalışmalara başlanmıştır. Yeni sistemler için yeni ve daha iyi rüzgâr tünellerine ihtiyaç vardı. Son derece modern rüzgâr tünelleri için gerekli ödenek, savaşın son dönemlerine denk gelmiştir. Kurulması planlanan devasal 8 metrelik tünellerde jet motorunun yanı

sıra, yeni nesil roket ve roket motorları üzerinde de çalışılabilecekti [153] (Şekil 2.107, 2.108, 2.109).

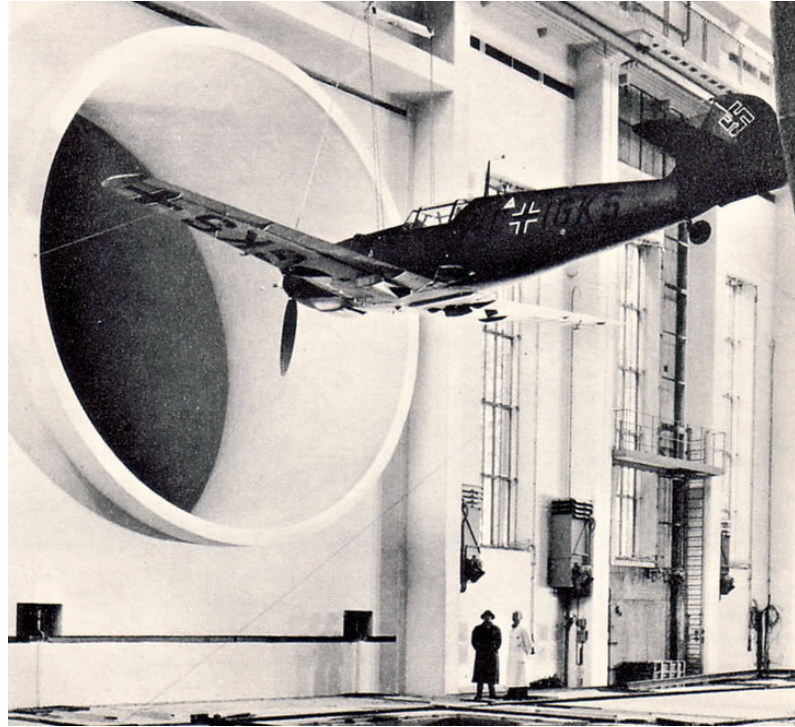
II. Dünya Savaşı yılları ve o dönemdeki teknoloji ele alındığında; devasa uzunluktaki ve büyüklükteki rüzgâr tünelleri gerçekten ilginç bir bilimsel çalışma alanıdır. Yenilikçi ve oldukça modern bu yapılar, mimarlık tarihi içinde aslında pek de incelenmemiş bir konudur. 1930'lu yıllardaki bu yapıların eşsiz bir örneği, 1940'da Cumhuriyet Türkiye'sinde başkent Ankara'da da yapılmıştır.



Şekil 2.107 Alman rüzgâr tüneli [153]



Şekil 2.108 Alman rüzgâr tüneli [153]



Şekil 2.109 Alman rüzgâr tüneli [153]

Önceleri sadece uçak gövdelerinin aerodinamik biçimlerinin denetlemesi amacıyla kullanılan rüzgâr tünelleri; günümüzde çok-katlı binaların çevresinde oluşan rüzgâr girdaplarının, köprülerin, güç iletişim hatlarının incelenmesinde, radar taşıyıcıların rüzgar yükleri ile gazların güvenlikle boşaltılması için vd. deneysel araştırmalarda kullanılmaktadır [154].

## **HAVALİMANI: İCADI VE GELİŞİMİ- Büyük Teknolojik Sistem Gibi, Yeni Bir Yapı**

### **Kelime tanımları:**

Bu bölümün ilerleyen sayfalarında "havaalanı" (**Aerodrome**), "hava istasyonu", "havalimanı" vd. kelimeler sıkça geçeceğinden, bunların anlamı izah edilmelidir:

**"Havaalanı" (Aerodrome):** Bir Avrupa olgusu olan kelime aslında Yunan kökenli olup, "aero"="hava", "dromos"="yarış veya süreç" anlamına gelmektedir; fakat resmi dilde ve popüler kullanımda kelime tam anlamının ötesinde bir manaya gelmeye başlamıştır. Bir havaalanı (aerodrome) sadece "süreç"ten (aydınlatma ya da yerden havalanma) ibaret olmayıp, kullanım amacı ile ilgili gereken tüm binaları ve diğer yer ekipmanlarını da içermektedir. Bir havaalanında (aerodrome) kurulu binalar olması şart değildir ve böyle bir durumda kelimenin anlamı işlevsellikle ilgilidir [155].

**"Hava istasyonu" (Air station):** Havacılık Bakanlığı tarafından kullanılmakta olan alternatif bir terim olup, özellikle havaalanına binalar ile hizmet sağlanması ile ilgilidir.

**"Hava Limanları" (Air Ports):** Gümrük ve göçmenlik ile ilgili yerleri bulunan havaalanları "hava limanları" olarak bilinir. Bunlara bir örnek Croydon Hava Limanıdır. Bu terim, "pilot" kelimesinde olduğu gibi gemi yolculuğu terminolojisinden alınmıştır. Bir "deniz uçağı istasyonu" deniz uçakları için uygun olan bir havaalanı (aerodrome) iken, "hava gemisi istasyonu" hava gemileri için uygun olan bir havaalanı idi [155].

**"İniş alanı" (landing ground):** Bu terim kullanıldığında kastedilen havaalanının harekete geçmek, hızlanmak, havalanmak için ve yere iniş için kullanılan bölümüdür.

**"Hangar":** Kelime ile kastedilen uçakların bulundurulduğu yer veya binalardır.

**Belediye Havaalanları (Municipal Aerodromes):** Önemli kasabalarla bağlantılı olarak kurulmuştur. Avrupa'ya ait bir kelimedir [155].

**"Terminal" (terminal):** Demiryolu terminal istasyonu için kullanılan "terminal" kelimesi, havacılık terminolojisinde ilk kez 1930'ların ortasında yer almıştır ve 1945 yılından sonra diğer tüm terimlerin yerini almaya başlamıştır [155] [156].

"Havaalanı" anlamındaki diğer bir kelime "**airfield**"dir; "aerodrome" ile aynı anlamda olup, özellikle Amerika'da (askeriyede) yaygın kullanılmaktadır. "**Airfield**" kelimesi "uçuş alanı", "uçuş pisti", "hava meydanı" olarak da geçmektedir.

Bu tanımlardan sonra havalimanının ortaya çıkış sürecine geçilebilir.

18. ve 19. yy gibi ulaşım teknolojisindeki hızlı gelişmeler 20. yy başlarında büyük ölçüde tamamlanmıştır; Kanal çağı demiryolu çağına, demiryolu çağı motorlu araba ve **uçak çağına** (ve 20. yy ortalarından itibaren 'jet çağına') dönüşmüştür [73]. 19. yy tren garlarına karşılık; 20. yy başlarında uçağa ve insanlığa hizmet için yepyeni bir yapı tipi daha ortaya çıkacaktır: **Havalimanları**<sup>1</sup>. Havalimanlarının ortaya çıkışı; oldukça kapsamlı, çok yönlü bir süreçtir; **hem askeri hem sivil** alanı kapsamaktadır. Bu süreç bağlamında havalimanları; mimari açıdan, mühendislik açısından, kentsel açıdan ve teknolojik-sosyal açıdan da ele alınabilir; nitekim bu konuyu inceleyen kapsamlı doktora tezleri mevcuttur [40] [52] [75]. Ülkemizde ise pek de araştırılmış bir konu değildir. Havalimanlarının ortaya çıkışının hikâyesi, aynı zamanda, tıpkı uçağın icadındaki gibi, Avrupa ile Amerika arasındaki bilgi ve teknolojinin kıyasıya yarışının ve rekabetinin de hikâyesidir.

Havalimanlarının yüzyıllık tarihinde; 1903 yılında Wright Kardeşler'in ABD Kuzey Carolina, Kitty Hawk'da yerden 'motorlu bir araçla' havalandığı yer, ülkenin iç kısmı Dayton, Ohio'daki test uçuşları yeri olan **Huffman Prairie**<sup>2</sup> ve Wright Alanı (Wright Field) Amerikan askeri havacılığın temelinde yeni gelişmelerin olduğu yerler olması açısından önemlidir. Uçaklar burada göreceli uzun mesafe uçuş testleri yapıyor; pilotlar ilk deneyimlerini burada kazanıyorlardı. 1904 ve 1905 yıllarında burada **ahşap hangarlar** yapılmıştır. **Huffman Prairie**, bugünün havalimanlarının ebeveyni olarak görülmektedir, 1904 tarihi de buranın kuruluş tarihidir [52] [73].

Huffman Prairie; oldukça kamusal bir alandı, ana yol ve demiryolu yakınından geçmekteydi. Böylece Wright'ların uçuşunu görmek için birçok insan buraya rahatlıkla gelebilmekteydi. ABD Hükümeti'nin 1909'da Wright'ların uçağını satın almasıyla bu alan da popülerleşmiş ve "Wright Company School of Aviation (Wright Şirketi Havacılık Okulu) olarak 1910'dan 1916'ya dek kullanılmıştır. Bugün alan, reproduksiyon hangarıyla koruma altına alınan, ilginç bir örnek olarak geçmişe sahiptir [73].

---

<sup>1</sup> Yukarıda da değinildiği üzere; havalimanı ile havaalanı arasında birtakım farklar vardır. Havalimanlarının tanımı için ulusal belgelerdeki tanımlarına bakılabilir. Ancak bu bölümde bu sınıflandırmadan çok, tarihsel doğuşu ele alınmıştır.

<sup>2</sup> Burada iki yıl boyunca uçuş testleri yapıldıktan sonra, Wright Kardeşler uçuşu bir süreliğine durdurdu ve uçağın patentini almak için beklediler. Uçaklarını satmak için U.S., İngiltere (Britanya) ve Fransa hükümetleriyle görüşüler.



ilk uçak hangarları ve uçuş alanları ilk hava-alanları olarak değerlendirilebilir. Bu anlamda; Alman Kont Ferdinand Graf von Zeppelin'in (1838-1917) ilk havagemisi (zeplin) için Constance Gölü'nün (Lake Constance) Alman tarafındaki yerde tasarladığı **yüzer hangar** binası, dünyanın ilk yolcu terminali olduğu iddiasına sahiptir [73]. Teknolojik ütopyik projeler bölümünde üstü kapalı olarak değinildiği gibi; **havaalanı ve su**; her zaman simbiyotik bir ilişkiye sahiptir; havacılığın ilk uçuş deneylerinin de bir kısmı su üzerinde yapılmıştır [73]<sup>1</sup>.

Dünyanın "ilk havaalanı" olduğu iddiasındaki diğer bir örnek; Sir Hirom Maxim'in (1840-1916) 1893'te uçağının hafif-ağırlıktaki motorunu birçok kez başarıyla test ettiği yerdir. Onun "hava-alanı" Kent, İngiltere'de, genişçe bir hangardan oluşmaktaydı. Yaklaşık 550 metrelik bir tarladaki ray döşeli hat üzerinden havalanmakta ve hız için destek alınmaktaydı. Benzer olay Fransız havacı Clement Ader (1841-1926) için de aynen söz konusudur. Hikâye tekrar Amerika'ya döner. Wright öncesi çağ bu şekildeyken; tüm bu 'havadan ağır-uçan makinelerin' öncüleri, Amerika, İngiltere ve Fransa'da **kara-tabanlı** tesislerin yapılmasını gündeme getirmiştir. Kara-tabanlı bu tesislerden olan hangar, uçuş pisti (uçuş alanı), raylı sistem; Geç Victoria çağı ile bağlantılıyken; modern havaalanının konfigürasyonu Wright Kardeşler ile kurulmuştur denilebilir. İlk adım Kitty Hawk'ın kumsalları arasında atılmıştır [73].

22-29 Ağustos 1909'da o zamanın en önemli hava şovlarından olan Fransa Betheny'de "Reims Hava Buluşması" (Reims Air Meet) düzenlendi. Bir ay kadar önce **Louis Blériot**, kendi yaptığı tek kanatlı uçakla, İngiliz Kanalı boyunca ve oldukça tehlikeli rüzgâr olan bir günde, ilk uluslararası uçuşu gerçekleştirmişti. 500,000'den fazla kişi bu organizasyona katılmıştı<sup>2</sup>. Organizatörler katılımın fazla olacağını düşündüklerinden; büyük bir hava meydanında daire belirlediler. Dükkânlar boyunca ve 600 kişilik restaurant, uçuş alanına bakıyordu; diğer yandan berber, güzellik salonu, posta ve telgraf ofisi vardı. Gösteri uçuşu, aynı zamanda **eğlence** amaçlıydı. Dönemin hava

---

<sup>1</sup> Çünkü hava akımları su üstünde uygundur; uçak kırılmaları hayatta kalıcıdır, kara havaalanlarının henüz yapılmamış olduğu yerlerde yüzen-botlar, var olan limanı kullanırlar. Diğer yandan kalkış için herhangi bir engel olmaması anlamındadır, karadaki yerleşkeler için daha az ses demektir ve sonucusu; geniş havaalanları, karanın yetersiz olduğu durumlarda, deniz üzerinde kara kullanımı olarak değerlendirilebilmektedir (Pearman, H., 2004, s.31).

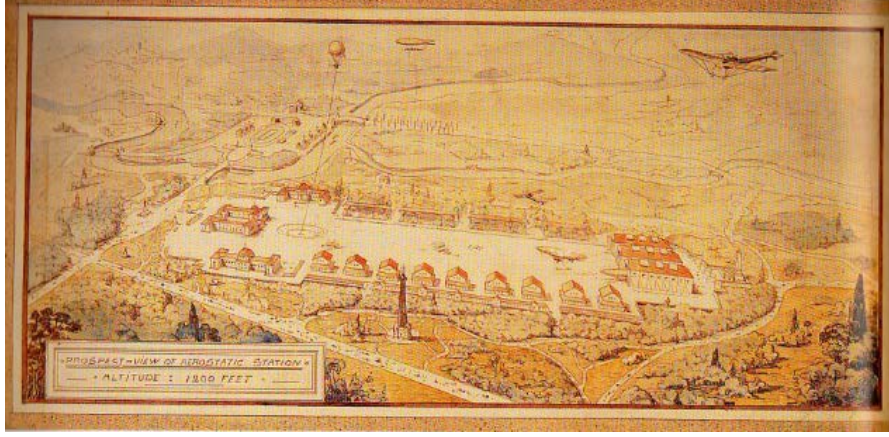
<sup>2</sup>Louis Bleriot'un İngiliz Kanalı'nı 1909'da geçişi sonrası sıkça hava toplantıları düzenlenmiştir ve 100,000 modernist, sanatçı, halk kutlamaları vd. ilgili kamusal toplantılar bu havaalanlarında (aerodromes'larda) uçuşlara tanıklık etmiştir.

şovlarından çekilen fotoğraflarda, **L-biçimli kenar konfigürasyonlu, hafif yapılardan** oluştuğu görülmektedir. Bu yapıların bir bölümü izleyiciler, bir bölümü havacılar ve onların havacılık işleriyle ilgilidir. Önemli olarak, yolcu uçuşları ayrışmaya yavaş yavaş başlayacaktır [73].

Mimarlık tarihçisi Wolfgang Voigt'in dikkat çektiği bir husus; 1908-1909'daki Fransa, Almanya ve İtalya'daki ana hava gösterilerinin **kara-tabanlı (land-based) yarış parkurundan/hipodromdan** türemiş olduğudur. Gerçekten; at yarışı parkurlarına bakıldığında, bu erken havaalanlarının, (airfields) bugünün havaalanlarını ve terminal binalarını biçimlendirmeye devam eden özelliklere benzer oldukları görülebilir [52] [73] [156]. Demiryolu terminolojisi kendisini bu yeni bina tipine ödünç vermiştir; çünkü onun fonksiyonları ve resepsiyon holleri, demiryolu istasyonlarının resepsiyon hollerini andırıyordu. Böylece, **havaalanının (airfield) fonksiyonu bir (yarış) parkurdan /pistten evrilmiştir**. Yolcu kullanımlı tesisin yarış sporları terminolojisi terk edilmiş ve yeni terminoloji ulaşımın diğer biçimlerinden adapte edilmiştir [40] [156].

Başlangıçta çok az sayıda uçuş alanı (airfields) vardı, henüz havalimanları yoktu. Ekilmemiş alanlar havacılara sunuldu. **Halk parkları**; havacılık kulübü toplantıları için ideal yerlerdi. Bu küçük havaalanları (**aerodromes**), geçici hangarlar, çim ve cürüflü yol etrafında kalkış ve inişlerin yapıldığı yerd.

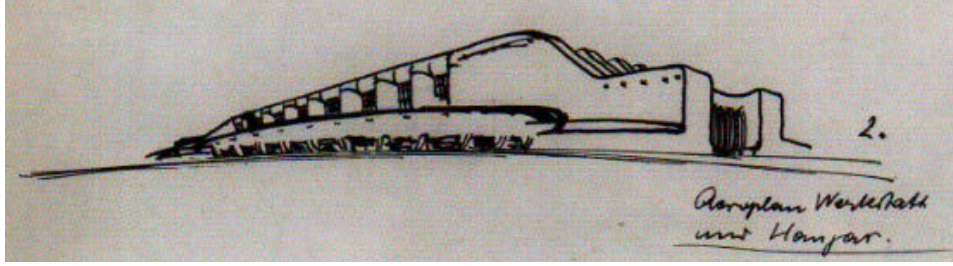
Beaux-Arts kent tasarımcısı Fransız mimar **Donat-Alfred Agache'nin** 1912 yılında Canberra için (Avustralya'nın yeni federal başkenti) düzenlenen uluslararası kentsel planlama yarışmasında 3. ödülü alan tasarımı; havalimanını kent planının ayrılmaz bir parçası olarak ele almıştır; yönetim binaları ve hangarları dikdörtgen bir alan çevresinde simetrik şekilde organize ederek planlanmıştır; tasarım hava operasyonlarından daha çok gösteri/şov yapmaya uygun ölçülerdeydi [40] [156] [157] (Şekil 2.110).



Şekil 2.110 Donat-Alfred Agache'nin 'hava istasyonu' projesi, Canberra, Avustralya, yarışma girişi, 1912 [73]

Son bir havaalanı için önemli model; tüm sürecin hızlandırılmasına aracılık etmiştir: **Tony Garnier (1869-1948)** Fransa'daki Lyons'un kent mimarı ve etkili projeleri olan ütöplast, '**Une Cite Industrielle**' 1904'te tasarlayıp 1917'de sergilemişti (Bkz: Bölüm 2.3). 1917'de iyi-tasarlanmış havaalanı, hem uçaklar hem havagemileri (zeplinler) için; trapezoidal uçak pisti/iniş meydanı, 500 m (1/2 mil) uzunlukta, hangarları ve uçak fabrikasını içeren çeşitli binalardan oluşan, iyi tasarlanmış kent planı gibi görülmekle birlikte, açıkça geleceği de düşünmüştür.

Havaalanı için erken tasarımlardan bir diğeri; **Erich Mendelsohn**'un 1914'te yapmış olduğu bir skeç; küçük bir havaalanı için (aerodrome) onun plastik yaratıcılığının bir göstergesiydi. Expresyonalist stilli, büyük merkezi bir yapı ve yanındaki diğeryardımcılarının -uçak kara tamir-onarım vb. için- tasarımıydı bu. Belki de hareketli zeplin hangar tasarımlarından ilham alarak oluşturduğu bu skeç çizim, büyük merkezi holü, yolcu terminali gibi düşünmüştü. Mendelsohn'un terminal binasının planlaması, bugünkü birçok havalimanı terminalinin planlamasından çok da farklı değildir [73] (Şekil 2.111).



Şekil 2.111 Erich Mendelsohn'un havaalanı skeci, 1914 [73]

Gerçek havaalanları görünmeye başlamıştır. 1909'dan sonra; ilk **Londra havaalanı** (ilk jenerasyon havalimanları böyle tanımlanmıştır); İngiltere'nin kuzey kenarındaki Hendon'daydı. 1911'de Hendon; pilot, uçak tasarımcısı ve üreticisi Claude Grahame White (1879-1959) tarafından satın alınıp; bu alanın ismi de "the London Aerodrome" olarak tekrar adlandırılmıştır. Daha sonra Royal Air Force (RAF) (Kraliyet Hava Kuvvetleri) uçuş alanı olmuştur; bugün ise RAF Müzesidir. Hendon, Londra'nın ana havaalanı olarak gelişmiştir. Diğer yandan; "**Kontrol Kulesi**", uçuş alanını izlemek için, kule veya teras olarak önemliydi. Kule, aşağı kotta bir balkonla tamamlanmıştı [73] (Şekil 2.112, 2.113).



Şekil 2.112 ve Şekil 2.113 Hendon, Londra'nın ilk havaalanı; Büyük Savaş-öncesi hava şovuna geniş kitlelerce katılımın sağlandığı yer. Çağın hangar tasarımları ve kontrol kulesi görülmektedir [73]; Hendon'da erken dönemlerdeki bir kontrol kulesi; hava yarışları için başlama kulesi, bir bilet gişesi içermektedir [73]

S. Santala (2015) "Laboratory for a New Architecture" adlı doktora tezinde 1920'ye kadar olan havalimanlarını ilk jenerasyon, 1920'lerin havalimanlarını 2. jenerasyon, 1930'ları 3. jenerasyon olarak ayırır [40]. Erken 1920'ler ve öncesi için geçici (temporarily), 1930'lar için ise sembolizm (symbolism) olarak da ayrılıp gruplandırılabilir. Bu tezde bu ayırım ve tipolojiden çok, yeni bir yapı tipinin ortaya çıkışının nasıl olduğu, tekno-sosyal üretimin tipolojisinin nasıl biçimlendiği üzerinde durulmuştur.

İlk jenerasyon havalimanlarının doğuşu ve yer seçiminin, üretim (sanayi) yapılarından olan uçak fabrikaları ile yakın konumda olduğu anlaşılmaktadır. Bunun da sebebi basittir; yeni üretilen uçakların test edilmesi için. 20. yüzyılın başlarının siyasi anlamda gergin ve savaşlarla dolu olması; yeni keşfedilen uçağın sivil amaçtan önce ordulara sokulup askeri amaçlar için kullanılmasını gündeme getirmişti. Bu nedenle **askeriye ivedilikle uçuş alanları** oluşturma çabasına girmişti. Havaalanları (airfields) I. Dünya Savaşı boyunca doğal olarak çoğalmıştı. Havaalanları (airfields) için tercih edilen şekiller çember/daire, oval veya (özellikle U.S.'de) kare'ydi. Bu uçuş alanlarının yüzeyleri çimdi veya daha çok kum/çakıl veya cüruf ile kaplıydı. **Taşla döşeli pistler**<sup>1</sup> (paved runways) göreceli son icattı.

Askeri uçuş alanlarına ilaveten; paralel bir şekilde; Avrupa'da ticari havayolları kurulmuştur. 1910'da başlayıp 1914'lerde devam eden, I. Dünya Savaşı ile kesintiye uğrayan **ticari uçuşlar**; 1919'dan sonra birçok yerde yeniden düzenli yolcu taşımacılığına başlamıştır. Genel kabul bu konuda, Almanya'nın ilk olduğudur [73].

İlk düzenli **uçak postası servisi (Airmail)** ABD'de, Washington D.C.'de 15 Mayıs 1918'de I.Dünya Savaşı'ndan sonra başlamıştır. U.S. Posta Servisi, uçakların bu amaçla kullanımına öncülük etmiştir. Posta Servisi, uçakların rotaları boyunca havaalanı tasarımı için ana kalıpları geliştirmiştir. 1920'lerde karasal yere, 5 "hava istasyonu" New York ve Chicago arasında acil olarak inşa edilmiştir [52] [73] [75]. Tipik bir U.S: Posta hava istasyonu 610x610 m (2000x2000 ft) bir hangar, bir rüzgâr yönü göstergesi (windsock) ve bir telefon hattı, çim veya çakıl yüzeye sahip olmalı, uzun fener 500,000 mumgücünde olmalıydı. Bu örnekte, U.S. boyunca kent ve şehir yakınlarında, özel amaçlı **belediye havaalanları** eklenmişti. Hugh Pearman'a (2004) göre Amerika ile Avrupa arasındaki havaalanlarındaki büyük farklılık; her nasılsa, Amerika'da her şey özel sektöre terk edilmiştir derken, Deborah Douglas doktora tezinde (1996) federal hükümet-yerel otoritelerin havaalanı yapımlarını desteklediğini öne sürmüştür -U.S. Hükümeti yol göstericili planlamayı ve havaalanlarını geç 1920'lere dek teşvik etmiş değildi [52]. Zıt olarak; Avrupa havaalanları başlangıcından beri devlet destekliydi.

---

<sup>1</sup> **Bkz: Asfaltın tarihçesi:** Asfalt, 1920'lerden sonra dünya çapında önem kazanmıştır. Özellikle II. Dünya Savaşı sonrası, askeri havalimanlarının uygun inşası için.

Amerika; sivil havacılığa geç adapte olduysa da, bu bir avantaj sağlamıştır: 1930'larda yeni bir oluşuma/jenerasyona geçişi sağlamış ve pistleriyle birlikte **modern** bir oluşumda yapılar yapılmasına olanak vermiştir.

Avrupa'da Londra, Paris ve Berlin; en erken uluslararası havalimanlarının geliştiği yerlerdeki düğüm noktalarıydı. Çiftçi arazileri, spor yerleri, tören yerleri, parkurlar, barakalar, çadırlar ve hangarlar, havacılık endüstrisinin gelişimi içindi. Buna sivil mühendislik mesleğinden (ödünç) alınan (tatmin edici yüzey hazırlanması için teknik beceriler) **park ve rekreasyon alanlarının iniş ve kalkış** için kullanımı da eklenebilir [52].

1920'lerin başlamasına dek yeterli "kalıcı" havaalanları (airfields) binaları ve strüktürleri, sadece uçan makinelere, onların pilot ve mekanik işlerine ve diğer askeri personele hizmet ediyordu. Önemli olarak; büyük çalışma dükkânları ve garajlar ile yönetim ofisleri, kulüp evleri, bazen uyuma amaçlı konaklamaya da sahip yapıları barındırmaya başlamıştı. Hangarlar sadece bakım-onarım ihtiyacı için değil, uçakları kötü havadan koruyacak ve depolayacak amaçtaydı. Düzenli ticari yolculuk hizmetinin başlamasıyla birlikte, öncekilere oranla küçük ihtiyaçlar ortaya çıkmıştır. Küçük ihtiyaçlar, yeni 'diğer insanlar' yani "yolcular" için belirmeye başlamıştı. Yolcuların uçağa iniş-binişi için birtakım işlemlere, mekâna, yollarda konaklamaya vb. ihtiyaçları vardı. **Yeni bir yapı türü ortaya çıkıyordu!**

Bu bağlamda **altyapı, ihtiyaçlar, mühendislik ve teknoloji hizmetleri, network'lerden (ağ sisteminden)** de bahsetmek gerekir.

Deborah Douglas (1996); I. Dünya Savaşı öncesi yıllarda Amerika'da havalimanlarının olmadığını belirtir [52]. Uçaklar için bazı düzenlemelerle birlikte, birtakım alanlar kullanılmıştır; ancak bir alanın özel olarak düzenlenmesine dikkat çok azdı. Tez, sadece ABD'yi incelese de; yeni bir yapı tipinin gelişimindeki bilimsel ve teknolojik altyapıyı; finans, politika, yerel ve uzman aktörler vd. yönlerden çok geniş kapsamlı ele almıştır.

**1908-1914** arasında, yukarıda değinildiği üzere; **Avrupalılar**, az sayıda olmakla beraber, "**aerodromes**" (veya "airdrome") hava meydanları prototipleri yapmıştır. Bu tesisler uç ana özellikteydi: Geniş, dairesel, yuvarlak alanı uçaklar için; kalkış ve inişte kullanılmaktaydı; izleyiciler için tribün ve uçak için bazı korunaklar mevcuttu.

Avrupa'daki havacılıktaki büyük gelişmeler, Amerikalılara rapor edilmiş; böylece Amerika'da da özel meteorolojik araştırma programları başlatılmıştır [52]. Bu süreci hızla Amerika'nın savaşa girmesi izlemiştir. Ordu'nun "uçuş alanı"nın (landing field) kendisi bir problemdi, eğitim alanları yüzlerce uçağa ev sahipliği yapıyordu, bu nedenle alan niteliği bir sorunsaldı. Bir sonuç olarak, **alan hazırlanması** ve tasarımı Ordu'nun çok önem verdiği, **teknolojik bir mesele** olarak öne çıkmaya başlamıştır. 20. yüzyılın ilk çeyreği, uçak fabrikalarında incelendiği üzere; **standartlaştırma ve bilimsel yönetim (Taylorizm)** ile mühendislik alanında yepyeni çığırılar açmıştı; böylece Ordu yetenekli uzmanları kucaklamıştır.

ABD'de havacılık ve teknik gelişmelere verilen önemin bir diğer açıklaması; Amerikalıların "**uçmanın büyüğü**"nden derinden etkilendiği, tüm süreç için önemli bir neden olarak gösterilebilir. Birleşmiş Devletler (U.S.); I. Dünya Savaşı'na girene dek, Amerikan havacılık tarihinde birçok "**ilkler**" yaşanmıştı; örneğin ilk uçak fabrikaları (the G.H. Curtiss Manufacturing Company ve the Wright Company, ikisi de 1909'da kuruldu); ilk askeri uçak (the Wright Wright Model A çift kanatlı uçak, 1909), ilk sahilden-sahile uçuş (Calbraith Perry Rodgers, 1911), ilk akrobatik uçuş (Lincoln Beachey, 1911), ilk lisanslı bayan pilot (Harriet Quimby, 1911), ilk deniz uçağı (Glenn L. Curtiss, 1911) ilk paraşüt atlama (Albert Berry, 1912) ve bir havayolu tarafından ilk tarifeli uçuşlar (1914) daha 1910'lu yıllarda başarılmıştı [75]. Uçak teknolojisindeki **hızlı-adımlı tüm bu gelişmeler ve yüksek halk katılımı, rekor-denemeli uçuşlar, havacılığın popülerleşmesinde** yardımcı olmuştu.

Birleşmiş Devletler (U.S.), **1917'de** I. Dünya Savaşı'na girdiğinde, ülkede havaalanı tasarımı veya havaalanı mimarlığıyla ilgili bir standart ya da bunları çizip tasarlayabilecek hiçbir teknik uzman yoktu. **Amerikan Ordusu**; genel kapsamlı bir havaalanı tasarlaması için, endüstriyel mimaride isim yapmış Detroitli mimar **Albert Kahn**'la çalışmaya karar vermiştir. Düşük maliyetli, hızlı yapılabilir ve -yer şartları her ne olursa olsun- kolayca tekrarlanabilir yapılar istenmiştir. Hangarlar başlığı altında da incelendiği üzere; Kahn; "Canada Royal Flying Corps"dan örnek aldığı projeyi [52]<sup>1</sup> 10 günde üretmişti. Plan 1-2 mil kare alanlı, üç sıralı binalardan oluşuyordu: Bir yanda

---

<sup>1</sup> Kanada ve ABD; her iki ülke de askeri havacılığı geliştirmek için bir takım anlaşmalar yapıp, işbirliği içine girdi. Kanada, Amerikalı havacıları eğitmek için anlaştı (Douglas, D., 1996, s.403).

hangarlar, uçuş alanına yakın olması gerekiyordu; ekipman korunması için ve onarım atölyeleri tarafından takip edilecekti. Sonra karada yönetim binası ve barakalar oluşturulacaktı. Kahn'ın basit tasarımları, Amerikan Ordusu tarafından kabul görmüştür. 60 gün gibi kısa bir süre sivil müteahhitler kullanılarak, tüm plan inşa edilmiştir [52] [75]. Ordu, Kahn'ı seçerken; onun önceki **modüler** inşaat sistemlerini tasarlama ve uygulamadaki becerisinden etkilenmiştir.

Askeri planlamacılar, **yeni uçuş alanları** için yerler araştırmaya ve toplamaya başladı; askeri amaçlar doğrultusunda (örneğin eğitim, bir yerin savunması vb.) ulaşım tesislerine yakın olması; özellikle demiryolları ve yollara yakın olması, elektrik ve su gibi altyapıların olması önemliydi. Dahası, yer seçimi, düzgün bir arazide, havanın daha çok yılan birçoğunda güzel olduğu bir yerde olmalıydı. Çok pahalı olmamalıydı, mümkünse hiç ücret ödenmemeliydi [52]. Çok az yenilik olsa da; özellikle **hangar tasarımları, askeri uçuş alanı** tasarımlarıyla bütünleşti (hangar tasarımları, uçuş alanı yakınındaki en önemli tamamlayıcı bileşendir). Diğer yandan kontrat tarafları, daha çok yenilik ve teknik konusunda işbirliği içine girdi. Yeniliklerin ilk türüne iki güzel örnek verilebilir: **Albert Kahn'ın çatı-makas** sistemi ve portatif-standardize edilmiş **çelik-modüler hangar** tasarımları gibi [52].

Askeri havaalanları (airfields) gerçekten var olan teknolojinin **coğrafi temasıydı**. Bu bileşenlere entegre edilen şey, tüm yeniliklerdi. İlginç olarak Deborah Douglas'a göre (1996) U.S.; I. Dünya Savaşı'na geç ve kısa katıldı; ancak Ordu, bu bileşenlerin birbiriyle etkileşiminin fırsatını tam olarak göremedi. Örneğin, iniş alanı ve yapılar tasarladı ancak ayrı bir askeri havacılık servisi Signal Corps ile çalışarak W.S. Hava Bürosu'nu organize etti [52]. Yani iki farklı kurum arasındaki organizasyonu iyi yönetemedi.

Bu bağlamda "**hava ve iletişim sistemleri**"nden de bahsetmek gerekir: **1914'e dek**; havacılıkta herkes, hava durumunun uçuştaki öneminin farkındaydı. **1918'de** bir havaalanı (airfield) daha fazla karışık çaba gerektiriyordu; gayrimenkul anlaşmaları, temiz alan, faydalı şeylerin getirilmesi, demiryolu bağlantısı, pilotun hava ve iletişim haberliliğini getirecek yolların bulunması gibi. Birçok farklı bilgi gerektiriyordu. İlginç olarak; I. Dünya Savaşı'nın sonunda U.S. Ordusu, bir mimarın hava meydanı tasarımı için gerekli olduğuna inanmıyordu; Albert Kahn'ın standart planı kullanışlı olmuş olsa da, aslında o, Kanadalı bir tasarımcının esasen bir kopyasını uyarlamıştı [52]. I. Dünya



Savaşı bittiğinde U.S. Ordusu; çadır hangarlardan, diğer inşaat projelerine dek birçok çeşitli hava meydanlarına sahipti. Konu yine askeriye ve havacılık yapılarına döner. Askeriye, ihtiyaçları için hızlı ve sağlam **endüstriyel havacılık komplekslerine** ihtiyaç duymaktadır.

Savaştan 1,5 yıl sonra Ordu, havaalanları (airfield) yapımının temelleri hakkında, bir grup inşaat mühendisini eğitmeye başlamıştır. **Bir uçak pisti düz topraktan ve bir hangardan daha fazlasıydı; o bir coğrafik mekândı;** planlanmış ve birçok fonksiyon birleştirilmişti. Alanlar, çok kuru (ve çok tozlu) ve çok ıslak (çok çamur) gibi extremlere göre dizilmişti. Gece operasyonları için **özel aydınlatma**<sup>1</sup> gerekliydi [52]. Bu, yaygın ve felaket bir problemdi. **Fakat savaş,** basitçe hava meydanı tasarımcıları bir yana, **problemlerin tanımını hızlandırdı;** çok azı gerçekten çözülmüştü. Gelecek 3-4 yıl, Ordu daha çok pratik deneyim kazanacaktı ve bilgileri yaymaya başlayabilecekti. Bu servisler için ilk önemli müşterisi **U.S. Posta Ofisi**'ydi [52].

Havaalanının gelişiminin kökeninde **ticari havacılığın gelişiminin** de oldukça önemi vardır. Şöyle ki; U.S. **Askeri Ofisleri ve Posta Ofisi** arasında bir ortaklık oluşturulması için anlaşma sağlanacak, böylece gerekli altyapı sistemleri yaratılmış olacaktı [52]. Anlaşma, Ordu'yla birlikte **1 Mart 1918'de** imzalandı. Ordu; I. Dünya Savaşı boyunca birtakım deneyimler kazanmıştı. Posta Ofisi ise her nasılsa, yoğun yapı konstrüksiyonuna -askeri uçuş alanı gibi- gerek duymuyordu. Gerçekte tek dikili yapıları, **geçici hangarlardı** [52].

"Bir uçuş alanı nasıl yapılmalı?" sorusundan ve tartışmasından yola çıkıldı. Gün ışığından daha çok yararlanmak, özellikle **Posta Ofisi** için önemli bir teknolojik problemdi. Pist ve havayolu aydınlatması meseleleri önemliydi. Kitaötesi/hava rotasını yapabilmek için üç büyük teknik mesele vardı: Birincisi, uçuş pistinin ebadı, ikincisi hava durumu öngörülerini, üçüncüsü navigasyon yardımı [52].

D. Douglas'ın doktora tezi (1996), **1915-1920** arası dönemde havalimanının teknolojik kökeni, **Ordu'dan ve U.S. Posta Ofisi'nden** derin etkilerinin izlerini vurgular. Ordu mühendisleri, I. Dünya Savaşı'nda askeri hava meydanlarının yapımını yönetmiştir.

---

<sup>1</sup> **Amerikan havayollarının aydınlatması** başlangıç deneysel çalışmalarıyla birlikte Mayıs **1921'de** başlayıp, **1930'ların ortalarına** kadar sürmüştür (1926 öncesinde de konuyla ilgili birçok makale yayınlanmıştır) (Douglas, D., 1996, s.456).

Diğer yandan, o dönemlerde sadece **Hava Posta Servisi (Air Mail Service)**; bir yerden diğerine uçmak için bir girişimde bulunmuştu. Askeriye kökenli olan Posta Servisi'nin mühendisleri, **network (ağ)** tesislerinin yönetilebilmesi için tasarım gereksinimlerini basit anlayışla geliştirdiler. **Fikirlerin ve teknik uygulamasının** sentezi, bu iki grubun "**uzmanlarıdır**" (Ordu'dan ve Posta Ofisi'nden). Gelişmeye başlayan havalimanı tasarım konseptinin ilk örneklerini açıkça ortaya koymuştur. Böylece, yeni **kıta-ötesi hava rotaları** sunan havalimanları geliştirilmeye başlanacaktır [52]. Hava Postası için en iyi müşteriler finans ve iş topluluklarıydı. Hava Postası, böylece hızla arttı.

U.S.'de havacılığın ticari amaçlar için ilk ciddi uygulamalar ve başvurular U.S. Hava Posta Servisi'nindi. Posta Ofisleri, uçağın posta taşımacılığı için kullanımını ciddi olarak değerlendirmişti. Havacılık tarihçilerine göre; özellikle **William Leory; bilim ve teknolojinin** araçlarının uygulamaları hem posta servisini geliştirmiş, hem fiyatları düşürmüştür [52]. U.S.'de uçak kargosu **1918'de** hizmete başlamıştır. Ancak Hava Servisi gibi, Posta Ofisleri de havalimanları yapımı için hiç paraya sahip değildi. Yük taşıma zorunluluğu yerel belediyeleri harekete geçirmiş; havaalanı tesis edebilmek için yeterli alan ve para sağlanmıştır [75].

Posta Ofisi; bir danışman olarak, ünlü havacılık mühendisi **Prof. Alexander Klemin** ile çalışmıştır. Klemin'in çalışmalarının önemi; bir havalimanı için, uygun ölçülerin kurulması için, **bilimsel bir temel** sağlamasıydı. Klemin'in araştırmasını askeriye (hem Ordu, hem Donanma) üzerine almış; savaş boyunca uçak pistinin uzunluğu, yönü vs. hakkında birçok "işaret edilen kurallar" geliştirilmiştir. **1918'de** ilk hava tahmini ve bildirisi başlamıştır; hem askeriye hem Hava Posta Servisi'ne (the Air Mail Service) hizmet etmiştir. Ağustos **1919'da** Hava Bürosu (the Weather Bureau) günlük hava tahmini bildirmeye başlamıştır; hem askeriye, hem Posta Ofisi ve ilk kez **kamuya** da bildirim serbest bırakmıştır. Çünkü uzun kıtaötesi ve atlantikötesi (transatlantic) uçuşlar **yoğun meteorolojik bilgilere** ihtiyaç duyuyordu [52].

Havalimanının fiziksel konfigürasyonu ve yapımının yanı sıra; en önemli teknolojik gelişme  **radyo teknolojisine** başlamaktı. Erken tartışmalarda olduğu gibi, I. Dünya Savaşı sırasında, radyo kullanma deneyimleri hava navigasyonunun başlamasına yardım etmiştir. Savaş sonunda, birçok deneyim olsa da, genelde tam bir sonuç elde edilememişti. Aralık **1918'de** New York-Chicago arasına bir **hava postası rotasının**

açılmasıyla; Posta Ofisi hevesle bu yeni teknolojiyle ilgilenmiş ve onu geliştirmiştir: Düzenli, dayanıklı ve güvenli Hava Posta Servisi'nin oluşmasını sağlamıştır [52].

**Avrupalılar;** hava navigasyon sistemi geliştirdiler; bunu deniz (kuvvetleri) operasyonlarında kullandıkları sistemi taklit ederek başardılar. Uçak, bir gemi gibi, bir sinyal aktarılabilir olmalıydı. Radyo yönelimli bu sistem birçok istasyon gerektiriyordu; bu sistem, U.S.'de kurmak için çok pahalı ve çok kompleks bir sistemdi. Aynı zamanlarda Donanma'dan araç-teçhizat vb.den yararlanılarak yön-bulma sistemi deneyleri başlamıştı. 20 Ağustos **1920'de Kıtaötesi Hava Posta Rotası (The Transcontinental Air Mail Route)** ön kuruluşu resmi olarak açıklandı. Diğer yandan, havalimanlarında yer alan **ulusal bir radyo istasyonları ağı;** ticari havacılığın yapılabilir olmasında bir anahtardı [52].

Havalimanı; teknolojilerle kesişen, **çoklu bir coğrafik konum gibi** tanımlanmaya başlamıştı. Uçuş pisti; önceleri hazırlanmış bir topraktı, şimdi ise bir **mühendislik yüzeyiydi**. Yapılar tek başına tamamen bir "havalimanı" oluşturmasa da, yer tesislerinin hazırlanışı ile -özellikle hangarlar- önemli yatırımlardı. Belki de en önemli gerçekleşme, tüm havalimanlarının bir **network'de (ağ'da);** benzer karakteristiklere sahip olmasıydı. Birçok çeşitli teknolojinin girmesi ile iletişim ve navigasyon ulusal sistemlerden oluşmaya başlamıştı. Bu sistemler, tüm havalimanı ve uçak yolculuğu arasında serbest ve sürekli geçen hayati bilgilerin iletilmesine izin vermiştir [52].

Bir **havalimanı tasarımı,** mimarlıktan ve mimarlardan çok başlangıçta **mühendislik işi** olarak görülüyordu. Zaten askeriye (ordu) mühendislerinin "uzman" olarak sivil alana hizmet vermesiyle gelişme başlamıştır. Birçok askeri mühendis; sivil havacılık endüstrisinde yayınlar ve danışmanlık aktivitelerinde bulunmuştur. Bunlardan en ünlülerinden birisi, havalimanı mühendisi olan **Archibald Black'dir**. Black, Amerikan havalimanı tasarımlarındaki en etkili isimlerden biri olmuştur. Askeri havaalanları birçok sebepten önem taşımıştır: Mesela Ordu mühendisleri, **pist** inşaatlarında tek uzmanlardı. Onların tavsiyeleri ve ordu Hava Servisi pilotlarının tavsiyeleri, sivil havaalanlarının tasarımlarını ortaya çıkarmaya başlayacaktı. Black; havalimanlarını **mühendisler** tarafından tasarlanması fikrini şiddetle savunan isimlerden biri olmuştur. 1920'ler ve erken 1930'lar boyunca havalimanları ve hava ulaşımı hakkında çeşitli makale ve kitaplar yazmıştır [52]. Ününü, "Lehigh Portland Cement Corporation Inter.

Airport Design Competition" 1929'daki uzman teknik analist olarak sağlamıştır. **Erken 1920'lerde** "havalimanı mühendisliği" gibi bir kavram yoktu. Çok fazla da havacılık mühendisi yoktu. Black; havacılığın gelişmesindeki canlılığı mühendislerin geliştireceğini kanıtlamıştır. O, havalimanı teknik ortaklığının mühendislerden oluşacağını savunmuştur. Sürpriz olmayarak; 1920'lerde mimari topluluk da aniden havalimanlarına merak geliştirdi [52]. **Yolcu terminalleri** için ihtiyaç; mühendislerle yarış içinde olan ve havalimanı tasarım pratiğini kontrol etmek için resme **mimari** topluluğu getirmiştir [52]. Yani mimar da artık devreye girmeye başlıyordu. Örneğin Paris Le Bourget havaalanı, 1920'lerde sadece çevresindeki küçük binalardan oluşuyordu (Şekil 2.114).



Şekil 2.114 Terminal nerede? Paris Le Bourget, 1920'lerde çevresindeki küçük binalardan oluşuyordu [73]

Mr. Black'in önemlice yaptıkları şöyle özetlenebilir: Avrupa'daki havaalanlarını inceleyip (Croydon Airdrome gibi yerleri ve özellikle uçak pistlerini vd), bunları Amerika'ya rapor etmiştir. Uçak ile havalimanı arasında **simbiyotik** bir ilişki olduğuna inanıyordu. Bu nedenle havalimanı tasarımını mühendislerin yapması gerektiğini düşünüyor ve bu fikri savunuyordu. Mühendislik savaşı, Mayıs 1926 sonrasına kadar hissedilmiştir.

Deborah Douglas (1996), tezinde **1926-1934 dönemi "Hava emperyalizmi/ yayılımcılığı"** olarak belirtir [52]. Bu anlamda bu sürece katkıda bulunan ve **havacılığın**

**patronları** olarak değerlendirilen iki isimden ve aileden de kısaca bahsetmek gerekir: **Ford ve Guggenheim'lar.**

**Henry Ford'un** otomobilden sonra, havacılık işine girme niyetini açıklaması ivmeyi harekete geçirmiştir. Seri üretimin, teknik, bilimsel gelişmenin ve başarının sembolü olan Henry Ford; Amerikalıların idolüydü. Onun bu kararının "**tri-motor uçağı**"nın geniş çaplı üretime başlamasının etkisini tahmin etmek zordu. Diğer yandan Ford; uygulanamaz projeleri geri çevirmekle ünlüydü; eğer ticari havacılığın gelişeceğine inancı olmasaydı, bu işe kalkışmazdı [52].

Avrupa'da ticari havacılık I. Dünya Savaşı sonrası askeri uçakların dönüştürülmesiyle başlamıştır. Bu durum Birleşmiş Devletler'de (U.S.) farklı olarak, otomobil devi Henry Ford'un 1926'da ilk geçerli yolcu uçağını ortaya koymasıdır [75]. Ford; hava ulaşımı ile erken dönemlerde ilgilenmeye başlamıştır; otomobil fabrikasındaki "montaj hattı" (assembly line), onun markasının adeta bir sembolü olmuştur. Ford ve oğlu Edsel, 1924'te William B. Stout'un Metal Uçak Şirketi'ni satın almıştı; bu şirket tümü-metal olan uçak üreticisinin öncülerindendi. Uçaklar bundan önce ahşap veya ahşap ve bez-kaplı (fabric-covered) kanatlıydı; kaba metal konstrüksiyonlar, daha çok Alman tasarımcı **Hugo Junkers**'in icadıydı. Avrupa'dan diğer tasarım katkısı (Hollanda'daki Fokker F.VIIa-3m yapımı) 3 motorlu bir uçak gücüydü. 3-motor daha güvenliydi; daha dengeli, daha konforlu uçuşa sahipti. Ford'un **Tri-Motor'u (Ford Tri-Motor)** bu nedenle, Avrupa yolcu uçak tasarımının en iyisini kombine etmişti: Tümü-çelik gövdeli, üç-motorlu serbest uçak kanatlı, **kapalı kabinli**, 6 yolcu alabilen, **açık kokpitli** tek kanatlı uçaktır [75]. **Ford Tri-Motor<sup>1</sup>**; yeni havayolları tarafından edinilmiş ve "Tin Goose" olarak adlandırılmıştır (sadece metal gövdesinden dolayı değil, Ford'un popüler T-Model otomobilleri olan "Tin Lizzie"den dolayı) [75].

Havacılığı sevdirmek için "Ford Hava Turları" düzenlenmeye başlamıştır. Bu gösterilerin üç faydası vardı: Birincisi, Amerikalıları uçuş yolculuğu fikri ile tanıştıyordu. İkincisi, havacılık endüstrisine hız sağlıyordu, özellikle yabancı uçaklar ticari havacılığın gelişmesini teşvik ediyordu. Üçüncüsü kentler için, halk (kamu) için havaalanları

---

<sup>1</sup> Ford Tri-Motor **1933'e dek** üretilmiştir; oldukça dayanıklı olan bu uçak sınırlı sayıda günümüzde de kullanımdadır. Sonraki versiyonları kapalı kokpitli ve 14 yolcu taşıma kapasitesindedir (Eggebeen, J., 2007, s.31).

yapımını özendiriciydi; yani ticari **havacılığa ve hava haritası yapımına** hizmet ediyordu [75].

Madencilikten zengin bir aile olan **Guggenheim'lar**; ticari havacılığı desteklemiştir. **1925'te** Guggenheim'lar havacılıkla ilgili **laboratuvarlar, araştırma merkezleri, havacılık mühendisliği okullarını Birleşmiş Milletler'de (U.S.) kurmuştur. 1926'da**, havacılığın tanıtımı ve Amerika'da gelişimini sağlamak için **Daniel Guggenheim Vakfı** kurulmuştur [75]. Bu enstitüler, bugüne kadar ABD'de havacılığın gelişmesinde çok önemli rol oynamışlardır.

1927 Mayıs'ında **Charles Lindbergh'in** uçuşu ve rekoru, 1920'ler boyunca ABD'deki rekor-kıran uçuşlar, Amerikan halkında sıradışı bir yansıma yaratmış; havalimanı gelişiminin aciliyetini göstermiştir. Lindbergh; Amerikan kamuoyuna havacılığı sevdirmiş, teşvik etmiş ve bu alanı ele geçirmiştir [75]. **Daniel Guggenheim Fonu**; Lindbergh'in uçuşuna sponsor olmuştur. Lindbergh Temmuz 1927'de 48 eyalette (states) 3 aylık bir uçuş turuna çıkmıştır. 82 şehirde uçuş rallisi, gösteri uçuşu, basın konferansları ve akşam yemeklerine katılmıştır. Tur, büyük bir başarı göstermiştir. Her durakta Lindbergh, havalimanlarının kurulmasını destekleyecek güçlü konuşmalar yapmıştır [52]. **Lindbergh Etkisi'nin (Lindbergh Effect)** bir sonucu olarak 1927'den 1929'a dek U.S.'de belediye havaalanları ikiye katlanmış; sayı 240'dan 453'e çıkmıştır. Lindbergh Etkisi'nin diğer bir sonucu 1927-1928 arası Amerikan havayollarında yolcu taşımacılığının %400'den fazla artmasıdır [75]. Yani, Lindbergh hava gösterileri, havalimanı yapımı için ivmeyi arttırmıştır (Şekil 2.115).



Şekil 2.115 The Lindbergh Uçuş Alanı, San Diego, Cal., 1927, ABD. 500 m yarıçaplı dairesel alan, deniz-uçağı barınağının/hangarların bitişiğinde konumlanmıştır [157]

**Clement M. Keys'e** göre; tek bir havaalanı Lindbergh'in gereksinimlerini karşılayamamaktadır; şirketin sermayesinin çok büyük kısmı; **pist, aydınlatma sistemi, radyo iletişimi, hava durumu istasyonları, yangın ve akaryakıt depoları, yolcu tesisleri** için harcanmıştı. "**Lindbergh Çizgisi**" (**Lindbergh Line**) sonucu, New York'un Penn İstasyonu'ndan Los Angeles'a **Pullmann** aracılığıyla (Pullman Car) yolculuk sağlandı. Yolculuk bu şekilde 48 saat sürüyordu, trenle olanın yarı vakti! [75]. **Keys; 1928'de** New York Demiryolu Kulübüne hitaben; neden havayolu seyahatinin tercih edilmesi gerektiğini şöyle özetlemiştir: İlk olarak, uzun-mesafe için uçak daha hızlıydı. İkincisi; iş adamları için kullanışlıydı, üçüncüsü; havayolu ile uçmak "çekici, cazibeli ve **maceralı**"ydı. Keys'e göre bu son üçüncüsü, diğerlerinden daha önemliydi; "**umulmadık maceralar sunması**" [75]. Bu anlamda tezin önceki bölümlerinde incelendiği üzere, 19. yy Hendson uçan-makine tasarımı akla gelmektedir; uçağın icadından yaklaşık 50 yıl kadar önce, 1850'lerde uçağın şekli, işlevi popüler kültürde tanımlanmıştı! **Otantik Uzakdoğu seyahati** hayali ile işe başlanmıştı!. Ve bu fikirler yaklaşık 70 yıl sonra gerçekleşmektedir!

Uzakdoğu seyahati hayali, **egzotik yolculuk fikri** ile bütünleşmiştir: 19. yy sonlarında **rattan** <sup>1</sup> (**hasırdan**) yapılmış mobilyalar Avrupa ve Kuzey Amerika'da özellikle **verandalarda, seralarda ve tatil yerleşimlerinde** (ve özellikle senataryumlarda- temiz havalı yerlerde-açık mekanlarda, hijyenik kalitesinden dolayı) tercih ediliyordu [75]. **1920'li** yıllar Amerika'sında da Amerikalı mimar ve müşteriler, havayollarında, yolcuların seyahat ve aile ortamı sağlaması için, **uçuşta** "boş zaman ve tatil" (leisure & vocation) temalı **tropik kökenli dekorasyon** sunuyorlardı [4] [75]. Havayolu ile seyahat, 1920'lerin reklamlarında da bolca işlenmiştir. Bu etkili kampanyalara rağmen; havacılığın altyapısıyla ilgili (hava tahminleri, radyo iletişimi ve havalimanı prosedürleri gibi) çok az bilgi varken; yine de sonuçta; uçuşlar nadiren iptal ediliyordu.

Diğer yandan **1926; "The Air Commerce Act"**ın yasallaştırıldığı, havacılığın daimi olarak U.S.'de kurulduğu yıllardır [52]. Amerika'da 1920'lerden 1930'lara dek adeta **havacılığın "Altın Çağı"** yaşanmıştır. Kentler ve devlet için ana politik mesele; havalimanlarının çevresini düzenleme, fon temeli oluşturma ve bölgeleme kuralları

---

<sup>1</sup> **Hasır**, eski dünyada kullanılan bir mobilyaydı, ancak Avrupa'da 19. yy ortalarına dek yaygın kullanımda değildi. 19. yy ve erken 20. yüzyılda hasır, rattanın yaygın kullanımlı biçimi, Güneydoğu Asya'da yerli üretim asmasından yapılıyordu (Eggebeen, J.,2007, s.105).

(zoning laws) olmuştur. Şu söylenebilir ki; devlet havalimanı kuralları için çalışmalar 1919'lu yıllarda başlamıştır. **Eşzamanlı çalışmalar Osmanlı Devleti ve 1923-1940 Türkiye Cumhuriyeti döneminde de söz konusudur (Bkz: Bölüm 3, 4).**

U.S.'de havacılık hızla yükselen bir sektör olmuştur; 1920'lerin ortalarında otomobil endüstrisi 108 üreticiye sahipken, 1929 Ocak ayında U.S.'de, havacılık üreticisi şirketleri olarak 232 uçak üreticisi şirket vardı. 1921'de uçak endüstrisi 302 uçak üretirken, sayı 1928'de 5000, 1929'da 7000'e ulaşmıştı. Yani **havacılık, 1920'lerde otomobil endüstrisini geçiyordu!** Yine de uçmak; hala tehlikeli bir meslekti. 1919'da Posta Ofisi için çalışan 40 pilottan, 1925'te 9'u hayattaydı [75].

Havacılıkla ilgili bir diğer çaba olarak, havacılıkla ilgili yayınlardan bahsetmek gerekir. Bu doğrultuda, "Aeronautics Branch", birçok bülten yayınlamış ve havaalanlarını rapor etmiştir: Planlaması, konstrüksiyonları, yönetimi, bölgelemeleri (zoning), ruhsatları, alan kuralları, güvenlik kodları vb. Sistem havaalanlarını üç alana göre sınıflandırmıştır: Genel tesisler ve ekipmanlar (A,B,C veya D); "etkili kara alanı" miktarı (A-D 1930 öncesi, sonra 1-4), ışıklandırma ekipmanları (A-E veya X) [75].

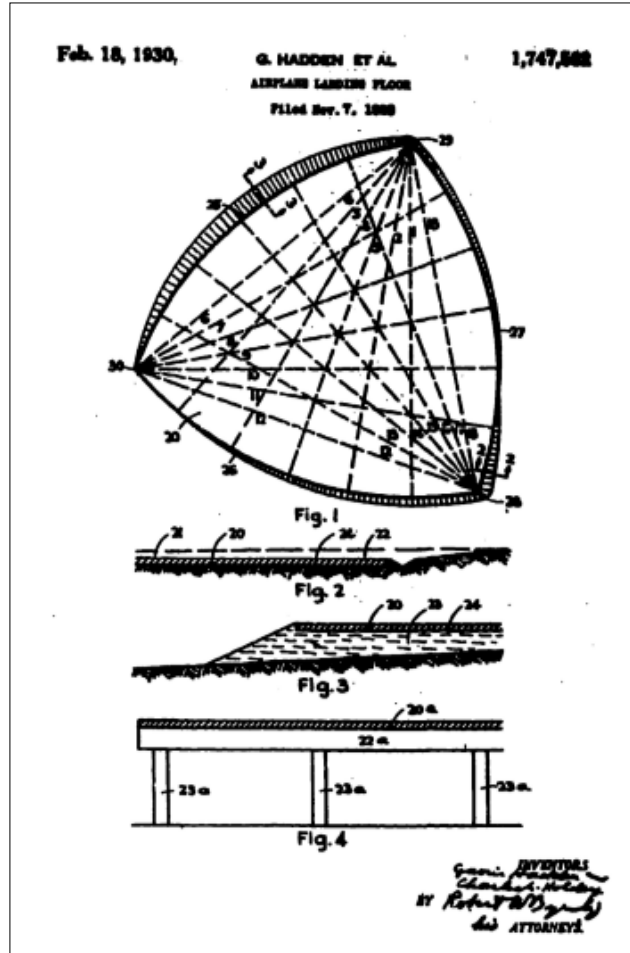
**1931'de** "Network Sistemi" (Havacılık Ağı Sistemi) kurulurken, **1930'larda** U.S.'de federal-yerel ortaklıkta havaalanı ekonomisi kurulmaya başlamıştır. Ulaşım ve iletişimi sağlayan havaalanı artık bir teknolojik sistemin içinde bir anahtar bileşendir [52] [75].

Özetle; **havalimanının teknolojik kökenleri; U.S. Ordu ve Posta Ofisiyle (ve Pullman Trenleri ile)** sıkı bağ içindedir. Savaş zamanındaki Ordu'nun deneyimi; havalimanının tasarım ve yapımı için birçok "uzman" çıkarmıştır. Posta Ofisleri, hızlıca bu uzmanlardan yararlanmıştır [52]. **Fordizm ve seri üretim** coşkusu; entelektüel kuvvet arasında yerini almış; havaalanının tasarımında da standartlaştırılması sorgulanmıştır.

U.S.'de **Oakland Belediye Havalimanı'nın** (the Oakland Municipal Airport) mühendislerce planlanan projenin inşaatı başlamıştır. Drenaj döşemesinden çim menşesine, karışık hangarlarından, aydınlatma ve hastanelerine, çatı üstlerindeki boyalı işaretlemelere, her şey zamanın en yüksek standartlarına göre yapılmıştır [52]. Bu havalimanı, 'Havacılık Branşı' (the Aeronautics Branch) sonrası geliştirilen **puanlamaya göre** yapılan ilk büyük havalimanı tasarımı ve uygulamasıydı.



Patentli tasarım, "Üçyaylı" uçuş alanı ("Triarc" field); tüm yeni havalimanlarının uçuş pistlerine temel alınmıştı. Bu tasarım, pist yapımını minimuma indirerek azaltan, gelişmiş bir plan içermekteydi (Şekil 2.116).



Şekil 2.116 Gavin Hadden'in havalimanı tasarımları için geliştirdiği, patentli "Üçyaylı" uçuş alanı (Triarc Field) tasarımı [52]<sup>1</sup>

U.S.'de **1926-30 arası** dönemde havalimanı tasarlamayla ilgili olarak 30'dan fazla şirket bulunmaktaydı. **Curtiss-Wright Airports Corporation**; ülke boyunca birçok havalimanı yapmış ve yönetmiştir. "**Havalimanı Puanlaması**"nın (**the Airport Ratings**) tarihsel önemi ise; ilk önemli yapım dalgası boyunca havalimanı tasarımını nasıl etkilediğiydi. Havalimanı mühendisliğinin dizilimindeki "**iyi**" tasarım, "**zayıf**" (poor) tasarıma karşı övülmüştür [52].

U.S.'de ilk ulusal havalimanı toplantısı, Mayıs **1929'da** Cleveland'da düzenlenmiştir. "Havalimanı Bölümü" ("The Airport Section") tüm ilgisiyle havalimanı geliştirmeye (tasarlamaya değil) girişmiştir. Böylece mühendisler ve **mimarlar**, havalimanı

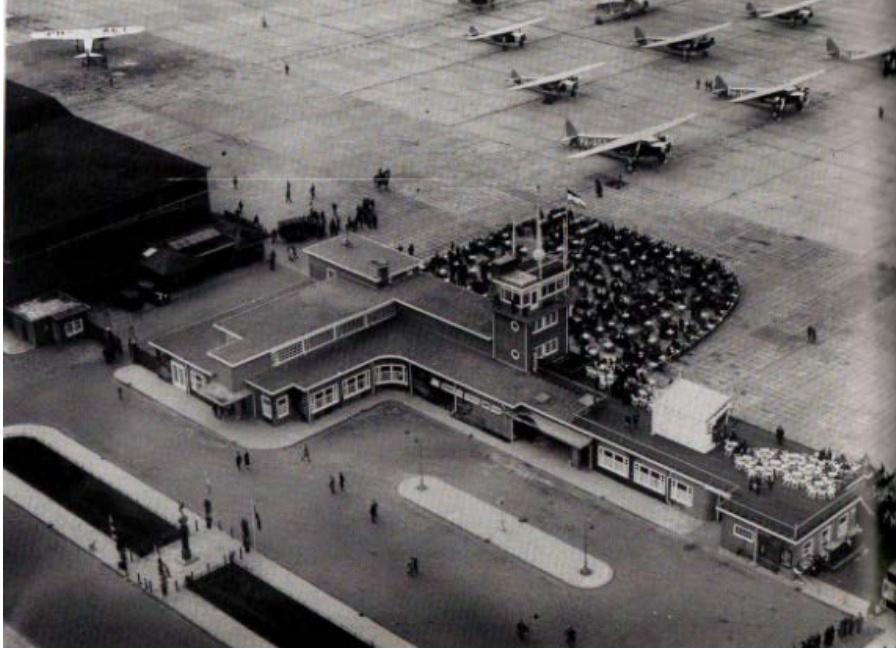
<sup>1</sup> (Orjinal kaynak: U.S. Patent, 1,747,562, February 18, 1930) (D. Douglas, 1996, s.486).

yöneticileri, kent yetkilileri, askeri ofisler ve federal ofislerle birlikte sahneyi paylaşmıştır [52].

**"Modern" havalimanının ortaya çıkışının, 1920'li ve 30'lu yıllar bağlamında mimari stil ve gelişimine** de kısaca değinmek gerekir.

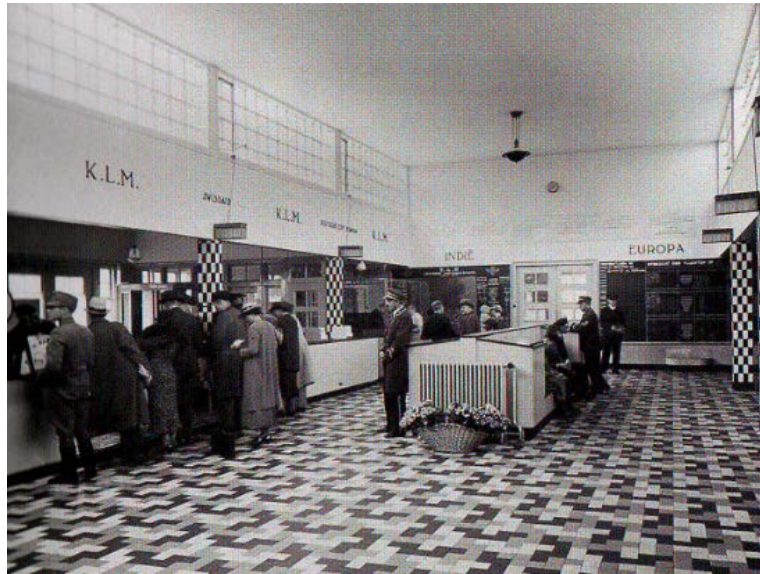
Havalimanının ortaya çıkışı ve ticari havacılığın gelişimi; Amerikan halkının nasıl yaşadığı, çalıştığı ve gelecek iç-savaş periyodunda nasıl düşündüğünün anlatımıdır aslında. Bu zaman dilimi, Amerika'nın (U.S.) **kentleşme ve endüstrileşmede** hızlanmasına rastlar. Havacılık sektörü de, dünya meselelerinde önemli bir rol oynamaktadır [75]. Yerel (belediyeler) ve federal otoriteler, uzmanlar, mühendis ve mimarlar, kent planlamacılar vd. kurum ve kişilerin katılımıyla, havaalanları, Amerikan kentleşmesiyle birlikte büyüyüp gelişmiştir; kaderleri karşılıklı olarak gelişmiştir. Diğer bir deyişle; **Belediye havaalanı ve Amerikan kentleşmesinde deterministik** bir ilişki söz konusudur [75].

**1927'den önce**, belediye veya ticari havaalanlarını tasarlayacak bilgi birikiminde mimar yoktu. Havacılığa ilgi duyan ve havaalanının uygulanabilirliği mimarlar arasında tartışılmaktaydı. 1920'lerde uçma, daha çok bir **spor ve eğlence** olarak görülüyordu (Şekil 2.117).



Şekil 2.117 Schiphol terminali, 1929. Açık-hava kafeler hava seyahatinin hala ne kadar bir gösteri spor olduğunu göstermektedir [73]

Avrupa'da mütevazı bir neo-klasisizm 1920'lerin ortasına kadar kamu yapılarının mimarisinde hakimdi. Sonunda hızla havalimanı binalarına hakim olarak ve yeni inşaat teknolojilerinin avantajlarını kullanarak, modernist bir mimariye yönelmek zorunda kalmıştır. **Modernizm**, geç 1920'lerin ve 1930'ların havalimanı binaları için en yaygın deyim haline gelmiştir. Modernizmin, olduğu yere bağlı olarak ifadesi de değişiyordu. Yerel ve ulusal mimari havalimanı bina stilleri modernizm etkiliydi ama aynı zamanda **Art Deco** (ABD, İngiltere), **İşlevselcilik/fonksiyonalizm** (Kuzey ülkelerinde, Almanya ve diğer bazı ülkelerde), **İspanyol Koloniel Canlandırıcılığı** (California) ve **Adobe Revival** (Arizona) kavramları altında görülmüştür [157]. Şu noktaya da dikkat etmek gerekir ki; havalimanlarının gelişimi 19. yy tren gar ve istasyonlarıyla da ilişkilidir. İlk havaalanı binalarının iç dekorasyonu **Pullman Tren** dekorasyonlarından ilham almıştır (Şekil 2.118).



Şekil 2.118 Roosenburg Schipol havalimanının iç tasarımı, 1929 [73]

1920'ler boyunca mimarlar ve mühendisler havalimanı planlamasıyla yoğunca uğraşırlarken; bu alanda nadiren önceki eğitim veya profesyonel deneyime sahiptiler. Havacılık onun tüm planlama ve yapımından sorumlu olanlar için hala tuhaf bir fenomendi. Havalimanı yapıları için belirlenmiş standartlar yoktu ve mevcut havalimanları arasındaki yeterince iyi modeller bulma olasılığı sınırlıydı. 1920'lerin başlamasına dek inşaat mühendisleri ve askeri tahkimat subayları sık sık Avrupa ve Amerika'da havalimanı planlama, mimarlık ve inşaat işleri için sorumluydu. Yukarıda değinildiği üzere; Fransız mimar **Donat-Alfred Agache'nin**, 1912 yılında Canberra için

yarışmada aldığı ödöl, kent planının ayrılmaz bir parçası olarak gördüğü havalimanı başka proje ve fikirleri de tetiklemiştir. Yeni havalimanları için başarılı modellerin az veya çok örnekleri, önemli kamusal sergilerle bağlantılı olarak sık sık ortaya çıkmıştır. Fransız mimar Le Corbusier 1925 Paris Dünya Fuarı'nda sunduğu (ve teknolojik ütopyalarda bahsedilen) geleceğin ideal şehrinin fikrinde; bir yeraltı ile, 4 devasal çok-katlı binaların arasında kare oluşturan şehre-entegre edilen bir havalimanı bulunuyordu; yeraltı otoyol kavşağı, garaj ve raylı sistem havalimanının altında bulunacaktı.

Bu gibi tasarımlar ve düşünceler, modern havalimanının tasarımının nasıl olması gerektiği yönünde fikir üretmesi bakımından önemliydi. Modern havalimanlarının iyi bir performans sağlamak için gerekli bilginin yayılmasını toplamak, geliştirmek ve iyileştirmek amacıyla, 1930'larda birçok aktivite denenmiştir. Farklı ülkelerde belediyeler, meslek örgütleri ve bireyler, havayolu firmaları ve diğer ortaya çıkan havacılık otoriteleri yeni gelişmekte olan havacılıkla ilgili şunları sağlamıştır: 1. Yarı-resmi havalimanı komitelerinin oluşturulması, örneğin İngiltere ve Fransa'da; 2. profesyonellerce gerçekleri ve izlenimleri toplamak için çalışma-turları organize edildi, 3. Araştırma projeleri toplamak, süreç ve havalimanları ile ilgili bilgileri değerlendirmek için, 4. Havalimanı master planları ve binalarının gelişimi için mimari yarışmalar, 5. Havalimanları ve onların teknik ve fonksiyonel gereksinimleri hakkında bilgilerin yayınlanması ve yayılımı [157].

Mimarlar havalimanları tasarımında söz sahibi olmaya başladığında, çağdaş kentsel planlamanın yeni kuralları ve mimari klasisizmin küçük bir yardımı vardı. Modernizm, bir mimari tarz olarak ve bir çalışma yöntemi olarak, havalimanı planlamacılarına uymuştu. Hiçbir havalimanı için rol modeller kurulu değıldi; mimardan istenen makul bir çözüm, onun neyi tasarlayacağını kendi temelinde araştırmasını talep etmiştir. Müşteriyle birlikte mimarlar, bir havalimanı projesini kısa sürede oluşturabilmek için, minimum gereksinimleri sınıflandırmak ve el altında olması gerekenleri sınıflandırmıştır.

Modern havalimanlarının ve hava istasyonlarının tasarımı hakkında bilgi edinmek için bir dizi yollar vardı. Bunlardan biri, yeni havalimanı planlama ve inşaatlarından raporlarla basılı bilgilerdi. **Avrupalı mimarlar** için en yaygın kaynaklar, muhtemelen

önceden sunulan, ulusal ve uluslararası mesleki dergilerde yayınlanan tartışmalarla ilgili olanlardı. Örneğin British RIBA journal, Architectural Review veya the Architectural Associations Journal, Fransız Architecture Aujourd'hui, Alman Der Baumeister ve İsveç Byggmästaren (the Master Builder), havalimanları tasarımı, mimari yarışmalar ve teknik havalimanı ekipmanlarıyla ilgili makaleler ve sunumlar yayınlamıştır [157].

1920'lerin ikinci yarısında bir dizi organize girişimleri toplamak ve yapıdaki bilgileri sistematize etmek ve yeni havalimanları tasarımı hakkında bilgi başlatılmıştır. Gelecek için hataların azaltılması ve yeni şeyler oluşturulması için birtakım kararlar alınmış ve bunun için komiteler kurulmuştur. Bu komiteler ve benzeri şeyler, havalimanları için **mimari yarışmaları** başlatmıştır.

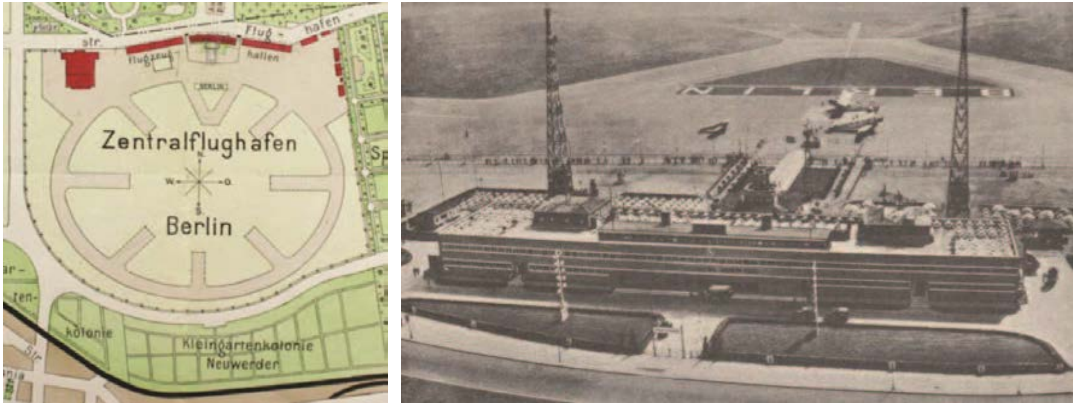
İngiltere'de RIBA Hava Bakanlığı ile 1928'de bir "Aerodromes Committee" (Havameydanları Komitesi) kurulmuştur. Komitenin tüm amacı, mevcut veya öngörülen havaalanları ile ilgili tüm mümkün bilgileri toplamak, hava meydanı edinme vizyonunun önemini vurgulayarak teşvik etmek olmuştur.

1920'lerin sonunda İngiltere ve ABD'de yapılan havaalanları için **fikir yarışmaları** düzenlenmiştir. Bu yarışmaların amacı, düzenli hava trafiği için ideal havaalanları tasarımı için yeni modeller geliştirmektir. Bu bağlamda; **1928'de İngiltere'de RIBA Aerodromes Committee** tarafından yapılan yarışma, Londra'nın gelecek havaalanlarını tasarlamak için fikir oluşturma ve rehber olma ihtiyacından yola çıkmıştır.

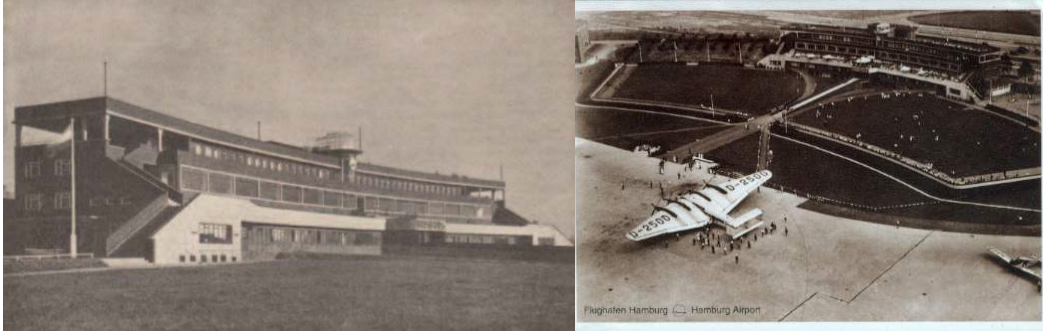
**1920'li ve 30'lu yıllarda Avrupa** ve diğer İskandinav ülkelerindeki modern estetik uygulamalı havalimanı tasarımları, Amerikan havalimanlarında geleneksel mimari stillerle tezattı. Amerikan mimarlık yayınları, havacılık periyodikleri ve popüler dergiler Avrupa havalimanlarını konu ediniyorlardı; özellikle **Schipol** (Amsterdam, 1926, mimar Dirk Roosenburg), **Tempelhof** (Berlin, 1926-29, mimarlar Paul ve Klaus Engler, yıkıldı, yeni terminal Ernst Sagebiel tarafından 1936-39), ve **Le Bourget** (Paris yakınında, 1936-37, mimar Georges Labro) ele alınanlardan bazılarıydı. Erken havalimanlarından Tempelhof ve Schipol özellikle daha sonraki havalimanı tasarımları için etkili olmuştur. Her ikisi de kendi yatay düzenini vurgulamıştır, uzun pencere şeritleri düşük, yalın tuğla binalardı. İkisi de kavisli yapı elemanları özellikliydi: Schipol havalimanı onun yuvarlak kontrol kulesi ile ünlüydü ve Tempelhof, -Hamburg'un Fuhlbüttel Havalimanı'ndan 1929'da alınan bir eleman olan- uzun kolları ile uçuş alanını saran kolları ile ünlüydü

(Şekil 2.119, 2.120). Yuvarlak kavisli cephe, gelen uçakları ağırlıyordu ve böylece "aerodinamik" köşeleri havalimanı terminallerinin ortak özelliği haline gelmişti [75] [156]. Havacılık mimarisi gelişirken, paralel şekilde uçaklar da geliyordu. 1930'ların sonunda geliştirilen uçaklar yolcu ve nakliye için konforu arttırmayı da amaçlıyordu, 4-motorlu **uçan botlar (flying boats)** ile daha ileriye uzanan, Avrupa'dan diğer kıtalara uzun-mesafeli trafikler başladı.

Mats T. Beckman (2014), **1920-1930'lu** yıllarda düzenlenen Kuzey Avrupa ülkeleriyle sınırlı olan havaalanı tasarım yarışmaları ile ilgili makalesinde Berlin-Tempelhof (1929), Hamburg-Fulsbüttel (1929), München-Oberwiesenfeld (1931), Paris-Le Bourget (1937), Stockholm -Bromma (1936) ve Copenhagen-Kastrup (1938) havaalanlarını tespit etmiştir. **Özellikle Berlin- Tempelhof (1929) ve Hamburg Fulsbüttel (1929)'i seçip detaylı incelemiştir.** Onların hava istasyonları öngörü çözümleri iyi birer örneklerini oluşturur. Her iki seçilen havaalanı da hem gelecek hava istasyonları ve hem de 1930'larda diğer havaalanlarının gelişmesinde basamak taşları olmuştur (Şekil 2.121, 2.122, 2.123).



Şekil 2.119 ve Şekil 2.120 Orjinal Tempelhof alanı 1200 m maksimum boyuta sahip hafif eliptik bir alandı. Çim alanın periferideki alanının bitişiğinde apronlar başlamakla birlikte döşeli bir taksi-yolu ile çevriliydi. 1920'lerin sonunda bir turist haritasının bir parçasının fotokopisi [157]; İlk Tempelhof hava istasyonu. Mimarlar: P. ve K. Engler [157]

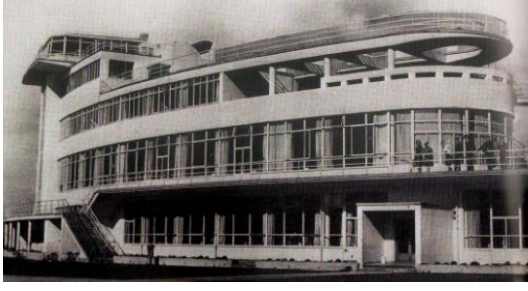


Şekil 2.121 ve Şekil 2.122 Hamburg Fulsbüttel Havaalanı (The Hamburg-Fulsbüttel Aerodrome) 1929. Üst ortada sırlı cepheli yerde kontrol odası, restoran-teraz ve seyirci standları havaalanına doğru duruyor. Mimarlar: Dyrssen&Averhoff. Yeni hava istasyonu 1926'daki bir mimari yarışmanın sonucuydu [157]; Hamburg Fulsbüttel Havaalanı (Aerodrome), 1932 yılındaki posta kartlarından bir örnek; havalimanı zamanın en geniş uçaklarından olan Junkers G38 ile görülmektedir [158]



Şekil 2.123 Hamburg Fulsbüttel Havaalanı (The Hamburg-Fulsbüttel Aerodrome) haritası, 1929. Mimarlar: Dyrssen&Averhoff. İstasyon binası ve çevresindeki hangarlar, hafif raylı sistem hattı ile karatarafı yaklaşık plaza ile komşuydu ve istasyon binasının her iki tarafındaki iki çitle çevrili seyirci alanları bulunuyordu [157]

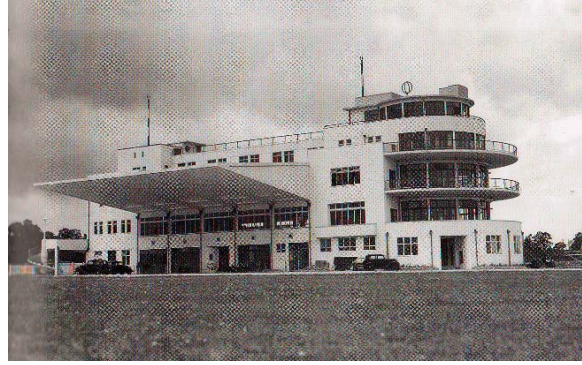
1930'lu yıllar havalimanları için **sembolizm** olarak adlandırılabilir. **Uçağın aerodinamik şekil ve hareketleri mimariye de yansımaya başlamıştır.** Bunun örnekleri olarak Dublin Havalimanı, Ramsgate Aerodrome (1936-37) ve Elmdon Havalimanı (Birmingham, 1938-39) sayılabilir (Şekil 2.124, 2.125, 2.126, 2.127).



Şekil 2.124 ve Şekil 2.125 Dublin Havalimanı sanki kanatlar ve bir kokpite sahipmiş gibi görünmektedir, sürekli olarak uçuşa hazırmiş gibi [73]; Dublin Havalimanının havadan görünüşü, 1937-41 [73]



Şekil 2.126 Ramsgate Aerodrome, 1936-37; bina ve uçağın mükemmel harmonisi, tasarım: David Pleydell-Bouverie [73]



Şekil 2.127 Elmdon havalimanı, Birmingham, 1938-39, tasarım: Norman & Dawbarn, kanat şeklinde sundurması ile dikkat çekici [73]

Birçok erken havaalanı **deniz** uçağına eşlik etmek amacıyla **suya yakın yerlerde** konumlandırılmıştır. **Pan-am'ın büyük "Clipper" deniz uçağı 1930'lar boyunca lüks-seyahat** olarak tanımlanmıştır ve havayoluyla transatlantik yolcu taşımacılığı yapmıştır [75]. **1920'li ve 30'lu yıllarda ABD'de**; büyük şirketlerde kendi havaalanını kurmak ve yönetmek yaygın hale gelmiştir. **Pan American** şirketi, dönemin iyi bilinen mimarlık



ofisi **Delano&Aldrich'e** 1934'te Miami'de "**Dinner Key**" ve "Miami, Florida Havalimanı"nı tasarlatmıştır. Estetik olarak dikkat çekici tasarım, ilk **modern** yolcu terminali tasarımı olarak anılmıştır [52] (Şekil 2.128). **Dinner Key'in** hava terminalinin iç mimarisi için; mimarlar ve mühendisler **Pullmann tren istasyonlarının** geçmiş örneklerini izlemişlerdir: Açık büyük bekleme ve resepsiyon alanları, kara tarafında ve hava tarafında karşılıklı olarak girişler düzenlenmiştir. Uçağa erişim için yolcular turnikeden geçip aprona varıyorlardı. Havaalanı 1930 ve 40'larda tek bir bina halinde geliş ve gidişe tek seviyede hizmet vermiştir<sup>1</sup>. 1940'da CAA-bazlı tasarım için, büyük bir havaalanından ofislerin, restoranların ve diğer servislerin koridor boyunca yer aldığı tasarımda bir yönetim binası tasarlanmıştır [75].



Şekil 2.128 Deniz uçağı Amerika endüstrisinin hayati bir parçasıydı 1930'larda; Delano &Aldrich'in Miami Dinner Key terminali, uzayan yürüyüş yolları fark edilmektedir, 1932 [73]

Diğer yandan çok az sayıda mimar, uçakların ve uçak hareketlerinin dinamiklerini anlayabilmiştir [52]. Havalimanı tasarımı; tek bir tesisin tasarımından daha karışıktı. Hem mimarlar, hem mühendisler transferin (nakil, aktarım) problemleriyle yakından ilgilendiler. Mimar için '**transfer**' yerel, küçük ölçekli fenomendi; yolcuların uçağa (ve arabaya, trene ya da otobüse) nasıl binmesi gerektiği bir sorunsaldı. Mühendisler içinse, yolcuların havaalanı içinde ve dışında oluşan ulaşım problemleri vardı; onların bir havalimanından diğerine nasıl erişeceği bir problemdi.

Model havalimanı için bir örnek daha verilebilir: **Newark Liberty Uluslararası Havalimanı (Newark Liberty Int. Airport)**; New York alanında **1928'lerin** sonlarında

<sup>1</sup> La Guardia, geliş ve gidiş yolcuların ayrıldığı ilk havalimanıydı.

kurulmuştur. Onun tarihi önemi, yolcu ve havayolu trafik rekorlarından değil, daha çok teknolojisindedir. Newark; radyo ve hava trafik kontrol teknolojisi için bir "**laboratuardı**". **Radyo**; demiryolu sistemiyle kilitlendiğinde, uçağın önemli bir bileşeni olmuştur. Bu, hava ulaşım şirketinin "**sinir sistemi**"dir [52]. İlginç şekilde havacılık; basit teknikleri otomobil endüstrisinden ödünç almıştır [52].

Bir diğer modern havalimanı **La Guardia'dan (1937-39, New York)** da kısaca bahsedilmelidir. Yeni bir havalimanı yeri seçiminde kentle hava ulaşımının arasındaki bağlantı, kent planlamacılarının en önemli meselesi olmuştu. Kentin büyük otoban ve ekspres yolunda uygun yapı programı; **suda** idi; şartlarına uygunluğu, kente seyahat vakti nerdeyse **Newark'la** ikizdi. Proje adeta North Beach ile ada arasında yapılan özel bir köprü olacaktı. Havalimanı, kıtaötesi ve okyanusötesi için hava seyahatinde bir kapı olarak planlanmıştır; fakat Manhattan'a ulaşım ve seyahat zamanı kabul edilebilir olmalıydı. Tüm yeni otoyollar, köprüler, tüneller -hepsi havalimanına ulaşımı kolaylaştırmaya yardımcı olacaktı. Ana plan orijinalde mühendis ve mimarlarca hazırlanmıştır; Ordu'nun özel danışman mühendisleri de (Army Corps of Engineers) katılmıştır. Özel havalimanı mühendislik firmalarına da danışılmıştır (bunlar ışıklandırma, diğer elektrik sinyal aletleri planlaması vd. kapsamlıydı). Mühendisler zemini delme ve topografik araştırmalar yürütmüştü. **Delano&Aldrich** tüm yapıları tasarlamak ve peyzaj projesi geliştirmek için seçilmiştir. Projeyi bitirmek 18 ayı almış ve proje 1000'den fazla çizim içermiştir [52]. Birçok yapı -yönetim, yolcu terminal binaları, hangarlar vb. kadar diğer sistem tasarımları (pistler, drenaj, ısıtma, aydınlatma, yangından koruma vb.) yapılmıştır. Bunların üzerinde; en büyük ilgi, **kontrol kulesi ve radyo ekipmanlarına** olmuştur [52]. La Guardia'nın **Kontrol Kulesi**; her yeni havalimanı tasarımının doruk noktasındaki gibi; hem sembolik hem değişimin gerçek manifestosuydu. La Guardia, onun kontrol kulesinden daha fazlasıydı ve havalimanının sistemi; onun radyo haberleşmesinden veya navigasyon sistemlerinden daha fazlasıydı. Esas tasarım, biçim ve yapının amacı; teknolojik ve teknikler kadar yapım ve onları yönetimdi ve hepsi burada uygulanmıştı.

New York'daki La Guardia Havalimanı, (1937-39) hem havalimanı terminali hem de denizcilik (marine air terminals) hava terminali (bahriye) olarak yönetilmiştir [156].

**La Guardia'yı havalimanlarının özü/simgesi** yapan şey, yeni ulusal havalimanı planlamasında, onun bir çeşit "**mücevher zirve**" oluşuydu. **Modern havalimanı ve havayolu sistemlerinin yeterince bitmiş-gerçek haliydi** [52]. La Guardia Havalimanının önemi, sadece bağımsız teknolojik bileşenleri "**yeni**" veya sınıflarında "**en iyi**" olarak sunduğu için değil, aynı zamanda ilk entegre olmuş bu sistemlerden dolayıdır. Entegre olan bu seviyede; mühendis, mimarlar, kent planlamacılarının kombine eforları sayesinde, ayrıca federal, hükümet ve yerel otoriteler kadar- hepsinin katılımıyla ortaya bu yapı kompleksi çıkmıştı [52]. Mimarlık, mühendislik, şehir planlama, lokal, devlet otoritelerle birlikte uzmanlık alanı gerektirmiştir [75] (Şekil 2.129). **John Walter Wood'un<sup>1</sup> deyişyle; iyi bir havalimanı ve "beyaz fil" ("a white elephant") arasındaki tek fark, planlama ve tasarımın sağlamlığıydı. "Modern" havalimanı ortaya çıkmıştır. Bir havalimanı yapmak, "modernite" ile özdeşleşmekteydi** [52].



Şekil 2.129 New York La Guardia havalimanı, 1956'daki bir fotoğrafı, hem deniz uçakları hem kara uçaklarına hizmet eden amfibi havalimanı olarak tasarlanmıştır [73].

**Modernite, modern yaşam ve modern havalimanı** ile birlikte, 1930'larda hava yolculuğundaki artış; 1929'da 43 milyondan 1939'da 677 milyona artışla görülebilir [75]. Buradan şu sonuç rahatlıkla çıkarılabilir: Uçaklar ve havalimanları arasında açıkça **simbiyotik** bir bağ vardır; her ikisi de teknolojiden beslenir.

---

<sup>1</sup> **J.W. Wood**; mimar, büyük uluslararası çalışmalar yapmıştır. **1940'daki** yazısında "**Airports**", bir sonraki on yıl için havalimanı tasarımlarının standart çalışması olmuştur (Douglas, D., 1996, s.596).

## Lehigh Havaalanı Yarışması, 1929, ABD

1929-1930'da Amerika'da düzenlenen Lehigh yarışması, belediye havaalanlarının yapımı için ve halkın havacılığa ilgisini arttırmak için (ve Charles Lindbergh'in 1927'deki Atlantik'te gerçekleştirdiği solo uçuşun ilgisini halka yaymak adına) yeni U.S. havacılık yönetmeliği ve rekabetçi ulusal program tarafından tetiklenmiş; bu bağlamda bir yarışma düzenlenmiştir. Yarışma Lehigh Portland Çimento Şirketi tarafından finanse edilmiştir [52] [75]<sup>1</sup>. **Yarışmanın amacı;** havalimanlarının kendine has problemlerine dikkati çekerek ilgiyi arttırmak, iyi-tasarlanmış havalimanı planlarına çözüm sağlamak ve gelecekteki havalimanları planlamasına katkıda bulunacak fikirler oluşturmaktır" [159]. **İlk olarak** yarışma, yüksek oranda kamuoyuna, genel ilgiye, havacılığa ve mimarlık periyodiklerine duyurulmuştur. Mühendislik ve mimarlık dergileri, yarışmaya katılımı teşvik etmek için birçok yararlı makale yayınlamıştır (Architectural Forum, Airports, Engineering News-Record, American City gibi dergiler). **İkinci olarak;** yarışma bol ödül sunuyordu<sup>2</sup>. Ödüllerin yüksek olması, sağlıklı bir katılım sağlamıştır: Yarışmaya 35 ülkeden 257 yarışmacı başvurmuştur. **Üçüncü olarak;** ödülü kazanan tasarımların tam-sayfa reproduksiyonu verilecekti, yorumlarıyla birlikte, izleyen yıl bir katalogda basılacaktı [75]. 24 kişilik jüri; mimar, havacılık sektörü, mühendislik ve şehir planlama alanlarındaki uzman kişilerden oluşmuştur ve projeler 4 alana göre değerlendirilmiştir: Havaalanı için yeni fikirler, yeni mimari konseptler, mühendislik özellikleri, şehir planına etkisi. 4 ödül, 12 adet de mansiyon ödülü de verilmiştir.

Yarışma programı 3500 feet alanda tüm yönlerde minimum 4 pist olmasını şart koşmuştu; "kamu için tüm faydaları" ile birlikte bir yolcu terminali olacak; uçağa bindirirken ve indirirken yolcuları koruyacak bir sundurması olacak; müşteriler, göçmenler, havayolu şirketleri ve hava trafik kontrolü için iyi tasarlanmış mekânları olacaktı. Program, küçük bir otel ve hangarlar (tamir atölyeleri, yakıt istasyonu vd. imtiyazları olan) için de çağrıda bulunuyordu. Sonuçta; tasarımlar, orjinal şeklini koruyarak (uçuş alanı muaf tutularaktan), gelecekteki genişlemeye izin verebilmeliydi.

---

<sup>1</sup> U.S.'de beton pistlerin benimsenip yaygınlaşmasında bu şirketin ve bu yarışmanın etkisi vardır. Deborah Douglas, diğer katkıda bulunan faktörler olmasına rağmen, Lehigh yarışmasının, U.S.'de **beton pist inşaatına** yol açtığı, nitelikli bir yarışma olduğu yorumunu yapmıştır. (Douglas,D.,1996, s.506; ve Eggebeen, J.,2007, s.127)

<sup>2</sup> O zamanlar için eşi görülmemiş bir ödül olarak 10,200 \$ (o günkü para ile) verilecekti; birinci ödül 5000\$, bugünün parasıyla 55,000\$'dan fazlaydı.

Yer (seçimi) özelliği idealdi; düz, düzenli boyutlarda deniz seviyesinde ve çevresinde hiçbir engel olmadığı varsayılacaktı.

Tüm tasarımlar neredeyse, **Beaux-Arts** planlama kurallarına göre yapılmıştır: Düzenli bir simetri hakimdir. Terminal bulvar tarafından yaklaşılan, anıtsal merkezi bir yapıdır ve havaalanı pistleri dekoratif "alléss ve parternes" (çiçek motifi) oluşturmuşlardır. Bu tekdüzeliğin aksine, yapılarda yaygın ölçüde üslup çeşitliliği, geniş bir yelpazede görülür: **Neoklasik, İspanyol Koloniel, Art Deco, Klasik Modern, Expresyonel (Dışavurumcu)**.

**Birincilik;** A.C. Zimmerman ve William H. Harrison<sup>1</sup> tarafından tasarlanan projenin olmuştur. Onların mekân-verimli "Quadrant Havalimanı" (Quadrant Airport) geleneksel dikdörtgen alanın daha uzun pistlere izin veren ve yapıları yarı-dairesel bir düzenlemede oluşturan bir tasarımdı. Jüri, bu dâhiyane yapıyı, 30 yıl sonra geliştirecek uydu havalimanlarının bir öncüsü olarak; "güzellik, istikrar ve süreklilik hissini birleştirmesi" olarak olmasa da; tüm projenin mimari ele alınış tarzını beğenmiştir [75] [159] (Şekil 2.130, 2.131).

Lehigh yarışmasının 44 kazanan çizimin, sadece ikisi, Uluslararası Stil'deydi (International Style); ağırlıklı üslup Beaux-Arts idi. Bunlardan biri; Washington D.C.'deki Washington Ulusal Havalimanı (Washington National Airport) ilk federal-destekli havaalanı, Washington'da yapılan büyük havalimanı rol model olarak büyük oranda herkesin beğenisini toplamıştır. Daha sonraki havalimanı yapıları-buna benzetilmeye çalışılmış, hem estetik hem işlevsel olarak ilham kaynağı olmuştur. Özetle şu denebilir ki; **Washington Ulusal Havalimanı** tasarımı da Lehigh yarışmasıyla ortaya çıkmıştır [75].

**Lehigh Yarışması,** yeni mimari fikirlerin yaratılmasını vurgulamışsa da, yarışmaya katılanların ve ödül alanların (Quadrant Airport gibi) hava terminalinin planlama fikirleri için, **tren istasyonunun** geçmiş örneğine dayanmıştır. Diğer bir ifadeyle; hava terminalini demiryolu terminalinin uyarlaması gibi oluşturmak, yarışmanın diğer bir sonucu olmuştur. **Demiryolu istasyonu ile hava istasyonunun işbirliği,** yeni ve sıkça belirtildiği gibi, tarihte eşi görülmemiş bir yapı tipi oluşmasını sağlamıştı. Bu ifadeye benzer şekilde Lewis-Dale de demiryolu terminal istasyonu için kullanılan "terminal"

---

<sup>1</sup> A.C. Zimmerman ve William H. Harrison Associated Architects and Engineers of Los Angeles.

kelimesinin, havacılık terminolojisinde ilk kez 1930'ların ortasında yerini aldığını ve 1945'ten sonra diğer tüm terimlerin yerini almaya başladığını belirtmiştir. O'na göre sadece ismi değil, mimari terimleri de, hava istasyonlarını demiryolu merkez istasyonlarının klasik mimarisiyle özdeşleştirdi. Hava istasyonunun şehre giriş için törensel bir nokta olduğu düşünülürdü. Bu durum şaşırtıcı değildir, çünkü o zamanlar demiryolu istasyonları toplu taşıma ve ulaşımın katedralleri olarak görülebilecekleri için değil, aynı zamanda modern teknolojik altyapının bir parçası oldukları için de demiryolu istasyonlarına benzetilebilmekteydi [40] [155] [156]. Tren istasyonları da tarihsel stildeydi; tren barakası modernliğin tek kanıtıydı, havaalanlarında **hangarın** olduğu gibi [75]. Tren terminalinden farklı olarak, havaalanının lokasyonları şehrin varoşlarındaydı. Bu nedenle, ilk tasarım kriteri; yolcu istasyonlu veya yolcu istasyonsuz olarak, ulaşımın bir diğerine akışını sağlamaktı. Hava terminali ile tren istasyonu arasındaki en büyük fark, bu dönemde, biri parlak bir gelecek vaad ederken, diğeri geçmişte kalmıştı.

Uçak istasyonu, yeni bir ulaşım türü olarak, **modern** olmalıydı ve modern tarzı yolculara yansımalıydı; uçak istasyonuna girildiğinde, tasarım üslubunun ve kalitesinin farkına varılması büyük amaç olmalıydı. Böylece, havaalanı gelişiminin bu erken döneminde, mimarlar, -çok azı dışında- Beaux-Arts geleneğinin mekânsal organizasyonu ve estetik dilini unutmazken-, **Klasik Modern ve Art Deco** stilini kullanmışlardır.

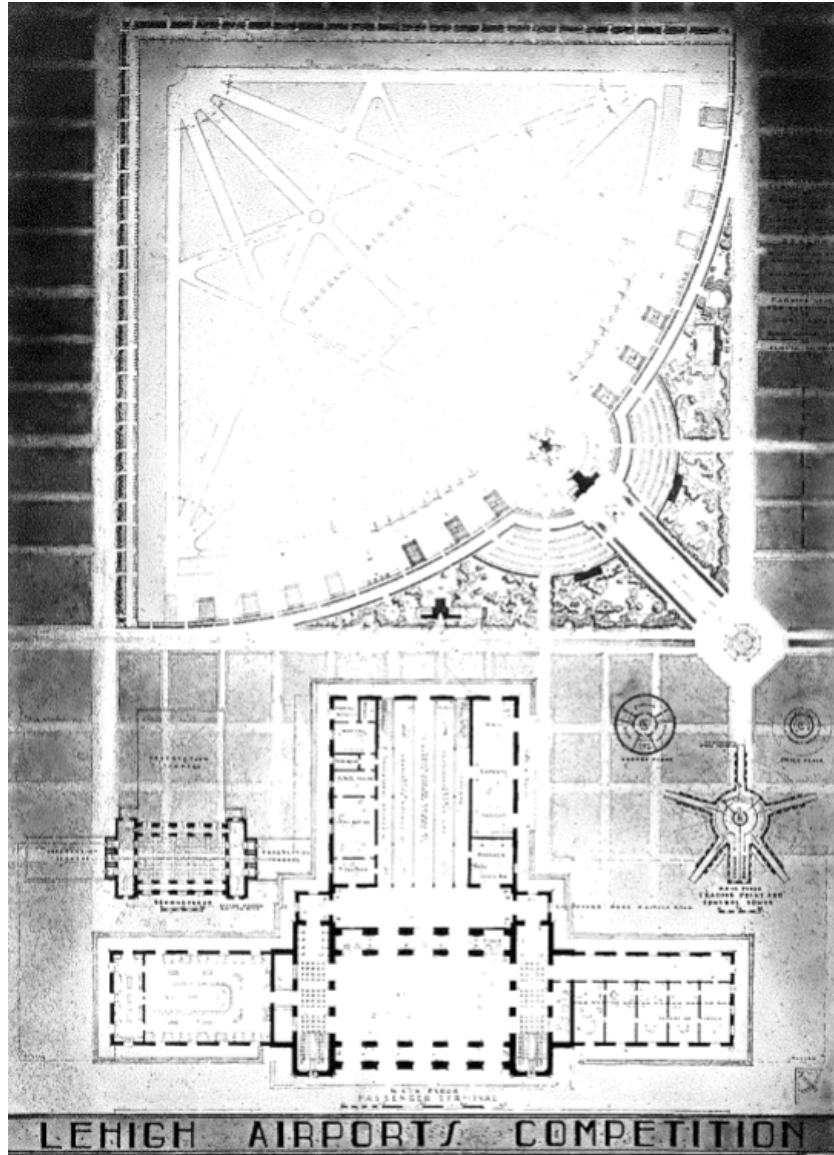
Yarışmadaki yeni çözümlerin amaçları için örnekler:

- ayrılmış taksi yolları, pist için taksi (park etme) ihtiyacının sunulması
- kalkış ya da iniş için ayrılmış paralel pistler sunması
- havaalanında uçağın hareketleri için yeni prensipler
- aynı anda birden fazla uçağa binme/inme için sistemler
- uçak zanaatına teleskopik geçitler ile örneğin uydu hava istasyonları
- yolcuların gelen ve giden olarak ayrılması
- yolcuların güvenlik kartı (secure boarding) için yeni çözümler
- istasyon yapısının bünyesinin içine ticari elemanların entegrasyonu/entegresi<sup>1</sup>.

---

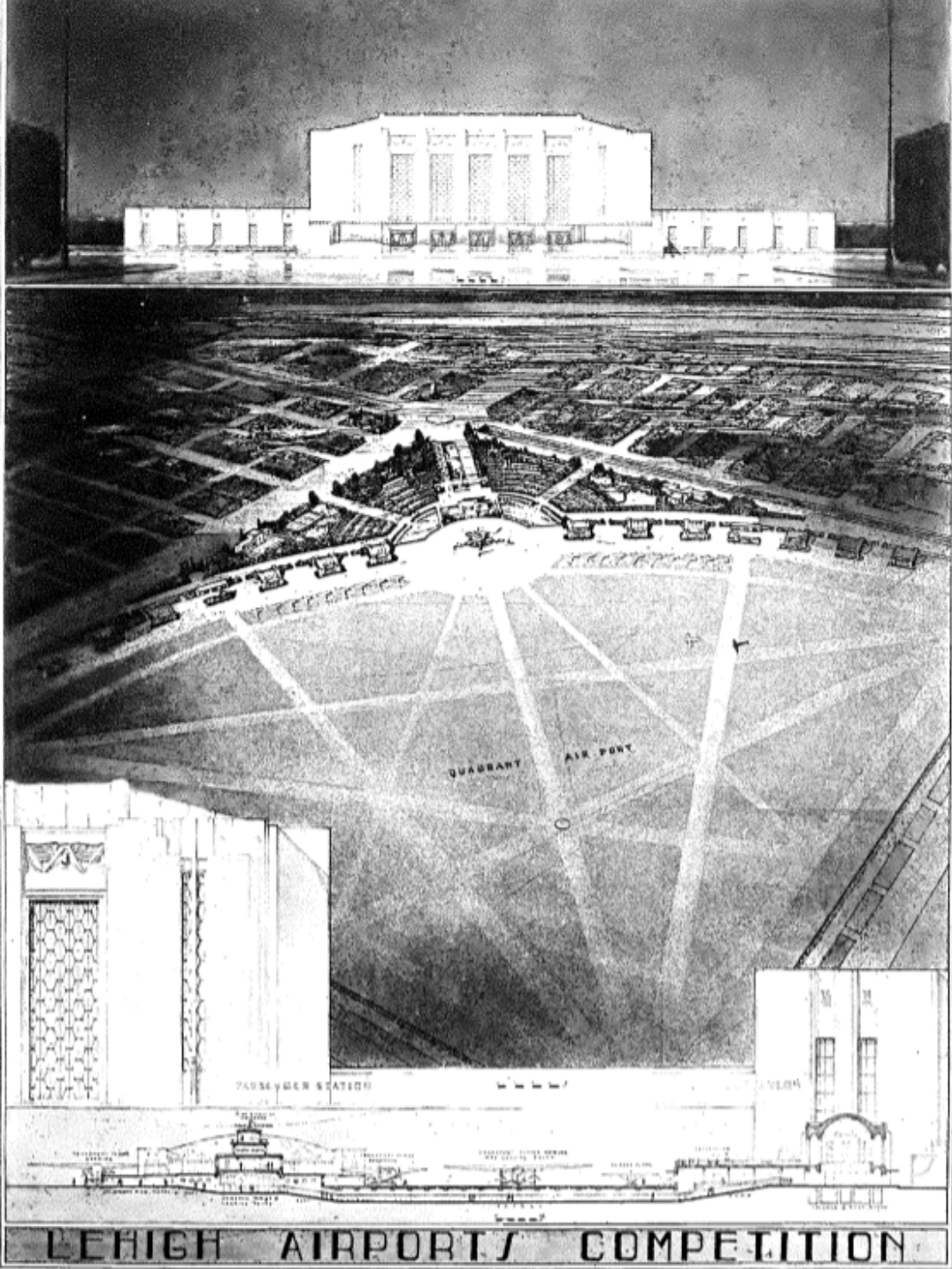
<sup>1</sup> Beckman, M.T., 2014, ve Lehigh Airport Comp., 1929.

Söz konusu örnekler günümüz havaalanlarının birçoğundaki bariz ve meşhur özelliklerdir. Lehigh yarışmasının sonucu New York'da 1930 yılında bir kitapta bilgilendirici olarak yayınlanmıştır. Bu kitap, tüm ödül kazanları, onların projelerini ve diğer yönelimlerin bir seçkisinden oluşmuştur [157] [159]. Lehigh yarışması belki de dönemin havaalanı yarışmaları hakkında en çok konuşulan olmuştur. Buna katkıda sonuçların kapsamlı yayınının göreceli önemi vardır. Yarışma ile ilgili bilgiler Avrupa'da da yayılmıştır. Birçok önerileri içeren fikirler, çağdaş havalimanı tasarımları üzerinde etki yaratmıştır (Şekil 2.132).



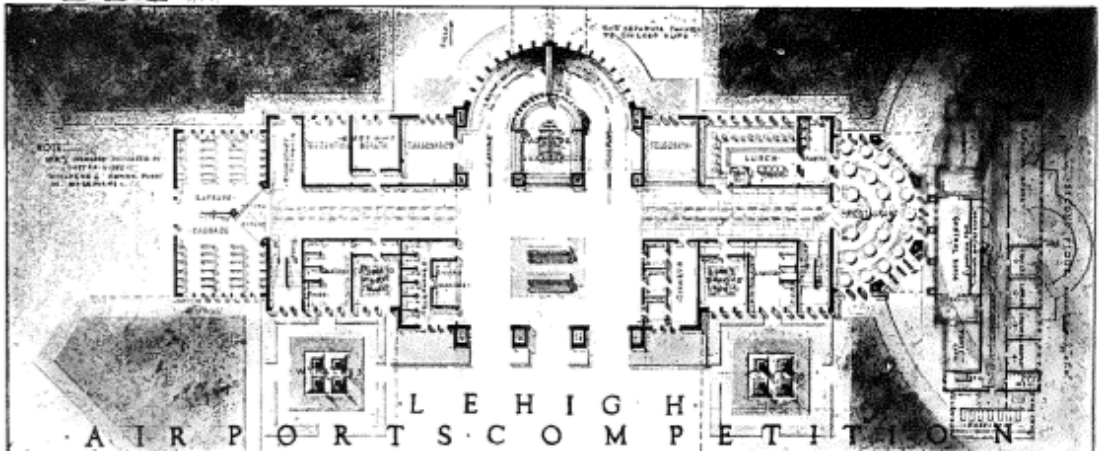
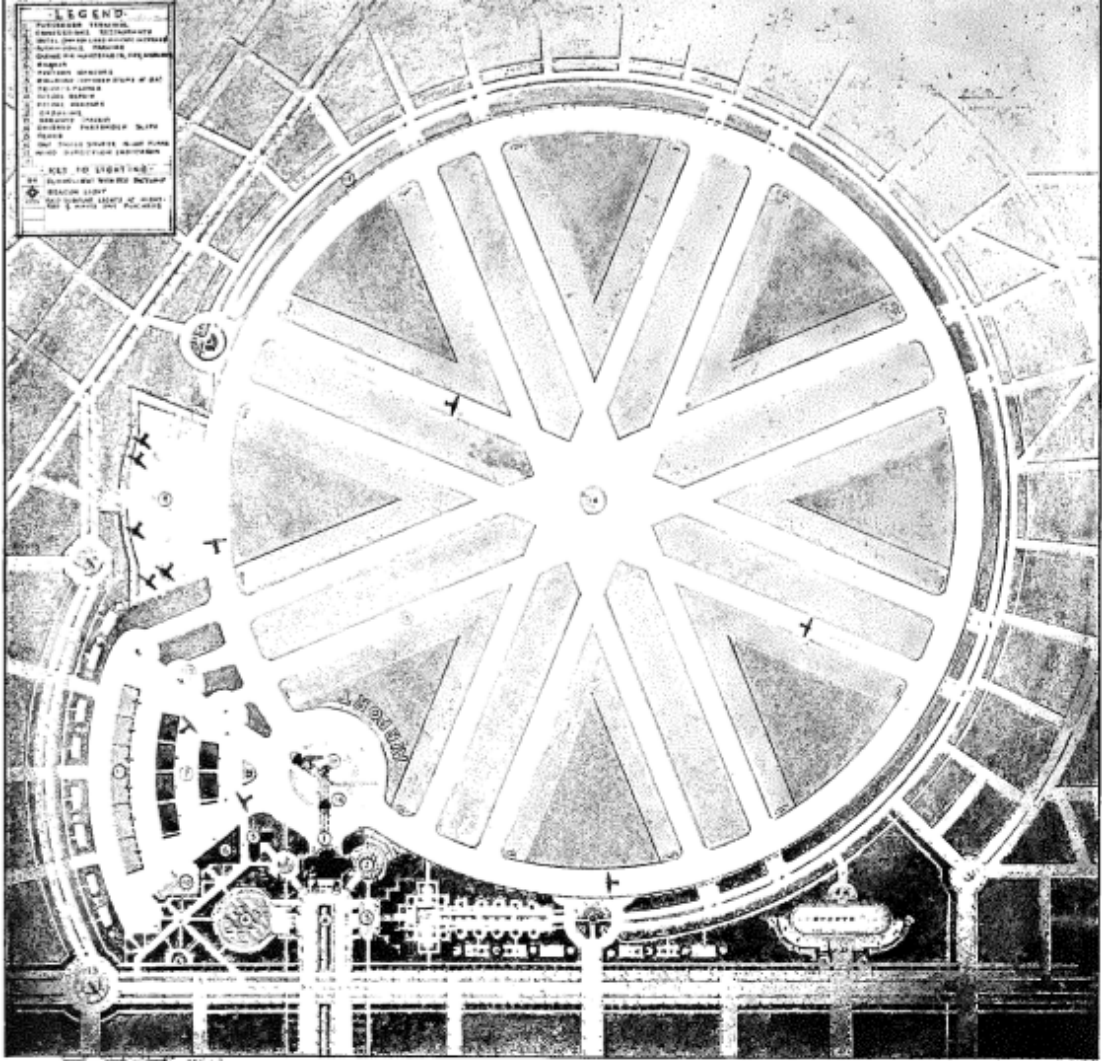
*First Prize \$5,000. Designed by A. C. Zimmerman and William H.*

Şekil 2.130 Lehigh Portland Çimento Yarışması, 1. ödül: A.C. Zimmerman ve William H. Harrison. Masterplan ve Hava İstasyonunun zemin kat planı ve apronda uçağa binış için uydu binasının kat planı [159]



Şekil 2.131 Lehigh Portland Çimento Yarışması, 1. ödül: A.C. Zimmerman ve William H. Harrison. Çeyrek-çember-biçimli (quadrant-shaped) havalimanı, onun mükemmel ölçek ve düzenlemesi ve eşsiz yolcu-hizmetleri tesisleri [159]





Şekil 2.132 Lehigh Portland Çimento Yarışması, onur ödülü, mimari tasarım: Robert Paul Schweikher, Denver, Colorado [159]

### OSMANLI DEVLETİ'NDE HAVACILIK

Osmanlı Devleti, 20. yy başlarında birçok sorunla uğraşmakta, adeta varoluşunu devam ettirebilme mücadelesi içindeydi. Yüzyıl başlarında hem (iç isyanlarla) kara kuvvetleri zayıflamış, hem denizcilikteki gelişmelerden geri kalmıştı. II. Meşrutiyet'in ilanı ile birlikte çözülme süreci hızlanmış, bu nedenle zaruri olarak ordunun yeniden yapılanması için harekete geçilmiştir. Kara ve Deniz Kuvvetleri için sırasıyla Almanya ve İngiltere'den; havacılığın geliştirilmesi için Fransa'dan destek alınması kararlaştırılmıştır [160]. 19. yy sonlarından itibaren Avrupa ve Amerika'daki teknolojilerle (demiryolu, elektrik, telefon ve buhar gücü) insanlığın hayatı peyderpey değişmeye başlarken, Osmanlı Devleti erkanı tarafından da bu gelişen teknolojiler yakından takip edilmiş ve ülkede uygulanmaya çalışılmıştır. Havacılık konusundaki çalışmalar da bu kapsamda takibe alınmıştır.

#### 3.1 19. yy Öncesi havacılık ve İlk Denemeler

İslam tarihinde birçok bilim insanı havacılık ve astronomiyle ilgilenmiştir. Onuncu yüzyılda Endülüs Devleti'nde **İbn-i Firnas'ın** hava aracı yapma çalışmasının önemli bir yeri bulunmaktadır [160]. İlk Türk hava şehidi olarak kabul edilen **İmam Cevheri** (ö. 1003-1010) insanoğlunun uçuş hayalini gerçekleştirmek uğruna hayatını kaybetmiştir. İmam Cevheri; Gazneliler Devleti'nin sınırları içindeki eskiden Maveraünnehir denilen Türk Ülkesinin Farab (Otrar) şehrinde doğmuş, fen ilmiyle uğraşmış ve büyük kuşların kanat çırpmadan yükseklerde süzülerek uçuşlarını izleyerek, (bugün elde olmayan) bir takım aerodinamik hesaplar yapmıştır. M.S. 1002 yıllarında, uçuş denemesi yapmak için Nişabur'daki caminin damına çıkıp, vücuduna iplerle bağlı kendi imal ettiği tahta kanatlarla uçacağını ilan edip, kendisini boşluğa bırakmıştır. Fakat bu kanatlar kendisini

taşımayarak şiddetle yere çarparak vefat etmiştir [1] [9]. İmam Cevheri'nin teşebbüsünden itibaren Türk-İslam dünyası ve Avrupa'da benzer çalışmaların yapıldığı görülmektedir. İlaveten; gerek Ortaçağ Fransız tarihi kaynaklarında, gerekse Topkapı Sarayı Kütüphanesi'nde bulunan eserlerde Türklerin 13. yüzyıldan itibaren roket, bomba, yakıcı ve yanıcı madde yapıp kullandıkları belirtilmektedir [161] [162].

17. yüzyılda, İngiliz papaz ve matematik bilgini **Doktor John Wilkins** (1614-1672), "**Discovery of New World**"<sup>1</sup> (Yeni Bir Dünyanın Keşfi) adlı eserinde yüzyıllar öncesinde bir gün insanların aya bile çıkabileceklerini ve insanların uçacağını iddia etmiştir [1] [160]<sup>2</sup>. Bunun imkanını sağlayacak bir çeşit araç araştırmıştır. Wilkins, Türkler'in uçuş çalışmalarından bahseden, nadir Batılı bilim adamlarındandır [9]. İnsanoğlunun uçma düşünün uzaya sıçradığı, Ay'a gitme hayallerinin başladığı o zamandan görülmektedir.

17. yüzyılda Osmanlı Devleti'nde (1609-1640) devrin "bin fenli" olarak adlandırılan bilim adamlarından **Hezarfen Ahmed Çelebi**<sup>3</sup>, Galata Kulesi'nden Lodos bir havada, kuş kanatlarına benzeyen bir araç (kanat) takıp kendini boşluğa bırakmış ve 3200 metrelik bir mesafeyi uçarak İstanbul Boğaz'ını geçip, Üsküdar'da Doğancılar Meydanı'na inmiştir. Bu uçuş hakkında Osmanlı arşivlerinde bir belge bulunmamasına rağmen, Evliya Çelebi'nin Seyahatnamesi'nde ifade edilmiştir. Galata Kulesi'ndeki uçuşu gören IV. Murat'ın, Hezarfen'i bir kese altınla ödüllendirildiğini ancak daha sonra "*Bu adam korkulacak adamdır, neyi murad ederse elinden geliyor, böyle kimselerin yaşaması caiz değildir*" diyerek Cezayir'e sürgüne gönderildiğini yazmaktadır. Oktay Verel (1985) ve Stuart Kline (2002); bu uçuşun Lodos havada mümkün olabileceğinden bahsetmektedirler [9] [163].

Evliya Çelebi'ye göre, **Lagari Hasan Çelebi** de yine, IV. Murat devrinde, Sarayburnu'ndan kendi yaptığı bir roket fişekle yükselmiş, barut bittikten sonra sırtında taşıdığı kanatları açarak salimen denize inmiştir. Lagari Hasan, 50 okka barut (64 kg) macunundan 7 kollu bir füzeyle havaya fırlamıştır (füzeyle uçan ve paraşütle inen ilk insan). Sultan IV. Murat, huzuruna kabul ettiği Lagari'ye bir kese akçe bağışlamış, 70

---

<sup>1</sup> Aslı British Museum'dadır.

<sup>2</sup> Aynı tarihlerde İngiltere'de yaşayan ve 1633'te ölen başka bir papaz Hereford'lu Dr Godwin de Ay'da hayat olduğunu iddia ettiğinden Dr Wilkins, teorisine destek bulmuştur.

<sup>3</sup> Hezarfen adını, sahip olduğu ilmi bilgisi, tasarımları ve uçuş deneyimi nedeniyle almıştır.

akçe yevmiyeli kapıkulu süvariliği verilmesini emretmiştir. Lagari Hasan daha sonra Kırım'a gitmiş ve orada ölmüştür.

18. yy Fransız Büyük İhtilali ile askeri alanda kullanılan **balonculuk**, Osmanlı İmparatorluğu'nda da takip edilmiştir. Osmanlı İmparatorluğu'nda **ilk balon uçuşu** Mart 1785'de gerçekleşmiştir. Padişah I. Abdülhamid'in de iştirak ettiği bir törenden sonra, iki Türk Bostancıbaşı İranlı bir baloncu Topkapı Sarayı'ndan havalanıp, uygun bir rüzgarla Bursa'ya inmişlerdir. Bu 120 km uçuş havacılık tarihindeki ilk uluslararası balon uçuşudur [163]<sup>1</sup>.

Balonun savaşta Fransızlar tarafından kullanılması ile Avrupa'da balona ilgi artmıştır. Özellikle İngiltere'de, Napoléon'un bu araçla bir istila hareketine kalkışacağından endişe duyulmaktaydı. Osmanlılar da, balonun Fransızların elinde kazandığı bu askeri potansiyelin hızla farkına varmıştı; şöyle ki 1790'larda Bosna'ya düşen bir balonun Fransızlar tarafından askeri casusluk amacıyla gönderilmiş olabileceğinden şüphe etmişlerdi [164]. P. Oberling (1984); İngiliz baloncular Barley ve De Vigne'in III. Selim huzurunda gerçekleştirdikleri ve Dolmabahçe Sarayı önündeki meydandan havalanarak hafif esen kuzey rüzgarıyla Florya'ya indikleri gösteri uçuşunu, İtalyan baloncu Antonio Comaschi'nin Sultan Abdülmecid huzurunda uçurduğu balonu *The Morning Chronicle* (15 Aralık 1802) ve *The Times* gazetelerinden aktararak anlatmıştır [165] [166]. Makalesinin sonunda "*muhafazakar unsurların muhalefetiyle 'gavur' teknolojiyi Osmanlı'ya getirmek o kadar kolay olmamıştır*" demiştir. İlaveten; 19. yüzyılda bu iki Osmanlı sultanının yabancılar tarafından gerçekleştirilen balon uçuşlarına sponsor olmayı istediklerini, ancak böyle bir teknolojik yeniliğe sahip olmanın gerekliliğine inanmadıklarını belirtmiştir; "*Eğer Yunanlılar veya Ruslar balonları cephede Türklere karşı keşif amaçlı kullanmış olsalardı, Osmanlı balonculuğa yatırım yapmayı düşünürdü*" diye eklemiştir [165] [166].

Osmanlı Devleti'nde balonculukla ilgili diğer bir yazı **Ekmeleddin İhsanoğlu**'na aittir" [167]. Bu yazı; kronolojik sıra ile İstanbul'da I. Meşrutiyet'e kadar yapılan balon gösterileri, II. Meşrutiyet döneminde balonculuk ve Osmanlı Devleti'nde askeri balonculuk hakkındadır.

---

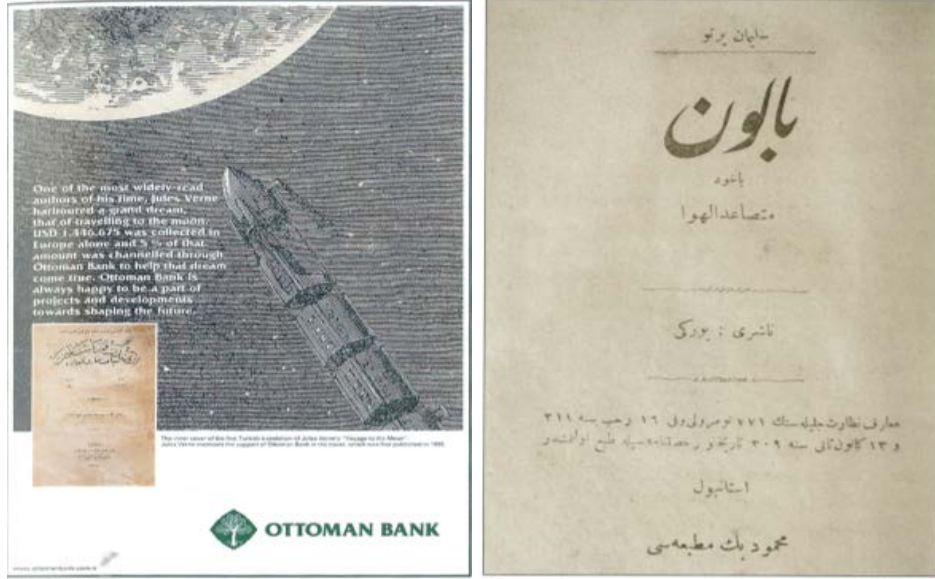
<sup>1</sup> Balonla uçan ilk Türk devlet adamı Polonya'daki Türk Elçisi İbrahim Paşa'dır. Bu uçuş Fransız baloncu Blanchard idaresindeki bir balonla Varşova'da yapılmıştır.

19. yüzyıl boyunca Avrupa'da bilimsel ve teknik ilerlemelerle hem balonculuk hem kişisel uçuş deneyleri hızla artarak devam ederken, Osmanlı İmparatorluğu'nda da birtakım çalışmalar yapılmıştır. Osmanlı İmparatorluğu'ndaki önemli deneyler, buluşlar ve kişiler kronolojik olarak kısaca ele alınacak olursa:

**19. yy başlarında** Karadeniz'de Of kasabasında **Veli Direko** adlı hoca (Molla Uzun Hasan) köseleden, tahtadan ve yaylardan yaptığı bir tür kanatla kendisini 400 m yükseklikten bırakmış ve Ahburun Mahallesi'ne doğru yaklaşık 200 m uçtukten sonra yere inmiştir. Ancak bu başarı hoş karşılanmamış, uçuş çalışmaları durdurulmuştur.

26 Haziran 1861'de Sultan Aziz'in tahta çıktığı gün, Bebek'te oturan tekniğe meraklı **Atif Bey**, bugün Boğaziçi Üniversitesi'nin de bulunduğu yerdeki Protestan Mezarlığı'nın duvarından, kendi tasarlayıp yaptığı; gürgenden, ince saçtan oluşan ve kanadı, kuyruğu, pervanesi de bulunan bir araçla atlamışsa da başarılı olamamıştır [163].

1865 döneminin en çok okunan yazarlarından Jules Verne'in, aya gitme düşleri vardı. Bu amaçla, sadece Avrupa'da 1.446.675 USD toplamıştı. Bu paranın %5'i Türkiye'den bağışlanmış ve iki yıl önce kurulan Osmanlı Bankası aracılığıyla Jules Verne'ye ulaştırılmıştır [163] (Şekil 3.1). 1871'de, Amerikalı baloncu Weise, Taksim'deki Ermeni Surp Agop Hastanesi'nin bahçesinden havalanmış ve inişte Kabataş'ta bir evin üzerine düşmüştür [163]. 1879'dan sonra serbest balonculuk büyük gelişmeler göstermiştir. 1893'te Süleyman Pertev, "Balon Yahud Mütesaid El Heva" adlı resimli bir kitapçığı İstanbul'da yayınlamıştır. 16 sayfalık resimli kitap, havacılıkla ilgili bilinen en eski yayın, bir Türk tarafından yazılmıştır [163] (Şekil 3.2). 1893'te Hermutte ve Georges Besançon, atmosfer fiziği hakkında geniş bilgiler toplayan kaydedici araçlarla donanmış ilk rasat balonunu uçurmayı başarmışlardır [9].



Şekil 3.1 ve Şekil 3.2 Osmanlı Bankası, 19. yy Fransız yazarı Jules Verne'in gerçekleştirmek istediği aya gitmek hayaline maddi destek sağlamıştı [163]; Süleyman Pertev'in "Balon Yahud Mütesaid El Heva" adlı 16 sayfalık kitabının kapağı (1893) [163]

17 Aralık 1903 Wright Kardeşler'in yerden havalanıp, uçağı icat etmesiyle birlikte uçaklar, sportif ve sivil amaçlardan çok askeri keşif amaçları için kullanılmıştır. 1903 yılından 1912 yılına kadar geçen kısa sürede, dünyanın önde gelen devletleri, bu yeni hava gücünün farkına varıp ilk askeri havacılık teşkilatlarını meydana getirmişler, uçak ve balonu askeri amaçlar doğrultusunda silah olarak kullanmaya başlamışlardır. Bu da savaş stratejilerinde yeni bir döneme girilmesine yol açmıştır.

Osmanlı Devleti de, dünyada askeri havacılığın doğması, havacılık teşkilatlarının kurulması, havacılığın savaşlarda ve devletlerarası ilişkilerde önemli rol oynayacağını anlaşılmaya üzerine, 1909 yılından itibaren kendi bünyesinde "Askeri Havacılık" teşkilatını kurma çabası içine girmiştir. Böylece Osmanlı Devleti'nde de ilk havacılık ile ilgili yapılar ve tesisler ortaya çıkmaya başlamıştır.

### 3.2 20. yy Başlarında Osmanlı Devleti'nin Havacılık Teşebbüsleri

20. yy başlarında iç idari reformlar ve dış politik meselelerle boğuşmakta olan Osmanlı Devleti'nde 2. Meşrutiyet'ten sonra, orduda reform ve reorganizasyon çalışmaları hızlandırılmıştır. Bu sırada kendisine yeni pazarlar arayan Avrupa'da yeni gelişmekte olan havacılık endüstrisi; potansiyel pazar olarak görülen ülkelerde uçuş gösterileri düzenlemekte, hükümetlere havacılık araçlarıyla ilgili teklifler yapmaktaydı. Konuyla ilgili üreticiler, Osmanlı Devleti ile de ilişkiye geçmiştir.

Osmanlı Devleti'ne hava araçlarının tanıtımı amacıyla önce baloncular gelmiştir. 1909 Mayıs ayında Barbout adlı Fransız, balonuyla birlikte İstanbul'a gelerek 28 Mayıs'ta Taksim'de Talimhane Kışlası önünde uçağını ilan etmişti. Uçuş büyük ilgi çekmişti [7]. Balon gösteri amaçlı İzmir'e de götürülmüşse de, hükümet balonu satın almamıştır.

**Uçağın (tayyarenin)<sup>1</sup>** gelişme sürecine başlamasıyla birlikte, uçakla gösteri yapanlarda İstanbul'a uğramaya başlamışlardı [168]. İlk isim **Baron De Catters** olmuştur. Baron, Kasım 1909'da İstanbul'a Voisin uçağı getirmiş ve gösteri uçuşları yapmıştır. Uçak saatte 76 km/saat hız yapabilmekte ve 700-800 m irtifaya çıkabilmekteydi. Bu performans, o günler için oldukça iyi sayılıyordu. Baron De Catters, Mahmut Şevket Paşa'yı da ziyaret etmişti; Mahmut Şevket Paşa bir komisyon kurularak uçuşların incelenmesi emrini vermiştir. İlk uçuşunu 2 Aralık 1909 günü Şişli Hürriyet Tepesi'nden havalanarak yapan Baron, Bomonti yönünde uçmuş ve Bulgar hastanesi önüne mecburi iniş yapmıştı. Uçak lodos ve açık bir havada yapılmış ve Sultan Reşad'ın büyük oğlu Şehzade Dr. Ziyaeddin Efendi ve Sultanlar da uçuşu takip etmişlerdi. 5 Aralık pazar günü yapılan ikinci uçuşu da şehzadeler, Harbiye Nazırı ve İran Sefiri takip etmiştir [1]. Ancak ikinci gösteri olumsuz sonuçlanmış, Baron İstanbul'dan ayrılmıştır (Şekil 3.3).

---

<sup>1</sup> **Tayyare=Uçak.** Tez kapsamında, Osmanlı döneminden beri yerleşmiş olan bu kelime, belgelerde de geçtiğinden dolayı uçakla eş olarak görülmüş, ve her iki kelimenin de kullanımı uygun görülmüştür. O zamanki gazete ve dergiler incelendiğinde, bu uçan nesneye daha bir isim verilmediği rahatlıkla görülmektedir. 23 Temmuz 1909 tarihli TASVİR-İ EFKAR gazetesinde SATI Bey yazısında uçaktan "**tayyar makineler**" olarak bahsetmektedir. Daha sonra Arapça'da uçan manasına gelen "TAYYAR" kelimesinin sonuna "e" takısı ilave edilerek "TAYYARE" ismi ortaya çıkmıştır.



Şekil 3.3 Baron De Catters'in İstanbul'daki uçuşu, 1909 [169]

Baron De Catters'in hareketinden bir iki gün sonra, Aralık 1909'da, İstanbul'a ünlü Fransız havacı **Louis Bleriot** gelmiştir. Manş Denizi'ni kat etmekle ün yapan bu havacı, Fransa'da kendi tasarladığı uçakları<sup>1</sup> üretmek için bir fabrika kurmuştu. Aralık 1909'da, uçaklarının reklamını yapmak ve sipariş almak için İstanbul'a gelmiş olmalıydı [170]<sup>2</sup>. Gösteri uçuşunun bilgisini, gazete ve el ilanları vererek duyurmuştur (Şekil 3.4, 3.5).



10 Kasım 1909 tarihli Tasvir-i Efkâr'da Bleriot'un uçuş ilanı:

Metnin Türkçe çevirisi: "*Fransa-İngiltere arasında Manş Denizi üzerinden hava-i seyahate muvaffak olan Mösyö Bleriot şehrimizde ilk tecrübesini hava müsait olduğu halde pazar günü 29 Teşrinisani'de (Kasım) Taksim Kışlası Talimhanesi'nde icra edecektir*" [1]<sup>3</sup>.

Şekil 3.4 10 Kasım 1909 Tasvir-i Efkâr Gazetesi'nde yer alan Bleriot'un uçuş ilanı [138]

<sup>1</sup> Bleriot'un İstanbul'daki uçuşu ile ilgili belgede artık "**tayyare**" kelimesinin kullanıldığı görülmektedir (7 Kanunnuevvel 1325) (20.12.1909)(Bkz: Kurter,A., 2006, s.229- Ek Belgeler)

<sup>2</sup> Tasvir-i Efkâr Gazetesi, 11,13,15 Aralık 1909. Uçuş alanı hazırlanana kadar, tayyaresini kapalı bir alanda para karşılığı teşhir etmek sevdasına kapılmıştır. Bu amaçla Taksim patinaj salonunda sergi ve konferans düzenlemiştir. Sergi ziyareti için kişi başı 10 kuruş almaktaydı.

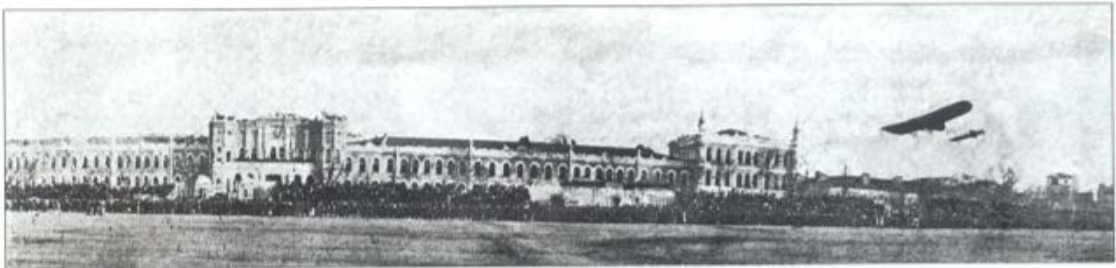
<sup>3</sup> Cümlenin cümle düşüklüğü orjinal metne sadık kalındığı için düzeltilmemiştir.





Şekil 3.5 Tayyareci Bleriot'un İstanbul Hürriyet-i Ebediye Tepesi'nden yapacağı uçuş gösterisinin bileti [138]

Bleriot, 11 Aralık 1909 günü, Taksim Talimhane Kışlası önündeki meydandan uçuşunu yapmıştır. Uçak 30 m kadar yükseldikten sonra, kuvvetli rüzgar sebebiyle sürüklenerek düşmüş ve ciddi bir kırım<sup>1</sup> geçirmişti. Bleriot ise bu kazadan hafif yaralı şekilde kurtulmayı başarmıştı. Harbiye Nazırı Mahmut Şevket Paşa uçakla ve gösteri uçuşuyla ilgilenmiş, bir askeri komisyon görevlendirerek uçuş gösterisi sonunda bir rapor verilmesini istemiştir. Bu rapora göre Bleriot'un uçağı 7 m boyundaydı ve ince gürgen ağacından bir iskeleti vardı. Özel kauçuklu keten bezi ile üzeri kaplanmıştı. Uçağa 25 beygirlik Anzani motorundan güç gelmekteydi. Bu motorla saatte 65 km hız yapılabilmekte ve 2 saat kadar havada kalılabilmekteydi. Bu raporun sonucu için, "uçağın diğer uçaklar gibi deneme aşamasında olduğu ve bugünkü durumu ile henüz ilkel bir halde bulunduğu ancak yakın bir zamanda insanların havada güvenle dolaşabileceklerini şimdiden düşünebiliriz" denilmiştir [7] (Şekil 3.6).



Şekil 3.6 11 Aralık 1909 günü, BLERİOT XI uçağının Taksim kışlası önündeki uçuşu [1]

<sup>1</sup> Uçağın kaza geçirmesi, hasar görmesi.

1910 yılına girerken Mahmut Şevket Paşa, Ordudan iki kurmay subayı Avrupa'ya ataşemiliter olarak göndererek, modern ordular hakkında bilgi almalarını istemiştir. Enver Bey Almanya askeri teşkilatını incelemeye, Fethi Bey (Okyar) de Fransa'ya gönderilmiştir [1].

14-18 Eylül 1910, Fransız ordusunun Picardie bölgesinde yapmış olduğu büyük manevraların tarihidir. Bu manevraları dünyanın belli başlı ülkelerinden gelen gözlemciler takip etmiştir. Türk gözlemciler olarak, Paris Ataşemiliteri Ali Fethi ve Mustafa Kemal (Atatürk) manevraları izlemek için katılmışlardır (Şekil 3.7). Bu manevralardaki en önemli özellik, 14 uçak ile 4 güdümlü balonun katılımıydı. Uçakların askeri harekatta keşif-gözetleme açısından önemi, tekrar bu manevralarda ortaya çıkmıştır. Çoğu ülke, bu manevralar sonucu aldıkları derslerle hızla askeri tayyareciliği oluşturma yoluna gitmişlerdir. O dönemde en gelişmiş tayyareciliğe sahip olan Fransa'ya, dünyanın çeşitli ülkelerinden askeri pilot yetiştirilmek üzere subaylar gönderilmeye başlanmıştır. Paris ataşemiliteri Ali Fethi Bey de, uçakların oynadıkları rolün önemini, İstanbul'a gönderdiği raporunda belirtmiştir<sup>1</sup>. 1910 yılı sonlarında, Osmanlı ordusunda askeri havacılığı kurmanın gerektiği düşüncesi giderek yaygınlaşmaktaydı.



Şekil 3.7 Picardie Manevraları sırasında Kurmay Yüzbaşı Mustafa Kemal, 1910, Fransa [160]

1911 yılı başlarında, Erkân-ı Harbiye'nin (Genelkurmay'ın) Avrupa'ya pilotaj öğrenimi için subay gönderilmesi kesinlik kazanmıştı. Pilot yetiştirilmesiyle ilgili, Paris ve Berlin Ataşemiliterlikleri'nden bilgi istenilerek, buldukları devletlerdeki askeri havacılığın

<sup>1</sup> Bu raporlar için **ATASE** arşiv belgelerine bakılabilir.

durumu, uçuş okulları, öğrenci yetiştirme süreleri ve mali koşulların araştırılması talimatını vermiştir. Fransızlar askeri okullarında yabancı öğrenci kabul etmediklerini, ancak sivil okullarında havacı yetiştirmenin mümkün olduğu bildirmiş; süre ve mali konular için, o tarihteki ünlü Bleriot Havacılık Okulu'nu tavsiye etmişlerdir. Ayrıca Osmanlı Devleti, Avrupa'daki havacılık gelişmelerini ve tesislerini incelemek üzere Avrupa'ya heyet göndermiştir (Şekil 3.8).



Şekil 3.8 Osmanlı Askeri Heyeti'nin Berlin'deki Krupp Mühimmat Fabrikası'nı ziyareti, 1911 [163]

1911, Osmanlı ordusunda uçak kullanma ilkesinin geliştiği ve uygulanmaya geçildiği yıl olmuştur. Buna bağlı olarak, Türk Askeri Havacılığı 1911'de kuruluş aşamasına gelmiş bulunmaktadır. En baştan itibaren havacılıkla ilgili tüm konularla Erkân-ı Harbiye (Genelkurmay) 2. Şubesi ilgilenmiştir. Dönemin Harbiye Nazırı Mahmut Şevket Paşa, Kurmay Yarbay Süreyya Bey'i (İlmen) havacılık teşkilatını kurmakla görevlendirmiştir. Bu iki isim, havacılık konusunda sıkı bir işbirliği ve fikir birliği içinde; havacılık kuruluşlarının ve teşkilatlanmasının oluşmasında öncü olmuşlardır (Şekil 3.9).



Şekil 3.9 Sol- Harbiye Nazırı Mahmut Şevket Paşa, sağ- Kurmay Yarbay Süreyya İlmen [138]

1 Haziran 1911'de Türk ordusunun ilk resmi kuruluşu da Kitaatı Fenniye ve Mevkaii Müstahkeme Müfettişi Umumiliği'nin (K.F.M.M.M.U.) (Harbiye Bakanlığı Fen Kıtaları Müstahkem Genel Müfettişliği) 2. Şubesi bünyesinde "**Havacılık Komisyonu**"<sup>1</sup> adıyla faaliyete geçirilmiştir [160]. Komisyonun başına getirilen Süreyya Bey, planlama ve uygulamadan doğan görüş ayrılıkları ve bunun getirdiği sorunların aşılması için görevlendirilmiştir<sup>2</sup>. **Böylece Osmanlı Devleti, 1909-1912 arasında askeri havacılık teşkilatını kuran ABD, Fransa, İngiltere, Almanya, İtalya, Avusturya ve Rusya ile aynı dönemde dünya havacılığındaki yerini almıştır.**

Fransa'da gelişen havacılık ve uçak endüstrisi üzerine; Fransa'daki Bleriot Okulu'na pilotluk eğitimi için gönderilen **ilk havacılar Yüzbaşı Fesa ve Teğmen Yusuf Kenan'dır.** Yüzbaşı Fesa Bey (Evrensev) 21 Şubat 1912'de okulu bitirerek "ilk Türk pilotu" olmuştur [1]<sup>3</sup> (Şekil 3.10).

<sup>1</sup> Komisyonun ismi bazı kaynaklarda "Tayyare Komisyonu" olarak da geçmektedir. (Aynı bilgi için bkz: Yalçın, O., 2013, s.16) ve yine bazı kaynaklarda bu komisyonun **1912** yılında kurulduğundan bahsedilmektedir (örneğin Kurter, A. 2006).

<sup>2</sup> Bkz: Kurter, A., 2006, Ek Belgeler, s.239

<sup>3</sup> Yüzbaşı Fesa, Türk havacılık tarihinin 1, Fransa Hava Kulübü -Aero Club de France'ın verdiği Uluslararası Pilot Brövesininin 780 numaralı brövesine sahip olmuştur.



Şekil 3.10 "İlk Türk Tayyarecisi" Fesa Bey Bleriot uçuş okulunda [171]

Kısa süre sonra birçok subay daha pilotluk eğitimi almak için Fransa'ya gönderilmiştir. O dönemlerde bir uçağın fiyatı yaklaşık bin altın Osmanlı lirasıydı. Avrupa'ya gönderilecek iki pilot adayının okul ücretleri, kıyım bedelleri ve yolluk-gündelikleri toplandığında bir uçak bedelinden daha fazla bir maliyet ortaya çıkmaktaydı. Diğer bir deyişle, Avrupa'da öğrenim karşılığında elde sadece yetişmiş birkaç subay kalacaktı. Kurmay Yarbay Süreyya İlmen, ataşelerden gelen bilgiler ve çeşitli kaynaklardan araştırarak yeni yeni gelişen havacılık hakkında bilgisini arttırmaya çalışırken, paralelinde İstanbul'da bir tayyare mektebi açma düşüncesi de giderek kuvvet kazanmıştır. Böylece, İstanbul'da bir tayyare mektebi ve bu mekteple birlikte çalışacak havacılık merkezi oluşturulduğu takdirde, burada çok sayıda tayyareci yetiştirilebilecek, yetişmiş olanların devamlı olarak eğitimlerini yenilemeleri ve geliştirmeleri mümkün olabilecekti. Uçak kırımlarının onarım-bakım işleri de bu okula bağlı olarak kurulacak tamirhanelerde yapılabileceğinden, hem zaman ve hem de para bakımından tasarruf sağlanabilecekti [7] [172].

Öte yandan, Batı'da olduğu gibi, bu dönemde Osmanlı ordusunda da "**balon mu, güdümlü balon (zeplin) mu, uçak mı?**" tartışması yaşanıyordu. Uçak konusunda yeterli görüşün tam olgunlaşmadığı düşünülebilir. Çünkü henüz uçağın balona üstünlüğü kanıtlanmış değildi. Bu durum, kara ordusunun modernizasyon çalışmasında yeni bir konuyu gündeme getirmiştir: Osmanlı ordusuna **sabit balon tedariki** edilmesiyle, **bir bağlı balon birliğinin kurulması**. Osmanlı komutanları, Balkanlardaki bunalımlı ve gerilimli günlerden dolayı, özellikle **Edirne kalesine bir sabit (bağlı) balon alınmasını** gündeme getirmişti. Buraya yapılacak bir saldırıda, buraya yerleştirilecek bir sabit balondan, keşif-gözetleme ile topçu ateş tanziminde yararlanılabileceği

değerlendirilmekteydi. Ancak balon birliği kurma düşüncesinin de sorunları vardı. Osmanlı İmparatorluğu'nda balonlara gaz üretecek fabrikalar yoktu, bu fabrikaları kurmak oldukça pahalıya mal olacaktı. Bu nedenle düşman balonlarını vurarak düşürebilecek toplardan tedarik etme düşüncesi daha cazip görülmekteydi. **Süreyya Bey'e göre ise**, uçakla güdümlü balonların ayrı ayrı avantajları vardı. O her ikisinin de tedarikinden yanaydı. Yurdun çeşitli yerlerinde balon merkezleri oluşturulmasını öneriyordu. Müfettişi Umumilik ise, sadece sabit balonu bir an önce tedarik etme peşinde olup, uçaklarla ilgilenmemekteydi.

1910 yılında Mahmut Şevket Paşa'nın, Ordudan iki kurmay subayı Avrupa'ya ateşemiliter olarak göndermesiyle başlayan süreci; uçak satın alma girişimlerinin başlatıldığı, Avrupa'ya pilotaj öğrenimi için subayların gönderildiği günlerde İtalya ile Osmanlı Devleti arasında yaşanan gerginlik izlemiştir. Kısa süre sonra bu gerginlik had safhaya ulaşmış ve **29 Eylül 1911** günü İtalya ile Osmanlı Devleti arasında **Trablusgarp Savaşı** başlamıştır.

İtalyanların Afrika'daki Osmanlı topraklarını ele geçirmesi sebebiyle **29 Eylül 1911'de çıkan Trablusgarp Savaşı**, Osmanlı'nın denizaşırı topraklarında cereyan etmiştir. Savaşta ilk uçak kullanan ülke İtalya olmuştur. Osmanlı İmparatorluğu, en zayıf olduğu zamanda ve büyük imkansızlıklar içinde bu savaşa girmiştir. Bu savaşta İtalyanlar 28 uçak, 4 güdümlü balon (zeplin) göndermiştir [160]<sup>1</sup>. Bir İtalyan bölüğü keşif uçuşu yapmış ve Türk mevzilerine bombalı saldırılarda bulunmuştur [173]. Savaşta Osmanlı topraklarına portakal büyüklüğünde takribi iki kiloluk dört bombayı atmıştır [174]. Bu savaşta hava kuvvetlerinin önemi görülmeye başlamıştır. **Trablusgarp Savaşı, tarihe birçok ilkin yaşandığı savaş olarak geçmiştir.** Savaşta ilk uçak kullanan millet İtalyanlar olmuştur [160] [175]. İtalyanlar tarafından uçakla ilk havadan keşif yapılıp, ilk hava saldırısı (hava bombardımanı) bu savaşta gerçekleşmiş<sup>2</sup>, psikolojik hareket kapsamında bildiri dağıtmışlardır [167] [176]. İlk gece uçuşlarını ve uçaktan ilk hava fotoğrafı çekilmiştir. Diğer yandan Türkler yerden uçağa karşı savunma yapmak durumunda kalarak uçaklara karşı mücadele vermiştir. İlk havada yaralanan havacı İtalyan rasit

---

<sup>1</sup> İtalyan hava gücü farklı kaynaklarda farklı farklı geçmektedir. Örneğin A. Kurter'de: 28 uçak, 2 zeplin olarak geçmektedir.

<sup>2</sup>1 Kasım 1911 tarihinde İtalyan pilot Gavotti, Dünya'da ilk defa biri Ayn-ı Zara'ya üçü de Tacura'ya olmak üzere savaşta uçaktan bomba atmıştır.

Yüzbaşı Carlo Monto olmuştur; 11 Haziran 1912'de ilk gece bombardımanı yapılmıştır. İlk düşen uçak da bu savaşta olmuştur; 25 Ağustos 1912'de İtalyan Asteğmen Manzini uçağıyla denize düşmüştür; Moizo ise 10 Eylül 1912'de uçağı ile birlikte Türk ordusuna esir düşmüştür [160]. İtalyanlar bu savaşta birçok ilki gerçekleştirirken, Osmanlı Devleti için de birçok ilkler söz konusu olmuştur; İtalyanlar uçağı savaşlarda kullanan ilk millet olurken, bir savaşta ilk uçağını kaybeden de bir millet olmuştur.

Bombalar Osmanlı birliklerine zarar verememiş ancak psikolojik olarak etkili olmuştur [1].

1911 yılında Mahmut Şevket Paşa, Kurmay Yarbey Süreyya Bey'i (İlmen) havacılık teşkilatını kurmakla görevlendirdiği sıralarda İstanbul'da Süreyya Bey heyeti, Avrupa'da bir inceleme ve araştırma gezisine çıkmak üzereydi. Gezinin asıl amacı, Türk askeri havacılığının gelişebilmesi için neler yapılabileceğini, Avrupa'da araştırıp incelemek suretiyle görmek, kurulacak okul için gerekli uçak tedarik etmek, malzemeler almak, öğretmen pilot ve makinistleri sağlamak olarak özetlenebilir. İtalyanların Çanakkale bombardımanı ve Oniki Adalar'ı işgale başlamaları üzerine; İtalyan filosuna karşı hareket ve adalarla iletişim kurmak için Çanakkale ve İzmir çevresine konuşlandırılacak, bomba atma donanımına sahip uçaklarla, bu uçakları uçurabilecek pilot ve makinistlerin sağlanması da heyetin zaruri bir gündemindeydi. Güdümlü balonlar ve bunlara ait hangarlar ile gaz üretim tesisleri aksesuarlarının da tedariki ve bunların İtalyanlara karşı kullanılması düşünülüyordu [7]. Avrupa'da çeşitli balon ve uçak fabrikalarını gezerek yetkilileri ile görüşmeler yapan heyetten, bir iki tane güdümlü balon tedariki ve yeterli sayıda uçak sağlayabilmek için gerekli çalışmaların bir an önce sonuçlandırılması isteniyordu. **Süreyya Bey**, güdümlü balon tedarikinin güç ve zaman isteyen bir proje olduğunu belirtmişti, bu nedenle **ülkede bazı yerlere balon hangarı yapılması** ve şimdilik 3 balon alınmasından yanaydı. Savaş sırasında Mahmut Şevket Paşa ile Kurmay Yarbey Süreyya İlmen'in arasındaki yazışmalar; durumun aciliyeti, istenilen hava araçları ve bunların muhafazası için gerekli **seyyar hangar tesislerini**, pilot ihtiyacı ve temini hakkındaki düşünceleri içermektedir.

İtalyanların Rodos Adası'nı işgal etmesi üzerine çaresizlik içinde kalan Mahmut Şevket Paşa, o sıralarda Almanya'da uçak fabrikalarında incelemelerde bulunan Kurmay Yarbey Süreyya Bey'e, Türk pilotları yetişinceye kadar, dışarıdan yabancı pilot temin

etmesini belirten bir mektup göndermiştir (**Ek-A 1**). Ayrıca uçak temini için çareler aranmıştır. 1329 Za 19 tarihli (11 Kasım 1911) Başbakanlık Osmanlı Arşivi belgesi, Paris'ten iki tayyare satın alınarak getirilmesiyle ilgilidir (**Ek-A 2a, Ek-A 2b**).

Osmanlıların havacılık ile ilgilenmeye başladığı dönemde çıkan Trablusgarp Savaşı (1911-1912) ve akabinde Balkan Savaşları (8 Ekim 1912 - 10 Ağustos 1913), hava gücünün öneminin kavranmasını sağlamıştır. Türk-İtalyan Savaşı, havacılık tarihinde oldukça önemli bir yer edindiği gibi dünya ülkelerine de çok yararlı havacılık dersleri vermişti. Uçaklar, güdümlü balonlardan daha çok kullanılmışlar ve öne geçmişlerdi. Mahmut Şevket Paşa, Trablusgarp'a karadan ve denizden ulaşamayınca havadan ulaşmak amacıyla uçak temini için yoğun çaba içine girmiştir; Kurmay Yarbay Süreyya Bey'i (İlmen) uçak ve mühimmat temini için Avrupa'ya göndermiştir. Mahmut Şevket Paşa'nın Almanya'dan zeplin temini için girişimleri, Almanya'nın satışa müsaade etmemesinden dolayı başarısız olmuştur. Kısaca Osmanlı Devleti; tüm girişimlerine karşın Trablusgarp Savaşı'nda uçak veya güdümlü balon kullanamazken, İtalyanlar 28 uçak ile 4 güdümlü balona (zepline) sahipti. Bu balonların 2 adedini Çanakkale'yi bombalamak için yapmışlardı. Trablusgarp Savaşı'nın akabinde **Balkan Savaşları** başlamıştır. Uçak, artık yeni bir hava silahıydı!.

Osmanlı Devleti'nin havacılık teşebbüslerinden olan havacılık yapıları bağlamında; "Yeşilköy (Ayastefanos) Tayyare Mektebi ve İstasyonu (1912-1919)" ve "Yeşilköy (Ayastefanos) Deniz Tayyare Mektebi (1914-1919)" ele alınmıştır. Osmanlı Devleti'nde Batı'da yeni gelişmekte olan bir endüstri olan uçak fabrikaları da 1910'lu yıllarda gündeme gelmiştir. Yeni bir endüstri olan havacılıkta, uçağın güvenli uçuşu için meteoroloji bilgileri hayati önem taşımaktadır. Bu nedenle meteorolojinin kuruluşu da kısaca bu bağlamda ele alınmıştır.



### 3.2.1 Yeşilköy (Ayastefanos) Tayyare Mektebi ve İstasyonu (1912-1919)

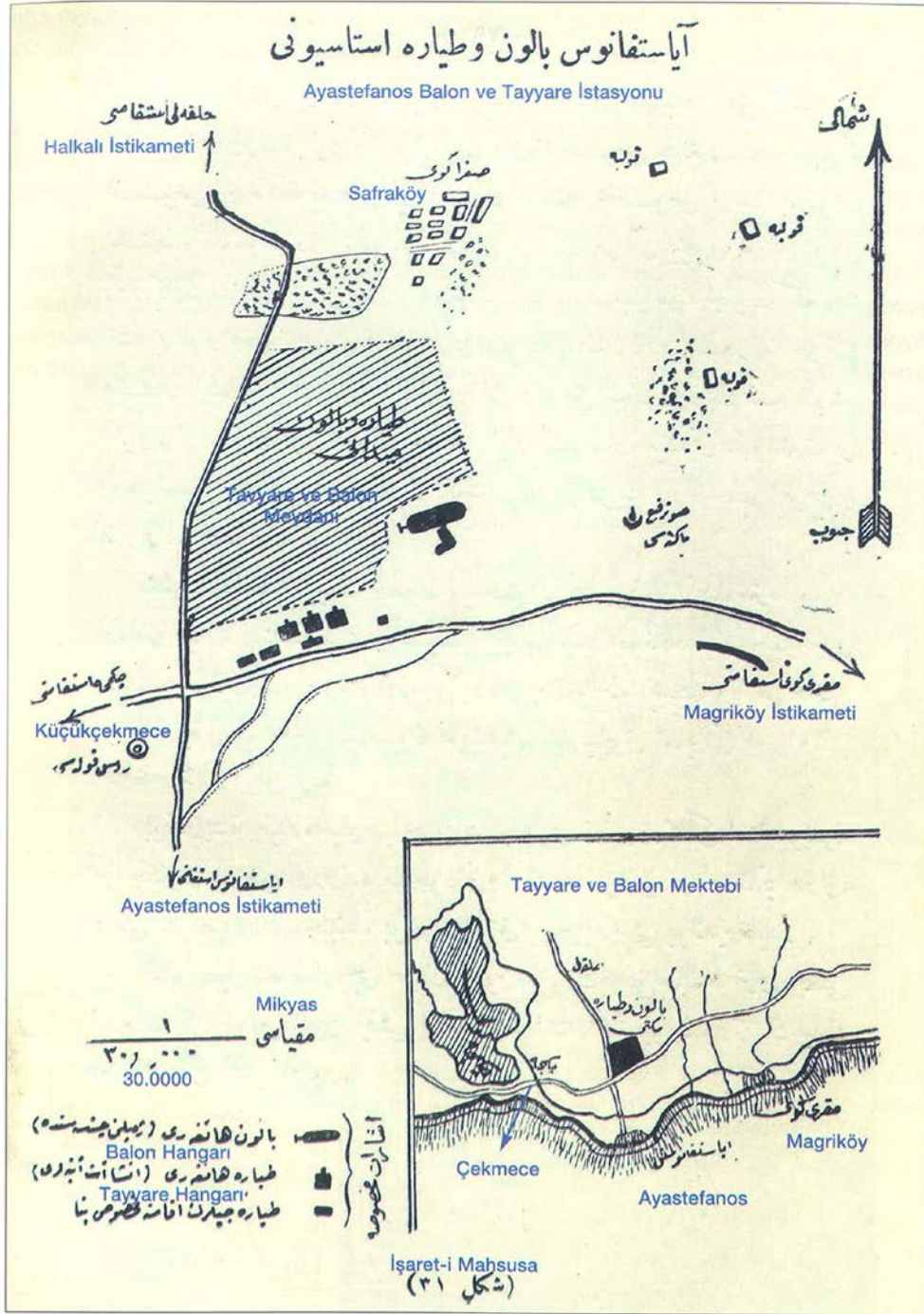
Trablusgarp Savaşı sırasında havacılıkta yaşanan gelişmeler, Osmanlı İmparatorluğu içinde de bir takım havacılık yapılanmasının zaruretini ortaya çıkarmıştır. Bu bağlamda; **1911 yılında İstanbul civarında yerli pilotların yetiştirilmesi için bir uçuş okulu kurulması ve havacılık merkezi tesis edilmesi düşüncesinin gerçekleştirilmesi için çalışmalara başlanılmıştır.**

1911 yılında Mahmut Şevket Paşa'nın, yukarıda da bahsedildiği üzere, Kurmay Yarbay Süreyya İlmen'i havacılık teşkilatını kurmakla görevlendirmesi ile, ilk resmi havacılık kuruluşu da, **Erkân-ı Harbiye (Genelkurmay)**, Fen Kıtaları Müstahkem Genel Müfettişliği'nin 2. Şubesi bünyesinde "**Havacılık Komisyonu**" adıyla kurulup, 1911'de faaliyete geçmiş olsa da bu, pek de kolay olmamıştır, çünkü Yarbay Süreyya Bey, İstanbul civarında bir "Tayyare Mektebi" ile bir hava merkezi kurma yolundaki girişimlerini sürdürürken (**Ek-A 3**), karşıt görüşler de mevcuttu: Tayyare Mektebi açmaktansa, uçakların Avrupa'dan satın alınarak bunları idare edecek subayların da orada eğitilmesinin Hazine'nin durumuna daha uygun olacağı önerilmekteydi (**Ek-A 4a, Ek-A 4b, Ek-A 4c, Ek-A 4d, Ek-A 4e**) (Mart 1912). "Havacılık Komisyonu", **bütün havacılık işlerini üzerine almayacak, sadece tayyare mektebinin kuruluş yeri, okul inşaatı ve teşkilatlandırma gibi görevleri yapacaktır** [7].

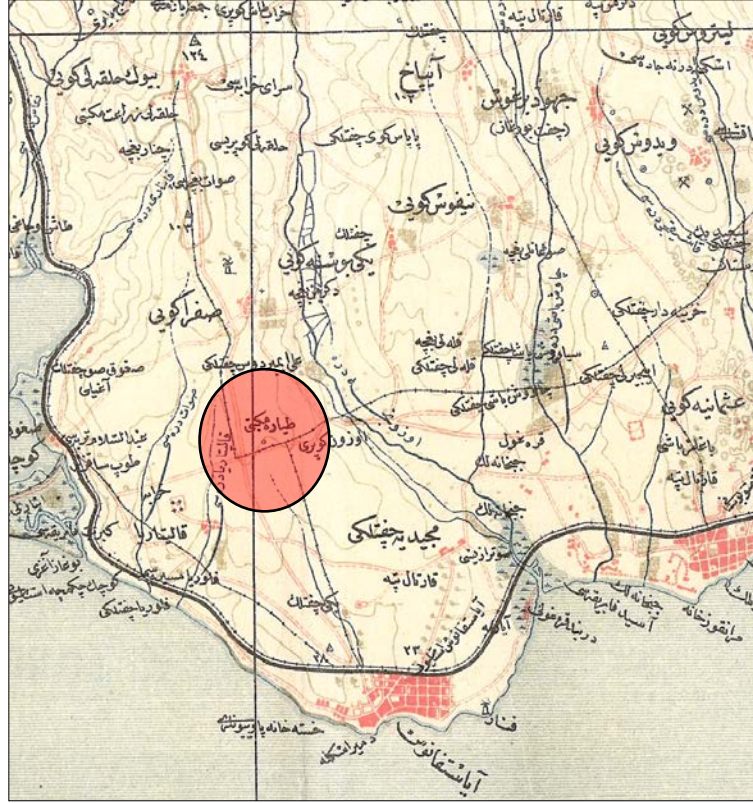
Tayyare Mektebi'nin kurulması ve havacı personel yetiştirilmesi için kurulan bu Komisyon, Avrupa'da çeşitli tayyare kuruluşlarıyla görüşmeler yapmış; bunların içinde Fransız R.E.P. (Robert Esnault-Pelterie) Tayyare Fabrikaları'nın önerileri en uygun görülmüştür. **Mektep yeri seçildikten sonra, bina ve hangar inşaatını Erkân-ı Harbiye yaptıracak, meydan tanzim ve tesviyesi de yine Erkân-ı Harbiye'ye ait olacaktı.** Okul kurulana dek, pilot adayları, makinistler ve marangozlar Fransa'daki fabrikada ücretsiz yetiştirilecekti. Tayyare mektebi kurulması projesi bu şekilde kararlaştırıldıktan sonra, yer seçimi arayışı başlamıştır.

Mektebin hava alanı için 2000x700 m boyutlarında, en az 5-10 km çapında; kalkış ve iniş yapacak tayyareleri tehlikeli rüzgarlara ve hava akımlarına karşı korumak için düz bir arazi gerekiyordu. Mahmut Şevket Paşa mektep yeri için Anadolu yakasını tercih ettiğinden ilk önce Dudullu ve Sarıgazi araştırılıp, uygun yer bulunamayınca yer arayışı İstanbul'un Avrupa yakasına yöneltilmiştir. Ayastefanos'un (Yeşilköy) birkaç kilometre

kuzeyinde yer alan Safraköy (bugünkü Atatürk Uluslararası Havalimanı'nın kuzey köşesindeki), 4-5 dönümlük düz bir alan olarak uygun bulunup seçilmiştir. Kuzeyden güneye esen rüzgar, kuzeye doğru kalkış ve inişler için kolaylık sağlayacaktı. İstanbul'u Edirne'ye bağlayan ana tren yoluna (dekovil hattına) yakın konumda olduğundan, tesis ve personel ihtiyaçları kolaylıkla sağlanabilecekti (Şekil 3.11, 3.12).



Şekil 3.11 Tayyareci Mithat (Tuncel) ve Nuri Beylerin yazdıkları "Vasita-i Tayyare" adıyla yayınlanan ilk Türkçe teknik uçuculuk kitabının Yeşilköy (Ayastefanos) Tayyare ve Balon İstasyonu'nun yerini gösteren sayfası, 1914 [177]



Şekil 3.12 Yeşilköy Tayyare Mektebi'nin haritadaki yeri. Küçükçekmece Bölge Haritası, İstanbul, 1917 [178]

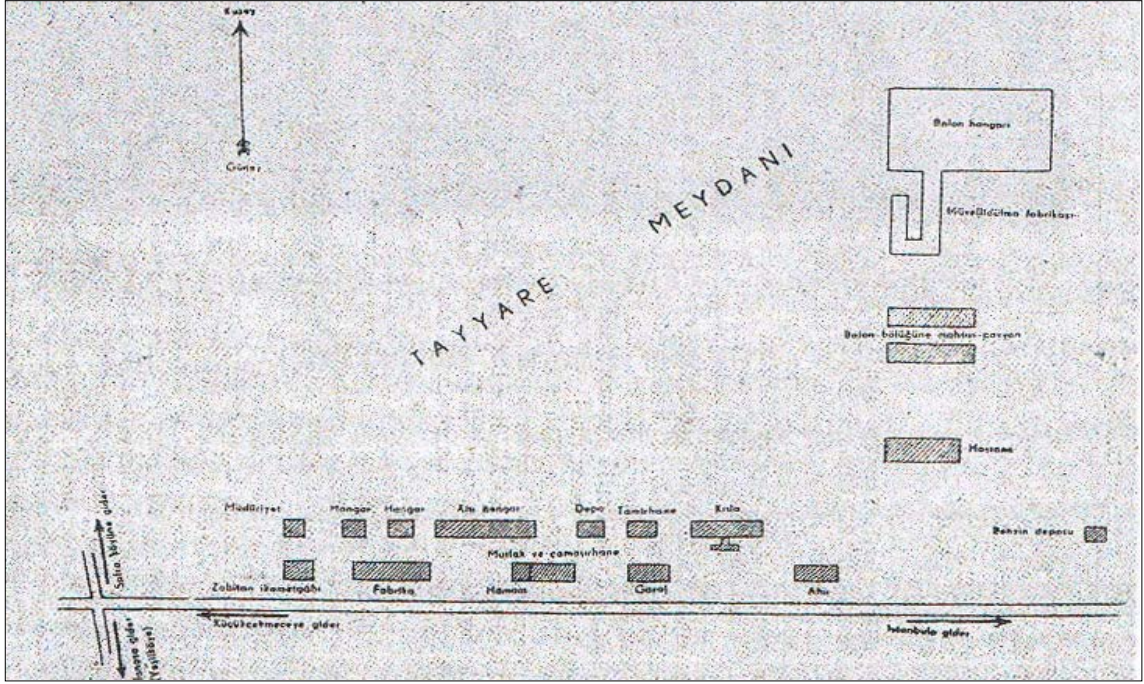
Yer seçiminin netleşmesiyle birlikte Süreyya Bey ve heyeti, mektep projesinin ihtiyaç programını oluşturmak, mektep için gerekli malzemeleri almak ve altyapısını sağlamak için Avrupa'ya inceleme gezisine çıkmıştır. Eşzamanlı olarak Yeşilköy'de tayyare mektebi çalışmaları ve inşaatı başlamıştır.

Süreyya Bey ve heyetinin, Avrupa'daki teknik gezisi sonucu, okula 3 uçak, okul araç-gereçleri, meteoroloji aletleri ve diğer motorlu araçlar tedarik edilmiştir. Bir öğretmen pilot ile birer kalıpcı-marangoz ve makinist sağlanmıştır. İlaveten, Almanya'dan 2 bomba atabilen uçak alınmış, İngiltere'ye 2 tane sipariş verilmiş ve Fransa'da R.E.P. fabrikası ile 2 uçağın daha sözleşmesi yapılmıştır. Almanya ve İngiltere'ye uçak bombası siparişleri verilmiştir. Almanya'dan 2 pilot ve 2 makinist ile anlaşma yapılmıştır. Bunlar satın alınan HARLAN uçaklarını kullanacaklardır. 2 pilot ve 2 makinist bulunması için de Bristol fabrikası ile anlaşma yapılmıştır. Böylece yeni siparişi verilen uçakları kullanacak personel de düşünülmüştür. Uçaklar için hangar alımı da yapılmıştır. Bez hangarın büyük olanı 20x20 m boyutta olup, 4 m yüksekliğe sahipti; içine 3-4 uçak sığabiliyordu, küçük olanları ise birer uçaklıktı [7].

Süreyya Bey ve heyeti Avrupa'ya giderken başlanan inşaatlardaki durum ise, Ayastefanos'taki ki hangarın inşaatının bitirilmiş olmasıydı. Avrupa'da görülenlerin ışığında, aynı zamanda ülke koşulları da dikkate alınmak suretiyle, mektep bina ve tesisleri için bir proje, taslak olarak geliştirilmiştir. **Bu taslağa göre;** yapımı bitirilmiş olan hangarlar muhafaza ediliyordu. Bina olarak bir müdürlük, subaylar için bir bina ile dersane, tamirhaneler öngörülmekteydi. Mektebin yeri İstanbul'a uzak olduğundan ve özellikle kış koşullarında gidiş-dönüşler zor olabileceği için, öğrenci subayların geceleri kalabilecekleri bir daire ile kadro erlerinin kışla binası, bir hastane, subay ve erler için bir hamam, tamir ve imalat atölyesi, yedek parça deposu, yer altı benzin deposu düşünülmüştü. Kurulacak olan Birinci Tayyare Bölüğü'nün, mektebin yanı başında konuşlandırılması düşünülmekteydi [172]<sup>1</sup>. Bu nedenle, bölüğün uçaklarını taşıyacak arabalar için bir arabalık, bunların atları için bir ahır ile bölük deposu da projede yer almaktaydı. Avrupa'daki incelemeler sırasında, uçak birliklerinin orduyu nasıl takip ettikleri araştırılmıştı. Orada yollar düzgün olduğundan, motorlu araçlarla taşındığı öğrenilmişti. Süreyya Bey bunun Türkiye'de ancak atlı arabalarla mümkün olabileceğini düşündüğünden, atla çekilecek bir uçak taşıma arabası da ısmarlamıştı. **Taslak projede "fabrika" binasının yer alması ise düşündürücüdür. Burası aynı zamanda Osmanlı Devleti'nin ilk "hava meydanı"dır** (Şekil 3.13).

---

<sup>1</sup> Mektebin büyütülmesi ve geliştirilmesi; her şey bittiğinde 8 hangar, 1 onarım atölyesi, 1 erat kışlası, 1 subay dairesi, 1 otomobil garajı, 1 hastane, 1 çamaşırhane ve hamam, 1 mutfak, 1 yedek parça deposu ve 1 benzin deposundan ibaret komple bir Tayyare Mektebi ortaya çıkmış olacaktı. Süreyya Bey ayrıca, Sefaköy-Ayastefanos hattının tam orta yerine bir amfiteatr yapılarak, halkın buradan uçuşları seyretmesini düşünüyordu. Bunun yanına bir de gazino inşa edilecekti. (İlmen, S., 1947, s.154)



Şekil 3.13 Tayyare Mektebi Planı, Taslak [172]

Proje taslağı komisyonda son şeklini aldıktan sonra **Ordu İnşaat Dairesi'ne** havale edilmiştir. Bu daire, plan ve keşifler için birkaç ay sürecek bir çalışmaya başlamıştır [172]. 1330 Ra 27 (16 Mart 1912) tarihli Osmanlı arşiv belgesi, bir Merkezi Umumi ve Tayyare Parkı ile imalat ve tamirhaneleri içeren bir tayyare mektebi tesisi ve gerekli paranın tahsisi ile ilgilidir (**Ek-A 5**).

**Ordu İnşaat Dairesi'nde tayyare mektebinin plan ve keşifleri hazırlanmış, iş artık inşaatın ihale aşamasına gelmişti. 12 parça binadan oluşacak mektep kompleksinin inşasına**, 1912 Nisan ayında başlanmıştır. Süreyya Bey'in çıkarttığı bir miktar ödenek ile ilk olarak, okul yeri seçilen yerde iki hangarın inşasına başlanmıştır. Süreyya İlmen'in 10 Eylül 1328'de (23 Eylül 1912) Kıtatı Fenniye ve Mevkai Müstahkeme Müfettişi Umumiliği canibi alisine yazdığı raporda olduğu gibi, mektep tesisi için gerekli paranın birkaç yıla yayılarak ödenebileceği fikrinin böylece hayata geçirildiği anlaşılmaktadır<sup>1</sup>.

1912 yılında hükümet, ordu için Avrupa'dan keşif uçakları sipariş etmiştir ve bu uçaklar ilk Türk uçakları olmuştur. Bakırköy müftüsünün yapmış olduğu duayla başlayan gösteri uçuşunda, donanma ve uçak için yardım propagandasında bulunulmuştur. Yeşilköy Tayyare Mektebi kurma çalışmaları devam ederken, okul için gerekli alt yapı sağlanırken, uçak alımı ayrı bir sorun olmuştur. Bu durumu Süreyya Bey şöyle ifade

<sup>1</sup> Bkz: Kurter, A., 2006, Ek-Belge, s.269.

etmiştir: "Orduyu Osmanide tayyarecilik ve balonculuk teşkilatının cidden bir semere göstermesi arzu ediliyor ise en evvel yapılacak şey fedakarlıktır. Fedakarlıkta para ile olur. Bütçede tahsilatı olmayan bir sınıf silah tabii terakki edemez" [172].

Osmanlı'ya destek amaçlı kurulan **Donanma-yı Osmani Muavenet-i Milliye Cemiyeti**, Trablusgarp Savaşı ile birlikte uçakların yarattığı tehlikenin farkına varıp; Batı'nın tayyarelerine karşılık Osmanlı'da da tayyare edinmeyi hedeflemiştir [179] (**Ek-A 6, Ek-A 7, Ek-A 8**). Süreyya Bey, uçakların Osmanlı ordusu için önemini ve gelecekteki savaşlarda oynayabilecekleri rolü belirten bir makale hazırlamıştır. Bu yazı 20 Mart 1912 tarihli Ceride-i Askeriye-Askeri Gazete'de yayınlanmıştır<sup>1</sup>.

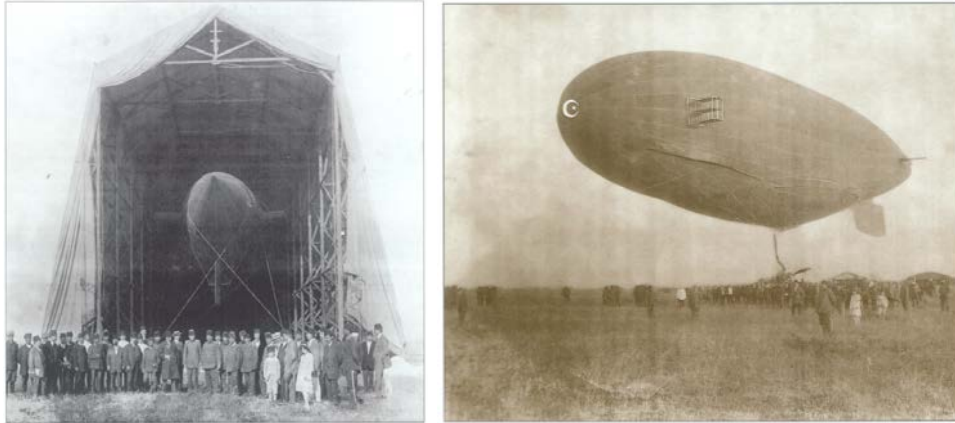
Osmanlı Devleti'nin büyük mali sıkıntı içinde olması nedeniyle **Harbiye Nazırı Mahmut Şevket Paşa**, Türk askeri havacılığın kurulabilmesi için gerekli olan paranın "**tayyare ianesi**" (**bağış**) yolu ile toplanmasını önermiş ve bu öneri kabul edilmiştir. Kendisi de bu kampanyaya öncülük ederek 30 altın bağışlamıştır. Ardından **Sultan Reşat** aynı kampanyaya 1000 altın lira bağışlamıştır. Bu parayla alınan uçağa "Osmanlı" adı verilmiştir<sup>2</sup>. Serasker Rıza Paşa ise orduya kendi parasıyla adını "Vatan" koyduğu Bleriot XI tipi uçağı armağan etmiştir. Ordu mensupları, 6 aylık maaşlarının 1/4'ü ile, halk da bu elinden geldiğince kampanyaya destek vermiştir. Bu anlayışın bir sonucu olarak uçakları satın alanların adı, satın alan yerleşim yerinin adı veya dikkat çekici isimler verilmiştir: "Prens Celalettin, Meşrutiyet, Osmanlı, Ertuğrul, Edremit, Ordu" gibi<sup>3</sup>. Aynı zamanda bu kampanyalar, **sosyal bütünleşmenin sağlanması** yönünde de oldukça yapıcı etkiler yaratmıştır. Osmanlı döneminde başlayan bu yardım (bağış/iane) kampanyaları, Cumhuriyet döneminde daha da örgütlü olacaktır. Bu bağış kampanyalarına kadınlar da duyarsız kalmamıştır. Kadınların toplum hayatında hak ettiği yeri alması, kadınlar arasında işbirliğinin artırılması, eğitim seviyesinin yükseltilmesi amacıyla kurulan **Osmanlı Müdafaa-i Hukuk Nisvan Cemiyeti** üyelerinden **Belkis Şevket Hanım**, 1 Aralık 1913'te pilot Fethi Bey'in kullandığı uçakla hem kadın haklarının propagandasını yapmak, hem de orduya uçak hediye edebilmek için İstanbul semalarında gösteri uçuşu gerçekleştirmiştir.

<sup>1</sup> Bkz: Kurter, A., 2006, Ek-Belge, s.249.

<sup>2</sup> Tayyare ianesi ile satın alınan uçaklara bağışta bulunan kurumun, kişinin, şehrin, ilçenin veya kasabanın isimleri verilmiştir.

<sup>3</sup> Mısırlı Prens Celalettin'in bağışıyla alınan Depardussin tipi uçağa "Prens Celalettin" adı verilmiştir.

1912-1913 yılları arasında süren Osmanlı ile Balkanlardaki dört devlet arasında geçen savaşlarda<sup>1</sup> Yeşilköy havacılık üssü olarak önemli bir rol oynamıştır. **1 Kasım 1913** tarihli bir raporda hava araçları balon ve uçak olarak ikiye ayrılmıştır ve yapılması gerekenler, teşkilat şeması sunulmuştur [7]<sup>2</sup>. Zor şartlar içinde Avrupa'dan temin edilen birkaç tayyarenin yanı sıra bu savaşlarda Osmanlı Ordusu'nda sabit balon ve güdümlü balon temin edildiği ve bunların Yeşilköy hava merkezindeki teşkilatlanmaya bağlı olduğu anlaşılmaktadır. Almanya'dan alınan, Köstence yoluyla İstanbul'a getirilen 2400 m<sup>3</sup> hacminde, 48 m boyunda, iki ton ağırlığında, irtifa ve istikamet dümenleri bulunan 50 beygir motorlu, 110 kg benzin alabilen P9 işaretli kabili sevk balonun sepetine 6 kişi binebiliyordu. 1200 metreden 41 km/saat uçabiliyordu. Balon için Yeşilköy hangarının yanına balon hangarı kurulmuştur. Parseval balonu ilk kez 5 Ağustos 1913'te Yeşilköy'de uçurulmuştur [1]. Ancak tüm bu çabalara rağmen Balkan Savaşı'nda Edirne'deki sabit balon müfrezesi gazsızlıktan dolayı görev yapamamıştır. Daha sonra balonculuktan bir daha yararlanılamamıştır (Şekil 3.14, 3.15, 3.16, 3.17). Avrupa'dan getirtilen çelik strüktür üzeri bez kaplama Yeşilköy ve Edirne'deki askeri keşif balonlarının hangarları ile ilgili olarak, ancak mevcut fotoğraflardan bilgi edinilebilmektedir (Şekil 3.18).



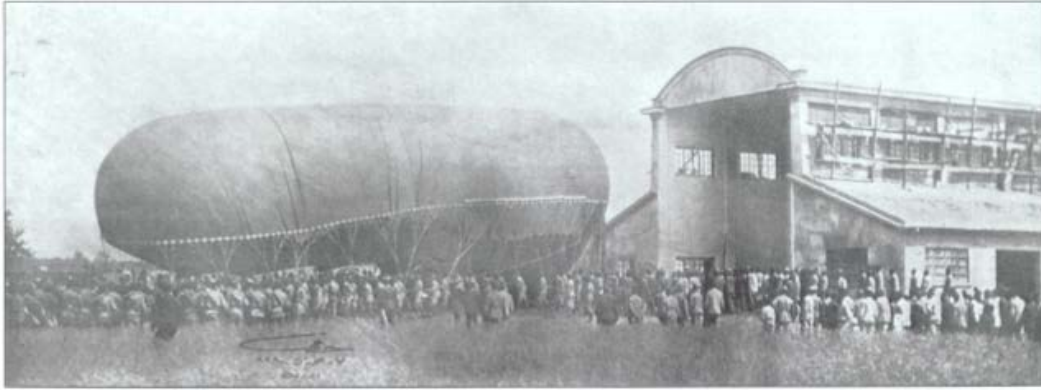
Şekil 3.14 ve Şekil 3.15 Yeşilköy Hava Meydanı'ndaki hangarında Parseval PL-9 balonun tam önünde duran Yb. Süreyya İlmen ve Mahmut Şevket Paşa [163]; Osmanlı ordusu için Almanya'dan satın alınan Parseval PL-9 balonun Yeşilköy'de davetliler önünde, ilk uçuş tecrübesi yapılırken (5 Ağustos 1913) [163]

<sup>1</sup> Balkan savaşlarında Osmanlı ordusunda Fransa'da yetişmiş sadece 2 yerli pilot ve 17 uçak (iki Deperdüssen, beş REP(Fransız), Bileryo, iki adet Bristol (İngiliz), ve iki adet Mars DFWs (Alman), ve Nieuports ve Harlan'dan oluşan) bir hava gücü bulunuyordu.

<sup>2</sup> Balon teşkilatı hakkında rapor için Bkz: Kurter, A., 2006.



Şekil 3.16 ve Şekil 3.17 Parseval PL-9 balonun sepeti içinde ön tarafta soldan sağa doğru: Tayyareci Fevzi Bey, Balon Kaptanı Hackstetter, Mektep Müdürü Bnb. Veli Bey. (5 Ağustos 1913) [172]; Edirne'deki Askeri keşif balonunun ilk deneme uçuşundan görüntüler [163]



Şekil 3.18 Edirne'deki Askeri keşif balonunun ilk deneme uçuşundan görüntüler [163]

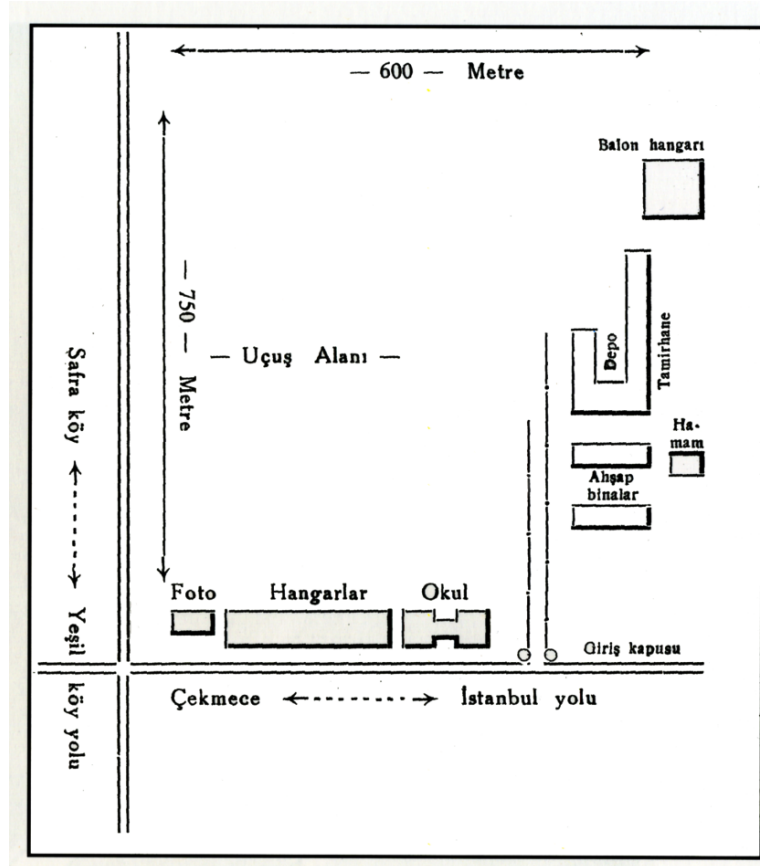
Balkan Savaşları'nda balonculuktan yararlanılamasa da, uçaklardan yararlanmak için yapılan girişimler olumlu sonuçlar vermeye başlamıştır. 1331 Ş 10 (15 Temmuz 1913) tarihli bir belge, üç adet Bleriot Tayyaresi'nin satın alınarak Başkumandanlık Vekaleti'nin istediği altı adet tayyarenin hazırlanması **Tayyare Cemiyeti Müdüriyeti'nden** bildirildiğinden bunun için gerekli meblağın tesviyesi ile ilgilidir (**Ek-A 9**).

Balkan Savaşları'nı (1912-1913) takip eden devrede Tayyare Mektebi teşkilatı tamamlanmıştır. **Mektepte yönetim, zabıt, makinist ve nöbetçi daireleri ve küçük bir hastane, tamirhane, depolar, yer altı benzin tankları, tayyare hangarları, otomobil garajları ve hayvan ahırları yapılmıştır** [1]. Öğretim süresi üç ay olacaktı, her yıl üç devre talebe yetiştirilmesi düşünülmüştü ve her devreye 15-20 pilot adayı alınacaktı. Mezun olanlar bölük kadrosunu teşkil edecek, bölük tertiplendiği birliğe sevk edilince yeni bölük kurulacaktı. Tayyare bölükleri iki takımlık, her takım iki tayyarelik olarak



teşkilatlandırılacaktı. Tayyare mektebinde teorik motor ve tayyare bilgisi verilecekti (Şekil 3.19).

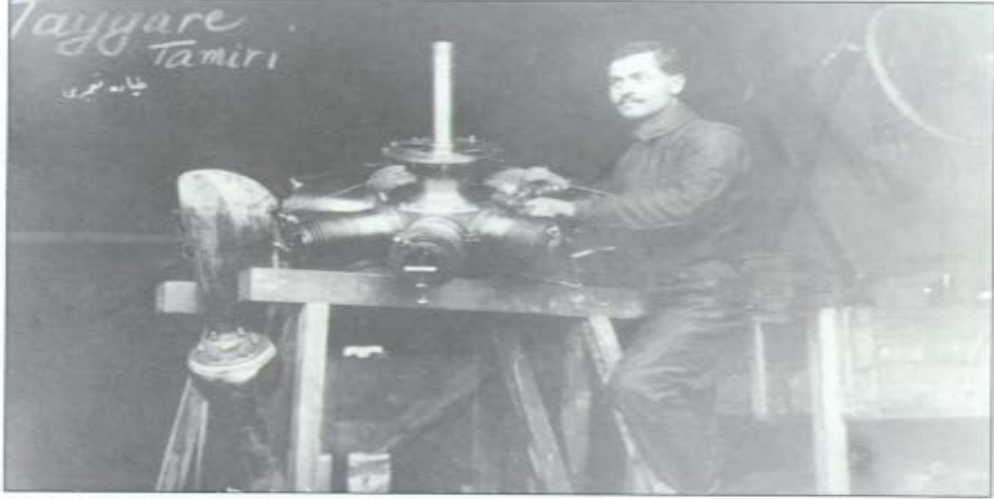
Yeşilköy (Ayastefanos) Tayyare Mektebi'ndeki yapıların mimari proje çizimleri, detaylar, kullanılan malzeme, strüktür vd. konular hakkında sadece Hava Müzesi arşiv fotoğrafları ve haritalar bulunabildiğinden, yorumlama bu fotoğraflarla sınırlıdır. Bunlara göre basit, ahşap strüktürlü, kırma çatılı, bir veya iki katlı yapılar ordu inşaat bölümüne yaptırılmıştır. Yukarıda anlatılan bilgiler ışığında Yarbay Süreyya İlmen'in hemen her aşamada; planlama, yerleşim, bütçe, detaylar konusuna kadar Avrupa'daki incelemeleri sonucunda ulaştığı bilgileri, eldeki imkanlar doğrultusunda, en iyi şekilde burada kullanmaya çalıştığı anlaşılmaktadır. Yapılar dekovil hattı yakınında kurulmuştur (Şekil 3.20, 3.21).



Şekil 3.19 Yeşilköy Tayyare Mektebi Asıl Planı [169]



Şekil 3.20 Yeşilköy Hava Meydanı Hangarları, İstanbul [138]



Şekil 3.21 Fethi Bey, Tayyare tamiri yaparken, İstanbul, 1912-1913 [138]

Havacılığın önemini anlatmak ve gelişmelerin takip edilmesi adına **Süreyya İlmen, 17 Kasım 1913** tarihli yazısında her iki ayda bir yayınlanmak üzere "**Havacılık**" isimli bir derginin çıkarılmasının yerinde olacağı görüşünü savunmuştur [172].

Bu yıllardaki (1913) bir diğer önemli isim **Ali Yar<sup>1</sup>**, havacılık endüstrisinin henüz olmadığı bir dönemde, Fransa'da Aeronotik ve Makine İnşaatı Yüksek Mühendis Mektebi (L'ecole Nationale Superieure de L'aeronautique) öğrencisiydi. Dünyanın üçüncü, aynı zamanda ilk Türk Tayyare Yüksek Mühendisi olan Ali Yar, Marcel Dassault'tan önce (Fransa havacılık endüstrisinin kurucu isimlerinden) mezun olmuştur [169] [180].

O yıllarda hiçbir uçuş kuralının olmadığı, birçok yabancı devletlerin havacılarının Osmanlı Devleti toprakları üzerinde uçabiliyor olması, ayrı bir sorun teşkil etmeye başlamıştır. Bu, hassas savunma alanlarını ve ülkedeki askeri faaliyetleri gözetleyebilecekleri anlamına geliyordu. Osmanlı arşiv belgelerinde "mevaki-i

<sup>1</sup> Ordinaryus Profesör (1884-3 Nisan 1965).

müstahkeme üzerinde tayyare (uçak) ve balonlar dolaşacağı"na dair belge bulunması, devlet tarafından bu faaliyetlerin sıkı bir şekilde takip altında olduğu anlamına gelmektedir (**Ek-A 10a, Ek-A 10b**) (1330 Za 15 - 26 Ekim 1912). O tarihlerde havacılık komisyonu başkanı olan Süreyya İlmen, bazı uçuş kuralları belirlemeyi ve yabancı pilotlar için "**uçuşa kapalı**"<sup>1</sup> bölgeleri gösteren sınır ötesi uçuş haritaları hazırlamayı teklif etmiştir. 1913 yılında Osmanlı Devleti'nde ilk Havacılık haritası yayınlanarak tüm yabancı temsilcilik ve elçiliklere dağıtılmıştır. 6 Haziran 1914 tarihinde ilk uçuş kuralları belirlenmiştir [177] (Şekil 3.22) (**Ek-A 11**). Bu usul Birinci Dünya Savaşı'nda uygulanmıştır [160].



Şekil 3.22 "Osmanlı Devleti Yasak Bölge Haritası". Yabancı uçakların uçuşuna kapalı olan hava sahasını gösteren harita [181]

Osmanlı arşiv belgelerinden ve bir takım yazılı kaynaklardan, Osmanlı Devleti'nde bir **tayyare fabrikası** kurulması için birkaç girişimde bulunulduğu anlaşılmaktadır.

Bunlardan ilki, Balkan Savaşı sonrasında Ekim ayının son haftasında, **1913 tarihinde Osmanlı Devleti'nde bir uçak fabrikası kurma girişimi için Bir Macar şirketi** müracaat etmiş ve bir teklif vermiştir<sup>2</sup>. 30 Ekim 1913'te Başkomutanlık Vekaleti tarafından bir sözleşme taslağı hazırlanmıştır [7]. Buna göre, Ayastefanos'ta (Yeşilköy'de) bir askeri

<sup>1</sup> 1913 yılı sonlarında Fransızlar, Almanlar, İngilizler, Ruslar ve Bulgarlar olmak üzere birçok yabancı havacı Osmanlı Devleti'ni ziyaret etmeye başlamıştı; bazıları Türk havacılığının gelişimine katkıda bulunmayı teklif ederken, bazıları ürünlerini satmayı umuyorlardı.

<sup>2</sup> Orjinal belge için kaynak: Kuruluş Yıllarında Türk ve Askeri Havacılığı Belgeleri", s. 325.

havacılık okulu ve uçak fabrikasının yanı sıra, bir sivil havacılık okulu ve sivil havacılık kulübünün kuruluş ve çalışmalarına ait ayrıntılı bir çalışma yapılmıştır. 2 Kasım tarihinde imzaya hazır, olgunlaştırılmış bir sözleşme metni ortaya çıkmıştı. İmalat-Harbiye Müdürlüğü'nün ilave görüşleri eklemesi için olumlu sonuç beklenirken hazırlanan protokole, kimin, niçin yazdığı bilinmeyen "Bu teklif kabul edilmemiş ve bu iş de yapılmamıştır" notu düşülmüştür ve proje gerçekleşmemiştir [7]<sup>1</sup>. Ayrıca yukarıda incelendiği üzere; Süreyya İlmen'in taslak projesinden de, Tayyare Mektebi alanının içinde küçük bir fabrika binası çizip düşündüğü açıkça görülmektedir.

2 Temmuz 1914 tarihinde İstanbul gazetelerinde yer alan bir ikinci girişim, Hayri Bey ve Rıza Bey adlarında otomobil teknisyenliği bilgisi olan kişilerin Tophane askeri fabrikasına müracaat ederek uçak yapma isteklerini dile getirmeleridir. Bu kişilere müsaade edilmiş, işe başlanmış ama imal edilen uçak uçurulamamış ve bu teşebbüs de yarım kalmıştır [160].

Osmanlı arşiv belgelerinde, Tayyare fabrikası için yer arayışının söz konusu olduğunu, bu yerlerin askeriye devri ile ilgili raporlar hazırlandığı görülmektedir. 1332 Ra 21 (17 Şubat 1914) tarihli belgede, Küçükçekmece'deki kibrit fabrikasının tayyare fabrikasına, tayyare işlerine elverişli olduğundan ve boş durumda bulunduğu; tüm müstemilatıyla beraber askeriye tevdi istendiği belirtilmektedir (**Ek-A 12, Ek-A 13, Ek-A 14, Ek-A 15**).

1914 yılındaki diğer önemli gelişmeler; ilk hava postası taşınması ve ilk Türk teknik havacılık kitabı olan "*Vasıta-i Tayyare*"nin yazılmasıdır.

Yeşilköy Tayyare Mektebi'nin oluşturulduğu yıllarda (1912-1919), I. Dünya Savaşı öncesi Osmanlı Devleti, halkın moral-motivasyonunun geliştirilmesi, Türk havacılığının gücünün Batı'ya kanıtlanması amaçlı, **İstanbul-Kahire yolculuğuna** karar vermiştir. Ayrıca 28 Eylül 1913'te Fransız Havacılık Kulübü, Paris'ten İstanbul yoluyla Kahire'ye bir uçak seyahati planlaması ve bu seyahati gerçekleştiren üç Fransızdan ikisinin başarılı olmasıyla, Osmanlı Devleti de 20. yy. başlarında yeni yeni gelişmekte olan havacılık alanında kendini göstermek, Balkan Savaşı'nın etkilerinin oluşturduğu acıları silmek ve dünya devletleri arasında saygınlığını arttırmak amacıyla, iki uçaklık bir filonun

---

<sup>1</sup> Orjinal belge için Bkz: Kuruluş Yıllarında Türk ve Askeri Havacılığı Belgeleri", s. 328

İskenderiye'ye gitmesini kararlaştırmıştır. Ocak **1914'te** uçuşun yapılacağı ilan edilmiştir. Uçuş için halkın bağışlarıyla alınan **Muavenet-i Milliye, Prens Celaledin ve Ertuğrul** isimli uçaklar seçilmiştir. 2500 km.lik zorlu rota için yer desteği çok önemli olmasına rağmen, uçulacak rotalar üzerinde böyle bir yer desteği tesisleri bulunmamaktaydı. Birinci ekip Taberiye Gölü (Golan Tepeleri) yakınında düşmüştür. İkinci filo Beyrut Yafa'da kalkış yaptıktan sonra hava muhalefetinden dolayı denize düşmüştür. Bunun üzerine Edremit halkının bağışlarıyla alınan "**Edremit**" adlı üçüncü bir uçak (Bleriot tipi) görevi tamamlamak üzere yola çıkmıştır. 15 Mayıs 1914'te İskenderiye'ye varmayı başaran ekip, bu prestij seferini nihayet tamamlamıştır. İstanbul-Kahire Seferi süresince Kudüs, Port-Said ve Tanta'dan birer, İskenderiye'den dört uçak alınacak kadar bağış toplanmıştır. Bu görev esnasında ilk hava şehitlerinin hatıralarını bir abide ile ebedileştirmek için 2 Nisan 1914'te İstanbul Fatih semtinde Belediye Binası (2010'dan itibaren Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi rektörlük binası) önündeki sahaya temeli atılan "**Tayyare Şehitleri Anıtı**", 1916 yılında tamamlanmıştır [182].

"Tayyare Şehitleri Anıtı" (Hava Şehitleri Anıtı) Fethi, Sadık ve Nuri Beyler'in anısına dikilmiştir. **Mimar Vedat Tek'in** tasarladığı anıt, mermer bir kaideye oturmaktadır. Bu mermerde geleneksel Selçuklu ve Osmanlı mimarisinden unsurlar kullanılmıştır. Anıtın kırık bir sütun şeklinde olması, yarım kalan uçuşu ve bu uçuş sırasındaki acıları simgelemektedir. Sütunun üzerinde bronzdan bir defne dalı bulunur. 7,5 m yüksekliğindeki anıtın kaidesinin iki yanına şehitler için hazırlanan bronz madalyanın büyütülmüş birer kopyası yapılmıştır. Madalyanın üzerinde uçak figürü, Beyazıt kulesi ve İstanbul tasvir edilmiştir (Şekil 3.23, 3.24).



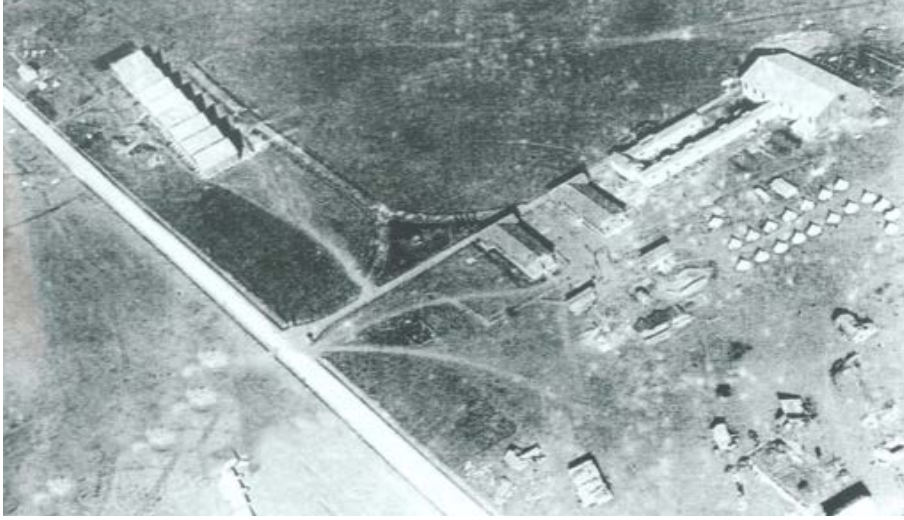
Şekil 3.23 Mimar Vedat Tek'in İstanbul-Kahire uçuşunda düşen havacıları anmak için İstanbul Fatih'de tasarladığı "Tayyare Şehitleri Anıtı" (1916) [163]



Şekil 3.24 Mimar Vedat Tek'in İstanbul-Kahire uçuşunda düşen havacıları anmak için İstanbul Fatih'de tasarladığı "Tayyare Şehitleri Anıtı" (1916) [163]

Osmanlı Devleti'nin yöneticileri ve ileri gelenlerinin bu süreç zarfında havacılığı ve havacılık etkinliklerini sıkı takip ettiği Osmanlı Arşiv Belgeleri'nde görülebilir: "Tayyare ile devri alem müsabakasına dair muhaberat" konulu belge 1332 B 16'da (10 Haziran 1914), ve "ABD San Fransisko'da 1915 yılında yapılacak beynelmilel Panama Pasifik Sergisi konulu belge, Osmanlı Devleti'nin yılında Batı'da düzenlenen uçak sergisi ve yarışlarını takip ettiğinin kanıtlarındandır (**Ek-A 17, Ek-A 18, Ek-A 19, Ek-A 20**).

1915 yılında Yeşilköy Hava Meydanı'nda artan faaliyetle, Yeşilköy artık havacılık merkezi haline gelmişti. Hava mektebinde, mevcut eski uçaklarla eğitim devam ederken büyütülerek geliştirilen montaj ve bakım atölyelerinde, Almanya'dan trenle gelen uçakların montajı ve uçuşa hazırlanması yapılırken uçarak gelenlerin de bakımı yapılmaktaydı (Şekil 3.25, 3.26).

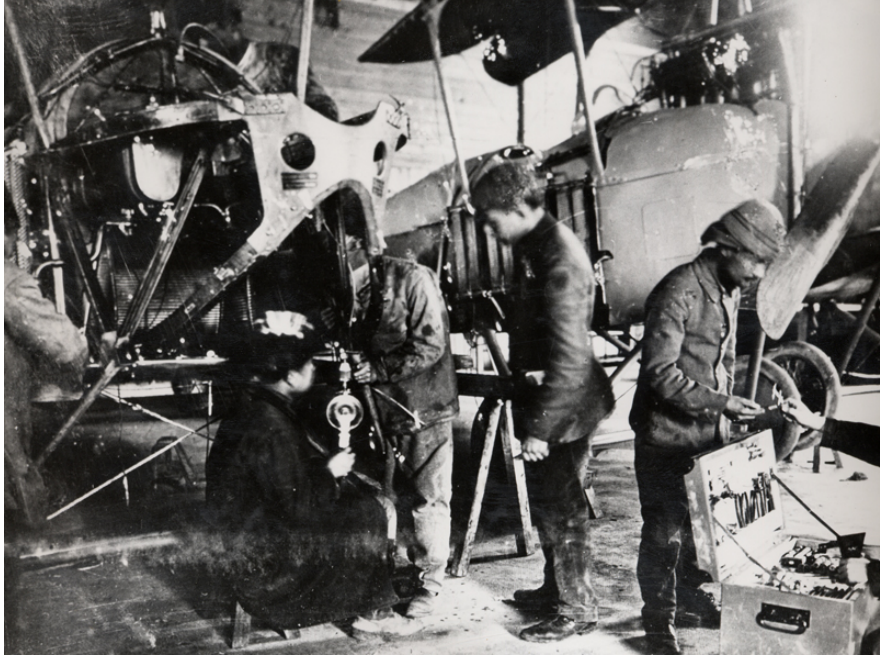


Şekil 3.25 Yeşilköy Tayyare ve Balon İstasyonu'nun hava fotoğrafı, İstanbul, 1915 [169]



Şekil 3.26 Yeşilköy (Ayastefanos) Montaj Atölyesi, Aralık, 1915 (Rumpler B.1) [163]

Osmanlı Devleti; I. Dünya Savaşı'nda (1914-1918) uçak fabrikası olmadığı ve diğer uçak üreten ülkelerle savaş halinde olduğu için uçak ve gerekli teçhizat ve mühimmatı Almanya'dan satın almıştır [160]. Uçak bombaları ve uçaklardan atılan okların büyük kısmı Bakırköy'de kurulan bir atölyede yapılmaktaydı. Yine aynı savaşta, hava birliklerinin ikmal merkezi Yeşilköy Tayyare Mektebi ve Merkezi olmuştur. Burada tayyareci ve rasit yetiştirilmek kalınmıyor, aynı zamanda cephelere gidecek tayyare bölükleri teşkilatlanıp, personel ve malzemeler hazırlanıyordu. Tayyare ve malzemelerin cephelere taşınabilmesini kolaylaştırmak için Yeşilköy Tayyare Merkezine bağlı özel bir nakliye takımı kurulmuştur. Bu çok yönlü görevinden olacak, Tayyare Mektebi'nin adı 12 Ekim 1916'da "**Tayyare İstasyonu**" olarak değiştirilmiştir [177] (Şekil 3.27, 3.28, 3.29).

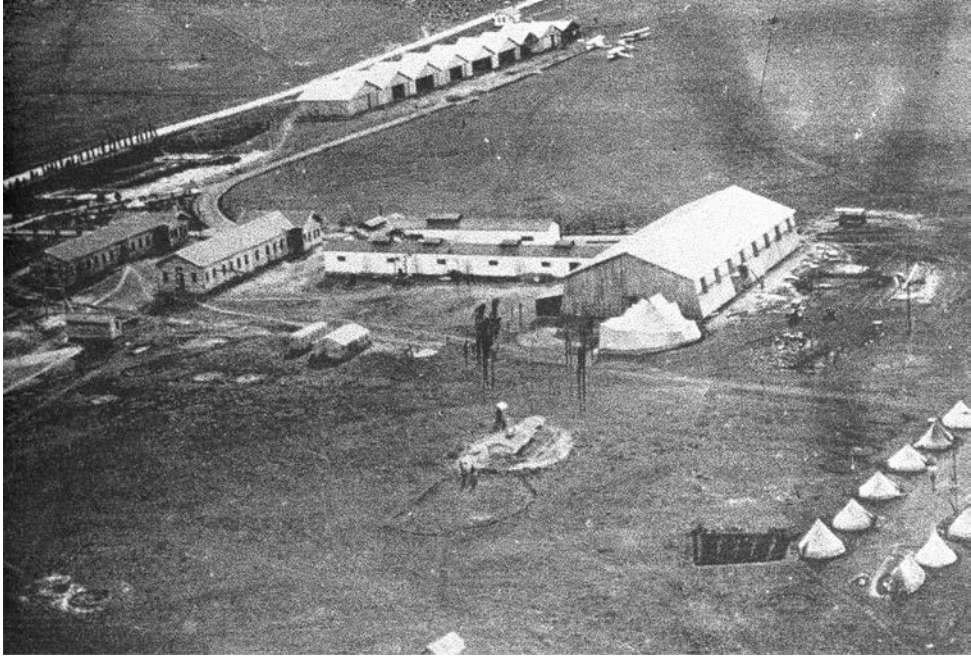


Şekil 3.27 Yeşilköy Tayyare İstasyonu, Tayyare Montajı, İstanbul 1916 [183]



Şekil 3.28 Yeşilköy Tayyare İstasyonu, Marangoz Atölyesi, İstanbul 1916 [183]





Şekil 3.29 Yeşilköy Tayyare Mektebi'nin havadan görünüşü, İstanbul, 1918 [138]

31 Aralık 1916'da hükümet yeni bir "tüzük" çıkarmış ve ordudaki bütün hava birliklerinin başında bulunmak ve doğrudan Harbiye Nezareti'ne bağlı olmak üzere "Umur-ı Havaiye Müfettişliği (Havacılık İşleri Müfettişliği)" ve Harbiye Nezareti'ne (Bakanlığına) bağlı bir de "Umur-ı Havaiye Şubesi (Havacılık İşleri Şubesi)" kurulmuştur. 29 Temmuz 1918'de Umur-ı Havaiye Müfettişliği kaldırılarak "Kuvayi Havaiye Müfettişi Umumiliği" (Hava Kuvvetleri Genel Müfettişliği) olarak değiştirilmiştir. Böylece Türk Askeri Havacılık Teşkilatı ilk defa olarak Hava Kuvvetleri mertebesine yükselmiştir.

Zorlu savaş yıllarında ülke içinde tayyare üretimi fikri tekrar gündeme gelmiştir. I. Dünya Savaşı'nda Osmanlı Devleti'nin müttefiki olan Almanya ile; Almanya'dan getirilen tayyarelerin ufak bir kaza sonucunda harap olmaları ve tekrar kullanılmalarının mümkün olmaması üzerine, **27 Mayıs 1918'de** İdare Heyeti'ne verilen bir teklifte yer alan "Önce bir tamir fabrikası, sonra da bir tayyare fabrikası kurulması" fikri görüşülmüştür [179]. Ordunun bu yıllarda uçak, motor ve teknik personel ihtiyacı sürekli artıyordu. Bu tarihlerde bazı Donanma Cemiyeti Şubelerinin adının "Tayyare ve Donanma Cemiyeti" olarak değiştiği görülmektedir. Orduya zor zamanlarda bağış yoluyla uçak alımına katkıda bulunan Donanma Cemiyeti tam anlamıyla bir tayyare fabrikası kuramamıştır. Selahattin Özçelik'e göre (2000), Donanma Cemiyeti, Cumhuriyet sonrasında Türk Tayyare Cemiyeti'nin kurulması için maddi ve manevi zemin hazırlamıştır [179] (Bkz: Bölüm 4, Ek Belgeler).

Başarısız girişimlere rağmen süren araştırmalar çerçevesinde ihtiyacın Osmanlı Devleti içinde çözümlenmesi için Uçak ve Uçak Motor Fabrikası'nın kurulması gündeme gelmiştir. Bu konunun araştırılması için Almanya Harbiye Bakanlığı'ndan Yüzbaşı Bartsch ve Bonz firması temsilcisi Bronzin ile birlikte İstanbul'a gelmiştir. Yapılan incelemede Türkiye'nin teknik sahada yetersiz olduğu gerekçesiyle uçak üretiminin mümkün olmayacağı değerlendirilmiştir. Yine yabancı bir girişimci firma olan Stinnes firması da aynı gerekçeyle, fabrika kurmaktan vazgeçmiştir [160].

Uçak fabrikası kurmak için birkaç düşünce ve girişim olmuşsa da, Osmanlı Devleti; içinde bulunduğu zorlu savaş ortamı, Endüstri Devrimi'ni tam gerçekleştirememiş olması ve yetersiz teknik altyapıdan dolayı, işçi ve burjuvazi sınıfının olmayışı, vd. sebeplerden ötürü; uçak fabrikası kuramamış; Fransa'dan (Deperdesin), Almanya'dan (Harlan), İngiltere'den (Bristol) uçakları alınmıştır. Diğer sebep, o dönemlerde Avrupa'nın, özellikle Fransa'nın havacılıkta çok ileride olduğu, yerli uçak üretimine güvenilemeyeceği düşüncesi olmuş olabilir. Osman Yalçın'a göre (2013), bir diğer sebep, Osmanlı Devleti'nde yapılan yeniliklerin üst yönetimden aşağı doğru ve halka yönelik oluşudur. Oysa Batı'da tam tersi, aşağıdan yukarıya doğru yenilikler oluşmuştur [160]. Bu olay aslında Osmanlı Devleti'nden günümüz Türkiye'sine kadar süregelen, uçakta dışalımın yerli üretime tercihinin ilk örneğidir. Yine de (Batı'da olduğu gibi), 1913-1918 yılları arasında savaş zamanının zorlu şartlar içinde uçak ihtiyacını karşılamak için düşünülen bu fikrin, o zaman için ütopyik görünse de, bir devlet politikası olarak ele alınması halinde bir uçak fabrikasının işletilmesi söz konusu olabilirdi; çünkü Cumhuriyet'in 1923'te ilanından kısa süre sonra, 1925 yılında uçak fabrikası hayata geçirilmiştir (Bkz: Bölüm 4).

I. Dünya Savaşı sonunda yenik sayılan Osmanlı İmparatorluğu ve İtilaf Devletleriyle 30 Ekim 1918'de Mondros Mütarekesi imzalanınca; başta İstanbul olmak üzere ülkeyi işgal eden İtilaf Devletleri'nden İngiliz ve Fransız filoları İstanbul Yeşilköy'e gelmeye başlamıştır. 1919 yılında İngilizler Türk havacılarını Yeşilköy'den çıkartmış ve Maltepe İstasyonu oluşturulmuştur. Burası da İtilaf devletleri tarafından işgal edilerek bombalanmıştır [160] [184]. Yeşilköy İstasyonunun taşınması için Anadolu yakasında Maltepe Vapur İskelesi yakınında demiryolu hattı ile kıyı arasında bir yer seçilmiştir. Burası İstihkam Müfettişliğine ait olup üzerinde binalar ve üç adet ambar

bulunmaktaydı. Tayyareler, tezgah ve avandalıklar, malzemeler Yeşilköy (Ayastefanos) Vapur İskelesine indirilmiş, buradan vapura yüklenerak Maltepe'ye taşınmıştır. Çalışamayacak durumda olan tayyareler Yeşilköy'de bırakılmıştır. Karaköy'deki Merkez Han'daki büroda bulunan değerli ve küçük parçalar işgal güçlerinin eline geçmemesi için buradan alınarak saklanmıştır [160] [177] [184] (Şekil 3.30, 3.31).



Şekil 3.30 Karaköy-Galata Tayyare Depo Müdürlüğü, İstanbul, 1918-1919 [138]



Şekil 3.31 Karaköy-Galata Tayyare Depo Müdürlüğü, İstanbul, 1918-1919 [138]

### 3.2.2 Yeşilköy (Ayastefanos) Deniz Tayyare Mektebi (1914-1919)

Askeri havacılıkla birlikte gündeme gelen Türk Deniz Havacılığı çalışmaları 1911 yıllarına dek uzanmaktadır [185]. Önceki bölümde değinildiği üzere; Donanma-yı Osmanî Muavenet-i Millîye Cemiyeti, Osmanlı Donanması'nı güçlendirmeyi amaçlarken, aynı zamanda uçak alımı için de yardım toplamıştır. Türk havacılığının kuruluş yıllarında uçakların bakım ve onarımlarının bir ihtisas işi olduğu kısa zamanda anlaşılmış ve donanmadaki teknik personelden istifade edilmesi düşünülmüştür. Bahriye Nezareti'nden ihtiyacı karşılayacak kadar çarkçı subayın, uçuş birliklerinde uçak makinisti, motor ve tayyare onarımı için görevlendirilmesi istenmiştir [185].

Mart 1914'te Bahriye Nezareti, Avrupa'daki havacılıktaki ilerlemeleri yakından görmek ve Türk askeri havacılığının başına bir uzman havacı bulmak amaçlı Avrupa'ya bir inceleme heyeti göndermiştir. Bahriye Nezareti'nde donanmanın korunması, deniz keşiflerinin yapılması ve sahillerin kontrolü amacıyla deniz uçağı kullanmak için çalışmalar yapılıyordu. Deniz uçaklarında görev yapacak pilot ve rasıtları yetiştirmek üzere, Yeşilköy'deki Tayyare Mektebi'ne yakın bir yerde, kıyıdaki deniz fenerinin (Yeşilköy Feneri) doğusundaki koyun kenarına (şimdiki Hava Harp Okulu'nun bulunduğu alana) ayrı bir "**Deniz Tayyare Mektebi**" kurulmasına karar verilmiştir. O zamanlar bahriye subaylarına eğitim verecek deniz uçuş öğretmeni olmadığından, bu subayların önce Kara Tayyare Mektebi'nde yetiştirilmelerine, diplomalarını aldıktan sonra da deniz havacılığının çekirdeğini oluşturmaları kararlaştırılmıştır [185].

Nisan 1914'te Amerikalı pilot John Dale Cooper, deniz uçağı satmak amacıyla İstanbul'a bir Curtiss tayyaresi getirmiştir. Bahriye Nazırı Cemal Paşa'nın himayesinde yapılan gösteri uçuşu sonrası; uçuş kabiliyeti pek de yüksek olmayan bu tayyare 2200 altın liraya satın alınmış ve Deniz Hava Kuvveti'nin ilk tayyaresi olarak tarihte yerini almıştır [1].

Birinci Dünya Savaşı ile Deniz tayyareciliği de gelişmiş ve savaş boyunca üç Deniz Tayyare Bölüğü kurulmuştur. Yeşilköy (Ayastefanos) Deniz Tayyare Mektebi savaş dönemi içinde gözle görülür bir gelişme göstermiştir. Almanya'dan gelen deniz uçakları Yeşilköy Deniz Tayyare İstasyonu'nda monte edilerek uçuşa hazırlanıyor, uçuş denemelerini takiben Deniz Tayyare Bölüklerine gönderiliyordu. Ayrıca Osmanlı ve

Alman deniz hava birliklerinin kullandıkları tayyarelerin bakım ve onarımları da burada yapılıyordu [177].

Başbakanlık Osmanlı Arşivi (BOA) 1334 Ca 28 (2 Nisan 1916) tarihli bir belge, "Kadıköy'de Fenerbahçe'deki onbeş atik dönüm 1279 nolu mahalın üstüne **torpido istasyonu<sup>1</sup> ve tayyare hangarı** inşa edilmek üzere nezaretten icrayı ferağı hususunda Meclis-i Vükela kararı" hakkındadır. Yine 1334 Ca 24 (29 Mart 1916) tarihli bir diğer belge, Kadıköy Fenerbahçe'de atik mahalın Torpido İstasyonu ve Tayyare Hangarı yapılmak üzere Bahriye Nezareti'ne Daru'leytamı (yetimhane) bitişiğindeki arsanın ise Maarif Nezareti'ne ferağının uygun görüldüğü ile ilgilidir (**Ek-A 21, Ek-A 22**). Bu belgelerden, işgal yıllarında Anadolu yakasında da bir takım havacılıkla ilgili tesislerin yapılmak istendiği ve bu tesislerin Bahriye Nezareti (donanma) ile ilgili olduğu anlaşılmaktadır.

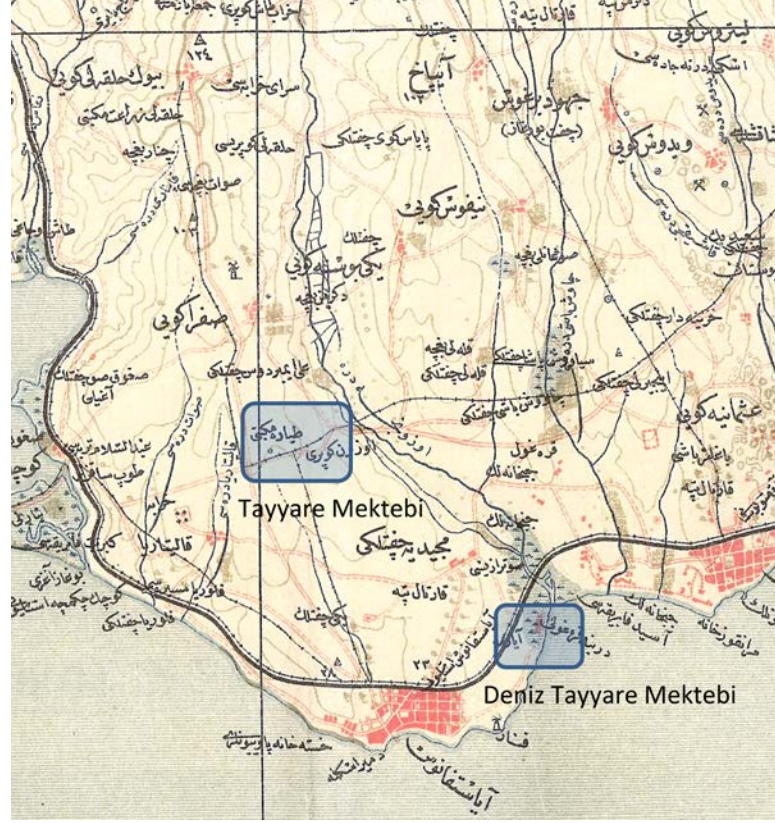
30 Ekim 1918 tarihinde imzalanan Mondros Ateşkes Antlaşması'nın ardından, işgal kuvvetleri tarafından 1919 yılı Eylül ayına kadar Deniz Tayyare Mektebi faaliyetlerine devam etmiştir. Ardından deniz tayyarelerinden sekizi Heybeliada'ya gönderilerek okul faaliyetleri kısıtlı olarak devam ettirmeye çalışılmıştır. Diğer tayyareler ise Haliç'teki bahriye ambarlarına kaldırılırken yolda fırtınaya yakalanarak zarar görmüştür [185].

Kuruluşundan İstanbul'un işgali sonrası 18 Ekim 1920 tarihine, personelinin büyük bir kısmının Merkeze atanarak faaliyetlerine son verilmesine kadar, Deniz Tayyare Mektebi'nde birçok tayyareci, rasit ve makinist yetiştirilmiştir.

Deniz Tayyare Mektebi'nin mimarisi ile ilgili bir proje vd. bilgiler bulunamamıştır. Havacılık Müzesi arşiv fotoğraflarında havacıların mekan içinde çektirdikleri resimlerden kıyıda köşede yapının strüktür detayları biraz anlaşılabilir. Bunun dışında yapının haritada yeri tespit edilebilmiştir (Şekil 3.32, 3.33).

---

<sup>1</sup> **Torpido**, denizcilik bot (Türk Dil Kurumu Sözlük) [186].



Şekil 3.32 Yeşilköy (Ayastefanos) Deniz Tayyare Mektebi'nin haritadaki yeri [178]



Şekil 3.33 Deniz havacı subayları Yeşilköy Deniz Tayyare Mektebi'nde, İstanbul, 1917 [185]

### 3.2.3 Osmanlı Devleti'nde Meteoroloji Çalışmaları

Uçak için hayati öneme sahip hava durumu bilgileri için meteoroloji teşkilatı ve yapılarına gerek vardır. Bu bağlamda, Osmanlı Devleti'nde meteoroloji çalışmaları; Tanzimat'a kadar, Tanzimattan I. Dünya Savaşı'na kadar ve I. Dünya Savaşı'ndan Cumhuriyet'e kadar olan süreçler olarak gruplanabilir.

**Tanzimat'a kadar olan dönemde;** Selçuklu ve Osmanlı döneminde birtakım **rasathaneler (gözlemevleri)** kurulmuş olmasına rağmen, bu rasathaneler daha çok astronomik gözlemler yapmışlardır. Ali Kuşçu<sup>1</sup> ve Uluğbey'in kurduğu rasathaneler bunların en bilindiklerindedir.

**Tanzimat'tan I. Dünya Savaşına kadar olan dönemde;** farklı tarihlerde **meteorolojik rasatlar** yapılmaya başlanmıştır. İstanbul, İzmir, Kudüs, Trabzon, Tekirdağ, Merzifon gibi Osmanlı Devleti'nin çeşitli yerlerinde hem özel, hem devletin emrinde olmak üzere yabancılar tarafından birçok meteorolojik rasat yapılmıştır. Kayıtlı en eski rasatlar İstanbul'da Saint-Benois ve Bebek'te bulunan yabancı okullarda yapılanlardır. 1839-1847 yılları arasında yapılan bu rasatlarda sıcaklıklar ölçülmüştür. Daha sonra 1847-1854 yılları arasında da çeşitli şehirlerde rasatlar yapıp kayıt altına alınmıştır [187] .

**Osmanlı İmparatorluğu'nda meteorolojinin kurumsallaşma çabaları 1867 yılında Kandilli Rasathanesi'nin kurulmasıyla başlamış olup, bu kurumsallaşma Türkiye Cumhuriyeti'nde tamamlanmıştır<sup>2</sup>.** Fransız Hükümetinin tavsiyeleri üzerine İstanbul'da Rasathane-i Amire ismi ile **Kandilli Rasathanesi** kurulmuştur ve bu kuruluşun ilk yetkilisi Aristide Coumbary olmuştur (Şekil 3.34).

---

<sup>1</sup> Ali Kuşçu, Türk tarihinde ilk matematik ve astronomi profesörüdür. Ali Kuşçu'nun ölümü ile astronomi çalışmaları yarıda kalmıştır.

<sup>2</sup> Bkz: Erdoğan, Selçuk; "Kandilli Rasathanesi Yerleşimindeki Korunması Gerekli Kültür Varlıklarının Envanteri ve Dürbün Binası Restorasyon Projesi", Y. Lisans Tezi, İTÜ, Haziran 2011.



Şekil 3.34 Kandilli Rasathanesi, İstanbul [188]

1868 yılından itibaren edinilen rasat sonuçları ve imparatorluğun çeşitli yerlerinden alınan bilgiler yayınlanmıştır. Kandilli Rasathanesi'nin kuruluşundan altı yıl sonra Viyana'da toplanan ilk Uluslararası Meteoroloji Kongresi'nde Türkiye de temsil edilmiştir. Bu kongrede; İstanbul, İzmir, Sinop, Bursa, Trabzon ve o zamanlar İmparatorluk toprakları içerisinde bulunan Selânik, Avlonya ve Beyrut'ta birer meteoroloji istasyonu kurulmasına karar verilmiştir [187].

Bir yangın sonucu Kandilli Rasathanesi'nin tamamen yanmasıyla, kurum, meteorolojik çalışmalarına son vermek durumunda kalmıştır. 1 Temmuz 1911 tarihinden **(Tayyare Mektebi kurulması ile eşzamanlı)** itibaren meteorolojik rasatlar tekrardan yapılmaya başlanmıştır [187].

**I. Dünya Savaşı'ndan Cumhuriyete Kadar olan süreçte; hava araçlarının gelişmesi, zeplin ve uçakların askeri amaçlı kullanımının giderek artmasıyla hükümet, bir meteoroloji teşkilâtının kurulmasına ihtiyaç duymuştur.** 1915 yılında, bu teşkilâtı kurmak için Alman Karargâh-ı Umumiyesi Rasadat-ı Cevviye Teşkilâtı Başkanı Müşavir Hans Hergesell tarafından Prof. Dr. Weickmann görevlendirilmiştir ve ilk meteoroloji istasyonu Ağustos 1915'te İstanbul Kuruçeşme'de Caferağa Köşkü'nde "Kuvva-i Havaiye Müfettişliği Rasadat-ı Havaiye Müdürlüğü" adıyla faaliyete başlamıştır [187].

L.Weickmann, Osmanlı Devleti'nde kurulacak olan meteoroloji teşkilâtı için altmış civarında Alman uzmanı da beraberinde getirmiştir. Getirdiği bu uzmanlar, kurulacak teşkilâtın ilk elemanlarını oluşturmuşlar ve yanlarına Osmanlı Ordusu'nda yedek subay olarak görev yapan Türkler seçilerek Rasadat-ı Havaiye Müdürlüğü'nde göreve



başlamışlardır. Ordudan seçilen yedek subaylar İstanbul'da Osmanlı-Alman Genel Karargâhı'nda meteoroloji alanında eğitim almışlardır. Eğitimlerini bitiren yedek subaylar Almanlar tarafından kurulan Edirne, Gelibolu, İzmir, Sevdiköy, Zonguldak, Sinop, Ankara, Eskişehir, Konya, Sivas, Diyarbakır, Adana, Brumana, Beyrut, Kudüs ve Musul meteoroloji istasyonlarında<sup>1</sup> (hava gözlem istasyonları) görev yapmışlardır. Bu merkezlerden elde edilen bilgiler ile Osmanlı İmparatorluğu'nun müttefiki olan Bulgaristan, Avusturya-Macaristan ve Almanya'dan şifreli şekilde alınan gözlemler Kuvva-i Havaiye Merkez Şubesi olan İstanbul Vaniköy'de haritalara işlenerek tahminler yapılmıştır [187]. Her istasyon barometre, barograf, psikrometre (nemölçer), termograf, higrograf, azami ve asgari termometre, plüviyometre ve anemometre gibi modern teçhizatlarla donatılmıştır. Vaniköy, Edirne, Gelibolu, Sevdiköy, Adana ve Kudüs'teki istasyonlar, rüzgar gücünü 600 m yüksekliğe kadar ölçebilecek kapasitedeydi. İstanbul için yapılan hava tahminleri Posta, Telefon ve Telgraf İdaresi ile Demiryolları İdaresi'ne bildirilerek diğer kullanıcıların da hizmetine sunulmuştur.

22 - 25 Nisan 1918 tarihleri arasında İstanbul'da bir meteoroloji kongresi toplanmış ve bu kongrede Bahriye (Deniz), Harbiye (Savaş), Maarif (Eğitim) ve Ziraat (Tarım) Bakanlıklarına bağlı olarak faaliyet gösteren Osmanlı Devleti içindeki meteoroloji istasyonları bir çatı altında toplanmıştır. I. Dünya Savaşı'nın sonlarına doğru toplanan bu kongrede alınan kararlar, savaşın sonunda hayata geçirilememiştir. Rasadat-ı Havaiye Teşkilâtında görev yapan yedek subay Türk personelin savaş sonunda terhis edilmesi ve bazılarının esir düşmesiyle bu teşkilât ortadan kalkmıştır [187]. Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasının ardından 1924'e kadar yeni bir teşkilatlanma olmamıştır.

---

<sup>1</sup> Bütün meteoroloji istasyonları, Alman alet ve cihazları ile donatılmıştır.

### 3.2.4 Kurtuluş Savaşı'nda (İstiklal Savaşı) (1919-1922) Türk Askeri Havacılığı

I. Dünya Savaşı'nda yenik sayılan Osmanlı Devleti ile İtilaf Devletleri arasında 30 Ekim 1918'de Mondros Ateşkes Antlaşması imzalanması ile beraber Osmanlı İmparatorluğu fiilen sona ermiştir.

İstanbul'a giren düşman kuvvetlerinden İngiliz ve Fransız hava birlikleri Yeşilköy'deki hava meydanını ve tesislerini işgal edip, Türk havacıları buradan çıkartıp kendileri yerleşmiştir. Yeşilköy'den çıkartılan Türk havacıları, imkan nispetinde kurtarabildikleri uçak ve malzemelerini mavna ve kayıklarla karşı sahildeki Maltepe'ye nakletmiş; Türk havacılar, muhtelif yol ve vasıtalarla Anadolu'ya direniş hareketine katılmak için geçmeye başlamışlardır. Bu bağlamda Konya'da bir tamirhane oluşturulmuştur. 1920 yılı Haziran ayı başından itibaren Konya Uçak Meydanı tamirhanesi ciddi ve yoğun bir faaliyet içine girmiştir. Öte yandan 13 Haziran 1920 tarihli 328 sayılı emir ile Ankara Hükümeti'nin ilk hava kuvvetleri teşkilatı kurulmuştur.

İstiklal Savaşı yıllarında Türk havacılığı uçak temini ve uçak idare-işletme malzemesi temininde ciddi sıkıntılar çekmiştir. Muharebelerde zaman zaman ordunun elinde uçacak bir uçağın kalmadığı dönemler olmuştur. Böylesi durumlarda düşman uçaklarından yere indirilmesi başarılanlarla idare edilmiştir (İsmet, Sakarya ve Ganimet uçakları bu kapsamdadır) [160]. 1920 yılında hava kuvvetlerinde görevli olan toplam 60 personelden 9'u şehit olmuştur.

Kurtuluş Savaşı yıllarında çaresizlikler içinde imkanlar zorlanarak **lojistik sorunlara çözümler aranmıştır**. Demirci dükkanındaki ve manifatura mağazalarındaki alet edevat malzemelerden yararlanılarak eldeki bozuk uçakların tamiri yapılmaya çalışılmıştır ve bu bağlamda Türkler kendilerine özgü teknikler geliştirmiştir (örneğin **emayit** adı verilen maddenin bulunamaması üzerine havacılar kendi buluşlarıyla bu maddeyi imal etmeye çalışmıştır). Uçak gövdesi, motorları ve mühimmatın gerekli yerlere taşınması için iki tekerlekli **kağrı** arabaları kullanılmıştır. Dönem şartlarında böyle bir konvoyun Elazığ'dan Ankara'ya ulaşması bir aydan fazla sürmüştür. Bir iki günde gidebilecek uçak, kara yoluyla çok daha uzun bir zaman diliminde gerekli yerlere ulaştırılabilmıştır.

Bu dönemlerdeki önemli bir diğer isim **sivil pilot Vecihi (Hürkuş)** <sup>1</sup> Bey'dir. Osmanlı İmparatorluğu'ndan beri havacılıkla ilgili önemli katkılarda bulunan, bizzat I. Dünya Savaşı'na (1914-1918) katıldığı gibi, Kurtuluş Savaşı'na (1919-1923) havacı / pilot olarak katılmıştır. Yunanlılardan ganimet<sup>2</sup> olarak alınan uçağın Muğla civarında mecburi iniş yaptığı öğrenilmiş; bu uçağın onarıldıktan sonra uçurularak Bölüğe getirilmesi için Sivil Pilot Vecihi (Hürkuş) ile Baş Makinist Eşref Koşman görevlendirilmiştir<sup>3</sup>. Bu ilk uçuşta Vecihi Bey, Kula-Alaşehir arasındaki Yunan hareketlerini keşfetmiş, dönüşte de Alaşehir'deki Yunan yığınaklarına bomba atmış ve makineli tüfeğiyle ateş ederek çeşitli zararlar vermiştir [169] (Şekil 3.35). (Vecihi Hürkuş, sivil havacılık çalışmalarına Cumhuriyet döneminde de devam etmiştir. Bkz: Bölüm 4).



Şekil 3.35 Kurtuluş Savaşı sırasında Vecihi (Hürkuş), Spad XIII önünde (Gönül Şarman Arşivi) [169]

Ülke, savaş halinde bulunduğu için harp malzemesi temininde zorluklar yaşamaktaydı. Malzeme temin edilecek ülkelerin Anadolu topraklarında işgalci olarak yaklaşık 250,000 asker ile bulunuyor olması, malzeme temininde yaşanan sıkıntılar daha da arttırmaktaydı. 174'ncü Piyade Alayının Personeli, unutulmaz bir jestle Hava Kuvvetlerine bir uçak hediye etmek için maaşlarından para yardımında bulunmuşlardır. Satın alınan "Brege 14" tipi uçağa "174 ncü Alay" adı verilmiştir. Ayrıca hamiyetli vatanperver işadami **Erzurumlu Nâfiz Bey**, komisyoncular aracılığıyla İtalyanlardan 2

<sup>1</sup> Tezde incelenen dönem Osmanlı İmparatorluğu ve Türkiye Cumhuriyeti dönemi olarak farklı farklı olduğundan, kişi ve kurum adları bir takım değişikliklere uğramıştır. Yeni kurulan Cumhuriyet'in ilanından sonra yapılan 1934'teki **Soyadı Kanunu** ile birlikte; Vecihi Bey "Hürkuş", Mühürzade Nuri Bey "Demirağ" soyadını almıştır. Bu kanunun kabulünden sonra soyadı, Türkiye'de kişilerin kimliğinin ayrılmaz bir parçası olmuştur. Kurum adları ise, Osmanlı İmparatorluğu'ndan beri kendi içinde değişen bir konu olmuştur.

<sup>2</sup> ganimet, harpte ele geçen mallar.

<sup>3</sup> Sarp, İ., 2010, s. 167.

uçak satın almış ve bu uçakları kaçak olarak İstanbul'dan Anadolu'ya hava yolu ile getirtmiştir. Daha sonra 2 adet daha uçak almıştır [160] [189]. Bu uçaklara uygulamada, uçaklara bağış yapanların adının verilmesi geleneği olduğundan, Erzurumlu Nâfiz-1, Erzurumlu Nâfiz-2, Erzurumlu Nâfiz-3 gibi isimler verilmiştir. Ad koymalar büyük törenlerle yapılmaktaydı (Şekil 3.36).



Şekil 3.36 Kurtuluş Savaşı sırasında Osmanlı ordusuna alınan "bağış uçaklar". Soldan sağa, aşağıya: Sakarya Uçağı (1918-1923), İsmet Uçağı (1918-1923), Erzurumlu Nazif Uçağı (1918-1923) [183]

Bu dönemlerde ilk **havacılık prosedür kitabının** yayınlanıp uygulaması önemli bir gelişmedir: "Havacılık Birliklerinde ve Kurumlarında İlk Teşkilatlanma ve İç Hizmet İçin Talimat" adlı bu kitap, dönemin Hava Kuvvetleri Müfettişliği tarafından Genelkurmay Başkanlığına da onaylatılarak uygulanmıştır. Bu kitapta tayyarenin isim ve numara alması, tayyare sicil defteri tutulması, erlerin görevlerinin belirlenmesi, hangar ve hizmetleri, uçuş meydanı standartları, meydan görevleri, bir tayyare bölüğünün TMK'sı (Teçhizat-Malzeme-Kadro), nöbet hizmetleri, bir tayyarenin uçurulması, uçuşa hazırlanmasında makinistin görevleri, uçuş ve iniş hizmetleri, tayyare bölüğünün yerde

toplanma düzeni, teknik malzeme sarf usulleri, tayyarenin uçarak yer değiştirmesi, intikal usulleri ile bir tayyare bölüğünde bulunması gereken formlar ve nasıl tutulması gibi hususlar yer almıştır [160].

Sakarya Savaşı'ndan Büyük Taarruz'a kadar geçen yaklaşık bir yıllık sürede Türk ordusunun güçlendirilmesi için yokluklara rağmen yoğun çaba harcanmıştır [160] [189].

Savaş süresince ilk başlarda üç olan uçak sayısı Yunanlılardan ganimet olarak alınanlar, Osmanlı Devleti'nden kalan ve faal edilenler, İtalyanlardan silahsız olarak satın alınan silah monte edilenler ile hayırsever kişilerin aldıkları uçaklarla artmıştı. Kaynaklarda bu sebeple farklı sayılar geçmektedir. Büyük Taarruz'a katılan uçak sayısı 17'dir. Savaş devam ederken Saffet (Arıkan), Nuri (Conker), Baki (Apak) Beylerden oluşan bir heyet Almanya'ya gitmiş ve harpten sonra Almanların elinde kalan uçakları incelemiştir. Heyet 21 adet Albatros C-XV tipi uçağın alınmasına karar vermiştir. Almanya'dan gizlice satın alınan 21 adet av ve keşif uçağı ile bunlara ait malzeme ve teizat değişik yollardan Rusya'ya, oradan da vapurla Samsun Limanı'na taşınmıştır [160]. Uçak ve malzemenin Samsun'a getirilmesi bir yıla yakın bir zaman almıştır.

İstiklal Savaşı yıllarında da ordunun hava kolu sürekli teşkilat olarak değişikliğe uğramıştır. 5 Temmuz 1922 tarihinde Konya'da bulunan Kuva-yi Havaiye Müdürlüğü lağvedilerek yerine, Kuva-yi Havaiye Müfettişliği kurulmuştur. Müfettiş olarak Kurmay Yarbay Muzaffer Bey (Ergüder-emekli Orgeneral) atanmıştı.

Büyük Taarruz'a hazırlıkta; son zamanlarda **fotoğraf makinesi** de monte edilen Türk uçakları hava üstünlüğünü kesin olarak ele geçirmiştir. Türk Ordusu'nun Kurtuluş Savaşı'nda hava personeli 20 subay (pilot, rasit, uzman), 10 sivil asteğmen ve sivil pilot ile 10 makinist ve tamirci olmak üzere 40 kişidir [160].

İstiklal Savaşı süresince Türk ordusu envanterinde bulunan uçaklar şunlardır:

- Yunanlılardan ele geçirilen DH-9 ve Nieuport adlı uçaklar ile diğer ganimet uçaklar,
- 172'inci Alay subaylarının aldığı uçak,
- Erzurumlu Nâfiz Bey'in aldığı 4 adet uçak,
- Ankara Anlaşması sonrası Fransızlardan alınan 10 adet Breguet-14 tipi uçak,
- İtalyan Pilot Binbaşı Baricini'den alınan 20 adet SPAD-XIII'ler,

-Almanlardan alınan 21 adet uçaktan faal edilebilen 2 adedi,

-Osmanlı Ordusu'ndan kalan bir kısım uçaklardır [160].

**Hüseyin Avni Lifij'in 1922 yılındaki "Kurtuluş Savaşı'nda Akgün"** adlı eseri, uçağın Kurtuluş Savaşı sırasında ordudaki önemini yansıtmaya açısından önemlidir [169]. Resimde diriliş ve kurtuluşun, kararlılığın anlatımı ilk başta dikkati çekmektedir (Şekil 3.37).



Şekil 3.37 Hüseyin Avni Lifij'in 1922 yılındaki "Kurtuluş Savaşı'nda Akgün" adlı resmi [169] [190]

1922 yılının 7 Şubat'ında bir diğer önemli olay, Vecihi (Hürkuş) Bey, Aviatik eğitim uçağıyla 120-130 adet mektuptan oluşan hava postasını Antalya'dan Ankara'ya taşımasıdır. 3 Ekim 1922'de; Fransa, Türkiye ile ilk ticari havayolu ilişkilerini kuran ülke olmuştur. İstanbul'a **ilk hava kuryesi** 400 beygirlik bir Lorraine-Dietrich motorlu Blériot SPAD 46 uçağıyla ulaştırılmıştır. Bu hatla altı kent birbirine bağlanmıştır: Paris-Prag-Viyana-Budaşpeşte-Bükreş-İstanbul [169].

### 3.2.5 İzmir Seydiköy (Gaziemir) Hava Meydanı (1922-1925) ve Seydiköy Tayyare Mektebi (1922-1934?)

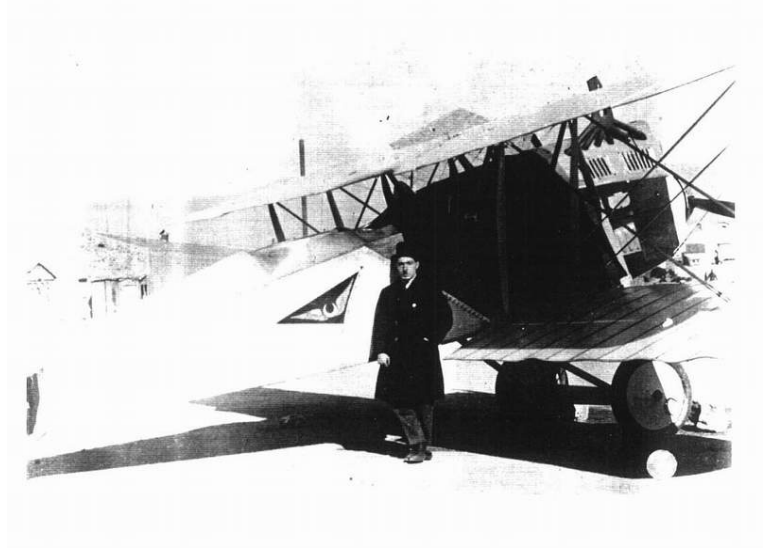
İzmir şehri, havacılık tarihinde önemli bir yer tutmaktadır. Kurtuluş Savaşı yıllarından itibaren önemli bir yer olan İzmir şehrinde; ülkenin içinde bulunduğu savaşlar dolayısıyla acil havacılık eğitimleri verilmiş, uçucu pilot yetiştirmek için birkaç personel gönderilmiştir. Havacılık eğitimi için Seydiköy Tayyare Mektebi kurulmuştur.

**Vecihi Bey (Hürkuş)** (18.1.1896-16.7.1969), I. Dünya Savaşı'na katılmış, savaşta yaralanınca İstanbul Yeşilköy'deki Tayyare Mektebi'ne girmiş ve pilot olarak mezun olmuştur (Şekil 3.38). Kurtuluş Savaşı'nda "Sivil Tayyareci" olarak kayıtlarda yer almıştır. I., II. İnönü ve Sakarya Savaşları'nda Tayyareci Fazıl ile çok önemli keşif görevleri yapmıştır. Havacılık konusunda yaptığı bu çalışmalarla "Türk Ulusu'nun makus (kötü) talihinin" değişmesine sebep olan kişilerdendir. Kurtuluş Savaşı sonrası **İzmir Seydiköy (Gaziemir) hava meydanına (1922-1925)** ilk giren kişi olmuştur. Savaşın sonra **Seydiköy'de** açılan **Tayyare Okulu'nda** (17 Eylül 1922-1934?) eğitmenlik yapmaya başlamış, kara ve deniz okulunda öğretmenlik dışında fen işleri ile de uğraşmıştır [191].

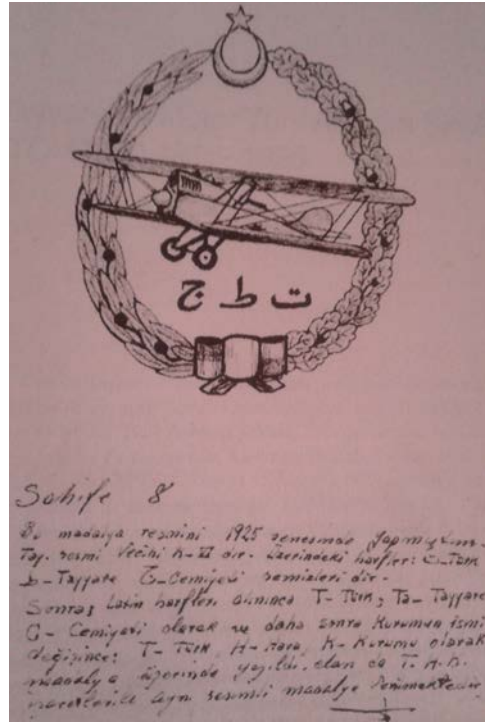
Edirne'ye yanlışlıkla inen bir yolcu uçağını almakla görevlendirilmiş, bu hizmetinin karşılığı uçağa "VECİHİ" adı verilmiş; bu jestin üzerine Vecihi Bey'in uçak inşa etme isteği canlanmıştır. Henüz Cumhuriyet ilan edilmeden önce, 24 Haziran 1923'te Tayyareci Vecihi, ilk projesi olan **Vecihi K-VI** tipi uçağını daha Osmanlı dönemindeyken tasarlamıştır. Teknik çizimlerini kısa zamanda tamamlayıp; arkadaşları ile birlikte Halkapınar Tayyare Atölyesi'nde, motoru savaştan kalan Yunan uçaklarından alınarak, gövdesi ve kanatları ile diğer tüm parçaları yerli malzemeler kullanılarak imalatına başlamıştır [192]<sup>1</sup> (Şekil 3.39). Bu uçak, daha sonra kurulacak olan T.Ta.C.'nin (THK) (1925) ambleminde de yer almıştır (Şekil 3.40).

---

<sup>1</sup> Tasarım kriterlerini kendi yazdığı kitabında üç maddeyle özetlemiştir. (Hürkuş, V., 2014, s.138). 28 Ocak 1925'te bu uçağı uçurmuştur. Bu uçağı nasıl yapıp uçurduğunu 1925'te "Resimli Ay" Dergisine anlatmıştır.



Şekil 3.38 ve Şekil 3.39 Vecihi Hürkuş [193]; Vecihi Hürkuş'un baştan başa tamir ederek bez ve tahtadan yapmış olduğu "Vecihi K-VI" uçağı [138]



Şekil 3.40 Türk Hava Kurumu amblemindeki "Vecihi K-VI" uçağı, 1925 [191]



**İzmir Seydiköy Tayyare Mektebi (17 Eylül 1922-...1934?)** hakkında çok az bilgi bulunabilmiştir: Okul binası iki katlı, kargir bir binaydı (bir çiftlik evi). Alt katta komutanlık, bürolar, öğretmen odası ve yemekhane; üst katta dersane ve yatakhane bulunmaktaydı. Gaziemir ile okul arasında beygir ile çekilen tek vagonlu bir dekovil ile gidiş-geliş sağlanmaktaydı. Okulda bir de sıhhiye odası vardı (Şekil 3.41). Okul, Hava Kuvvetleri Müfettişliği Karargahı Eskişehir'de bulunduğundan, **daha sonra Eskişehir'e intikal etmiştir**. Bu bağlamda Eskişehir'de "**Eskişehir Tayyare Mektebi**" kurulmuştur (Bkz: Bölüm 4).



Şekil 3.41 Seydiköy Tayyare Mektebi, 8 Ağustos 1926 [138]

### 1923-1940 TÜRKİYE CUMHURİYETİ DÖNEMİNDE UÇAK SANAYİİ VE HAVACILIK YAPILARI

Osmanlı Devleti'nde 1909 yılından itibaren zor koşullar içinde başlayan havacılık çalışmaları, erken Cumhuriyet döneminde de hassasiyetle ele alınan konulardan biri olmuştur. Havacılık teşkilatlanması, havacılık sanayii ve havacılık yapıları Cumhuriyet döneminde geliştirilerek devam ettirilmiştir.

Bu bölümde tez kapsamında belirtilen zaman dilimindeki havacılık politikaları ve bu politikaların mimarlık dünyasına, ilaveten sosyo-kültürel hayata yansımaları incelenmeye çalışılmıştır.

1923-1940 Cumhuriyet Dönemi mimarlık düşüncesi ve üsluplarını inceledikten sonra; bu dönemdeki havacılık sanayisi; Türk Tayyare Cemiyeti'nin (Türk Hava Kurumu'nun) kurulması, ulusal savunma sanayinin kurulması (askeri) ve sivil-ticari havacılık olarak toplam üç kategoriye ayrılmıştır. Aynı zamanda bu kapsamda, havacılığın gelişmeye başladığı Geç Osmanlı Devleti'nin izlediği politikalar ile yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nin izlediği havacılık politikaları da kıyaslanarak ele alınmaya çalışılmıştır.

#### 4.1 1923-1940 Yılları Arasında Mimarlık Düşüncesi ve Akımlar:

Cumhuriyet Türkiye'sindeki mimarlık uygulamaları, diğer dönemlerde olduğu gibi dönemde hakim olan mimari akımlardan ve beğenilerden, Cumhuriyet tarihi boyunca yaşanan siyasi ideolojilerden etkilenecek veya onlara tepki olarak oluşmuştur. Geç Osmanlı Dönemi'nden beri sürmekte olan Doğu-Batı sentezi, Erken Cumhuriyet yıllarında da mimariyi biçimlendirmeye devam etmiştir. Ayrıca ulusal-evrensel,

geleneksel-modern veya dindarlık-laiklik (sekülerizm) gibi ikilemler ve farklı siyasi görüşlerde bu dönemin mimarlık uygulamalarının üslubunu belirlemiştir.

1923-1940 Cumhuriyet dönemi mimarlığı için yapılan araştırmalarda bu dönem mimarisi; II. Meşrutiyet'ten sonra başlayan "Milli Mimari" dönemi (Yeni Osmanlı) (1910-1930), 1930-1940 arasında benimsenen "Yeni Mimari-Asri Mimari-Uluslararası Üslup", ve 1940'lı yıllarda başlayıp 1950'lerde devam eden "İkinci Milli Mimari" (Yeni Yöreselcilik) dönemi olarak ele alınmaktadır.

Türkiye'de mimarlık, Cumhuriyetin ilk yıllarında Osmanlı mimarisinin etkisinden pek de çıkamamıştır. II. Meşrutiyet'ten sonra başlayan "**Milli Mimari**"<sup>1</sup> dönemi (**Yeni Osmanlı**), 1910'lardan 1930'lara dek devam etmiştir. Bu dönemde cephede Klasik Osmanlı mimarlığına dönüş fikri benimsenmiştir. Mimarlıkta **bu akımın öncüleri arasında** Vedat ve Kemalettin Beyler, Fransız İhtilali sonrası oluşan milliyetçilik akımlarının ve ulus-devlet fikirlerinin etkisiyle mimarlık alanını yabancı etkilerden arındırmayı amaçlarken, Avrupa'da edindikleri seçmeci ve Yeni Mimari (Art-Nouveau) mimarlık doğrultusunda çalışmışlardır. Bu üslubun diğer önemli mimarları Muzaffer, Arif Hikmet Koyunoğlu, Ahmet Kemal, Tahsin Sermet, Ali Talat, Falih Ülkü, Hafi, Necmeddin Emre ve İtalyan Giulio Mongeri'dir.

**Temel fikir**, klasik Osmanlı mimarisinden alınan dekoratif unsurları (özellikle yarım kubbe şeklindeki Osmanlı kubbeleri, payandalı geniş saçaklar/çatı konsolları, sivri kemerler, portik, taç kapı ve tezyini çini dekorasyonu) ile **yeni inşaat tekniklerini** (betonarme, demir ve çelik) **ve yeni yapı türlerini** birleştirmektir.

"**Milli Mimari**" akımına; Mimar Kemalettin'in İstanbul'da inşa edilen Kamer Hatun Camisi, Laleli'deki Tayyare Apartmanları, Vakıfhan Sirkeci (1911-1926) ve Ankara'daki Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları Merkez Binası, II. Vakıf Apartmanı (1926-1930); Ali Talat Bey'in İstanbul'da tasarladığı Beşiktaş İskelesi ve Kuzguncuk İskelesi, Vedat Tek'in İstanbul Sirkeci'de yer alan Büyük Postane ve Haydarpaşa Vapur İskelesi, yeni başkent Ankara'da ise; Giulio Mongeri'nin Ziraat Bankası (1925-1929), Arif Hikmet

---

<sup>1</sup> Dönemin kaynaklarında yapılan literatür araştırmalarında kendi ifadeleri ile bu akım "**Milli Mimari**" olarak adlandırılmaktadır. Batılı yayınlarda "**Yeni Osmanlı / Neo-Ottoman**" olarak geçen üslup yakın dönem mimarlık tarihi araştırmalarında "**I. Ulusal Mimarlık**" olarak adlandırılmıştır. Çalışma kapsamında üslup, dönemindeki orjinal haliyle kullanılmıştır.

Koyunoğlu'nun Ankara Etnografya Múzesi (1925-1928) ve Ankara Devlet Resim ve Heykel Múzesi (1927-1930) binaları örnek olarak verilebilir (Şekil 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5).



Şekil 4.1 Ankara Ziraat Bankası, Giulio Mongeri, 1925-1929 [194]



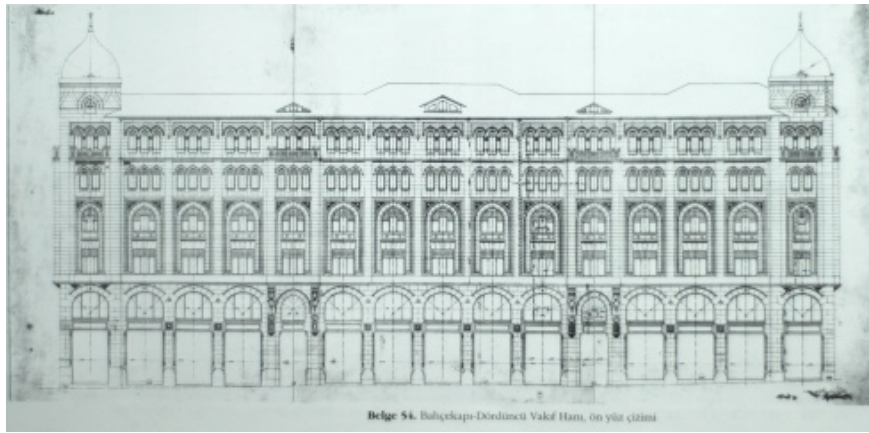
Şekil 4.2 Ankara Resim-Heykel Múzesi, Mimar: Arif Hikmet Koyunoğlu [195]



Şekil 4.3 Ankara Etnografya Múzesi, Mimar: Arif Hikmet Koyunoğlu (1925-1928) [196]



Şekil 4.4 Ankara II. Vakıf Apartmanı Mimar Kemalettin, (1926-1930) [197]



Şekil 4.5 4. Vakıfhan, Sirkeci, İstanbul, Mimar: Mimar Kemalettin (1911-1926) [198]

Sibel Bozdoğan (2012), bu akımı 19. yy Osmanlı mimarlığındaki ilk "**modern söylem**" olarak nitelendirmektedir. Türk mimarları, **yeni bina tipleri**, inşa teknikleri ve tasarım ilkeleri ile ilk kez burada sistematik olarak hesaplaşmışlardır. **Planlar da**; yeni veya klasik Osmanlı mimarisinden alınan dekoratif unsurları, **yeni yapım teknikleri ile** (betonarme, demir, çelik) yeni yapım türlerine (vakıfhanlar, apartmanlar, yeni kamu yapıları, merkez banka binaları gibi) uygulamaktı. Mimari; kimlik inşa etme ve ulus kurma amacıyla ilk kez burada büyük ölçekte seferber edilmiştir. Bozdoğan'a göre bu üslupta tasarım ve inşaat yapan mimarlar, aynı zamanda hem son Osmanlı, hem de ilk Cumhuriyet mimarlarıydı. Kültürel anlamdaki üretilen eserlerin muğlaklığı, Osmanlı-İslam geçmişine göndermede bulunan üslubun muğlaklığı, onları zamanla değişen birçok farklı okuma ve yoruma açık kılmıştır [199].

Bu akımın terk edilmesindeki en önemli sebep; Avrupa'da ve Amerika'da yeni ortaya çıkan betonarme, çelik gibi göreceli daha ucuz inşaat tekniklerinin, malzemenin ve teknolojinin kullanılması, yani Endüstri Devrimi'nin yaşanması ve bunun getirilerinin

mimarlık dünyasında maksimum düzeyde kullanılmasının yanı sıra, yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nin o yıllarda geleceğin mimarisi olarak görülen Milli Mimari Üslubu ile; yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nin Batı'daki yeni modernist ideolojiyi benimsemesi, hatta ve hatta **"yüksek modernizm"**i hedeflemesi dolayısıyla; bu akım, devrimlerin yapıldığı yeni ortamla çelişki yaratıyordu.

Osmanlı formları ve motiflerini kullanarak İslam'a ya da Osmanlı İmparatorluğu'na gönderme yapan "Milli Mimari" Üslubu, ilerlemenin simgesi sayılmamıştır. 1930'lara gelindiğinde, cumhuriyetin idareci kadrosu, laik (seküler), Batı-yönelimli kültür politikasını sağlam bir zemine yerleştirdikten sonra Milli Mimari üslubunu hızla terk ederek Modern Hareket'e Türkiye'de verilen isimle ithal bir **"Yeni Mimari"** benimsenmiştir. 1930'ların bütün mimarlık söylemi bu doğrultuda kurulup meşrulaştırılmıştır. Osmanlı mimarisine yapılan göndermelerden hızla uzaklaşmış ve **"Yeni Mimari", "Asri Mimari"- "Uluslararası Üslup"<sup>1</sup>** olarak tanımlanan **modern mimarinin** bezemesiz, kübik kompozisyonları şevkle karşılanmıştır [199].

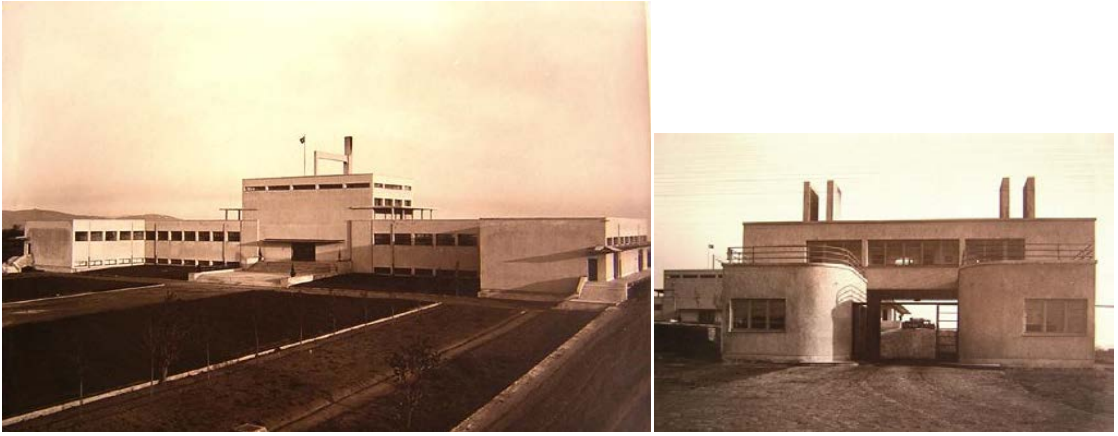
1910'larla 1920'lerin "Milli Mimari" ile 1930'larda onun yerini alan cumhuriyet modernizmi, mimarlık yoluyla bir kimlik kurmaya yönelik bilinçli girişimlerdi ve ikisi de devletin yaptığı modernleşme programları altında serpilmiştir. Hayatın her alanında 1930'larda eskinin karşısına yeni çıkarılmıştır. Dönemin yayınlarında cumhuriyetin yeni tekstil fabrikaları, enerji santralleri, barajlar ve zirai makineleri, eski imparatorluğun perişan çiftçi ve zanaatkarlarının tasvirlerinin karşısında gururla sergilenmiştir. Bu aşamada, yeni kurulup gelişmekte olan Cumhuriyet'in havacılık yapıları da yerini almış; yüksek modernist ideoloji çerçevesinde **"Muasır Medeniyet"**i yakalamak amaçlanmıştır.

1930'lar Türkiye'si; tıpkı çağdaşı Avrupa ülkeleri ve Amerika Birleşik Devletleri gibi, havacılık, teknoloji, sanayi ve ilerleme gibi temalar üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu temaların altyapı projelerinde, fabrikaların ve sanayi sergilerinin mimarisinde görsel ve mekansal olarak cisimlenişi, cumhuriyet modernliğinin en güçlü sembolleri arasında olmuştur.

---

<sup>1</sup> Bu üslubu Türkiye'ye Batılı mimarlar getirmişlerdir. Türk mimarlar ise, modernist söylemi yönlendiren Bauhaus ve CIAM çevreleri ile yakınlaşmamışlardır (Alpagut, L., 2009).

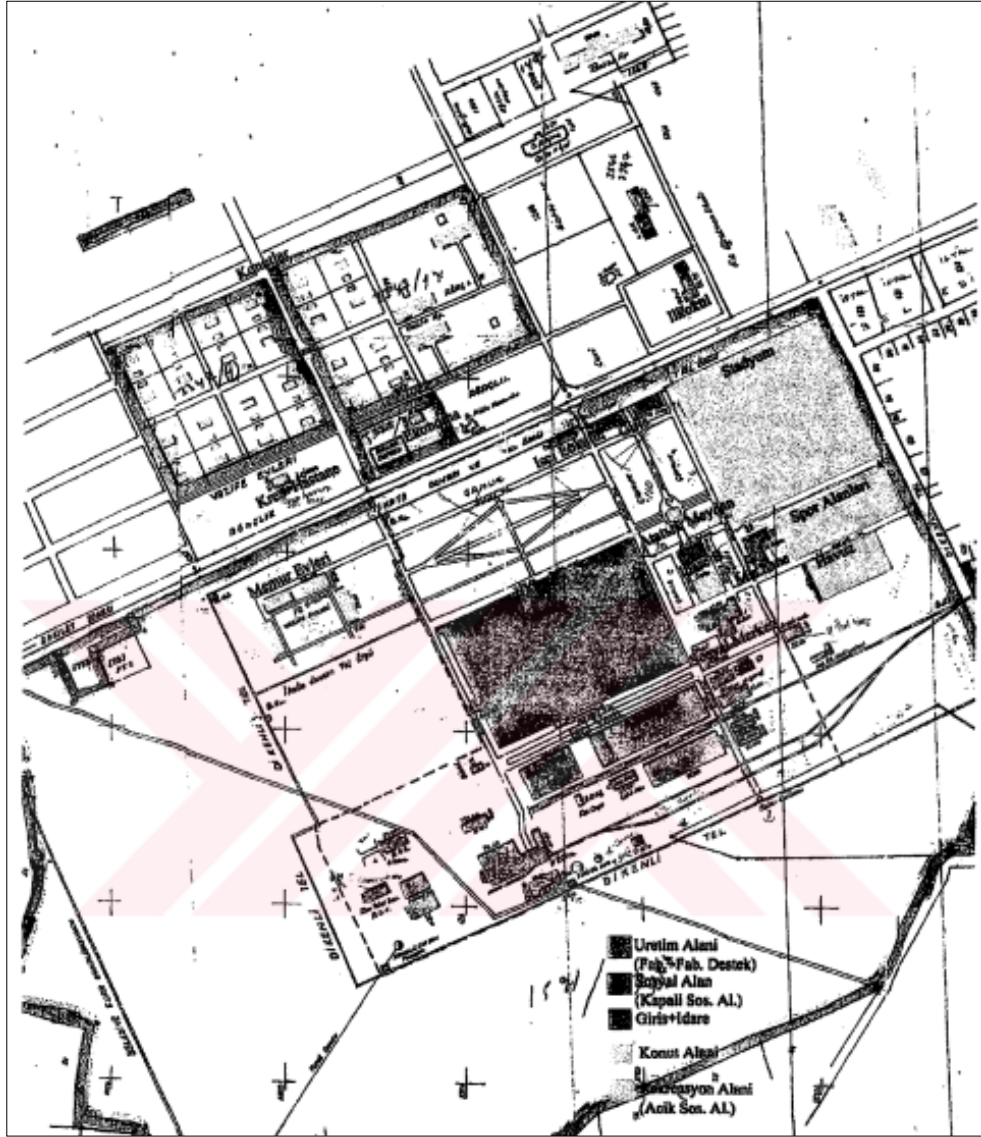
Yeni mimari, yeni ideolojiyi sergilemiştir: Sade dikey ve yatay hacimlerle yapılan simetrik düzenlemeler, düz çatılar, geometrik cephe kompozisyonları gibi. Birçok taşra şehrinde en modern görünümlü konutlar (villa tipi tek evler yada bahçeli sıra evler), Devlet Demiryolu personeli için yeni gar binalarının etrafında inşa edilmiştir. Köprüler, betonarme silolar, barajlar, elektrik santralleri, fabrikalar hep tasarımcıların dikkatine layık nesnelere. Fabrikalar, hem esas itibarıyla modern binalar olarak, hem de cumhuriyetin "**muasır medeniyet**"i (**yüksek modernizmi**) yakalamadaki başarısının inşa edilmiş tezahürleri olarak özellikle önemliydiler. Modern mimarlık alanında en önde gelen Avrupalı isimlerin bazıları, cumhuriyetin ilk on yılı içinde Türkiye için sanayi binaları tasarladılar. Örneğin Sir Owen Williams, 1926'da Adana'da bir çırçır fabrikası tasarlamıştır. Fransız modernist mimar Rob Mallet-Stevens, 1930'da İstanbul'daki likör fabrikasını yapmıştır (Şekil 4.6). Alman mimar Fritz August Breuhaus ise, 1930'ların cumhuriyet dönemi sanayi komplekslerinin en önemlilerinden ikisini, Eskişehir ve Turhal'daki şeker fabrikalarını, idare binalarını, lojmanları ve sosyal hizmet binalarını tasarlamıştır [199].



Şekil 4.6 İstanbul Likör Fabrikası, mimar Rob Mallet-Stevens, 1930 [200]

1930'lardaki milliyetçi sanayileşme ideallerini tek başına simgeleyen, **Osmanlı döneminin Fabrika-i Hümayun'larının geliştirmiş ve çeşitlendirilmiş hali olan Sümerbank fabrikaları**, en önemli cumhuriyet ikonları düzeyine çıkarılıp resmi yayınlarda yer bulmuştur. Bir Rus mimara atfedilen, **Kayseri'deki pamuklu bez fabrikası**, devrim-sonrası Sovyet deneylerini hatırlatan ilginç bir örnektir. İçinde ana fabrika binasının yanında, işçilerin lojmanları, sosyal kulüp, sinema, yüzme havuzu,

kreş, revir ve spor tesisleri de bulunan küçük bir fabrika şehri gibi tasarlanmıştır (Şekil 4.7, 4.8, 4.9).



Şekil 4.7 Kayseri Beş Fabrikası, plan [201]



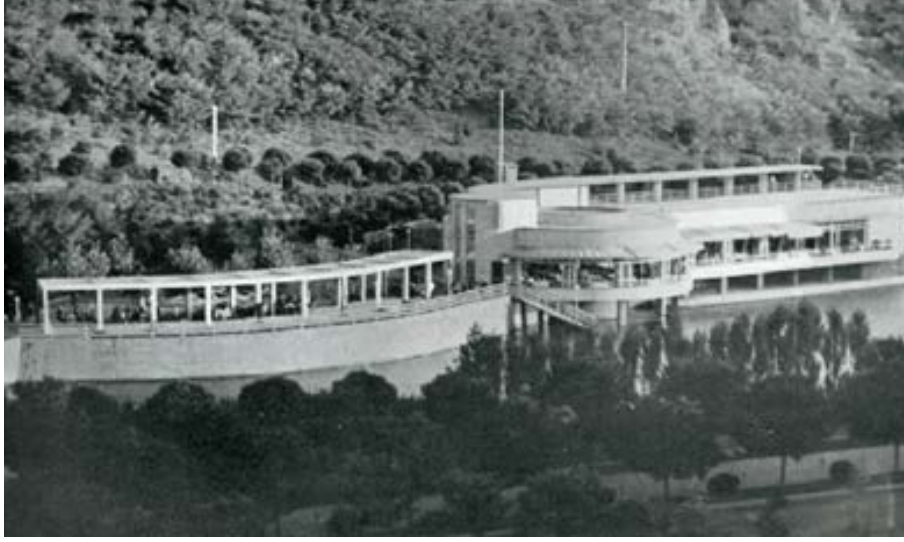


Şekil 4.8 Kayseri Bez Fabrikası [202]



Şekil 4.9 Kayseri Bez Fabrikası inşa halinde [203]

Nazilli ve Bursa'daki tekstil fabrikaları da belirgin biçimde modern tasarımlardır. Programın farklı bileşenleri arasında net biçimsel ayrımlar sergiliyorlardı ve ana hangarlara kuzey ışığı alma gibi işlevsel kaygılar gözetilerek yapılmışlardı. Binaların çoğu, 1930'ların modernist mimarlık kültürü bağlamında, Batılı referansı **Le Corbusier'in transatlantiklerin "makine estetiği"**ne karşılık gelen, metal parmaklıklar ve dairesel pencereler gibi ayrıntıları olan yalın, süssüz geometrik hacimler şeklinde tasarlanmıştır. Modern Hareket'in transatlantik estetiğinin 1930'lar Türkiye'sindeki en özlü ifadesi olan bina, düpedüz bir gemi gibi suyun üzerinde bulunan Atatürk'ün Florya'daki yazlık köşkü (1934-1936), birçok yorumcuya göre "ilk gerçek Türk modernist" olan Seyfi Arkan'ın (1904-1966) eseri [199]. Benzer şekilde Ankara Çubuk Barajı Gazinosu da "transatlantik estetiği"ne ve "akış çizgisi" estetiğine anımsatmada bulunur (Şekil 4.10).



Şekil 4.10 Ankara dışındaki Çubuk Barajı'nın lokanta-gazinosu (1936). Su üzerine çıkma yapan eğri modernist form, Avrupa'da Modern Hareket'e ait benzer binalarda da sık sık görülen "transatlantik estetiği"ne anımsatmada bulunmaktadır [204].

**Havacılık**, cumhuriyet modernliğinde birkaç bakımdan önemli bir temaydı. Cumhuriyet Türkiye'sinin "çağın ruhu"nu yakalama özleminin temelinde yer alıyordu. Örneğin Nurullah Berk'in 1933'te Ankara'da düzenlenen "İnkılap ve Sanatlar" sergisinde sergilenen (tüm fütürist unsurlara sahip: Pervaneler, havacı kepleri ve gözlükleri) ünlü "Havacılar" resminde olduğu gibi, havacılık teması sanatın konusuydu (Şekil 4.11, 4.12). Üzerinde genç bir Türk havacısının fotoğrafı olan bir kartpostalda görüldüğü gibi havacılık, Dahiliye Vekaleti tarafından yayımlanan propaganda kartpostallarının konusuydu. Bunların arasında en çok ve kolay tanınanı, Türkiye'nin ilk kadın havacısı ve askeri pilotu olan Sabiha Gökçen'in, dönemin resmi ve popüler yayınlarında, dergi kapaklarında sıkça yayımlanan fotoğraflarıydı. Bu görüntülerde, cumhuriyet modernliğinin en güçlü iki simgesi; Kadın ve teknolojik ilerleme, yeni ulusun başarısının nihai tanığı olarak dönem posterlerinde birleşiyordu [199] (Şekil 4.13). Sanat idealleri devlet programının bir parçası olmasıyla cezbedilen sanatçılar, sanatlarıyla "inşa çalışmalarına" katılıp, bu şekilde topluma hizmette bulunmuşlardır [205].



Şekil 4.11 ve Şekil 4.12 "D Grubu" üyelerinden Nurullah Berk'in "Havacılar" adlı resmi, Cumhuriyet'in 10. yıldönümü vesilesiyle 1933'te Ankara'da açılan "İnkılap ve Sanat" sergisinde sergilenmiştir [205] [206]; Dahiliye Vekaleti Basın Bürosu tarafından basılmış, döneme ait "genç Türk havacısı" kartpostalı [207]



Şekil 4.13 Cumhuriyet inkılabının iki simgesi: Havacılık ve kadın yan yana. Yedigün (28 Temmuz 1937) Dergisi'nin Türkiye'nin ilk kadın pilotu ve Atatürk'ün manevi evladı olan Sabiha Gökçen'i gösteren kapak fotoğrafı [208]

Modern bilim, teknoloji ve sanayi (ki bunlar kübizme, fütürizme, konstüktivizme ve diğer avangard akımlara da ilham vermişlerdi), Türkiye Cumhuriyeti'nde kendi başlarına estetik, şiirsel ve fantastik deneyimler olmaktan çok, daha geniş bir milli programın hedefleri, araçları ve aygıtları olarak idealize ediliyordu. Cumhuriyet döneminin önde gelen yazarlarından Peyami Safa, Yedigün Dergisi'nde 1937'de yayınlanan "Medeniyet

ve Sürat"<sup>1</sup> adlı yazısında, Cumhuriyet'in teknoloji ve rasyonaliteyi araçsallaştırma eğilimini örnekliyordu [199].

Türkiye Cumhuriyeti'nin yeni başkentinin Ankara olması, ihtiyaç olmasına rağmen yeterli sayıda mimar olmaması nedeniyle 1924-1942 yılları arasında Almanya, Avusturya, Fransa ve İsviçre'den 40 mimar ve şehir plancısı gelmiş ve başta kamu yapıları olmak üzere birçok projeye imza atmışlardır. Bu isimler arasında Gudrun Baudisch, Rudolf Belling, Paul Bonatz, Ernst Arnold Egli<sup>2</sup>, Martin Elsaesser, Anton Hanak, Franz Hillinger, Clemens Holzmeister, Werner Issel, Hermann Jansen, Theodor Jost, Heinrich Krippel, Carl Christoph Lörcher, Robert Oerley, Bernhard Pfau, Bruno Taut ve Josef Thorak yer almaktaydı [210]. Bu dönemi **Avrupa Avangardı** olarak niteleyen mimarlık eleştirmenleri de vardı.

Bu döneme hakim olan mimarların ağırlıklı olarak Orta Avrupa'dan (Almanya, Avusturya ve İsviçre) gelmesi nedeniyle, o dönemde yaygın olan **neo-klasik akım** da mimari uslub olarak uygulamalara yansımıştır.

Döneme ait farklı uygulamalar da mevcuttur. Örneğin Mersin Halkevi Binası, halkevi mimari tekniklerinin sergilendiği bir yapıdır. Türkiye'de inşa edilen en büyük halkevi olan bu yapı, ayrıca ülkede ilk döner sahne teknolojisinin kullanıldığı mekanlardan birisidir. Ertuğrul Menteşe tarafından tasarlanan yapı kompleksi, 1944-1946 yılları arasında tamamlanmıştır.

Öte yandan 1920'lerden başlayarak yurda çağrılan ve 1930'dan sonra artan yabancı mimarlara karşı kendi varlıklarını kanıtlamaya çalışan yerli mimarlar; yabancılar karşısında ulusçuluk duyguları içinde bir ulusal mimarlık, ya da devrimler sonucunda uluslararası mimarlık yaratma biçiminde çabalamışlardır [209].

Bir yandan Kübik mimarinin ve apartmanların, onlarla özdeşleştirilen "Batılı" hayat tarzlarının eleştirisi yapılırken, diğer yandan ülkenin Osmanlı ve İslami geçmişini, yeni ulusun "medeniyet bakımından öteki"si olarak reddedilmekteydi. Ufukta savaşın

---

<sup>1</sup> Fütüristlerin sürat tutkusunu akla getiren bir başlık.

<sup>2</sup> Ernst Egli, modern mimarlığın uluslararası ilim ve tekniğe dayandığını, yapıyı çevresi ile birlikte düşünmek gerektiğini ilk öğütleyen mimarlardandır. (Aslanoğlu, İ., 2010, s.58) [209]. Egli, Türkiye'de aralıklarla 25 yıl (1927-40 ve 1953-55) çalışmıştır. İnci Aslanoğlu'na göre (2010) E. Egli, fonksiyonu temel alan akılcı uluslararası mimarlığın Türkiye'deki en başarılı yabancı temsilcisidir (Aslanoğlu, İ., 2010, s.59). Bir sonraki bölümün konusu olan Türk Tayyare Cemiyeti kurum binası, eğitim tesisleri, İzmir sinema binasının restorasyonu projelerinde de Ernst Egli'nin imzası olacaktır...

görüldüğü 1930'ların sonlarının koşullarında, **milliyetçilik** üzerindeki vurgu Türkiye'de hayatın ve kültürün her yönünde güçlenmiştir. Daha önce kapaklarında modern kadınların ve hayat tarzlarının görüntülerini yayınlamış olan popüler yayınlar ve resimli aile dergileri, 1930'ların sonunda daha milliyetçi ve militer imajlara bürünmüştür. Cumhuriyetin siyasal söyleminin, hem kapitalizmden hem de sosyalizmden farklı (ve ikisinden de üstün) olduğunu vurgulamıştır [199].

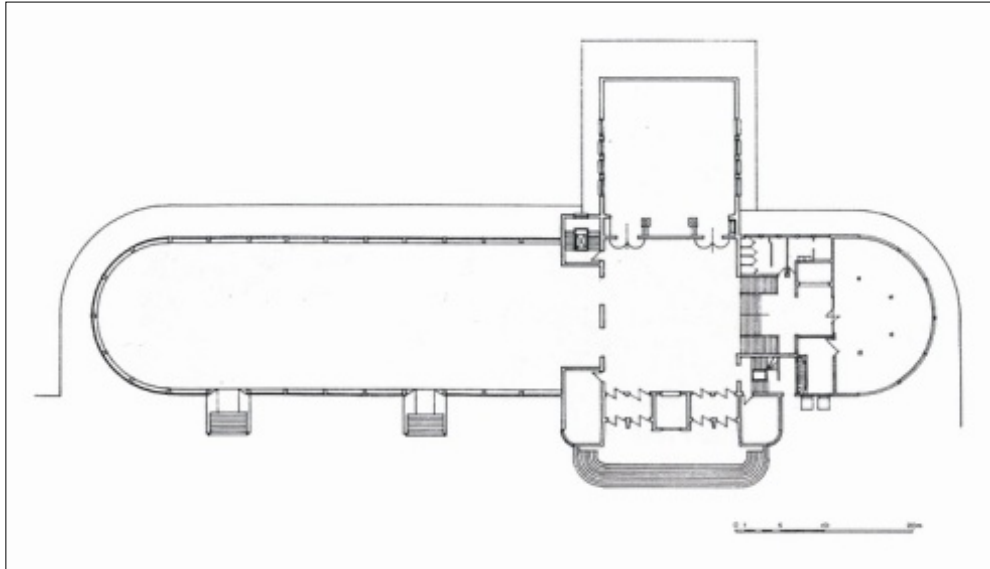
1930'ların başlarında Ernst Egli ve Clemenz Hozlmeister, yeni ülkenin kamu binalarının mimarlarıdır. 1930'ların sonlarında ve 1940'larda Bruno Taut ve Paul Bonatz'a hepsi yerel mimariyi incelemeyi teşvik etmişlerdir.

1940'ların ortalarına gelindiğinde 1930'da Yeni Mimari ilan edilirken hissedilen coşku; modernist avangarda, makina çağına ve devrimci ruha yapılan atıflarla birlikte geri dönülmez bir biçimde kaybolmuştur. 1933-34 yılları arasında Şevket Balmumcu tarafından inşa edilen **Ankara'daki Sergi Evi**, özgün haliyle Sovyet Yapısalcılığı stiline yakın bir tasarımdı. Kimi yorumlara göre bu tasarım aslında De Stijl Stilinde bir yapıydı (Şekil 4.14, 4.15). Yapı daha sonra Paul Bonatz tarafından yeniden tasarlanıp, 1944-48 arasında Devlet Opera ve Balesi'ne dönüştürülmüştür. Günümüzde Ankara'da kullanımda olan tek opera salonu olan bu binanın ilk modernist çizgileri ve konstrüktivist estetiği geri dönülmez biçimde tahrip edilmiştir. Yatay şerit pencereleri doldurulmuş, dikey kulesi kaldırılmış ve cephesi tamamen Selçuklu-Osmanlı düzenlerini ve detaylarını içererek klasikleştirilmiş, revaklar, takılar ve süsler ile İkinci Milli Mimari Üslubu'na uygun hale getirilmiştir [199].

Türkiye'deki 1923-1940 Cumhuriyet Dönemi'nin mimarlık gelişimini Uluslararası İzmir Fuarları'nda yapılan fuar pavyonlarında görmek mümkündür. Dünyada etkili olan mimari üsluplar ve Türkiye'deki durum dönemin mimarlık periyodiklerinden olan Arkitekt dergilerinden günümüze yansımıştır.



Şekil 4.14 Şevket Balmumcu, Ankara Sergi Evi (Opera Binası), görünüş, (1933-1934) [194]



Şekil 4.15 Şevket Balmumcu, Ankara Sergi Evi (Opera Binası), plan, (1933-1934) [194]

## 4.2 1923-1940 Türkiye Cumhuriyeti Dönemi'nde Havacılık ve Uçak Sanayii

### "İstikbal Göklerde-dir."

*"Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti, kara ordumuzun yanında, donanmamızı kurarken, hava filolarımızı da, en son hava şartlarıyla düzenlemekten geri kalmadı" [211].*

*"Bir gün insanoğlu tayyaresiz de göklerde yürüyecek, gezegenlere gidecek, belki de aydan bize haber yollayacaktır. Bu mucizenin gerçekleşmesi için 2000 yılını beklemeye gerek kalmayacaktır. Gelişen teknoloji daha şimdiden bunu müjdeliyor..."<sup>1</sup>*

Atatürk, 1936, Eskişehir

Trablusgarp Savaşı, Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı'nda (Çanakkale Cephesi, Kafkas Cephesi, Kanal Harekatı ve Filistin Cephesi, Suriye Cephesi, Irak Cephesi) ve Kurtuluş Savaşı'nda yaşananlar, ulusal havacılık sanayiinin ne kadar gerekli olduğu gerçeğini ortaya çıkarmıştı. Osmanlının küllerinden doğan Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk, havacılığın önemini bizzat bu savaşların içinde görmüş ve bire bir yaşamıştı. Bu nedenle yeni devletin kurulması ile ilk işlerinden biri havacılıkla ilgilenmek olmuştur; askeri ve sivil havacılığın geliştirilmesi için önemli adımlar atmıştır.

Kurtuluş Savaşı sonrası, **İzmir İktisat Kongresi** (17 Şubat-4 Mart 1923) ile yeni Türkiye'nin ekonomik sorunları tartışılmış; yönetici kadro, kazanılan zaferden sonra siyasi ve ekonomik bağımsızlığı hedeflemiştir. Bu bağlamda; 1923-1940 Cumhuriyet Döneminde, **"muasır medeniyeti yakalamak / yüksek modernist ideoloji"** çerçevesinde, havacılığa ayrı bir önem verilmiştir. Havacılığın milli imkanlarla geliştirilmesine yönelik bu çalışmalar şu şekilde özetlenebilir:

- Türk Hava Kuvvetleri'nin (THKK) en modern silahlarla ve uçaklarla donatılması için dünyadaki gelişmiş sistemlerin envantere alınması ve bunların askeri fabrikalarda onarım, revizyon ve fabrika seviyesi bakımlarının yapılması;
- Türk Tayyare Cemiyeti'nin (T.Ta.C.) kurulması (Türk Hava Kurumu-THK);
- Tayyare ve Motor Türk Anonim Şirketi'nin (TOMTAŞ) kurulması [212]<sup>2</sup>;

<sup>1</sup> Türk Hava Mecmuası'nın 1 Mayıs 1927 tarihli sayısında yer alan "Ay'a Seyahat Mümkün Müdür?" adlı makalede Ay'a seyahatin bilimsel olarak mümkün olup olmadığı tartışılmıştır. Yazıda bunun mümkün olabileceği ifade edilmiştir. Bundan birkaç sene sonra, Atatürk bu sözü söylemiştir.

<sup>2</sup> BCA belgelerinde bu yapı için geçen isim bu şekildedir.

- TOMTAŞ'ın Kayseri'de bir uçak fabrikası kurması; Eskişehir Uçak Tamirhanesi/Fabrikası'nın (Tayyare Tamirhanesi'nin) kurulması [212]<sup>1</sup>;
- Özel sektör girişimcilerinin devletçe desteklenmesi (Vecihi Hürkuş, Nuri Demirağ);
- Türk Kuşu'nun kurulması;
- Türk Sivil Havacılığı'nın (Devlet Hava Yolları) kurulması ve geliştirilmesi;
- Halka havacılığı sevdirmek ve tanıtmak için "Türk Hava Mecmuası" - "Havacılık ve Spor" dergilerinin yayınlanması.

BCA 30-10-0-0 / 59-398-5 yer numaralı belgeler, memleketimizde uçak sanayiinin tesis ve ihyası hakkında (**Ek-B 1**), 30-10-0-0 / 58-396-14 yer numaralı belgeler, uçak sanayinin kurulmasının nedenleri ve gerçekleştirilmesi için yapılan teklif ile ilgilidir (**Ek-B 2**). Havacılık sanayisi ile ilgili çalışmalar devam ederken bir yandan da **meteoroloji teşkilatlanması** kurulmuştur.

Bu özet başlıklar bu ve izleyen bölümlerde açılarak incelenecek, bu kurumların oluşturulma felsefesi ve mimarlık dünyasına yansımaları ele alınacaktır. Bu başlıkları açmadan önce, Kurtuluş Savaşı'nın kazanılıp, Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasıyla birlikte başlayan çok hızlı yapılanma sürecindeki ilk yıllara ve ilk işlere bu bölümde kısaca değinilmesi, Osmanlı dönemi ile ilgili bağlantıların etki/boyutu açısından önemli görülmektedir.

Türkiye Cumhuriyeti kurulduktan çok kısa bir süre sonra, 1923 yılında **Hava Kuvvetleri Müfettişliği**'ne Kur. Alb. Muzaffer Ergüder getirilmiştir. 1923 yılında Hava Kuvvetleri Müfettişi Muzaffer Ergüder başkanlığında bir heyet Avrupa'da havacılıkta meydana gelen gelişmeleri görmek ve yeni kurulmakta olan Türkiye Cumhuriyeti'nde bu gelişmelerden yararlanabilmek için Fransa, İtalya, Almanya ve İngiltere'yi kapsayan bir inceleme gezisine çıkmıştır (20 Aralık 1923-29 Nisan 1924) [213]<sup>2</sup>. Bu gezi sırasında İtalya'dan 12 adet Savoia (S-16) uçağı, Fransa'dan başlangıç eğitimi için 39 adet Caudron-27 ve tekamül uçuşları için 32 adet Caudron-59 uçakları sipariş edilmiştir. Fransa ile yapılan bir anlaşma ile bir kısım Türk subayın Fransa'da uçuş eğitimi alması

---

<sup>1</sup> BCA belgelerinde bu yapı için geçen isimler bu şekildedir.

<sup>2</sup> Org. Muzaffer Ergüder'in, bu teknik incelemeleri ve anıları İbrahim Fırtına'nın yayına hazırladığı "Orgeneral Muzaffer Ergüder'in Havacılık Anıları 1922-1930" adlı kitapta detaylı olarak anlatılmaktadır.



ve Fransız pilotların Türkiye'de uçuş öğretmenliği yapması kararlaştırılmıştır [213] [214] (Şekil 4.16).



Şekil 4.16 Türk heyeti İtalya'da Ansaldo Fabrikası'nda (1924) [213].

Bu teknik gezide; yurtdışındaki havacılık birliği teşkilatlanması, tayyare tiplerinin nitelikleri, okul tayyareleri, okul müfredatları, tayyare fabrikalarının teşkilatları ve kabiliyetleri, birliklerin yeni tesislerini, uçucu kıyafetlerini, havacılara verilen zam ve ödenekleri, havacıların yükselmesini (makam atlama) ve sivil havacılığı inceleyen heyet dönüşte detaylı raporlar vermiştir.

İkincisi 1927 yılında tertiplenen Avrupa inceleme gezisi, İtalya, Fransa, İngiltere, Danimarka, Almanya ve Çekoslovakya'da askeri uçak birlikleri, bilimsel araştırma yerleri, fabrikaları, kısaca havacılık adına Avrupa'da ne varsa incelenmek üzere görevlendirilmiştir (Şekil 4.17).



Şekil 4.17 Türk Hava Heyeti Çek Cumhuriyeti'nde, Prag Uçak Alayında İnceleme Yaparken (1927) [213].

Osmanlı Dönemi'nde başlatılan Avrupa'daki havacılığı incelemek için askeri heyetler gönderme politikasının Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk yıllarından itibaren devam ettirildiği bir politika olduğu net olarak görülmektedir. İlk kez Yeşilköy'de (Ayastefanos) bir tayyare okulu ve deniz tayyare okulu kurulması ile başlayan süreç, Cumhuriyet Türkiye'sinde havacılık sanayi teşkilatlanması ve yepyeni yapıların inşa edilmesiyle devam ettirilmiştir.

#### **4.2.1 Türk Tayyare Cemiyeti'nin (T.Ta.C.) Kurulması (Türk Hava Kurumu-THK)**

Batı'da gelişen ve yepyeni bir endüstri olan havacılık ve uçak sanayii, yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nde de ilk sıralara oturmuştur. Havacılığın sadece askeri yönde değil, modern Batı'lı ülkelerde olduğu gibi sivil alanlarda da gelişmesi istenmiştir.

İstanbul'da 1919 yılı sonunda Türkiye Münakalatı Havaiye Cemiyeti (Türk Nakliye Cemiyeti) adlı bir kuruluş meydana getirilmiştir. Cemiyetin tüzüğü Yzb. Fazıl, Üstğm. Şakir Hazım, Plt. Fehmi Yemenli, Mazlum ve Vecihi Hürkuş tarafından hazırlanmıştır. Zamanın Posta Bakanı Refki Halil Türk havacılığının, Posta Nakliye işleri ile kurtulacağına inanmıştı. Bu amaçla çalışmalar yapılmışsa da, netice alınamamıştır [192] [215] [216]. Hava Kurumu'nun nizamnamesi 1919 yılında İstanbul'da oluşturulan bu cemiyetin, Cumhuriyet döneminde yeniden derli-toplu ele alınması ile hazırlanmıştır. İşgallere karşı hava kuvvetlerini korumak için sivil amaçlı oluşturulan cemiyetin nizamnamesi Türk Hava Kurumu Nizamnamesine de temel olmuştur [216].

Atatürk'ün direktifiyle Cumhuriyet'in ilanından 15 ay sonra, **16 Şubat 1925'te "Türk Tayyare Cemiyeti" (T.Ta.C.) kurulmuştur.** 1935 yılında kongre kararıyla adı "Türk Hava Kurumu" (THK) olmuştur.

Cemiyetin kuruluş amaçları şöyle özetlenebilir:

- Türkiye'de havacılık sanayisini kurmak,
- Havacılığın askeri, ekonomik, sosyal ve siyasal önemini anlatmak,
- Askeri, sivil, sportif ve turistik havacılığın gelişmesini sağlamak,
- Havacılık faaliyetleri için gerekli araç ve gereçleri hazırlamak,
- Personel yetiştirmek ve uçan bir Türk Gençliği yaratmak [217].

Kurumun gelişebilmesi için parasal desteğe ihtiyaç vardı ki devlet, bunun için de her türlü imkanı sağlamakta gecikmemiştir. Cemiyet'in kurucu başkanı, Mustafa Kemal Atatürk'ün eski yaverlerinden, Bolu mebusu Cevat Abbas Bey (Gürer), Cemiyet'in kurulduğu gün Ankara Türk Ocağı'nda yaptığı konuşmasında, yabancı orduların havacılıkta kat ettiği mesafeyi, Türkiye'nin ancak halkın maddi katkılarıyla yakalayabileceğini söylemiş ve halkı uçak alım kampanyasına teşvik etmeyi amaçlamıştır [218]. **05.08.1925 tarihinde Bakanlar Kurulu Kararnamesi ile Kurum, Cemiyetler Kanunu'nun 17. madde çerçevesinde kamuya yararlı dernekler** arasına alınmıştır ve vergi ödeme yükümlülüğünden kurtarılmıştır [219] **(Ek-B 3)**.

**Cemiyet, gelirini arttırabilmek amacıyla** türlü sosyal etkinlikler düzenlemiştir. Bu etkinliklere örneklerden biri **at yarışlarıdır**. Sivas ve ilçelerinde yapılan at yarışlarının gelirleri **Tayyare Cemiyeti ile Türk Ocakları** arasında paylaşılmıştır. Cemiyete sağlanan düzenli gelirlere başka bir örnek de, **damga harçlarından bir kısım gelirin** Kurum'a ayrılmasıdır. Tekel maddesi olan **tütün-sigara gelirleri** devletin kasasına girerken, her sigara paketinden bir sigaranın bedelinin, T.Ta.C.'ne verilmesi de ayrıca kararlaştırılmıştır. Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk sanayi kuruluşlarından biri olan Uşak'taki şeker fabrikasının her yıl ürettiği **ilk parti şekerin bedeli, askerlik terhis belgelerinden küçük bir yüzde, Ödemiş (İzmir)'in Küre ve Bağcılar köylerinde bulunan iki civa madeninin işletme gelirleri** de T.Ta.C.'ne ayrılmıştır [217] [219]<sup>1</sup> **(Ek-B 4, Ek-B 5, Ek-B 6, Ek-B 7, Ek-B 8, Ek-B 9, Ek-B 10, Ek-B 11, Ek-B 12)**. Bu gelirlere; **bina, arsa, vakıflara ait bağışlar ve diğer kolaylıklar** da eklenmelidir **(Ek-B 13, Ek-B 14, Ek-B 15, Ek-B 16, Ek-B 17, Ek-B 18, Ek-B 19, Ek-B 20a, Ek-B 20b)**. 4 Eylül 1929'da T.Ta.C.'nin yardım toplamak amacıyla hazineden istediği makbuz ve pul bastırma izni uygun görülmüştür **(Ek-B 21a, Ek-B 21b)** (Şekil 4.18, 4.19, 4.20, 4.21).

---

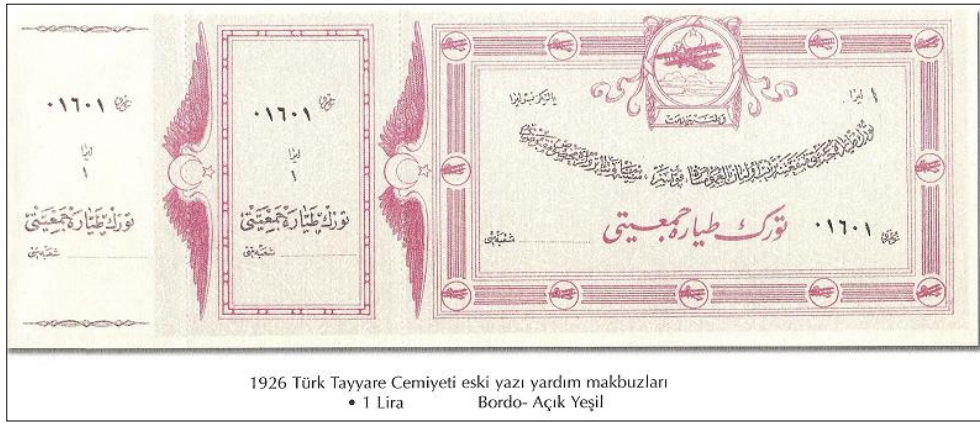
<sup>1</sup> Bu şekilde düşünülerek gelişen Kurum'un mali gelirleri 21 kaleme genişlemiştir (Detaylar için bkz: Adıgüzel, B., 2006, s.23; Aydın, A.F., 2011, s. 65).



Şekil 4.18 ve Şekil 4.19 T.Ta.C. 5 Kuruşluk yardım (iane) makbuzu, 1925 [220]; T.Ta.C. 1 Kuruşluk yardım (iane) makbuzu, 1925 [221]



Şekil 4.20 T.Ta.C. 5 Liralık yardım (iane) makbuzu, 1925 [222]



Şekil 4.21 T.Ta.C. 1 Liralık yardım (iane) makbuzu, 1926 [223]

Dönemin uçak alımı için düzenlenen kampanyasına, öncelikle Mustafa Kemal Atatürk, 10.000 lira bağışta bulunarak destek olmuştur [219]. İstanbul'da ilk Türk özel uçak fabrikasını kuracak olan Nuri Demirağ 1935'te kampanyaya üç avcı uçağı hediye etmiştir [219]. Nuri Demirağ'ın kardeşi Naci Demirağ da dönemin Başbakanı İsmet İnönü'ye bir telgraf çekip Tayyare Cemiyeti'ne 1 ile 3 uçak alacak şekilde 100.000-120.000 Türk Lirası yardımda bulunmak istediğini belirtmiştir. Bağış kampanyasına

desteği için Başbakan İnönü, Naci Demirağ'a bir teşekkür telgrafı göndermiştir. Uçak alım kampanyasına Vehbi Koç da 5000 Türk Lirası bağışta bulunmuştur [224].

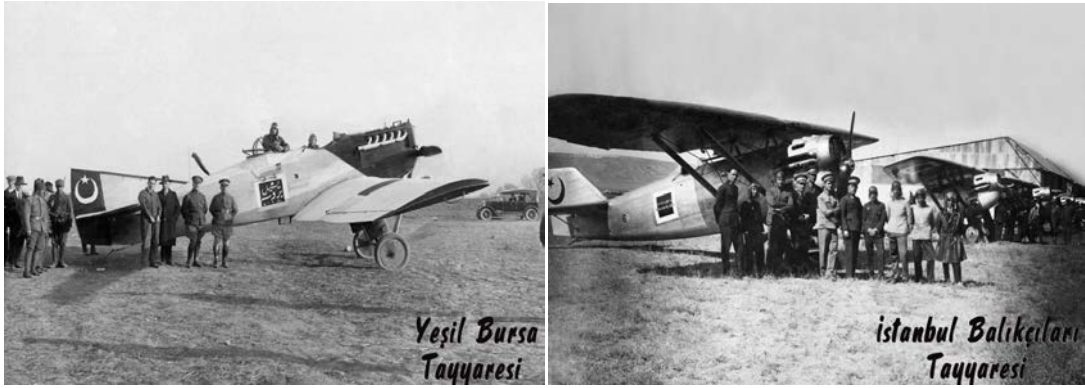
Bu şekilde **bağış kampanyaları ile sosyal bütünleşme de** sağlanmış oluyordu. Halk, uçak alım kampanyasına büyük ilgi göstermiş; zengin-fakir, köylü-kentli, genç-yaşlı, doğulu-batılı, asker-sivil her kesimden insan bağış kampanyasına katılmıştır. Katılımcılar; elde ettikleri ürünün bir kısmını, tarlasını-bağını-bahçesini, hayvanını, maaş ve hatta evlilik yüzüğünü bile bağışlamıştır. **Bağışta bulunanlara dört çeşit madalya verilmiş** [219] [225] [226]<sup>1</sup>, madalyonların üzerinde Vecihi Hürkuş'un yaptığı "Vecihi K-VI modeli uçağın resmi yer almıştır (Şekil 4.22, 4.23). 10.000 TL bağışlayan kişi, kurum veya şehir istediği takdirde bu parayla satın alınan uçağa kendi adını verebilecektir [219] [225] (Ek-B 22).



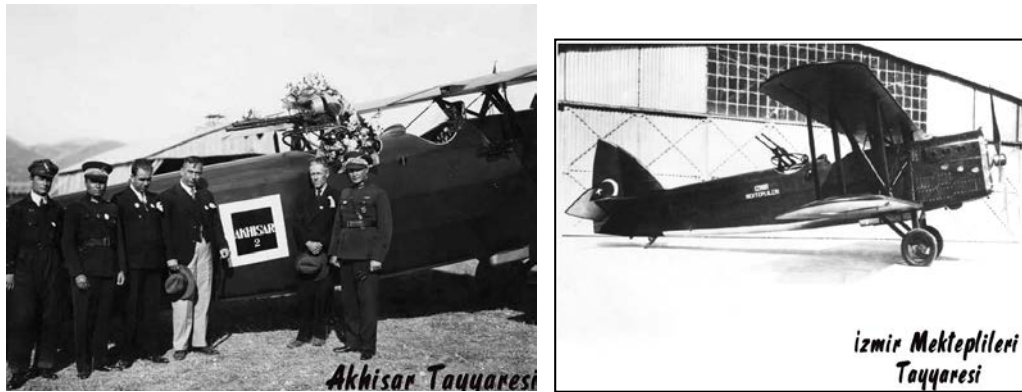
Şekil 4.22 ve Şekil 4.23 Tayyare Cemiyeti'nin Murassa Madalyaları [227]; Tayyare Cemiyeti'nin Murassa Madalyaları [227]

<sup>1</sup> T.Ta.C.'ne peşin veya taksitle 50 lira bağışlayanlara bronz, 75 lira peşin veya taksitle 100 lira bağışlayanlara gümüş, 200 lira peşin ve taksitle 250 lira bağışlayanlara altın, 5000 lira veya 7000 liradan fazla bağışlayanlara değerli taşlarla bezeli (elmaslı, murassa) dört çeşit madalya verilmiştir. (Türk Tayyare Cemiyeti Nizamnamesi Esasi, Ankara, 1926). **Ayrıca Bkz: Kokpit, M. Kılıç; "Elmaslı Madalyanın Peşinde!" ve "Kimler neden madalya aldı?"** [228 a].

T.Ta.C.'ne ilk bağış Ceyhan ilçesinden gelmiştir. Ceyhan ilçesinin 10.000 TL'lik (2.000 cumhuriyet altını) bağışıyla İtalya'dan alınan ve 25 Mayıs 1925'te denizyoluyla İstanbul'a getirilen ANSALDO A-300-4 model uçağa **Ceyhan** adı verilmiştir. Uçak, Yeşilköy hangarlarında monte edilerek 5 Haziran 1925'te uçar duruma getirilmiştir. Hürkuş'un uçakla yurtiçi bağış gezileri de bu uçakla başlamıştır [219]. Gelirlerinin büyük çoğunluğunu halkın bağışlarının oluşturduğu kurum; halkın gösterdiği büyük ilgi ve toplanan gelirler sayesinde 1925-1935 yılları arasında toplam 350 uçak satın alınmıştır [216] [219]<sup>1</sup>. **Bunlar bugünün F-16'sı değerinde uçaklardı. Bağışlayan il, ilçe, kurum yada kişinin ismi tayyarenin üzerine yazılmıştır [230]. İsim verme, özel bir törenle yapılır; tören 30 Ağustos veya 29 Ekim tarihlerine denk getirilmeye çalışılırdı [217] (Şekil 4.24, 4.25, 4.26) (Ek-B 23).**



Şekil 4.24 Bağış uçaklar [231]



Şekil 4.25 Bağış uçaklar [232]

<sup>1</sup> Uçak sayısı farklı kaynaklarda, farklı miktarda geçmektedir. Abdurrahim Fahimi Aydın'a göre (2011), bu rakam 250'dir (Aydın, A.F., 2011, s.52). Osman Yalçın'a göre (2012), 1925-1940 yılları arasında halkın bağışlarıyla 350 civarında uçak alınmış ve Türk Hava Ordusu'na bağışlanmıştır (Yalçın, O., 2012).



Şekil 4.26 30 Ağustos- Tayyare Ad Koyma Töreni [233]

Türk Tayyare Cemiyeti'ne bağış yapmanın **dini vecibe** olarak görülmesi, özellikle hutbelerle halka ifade edilmiştir. Gazetedeki yardım çağrılarında **fitre ve zekat** ile kurban derilerinin bağışlanması istenmiştir. (**Ek-B 24a, Ek-B 24b, Ek-B 24c, Ek-B 25, Ek-B 26, Ek-B 27, Ek-B 28, Ek-B 29, Ek-B 30, Ek-B 31, Ek-B 32, Ek-B 33a, Ek-B 33b, Ek-B 34, Ek-B 35, Ek-B 36, Ek-B 37, Ek-B 38, Ek-B 39, Ek-B 40**). Fitre ve zekatın tayyareye bağışlanması, dönem afiş ve reklamlarında da vurgulanmıştır. Bu bağlamda kendisine has çizgisiyle dikkat çeken **İhap Hulusi Görey**, kurum için havacılıkla ilgili birçok afiş tasarlamıştır [234] (Şekil 4.27). T.Ta.C.'ne, Hilal-i Ahmer'e (Kızılay) ve Himaye-i Etfal'e (Çocuk Esirgeme Kurumu) ellerinden gelen yardımı yapmaları için müftülere tebliğde bulunulmuştur (**Ek-B 41**). Müftülük maaşlarından bir miktarı kesilerek makbuz karşılığı cemiyete verilmesi, devletin tayyareciliğe verdiği bir diğer önemi göstermektedir (**Ek-B 42**).



Şekil 4.27 İhâp Hulusî Görey'in havacılıkla ilgili reklam afişleri [234]

Ayrıca dini açıdan **tayyare piyangosuna** katılmanın da uygun olduğu bildirilmiş; Tayyare Piyangosunun Devlet piyangosu şeklinde idaresi hakkında kanun tasarısı çıkarılmıştır (**Ek-B 43**). Piyango aleyhinde propaganda yapanların cezai yaptırımlar göreceğine ilişkin resmi düzenlemelere de başvurulmuştur (**Ek-B 44, Ek-B 45a, Ek-B 45b**).

Tezin 3. bölümünde değinildiği üzere; 1909'da kurulan ve Osmanlı'ya çeşitli bağış yollarıyla gelir sağlamayı amaçlayan **Donanma-yı Osmani Muavenet-i Milliye Cemiyeti**, halktan topladığı bağışlarla ordu ve donanmanın en büyük destekçisi olmuştur. Dahası, topladığı bağışlar sadece donanmanın değil, ordunun uçak ihtiyacını da karşılamıştır (**Ek-B 46a, Ek-B 46b**). Osmanlı Devleti'nin hava gücü, kuruluş dönemi olan II. Meşrutiyet'ten I. Dünya Savaşı ve Milli Mücadele'ye kadar, halkın "ianesi"yle /yardımıyla ayakta tutulmuştu. Uçak filosu kurmak için toplanan bağışlar, ayrı bir teşkilat kurmak yerine, Donanma Cemiyeti'nde biriktirilmiştir. **Donanma Cemiyeti, piyangodan da yararlanmayı düşünmüştür.** Daha sonra Donanma Cemiyeti'nin elinde kalan 600.000 kadar tahvil de, Damat Ferit Paşa hükümetince Cemiyeti fesheden 2 Mayıs 1919 tarihli Heyet-i Vekile Kararnamesiyle Hazineye devredilmiştir. Cumhuriyet döneminde 12 Aralık 1925 tarih ve 689 sayılı kanunla eski Donanma Cemiyeti'nin Hazineye intikal eden parası ve gayrimenkulleri dışındaki hakları T.Ta.C.'ne verilmiştir [219].

Tayyare Cemiyeti'ne nakit piyangosu tekeli veren 9 Ocak 1926 tarihli kanunun 2'nci maddesi, bilet ve ikramiyelerden kazanç, belediye vergileri ve damga resmi almamasını



öngörüyordu. Bununla birlikte, ilk tertiplerde Cemiyet, ödüllerden yüzde 10 kesinti yapmaktaydı. 14 Mayıs 1927'de ikramiyeler Veraset ve İntikal Kanunu'nun 20. maddesi hükmünden istisna edildi. Böylelikle, verdiği ödülün hiçbir kesinti yapmayan tek örgütlenme Tayyare Piyangosu olmuştur [219] (Şekil 4.28).



Şekil 4.28 1927 11 Temmuz Büyük Tayyare Piyangosu / 11th July Grande Lotarie a classes de la Ligue Aeronautique Turque [235]

Cemiyet, Milli Mücadeleyi kesin zafere ulaştırın Başkumandan Muharebesi'nin yıldönümü olan **"30 Ağustos"u, "Tayyare Bayramı"** olarak kabul etmiştir [229]<sup>1</sup>. Savaş uçaklarını yüceltip, askeri havacılığı özendirdiği için, **militer** motiflere sahip bu bayramları, böyle bir tarihsel zaferin yıl dönümü kutlamalarına denk getirmek bu açıdan son derece anlamlıdır [218]<sup>2</sup>. **30 Ağustos, 1950'lere kadar "30 Ağustos Zafer ve Tayyare Bayramı"** olarak kutlanılmıştır (Şekil 4.29, 4.30) (**Ek-B 47, Ek-B 48**).



Şekil 4.29 ve Şekil 4.30 30 Ağustos Zafer ve Tayyare Bayramı kutlaması [236] [237]; 27 Numaralı Amasya Tayyaresi. 1933 yılında Amasyalıların kendi aralarında topladıkları paralarla aldıkları uçağı Tayyare Cemiyeti'ne bağışlamışlardır [233]

<sup>1</sup> Türk Tayyare Cemiyeti: Esas..., s.15. 1925'te yayınlanan nizamnamenin 35. maddesine göre "Türk Tayyare Bayramı", "31 Ağustos" olarak kabul edilmişti. Türk Tayyare Cemiyeti Nizamname-i... s.11. Ancak ertesi sene bu, "30 Ağustos" olarak değiştirilip "Zafer Bayramı" ile birleştirilmiştir.

<sup>2</sup> Bayram, Türk ordusunun kara, deniz ve hava kuvvetlerince kutlanan **"Zafer Bayramı"** törenleriyle aynı gün yapılacaktır. Zafer Bayramları'na düzenlenecek tören hakkındaki İcra Vekilleri Heyeti'nin 25 Ağustos 1926 tarihli kararname, 30 Ağustos'un Tayyare Cemiyeti'nin de özel günü olduğu için, kutlamalarda Cemiyet ile birlikte hareket edilmesi gerektiği bildiriliyordu. 30 Ağustos'un başında "Zafer ve Tayyare Bayramı" olarak anılmasının sebebi budur. Yoksa 27 Mayıs 1935 tarihli Ulusal Bayram ve Genel Tatiller Hakkındaki Kanun, "Tayyare Bayramı" ifadesine yer vermemiş, 30 Ağustos'u sadece Zafer Bayramı olarak tanımlamıştır (Demo Ahmet Aslan, 2011, s.142).

Cemiyet'in özel günü "27 Ocak", "**Tayyare Şehitlerini Anma Günü**" olarak seçilmiştir [218] (**Ek-B 49a, Ek-B 49b, Ek-B 49c**). Şehit tayyareciler için şehitlikler de belgelerde geçmektedir (**Ek-B 50**). "Tayyare Bayramı" ve "Tayyare Şehitlerini Anma Günü"nden sonra Cemiyet, her senenin 30 Ağustos ile 5 Eylül günleri arasını "**Hava Haftası**" olarak belirlemiştir. 1935'ten itibaren bu hafta boyunca çeşitli eğlence ve müsamereler tertiplenmeye başlamıştır. Bu suretle Cemiyet'e gelir elde edilmeye çalışılmıştır. Sünnet düğünleri, balolar, fasıllar, **sinema filmleri, tiyatro oyunları** ve spor yarışmaları bu eğlencelerden bazılarıydı. Böylece **propaganda ile eğlence anlayışı iç içe geçirilmiştir**.

Cemiyet'in hava saldırılarına karşı böylece halkı bilinçlendirmeye çalıştığı açıkça görülmektedir. Uçakların saldırılarına karşı "aktif korunma" ancak yine uçakla mümkün olabilirdi. Muhtemel bir uçak taarruzuna "karşı uçak taarruzuyla" mukabele etmek, aktif korunmanın en ideal şekli olarak görülüyordu. Tayyare Bayramlarında bunun altı sürekliliğe çalışılarak, Cemiyet'e yardım çağrısı yapılmıştır [218].

İki savaş arası dönemde Fansız basını ajitatif sözlerle halkın ilgisini havacılığa çekmeye çalışırken, gençleri pilot olmaya çağırıyordu. Başvekil Edouard Daladier'in o zamanlar tek politikası vardı: Uçak yapmak ve uçak satın almak. Türk basınının ise Başkumandan Muharebesi'nin yıl dönümü olan Tayyare Bayramları'nda vatandaşlara yaptığı çağrılardan bazıları şunlardır: "*Aziz Yurttaş! 30 Ağustos Zafer ve Tayyare Bayramı yaklaşıyor. Bu büyük günde Türk Tayyare Cemiyeti'ne yardım etmek en büyük bir yurt borcudur*" [238]. "*Vatandaş, Bugün Tayyare Bayramıdır. Unutma! "Tayyare en güçlü silahtır!"*" [239], "*Tayyare güçlü bekçidir!"*" [240], "*Uçağı olmayan bir yurt damsız eve benzer*" [218] [241].

Osmanlı Dönemi'nde II. Meşrutiyet'ten sonra başlayan havacılıkla ilgili dergi, periyodik yayın vb. geleneğin de önemli olduğu sonucunun anlaşılmasıyla birlikte, Cumhuriyet döneminde benzer uygulamayla **havacılık periyodikleri** çıkartılmış, bu konuya çok büyük önem verilmiştir. Cumhuriyetin kuruluşundan sonra, II. Meşrutiyet Dönemi'nde yayınlandığı öğrenilen "Havacılığın Gelişimi ve Haberleri" adlı sınıf mecmuasının canlandırılmasına karar verilmiş, "Havacılığın Gelişimi ve Haberleri Dergisi"nin birinci

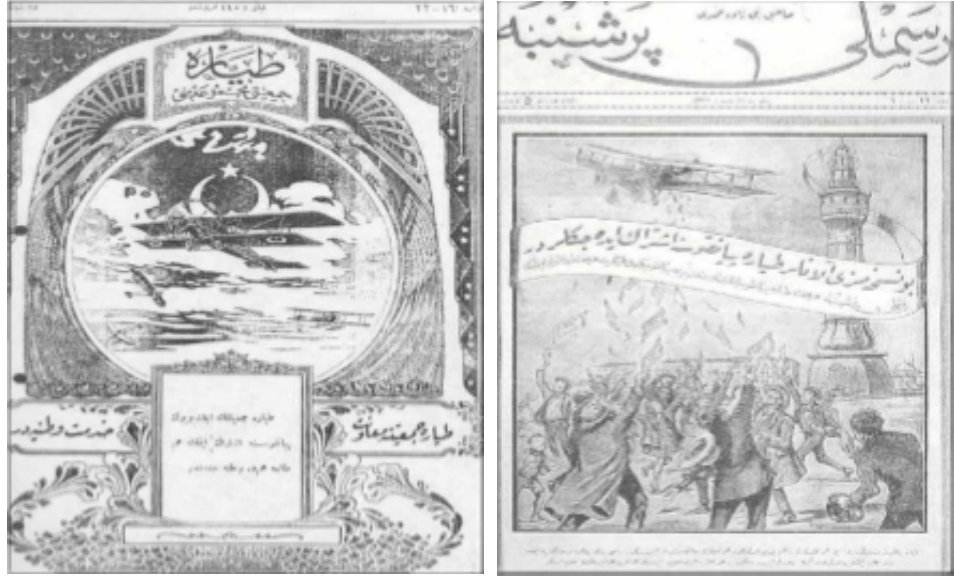
sayısı Mart 1923 yılında İzmir'de çıkarılmıştır<sup>1</sup>. İzmir'de Batı Cephesi'nin askeri matbaası ve başka özel matbaalar da vardı [213]. Bu yayın düzenli olarak devam etmiş ve ayda bir kere yayınlanmıştır. Yıllar sonra derginin adı "Askeri Hava Dergisi" olmuştur. Bu dergiyle yabancı ülkelerdeki havacılık faaliyetleri hakkında bilgi sahibi olunmuştur. Daha önce Süreyya İlmen, havacılıkla ilgili bir dergi çıkarmanın faydasından söz etmiş ve bunun için çabalamıştır<sup>2</sup>.

Cemiyet'in propaganda bürosunca çıkartılan dergileri de vardı. 15 Şubat 1926 tarihli **Tayyare Dergisi**, "*Tayyare Cemiyeti'nin ilk büyük piyangosuna iştirak etmek hem talihe hem vatana hizmettir*" denilerek tayyare piyangosunun milli bir vazife yerine getirdiği önemle belirtilmektedir. **Resimli Perşembe Dergisi** 11 Mart 1926 nüshasında ise, bu nüshasını alanların Tayyare Piyangosuna iştirak edeceği ve her hafta Tayyare Piyango Biletleri üzerinden ayrıca piyango çekileceği, kurada her hafta 15 lira verileceği bildirilmektedir. Ayrıca dergi, halkı piyangoya katılmaya davet etmektedir. **Tayyare mecmuasının** ithal edeceği gazete kağıdı, gümrük vergisinden muaf tutuluyordu (**Ek-B 51**). Bu tip yayınlar, havacılığı sevdirmekle kalmıyor, hava saldırılarına karşı nasıl korunmak gerektiğini de anlatıyordu. Bir taraftan Mustafa Kemal Atatürk ve devletin ileri gelenleri, diğer taraftan Türk Tayyare Cemiyeti yetkilileri, "**Havacılık ve Spor**" dergisi başta olmak üzere, değişik yayın organlarıyla uçak bağışi kampanyasına halkın katılımını arttırmak için adeta seferber olmuştur (Şekil 4.31, 4.32, 4.33).

---

<sup>1</sup> Osmanlı Dönemi'nde Süreyya İlmen de, "Türkiye'de Tayyarecilik ve Balonculuk Tarihi" kitabında bir havacılık periyodünün çıkartılmasının öneminden, bunun maliyetinin karşılanabileceğinden söz etmiş ve bunun için çabalamıştır.

<sup>2</sup> Bkz: Osmanlı Devleti'nde havacılık.



Şekil 4.31 ve Şekil 4.32 "Tayyare" dergisi, sayı:16(22), 15 Şubat 1926, kapak 1 [242];  
"Resimli Perşembe" dergisi, 11 Mart 1926, Numara 1-42 [243]



Şekil 4.33 "Havacılık ve Spor" dergisi kapaklarından örnekler [244]

Endüstriyel dünya için **uçak, bir modernite sembolü ve bir gelişmişlik göstergesi** olarak algılanıyordu. Osman Yalçın'a göre (2012) Türk Hava Kurumu, Batılılaşmanın bir göstergesiydi. Batılı emperyalizme karşı bir kale olarak görülüyordu. Bu açıdan Atatürk'ün "İstikbal göklerde!" deyişinin, zamanın modernlik algısına tekabül ettiği söylenebilir [216]. O yüzden "uzun mesafe rekoru" kırmak için Cape Cod uçağıyla İstanbul'a gelen ABD'li iki pilot, dönemin yabancı devlet adamlarına bile kısmet olmayacak şekilde, bizzat Atatürk'ün kendisi tarafından Yalova'da kabul görebiliyordu

[218]. Bu nedenle kurumdan beklentiler de yüksekti. Kurulduğu yıllarda ihtiyaç duyulan **kanuni alt yapının da oluşturulmasına** büyük önem gösterilmiştir [216].

16 Şubat 1925'te "Türk Tayyare Cemiyeti" olarak kurulan Cemiyetin adı, 1935 yılı 6. Büyük Kongresinde "Türk Hava Kurumu" olarak değiştirilmiş ve 3 Mayıs 1935'te Türkiye'de havacılığın icra organı olan **Türkkuşu'nun kurulması** kararlaştırılmıştır. Burada amaç uçucu bir nesil yetiştirmek olarak tanımlanmıştır. Türkkuşu'nun kurulmasıyla birlikte **paraşüt, planör, motorlu uçuş ve model uçak okulları** ard arda aynı yıllarda açılmıştır (**Ek-B 52a, Ek-B 52b, Ek-B 53a, Ek-B 53b**). Kurum, Atatürk'ün manevi kızı ve dünyanın **ilk kadın savaş pilotu** Sabiha Gökçen'in de bulunduğu birçok değerli eleman yetiştirmiştir.

Geleneksel olarak erkeklerin daha yatkın olduğu düşünülen havacılıkta, kadınların boy göstermeye başlaması, İki savaş arası dönemin önemli yeniliklerindedir. **Sovyetlerde Valerii Chkalov, Amerika'da Anne Morrow Lindbergh ve Amelia Earhart gibi kadın havacılar**, dönemin başkanları tarafından "**gerçek kahramanlar**" olarak taltif edilirdi. Böyle geniş bir bağlamda bakıldığında Tayyare Bayramları'nda Türk toplumunun önüne **Sabiha Gökçen'in** çıkarılması şaşırtıcı gelmemelidir. Gökçen bu dönemde **dünyanın ilk kadın savaş pilotu** unvanını almıştır; aynı zamanda laik rejimin, kadınları toplumsal yaşama katma çabasının da bir sembol figürü olmuştur [218]. 1933-1938 yıllarında oldukça gelişen havacılıkla birlikte, Gökçen tek başına Balkan Turunu gerçekleştirmiştir (Atina, Selanik, Belgrat, Sofya, Bükreş).

1935-1938 arasında yaşanan üç yıllık dönemde **sivil havacılık** da çok hızlı gelişmiştir: 6 arkadaşıyla birlikte eğitimini Rusya'da tamamlayan ve Türkkuşu'nun ilk uçuş öğretmenlerinden olan **Pilot Emrullah Ali Yıldız**, 12 Haziran 1938 günü 14 saat 20 dakika süren bir planör uçuşuyla dünya rekoru kırmıştır. Öğrencisi Pilot Ziya Aydoğan, Türk Hava Kurumu'nun İnönü Eğitim Merkezi'nden Kayseri'ye kadar 466 km'lik mesafeyi planörle uçmuştur [245]. Tüm bu derece ve rekorlar 1935-1938 yılları arasında yaşanan inanılmaz güç rekorlardır. O dönemde üç yıllık bir uçuş eğitim mazisi olan Türkkuşu'nun başarısı açıkça görülmektedir.

10 Temmuz 1936'da hizmete açılan **İnönü Planör Kampı (Eskişehir'in ilçesi İnönü'de)**, 1937'de açılan **Etimesgut Motorlu Uçuş Kampı** ve aynı yıl yapılan **Ankara ve İzmir Paraşüt Kuleleri** ile havacılık alanındaki girişimler artmaya başlamıştır [217].

**1939-1941** yılları arasında II. Dünya Savaşı öncesinde Genelkurmay Başkanlığı'nın da isteğiyle **THK Etimesgut Uçak Fabrikası (diğer adıyla THK Uçak Motor Fabrikası)** kurulmuştur. 1944 yılında üretime başlayan ve çok geniş kapsamlı bir girişim olan Etimesgut Uçak Fabrikası'nda, Magister uçaklarının yanı sıra, THK-1, 3, 4, 7, 9, 13 planörleri ile THK-2, 5 ve 10 tiplerinde eğitim, sağlık ve nakliye uçakları üretilmiştir. THK-16 jet eğitim uçağı projesi, üretilmeden proje bazında kalmıştır. Dizayn ofisi olarak adlandırılan Ar-Ge bölümünde, 1942 yılında 113 mühendis, 221 teknisyen ve işçi çalışmaktaydı. 1945 yılında altı yüksek mühendis, dört mühendis ve iki ressamın çalıştığı bilinmektedir. 1948'de "Gipsy" uçak motoru yapmayı başarmıştır. Fabrika tesisi 14.000 m<sup>2</sup> yüzölçümlüdür ve 8 milyon TL değer ile kurulmuştur [26] [191] [246]. Tesis 1950'de kapatılmıştır. Başkent Ankara'daki **THK Etimesgut Uçak Fabrikası ve Gazi Uçak Motor Fabrikası** bu tezin kapsamını aşacağından kısaca değinilip, konu dışı tutulmuştur.

Bu bağlamda kısaca değinilmesi gerekli diğer konular; Ankara'da bir taraftan uçak ve uçak motoru fabrikaları kurulurken, diğer taraftan **İTÜ'de** Makine Fakültesi'ne bağlı **Uçak Mühendisliği** bölümünün açılmasıdır. İlaveten; tezin 2. bölümünde de bahsedildiği üzere uçakların tasarım ve test çalışmaları için, **Ankara Rüzgar Tüneli (ART)** binası yapılmıştır [247] [248]. 1947 yılında yapımına başlanan binaya 1949'da motor aksamları monte edilmiş ve 1950 yılında kısmen işler duruma getirilmiştir ancak uçak fabrikasının kapanması dolayısıyla işlevsiz kalmıştır. Ankara Beşevler'deki bu tünelin teknolojisine Alman bilim insanları bile şaşırmış, gıpta ile karşılamıştır. Dönemine göre oldukça ileri bir teknolojiye sahip bina, ses yalıtımına karşı mükemmel şekilde yapılmıştır. Akış özelliği ve test odası büyüklüğü ile dünyadaki örnekleri arasında önemli bir yer edinmiştir. Ancak Rüzgar Tüneli de, anlaşılmaz bir biçimde 1947-1998 yılları arası tam 51 yıl kapalı kalmıştır.

1952'den sonra Türk Hava Kurumun (THK), üretime yönelik faaliyetleri durdurulmuştur. Gelir kaynakları 1939'dan itibaren elinden alınmıştır. 21 kalemden oluşan gelir kaynakları bugün itibarıyla 7 kaleme düşürülmüştür (Fitre-zekat ve kurban derileri, bağışlar, yardım pulu (tutkallı makbuz), üye aidatları, kira gelirleri, iştiraklerden elde edilen gelirler, işletmeler (Hava Taksi, Basımevi)). Gelirleri azalıp üretim de olmayınca

THK havacılığın her alanında eğitim vermeye, ulusal ve uluslararası sportif etkinlikleriyle uğraşmaya başlamıştır.

Özetle, genç Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu ve yönetimindekiler, hem askeri hem sivil havacılığın öneminin farkında olarak havacılığın geliştirilmesi için Osmanlı Devleti'nin son döneminde kurulan Cemiyetlerin güçlendirilmesine önem vermişlerdir.

T.Ta.C., kuruluşundan üç ay sonra 100 kadar şehir ve kasabada şubelerini açıp, 2.000.000 lira bağış toplamıştır. Başarılı politikalar sonucunda alınan uçakların sayısı 1929'da 130'a, 1935'te ise 350'ye ulaşmıştır [216]<sup>1</sup>. 1925-1938 arasındaki toplam bağış miktarı 50.000.000 lirayı geçmiştir [214].

T.Ta.C. (THK), Osmanlı Devleti'nin başlattığı "bağış" kampanyasını devam ettirerek orduya uçak alınmasını sağlamıştır. Halk bağış yoluyla orduya uçak alımına katkıda bulunurken kurum da, bağışta bulunan il ve/ya ilçeye birer mimarlık ürünü hediye etmiştir. T.Ta.C.'nin (THK) mimarlık dünyasına kazandırdığı yapılar bu bölümün konusunu oluşturacaktır...

#### **4.2.1.1 T.Ta.C. (THK) Kurum Binası ve Eğitim Tesisleri**

Türk Hava Kurumu Genel Merkez Binası (Türk Tayyare Cemiyeti Genel Merkezi)<sup>2</sup>, yeni başkent Ankara'da, dönemin ünlü mimarı ve Türk Hava Kurumu'nun başmimarı Ernst Egli'ye yaptırılmıştır.

Ankara'da Kızılay ile Ulus semtleri arasında Atatürk Bulvarı üzerinde yer alan yapılar; Sıhhiye'den Ulus'a doğru giderken sağda (doğuda), Atatürk Bulvarı ile onu üst kotta dik olarak kesen Talat Paşa Bulvarı'na çıkan tali yolun kesiştiği yerdedir. Doğusunda (Namazgah Tepesi üzerinde) eski Türk Ocağı binası (daha sonraki Halkevi, şimdiki Resim Heykel Müzesi) ile Etnografya Müzesi, güneyde, biraz daha uzağında Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi binası, kuzeybatısında Opera Binası (eski Sergi Evi) yer almaktadır [249]. Yer seçimi, devletin havacılığa verdiği önemi bir kez daha göstermektedir.

Bina, farklı tarihlerde inşa edilmiş bir grup yapı ile birlikte günümüze dek gelmiştir. Yapı grubu "kargir genel merkez, misafirhane ve pansiyon (okul ve pansiyon) binalarından

<sup>1</sup> Uçak sayısı farklı kaynaklarda, farklı miktarda geçmektedir. 1925-1940 yılları arasında halkın bağışlarıyla 350 civarında uçak alınmış ve Türk Hava Ordusu'na bağışlanmıştır (Yalçın, O., 2012).

<sup>2</sup> Yapı, "THK Genel Başkanlık" veya "THK İdare Binası" olarak da isimlendirilmektedir.



oluşmaktadır". Bu yapılar, Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 24.5.1991 tarih ve 1782 sayılı kararı ile tescil edilmiştir [249].

Türk Hava Kurumu Genel Başkanlık Binası'nın doğusunda, ona paralel olarak uzanan ve yaklaşık 3,5 m yüksek kotta Türk Kuşu okul ve pansiyon binası bulunmaktadır. Sonradan eklenen bir blokla iki yapı birbirine bağlanmış ve **yapı grubu "U" biçimini** almıştır. Genel Merkez Binası'nın inşası 1934 yılında tamamlanmış, Türk Kuşu okul ve pansiyon (yatakhane) binasının yapımı 1936-1938 yılları arasında sürmüştür [249]<sup>1</sup>. Her iki yapının mimarı Ernst Egli'dir (Şekil 4.34, 4.35, 4.36).



Şekil 4.34 THK Genel Merkez Binasının konumunu gösteren hava fotoğrafı [249]

---

<sup>1</sup> Bu konuda THK arşivinde bir belge olmaması dolayısıyla, yapının tarihi ile ilgili çeşitli tartışmalar mevcuttur. (Bkz: Mine Temiz, 2008, s. 43-44).

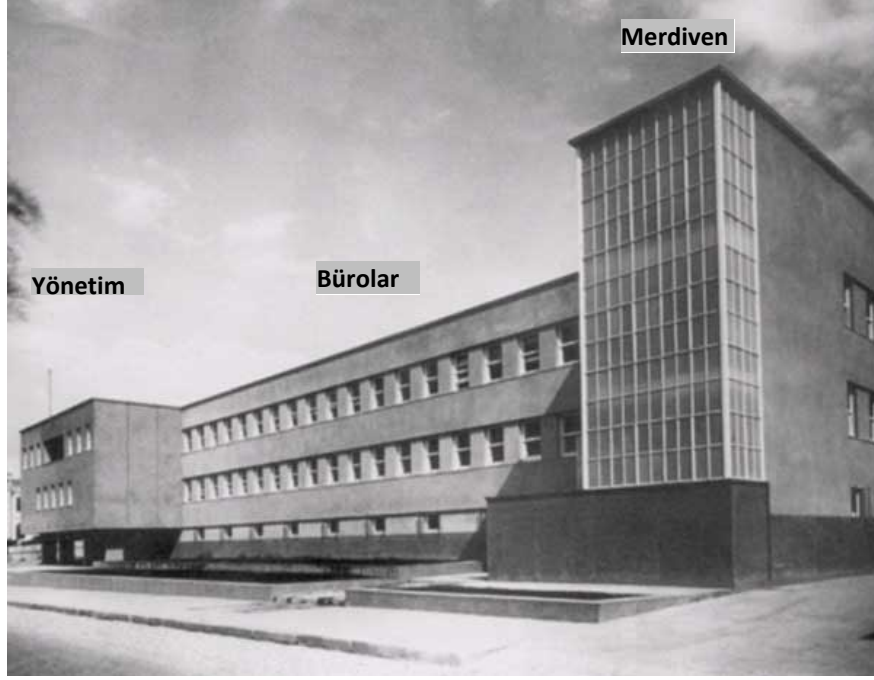


Şekil 4.35 Türk Hava Kurumu ve Türk Kuşu Okulu genel görünümü [250] [251]



Şekil 4.36 THK Genel Merkez binasının 1934 yılında, İran Şahı'nın Türkiye'yi ziyareti sırasında çekilmiş bir fotoğrafı. Sağda THK Umumi Merkez (Genel Başkanlık) binası, solda-arkada, Etnografya Müzesi görülmektedir [252]

THK Genel Merkez binası, zemin ve iki normal kat olmak üzere toplamda üç katlıdır. Kuzeyden güneye sırayla kare planlı bir kütle oluşturan "yönetim" bölümü, enine dikdörtgen planlı "bürolar" ile ona dik doğrultuda, boyuna dikdörtgen planlı "merdiven ve tuvaletler" kütleleri olmak üzere, birbiriyle bağlantılı üç prizmatik kütlelerden meydana gelmektedir. Ana giriş geriye çekilmiş, üst katlar giriş saçağını oluşturmaktadır. Yapının cephesi edelputz sıvalıdır (Şekil 4.37, 4.38).



Şekil 4.37 T.Ta.C. Kurum Binası ve Eğitim Tesisleri (Mimar: Ernst Egli) [253]



Şekil 4.38 THK Genel Merkez Binası, zemin kat, 1. ve 2. kat planları [249]<sup>1</sup>

Yapının inşasında yığma ve betonarme sistem karma olarak kullanılmıştır. Ana girişteki basamaklar ve platform Ankara taşı ile kaplanmıştır. Ahşap pencere doğramaları özenle ele alınmış, kasalarda, kanat ağırlığına eşit ağırlıkta makaraların bulunduğu bir sistem kullanılarak pencerelerin rahatça açılıp kapanması ve istenilen seviyede düşmeden sabitlenebilmesi sağlanmıştır. Yapının tamamı düz (teras) çatı ile örtülmüştür.

Yapının merdiven bölümünün perde duvar niteliğindeki "U" biçimli giydirme cam cephesi, bu dönemlerde Türkiye için önemli bir yenilik ve örnek oluşturmuştur. Ancak bu kütledeki **giydirme cam**, sonradan sökülmüş, yerine duvar örülerek batı cephesinin orta kısmında pencereler açılmıştır. Zaman içinde özellikle dış cephede yapılan

<sup>1</sup> Mine Temiz'in (2008) röleve projesinden, THK arşivinde bulunan eski-özgün-projelerine göre uyarlanarak yeniden çizdiği kat planları (Mine Temiz, 2008).

tadilatlar ve eklemelerle özgün mimari kimliğinden ve estetik kalitesinden çok şey kaybetmiştir.

THK Genel Merkez (İdare) Binası, mimarı Ernst Egli'nin diğer yapıları ile birlikte, Ankara'nın ilk **modern** görünüşlü yapıları arasında sayılmaktadır. 1920'lerde yaygınlaşan "**rasyonalist-fonksiyonalist**" (**akılcı-işlevci**) tutumlu uluslararası mimarlığı temsil eden başarılı örneklerden biri olarak kabul edilmiştir [209].

Egli, 1936'da Maarif Vekaleti ile akademideki görevinden istifa etmiş, 1940'a kadar Türk Hava Kurumu'nun baş mimarlığını yürütmüştür (THK Genel başkanlık binasını, kurumun baş mimarlığına getirilmeden önce tasarlamıştır). 1940'ta İsviçre'ye gitmiş ve ETH Zürih'te (Zürih Teknik Üniversitesi) dersler vermiştir [249].

Egli, diğer bazı yabancı mimarların yaptıkları gibi, geleneksel Türk mimarlığından öğeler kullanarak taklide düşmek yerine, binalarını çağdaş **Uluslararası Mimarlık** ilkeleriyle biçimlendirmeyi tercih etmiştir. Yapılarında böyle bir anlayışı kabullenen tutumuna rağmen, Türkiye için geliştirilecek bir mimarlıkta Anadolu'nun rolünün büyük olduğunu ve geleneksel değerlerin unutulmaması gerektiğini hatırlatmış, herhangi bir eşya gibi dışarıdan ithal edilmiş bir mimarlık yerine, çevresi ile yabancılaşmayacak, onunla bütünleşecek bir mimarlığın oluşturulmasını savunmuştur. Egli, yapıyı çevresi ile birlikte düşünmenin önemini ilk vurgulayan mimarlardandır [249].

Egli; teknoloji, işlevsellik ve evrensellik ile bölgeselciliğin sentezine dayalı bir mimari anlayışa sahiptir. Ona göre modern mimari genel geçer prensiplerle, yerel ve bölgesel tipolojilerin bir arada özümsemesidir. Tasarlanan binalar iklim, malzeme, yapı tekniği ve yerel kültürün modern bir sentezi olmayı amaçlamalıdır. İçten dışa doğru tasarımı, yalnızca faydalı olanın inşa edilmesi gereğini benimsemiştir. Evrensel sanatı, teknik ve işlevin estetiğin buyruğunda olduğu bir kavram olarak tanımlamıştır [249].

Bu ilkelerden yola çıkan Egli'nin Türkiye'deki mimari tasarımları, kübik kütleler, ritmik pencere dizileri, bezemeden arındırılmış yalın cepheler gibi ortak özellikler gösterir. Egli'nin uygulamalarındaki bu temel özelliklerin hepsini THK Genel Merkez Binasında görmek mümkündür. Bu yapıda işlevler üç temel bölüm halinde planlanmış ve bölümler dış biçimlenmeye de başarıyla yansıtılmıştır.

Kütlelerin farklı biçim ve malzemelerle oluşturulan düzenlemeleri, yapıyı tekdüzelikten kurtarmakta ve çeşitli noktalardan bakıldığında, çok yönlü algılanmasına imkan tanımaktadır. Yapı, bu tasarım özellikleriyle Gropius'un Almanya Dessau'daki Bauhaus Binası'nı (1926) akla getirmektedir (Şekil 4.39).



Şekil 4.39 Bauhaus Binası, Dessau, Almanya [254]

İşlevlerin farklı kütlelere dağıtılması yönünden de Dessau'daki bina ile bağlantı kurmak mümkündür. Ayaklar üzerinde yükselen kübik kütleler, modern anlayışın öncüsü dönemdeki birçok mimar tarafından uygulanmıştır.

THK Genel Merkez Binası; plan çözümü, işlev dağılımı ve cephe düzenlemesi açısından tutarlı ve dengelidir. Ayrıntılar özenle çözülmüş, iç-dış ve çevre ilişkileri iyi kurulmuştur. Yalın, net ve dinamik bir ifadeye sahiptir. Bu noktada, iki konuya dikkat çekmek gerekir: İlk olarak yapı (çevresine sonradan eklenen yapılarla birlikte), doğusunda, arka planında bulunan ve "Milli Mimari" üslubunun örnekleri olan Türk Ocağı (bugünkü Resim Heykel Müzesi) ve Etnografya Müzesi'nin üslubu ile önemli bir karşıtlık sergilemektedir. Yine de boyutları ve yalınlığı ile onlarla yarışmayan, kot farkından dolayı bu iki yapının silüetlerini bozmayan bir konumdadır. Bölgenin iklim koşullarına pek de uygun olmayan düz çatısının bu uyumlu zıtlıkta katkısı olmuştur. İkinci olarak, merdiven kütesinin **giydirme cam cephesi**, gerek camın dışarıdan ithal edilen ve zamanın ekonomik koşullarını gözetmeyen bir malzeme olması, gerekse güneş ışınlarının yatay olarak güçlü bir şekilde geldiği batı yönünde uygulanması açısından çok da doğru bir seçim gibi görülmemektedir. Mimar burada biçim kaygısıyla hareket etmiş

olmalıdır. Nitekim cam cephe, sonradan (kırılan camların yenilenmesindeki veya temizlenmesindeki zorluklar nedeniyle) alışılmış duvar ve küçük pencerelerle yenilenmiştir. Diğer yandan Türkiye'de o dönem için **önemli bir yenilik** ve yapının modern görünümünü güçlendiren bir öğedir [249]. Bu dönemlerde tezin 2. bölümünde bahsedildiği üzere; ABD'de Albert Kahn da cam cepheyi perde duvar gibi kullanmaktadır.

Bütün olarak bakıldığında, Ernst Egli'nin THK için tasarladığı yapı, **rasyonalist-fonksiyonalist** tutumlu uluslararası üsluplu kübik mimarisi ile kurumun amaç ve hedeflerini yansıtan bir tasarıma sahiptir. Türkiye Cumhuriyeti yönetiminin "muasır medeniyetler" seviyesine ulaşma hedefini görsel olarak somutlaştıran, ülkenin teknolojik ve ekonomik koşulları ile çevresel verilerini büyük ölçüde gözetilen bir mimari örneğidir.

Egli'nin, 1936-1940 yılları Arasında Türk Hava Kurumu için THK Genel Merkez ve Türkkuşu Okul Binaları dışında, havacılıkla ilgili olarak Ankara Etimesgut ve İnönü Havaalanı, Etimesgut Uçuş Okulu, Atölye ve Hangar binasını da tasarladığı, İnci Aslanoğlu'nun belirttiği ETH-Zürich'te düzenlenen "Schweizer bauen im Ausland, 20. Jahrhundert" adlı Sergi Katalogunda verilmiştir<sup>1</sup>.

**Türkkuşu Okulu (Eğitim binası)**, ilk binanın arkasında, ona paralel ve daha yüksek bir noktada konumlanmıştır. Bunu; devletin havacılık eğitime verdiği önemin bir göstergesi olarak yorumlamak olasıdır. Her iki yapı doğu-batı eksenindeki pansiyon binasıyla birleşir. Manzaraya yönelmiş olan ana cephe, üç kat ve bir çatı katından oluşmaktadır. Eğimli arazi nedeniyle batı yönünde tümüyle görülebilen bodrum katta, büyükçe bir çok amaçlı salon, kuzeyinde depo ve makine daireleri, güneyinde yemek salonu ve mutfak bulunmaktadır. Kuzey yöndeki girişten ulaşılan zemin katta uzun koridorun bir yanında farlı büyüklükte derslikler, diğer yanında dikdörtgen biçimli eğitim amaçlı geniş bir salon ve bürolar bulunmaktadır. En üst kat idareye ait mekanları, toplantı salonu ve kütüphaneyi içermektedir. **Yapının düz çatısı**, ortasında yer alan üçte birlik bölümü dolaşılabilir teras olacak şekilde düzenlenmiştir. Uluslararası Mimarlık üslubuna özgü yalın bir anlayışla biçimlenen cepheler birbirinden

---

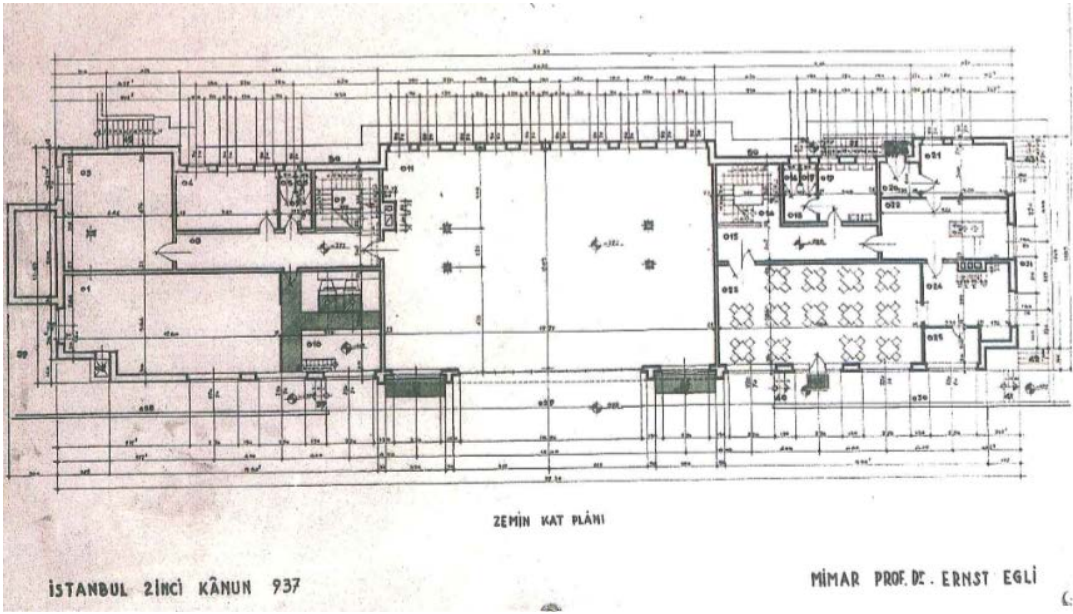
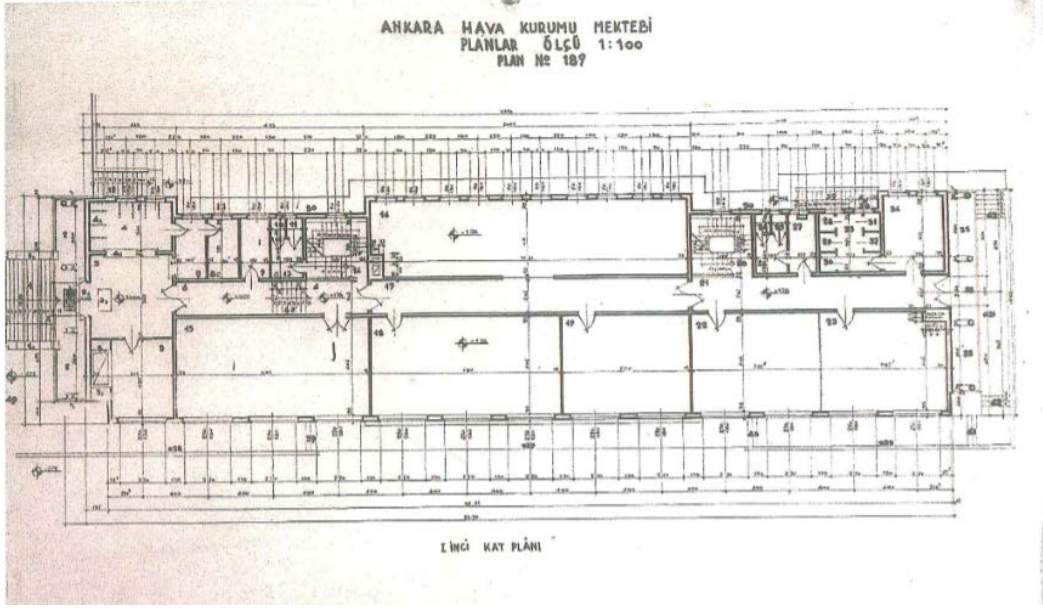
<sup>1</sup> Bu kataloga ulaşamamıştır.

farklı anlatımdadır [251]. Her katın farklı bir pencere düzeni vardır ve üçüncü katta öne doğru çıkartılmış silindirik biçimli bir kütlede bulunduğu bir balkon dizisi yer almakta; girişin bulunduğu yan cephede, üç kat yüksekliğinde bir portik bulunmaktadır. Yapının girişi Atatürk Bulvarı'na bakan uzun ana cepheye değil, dikdörtgen kütlede kuzeyindeki kısa kenara yerleştirilmiştir. Yapının ön yüzünde dışa taşkın yarım daire biçimli kütle ve ortasındaki balkonu ile düz yüzeye karşıtlık oluşturmakta, cephenin ışık-gölge etkisini güçlendirmektedir. Betonarme iskelet sistemindeki yapının cepheleri, bodrum katın taş kaplaması dışında edelputz sıvalıdır. **Düz çatı ve buradaki teras, adeta bir uçağı anımsatmaktadır** (Şekil 4.40, 4.41, 4.42).

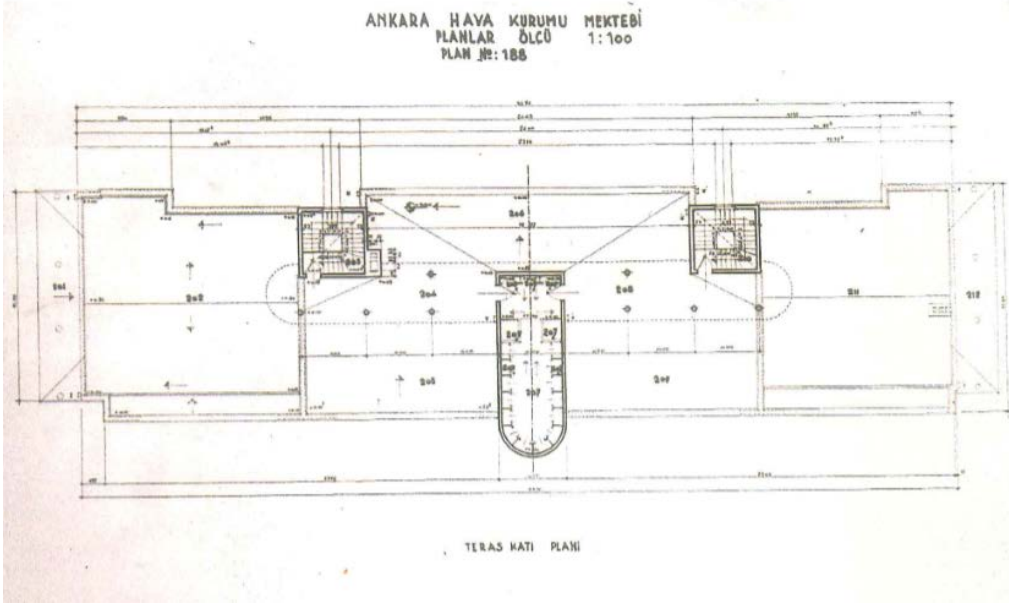
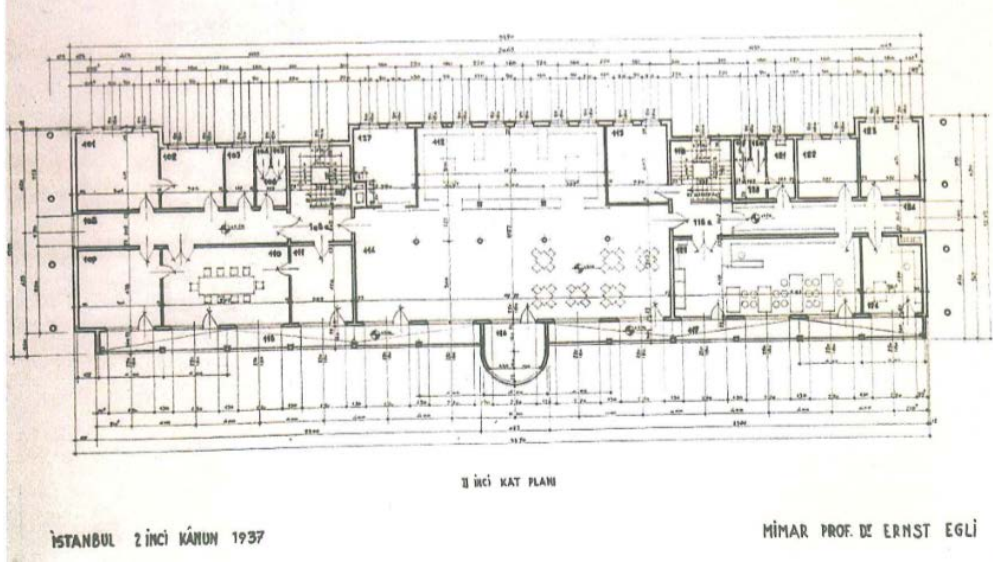


Şekil 4.40 Türkuşu Okul Binası, Mimar Ernst Egli (1934-1937), Ankara [253]



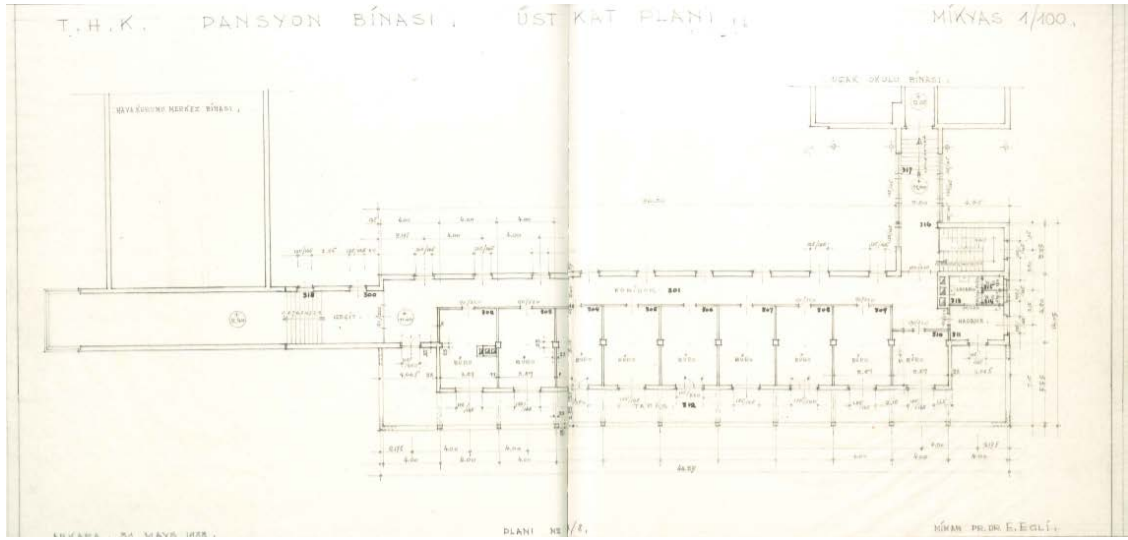


Şekil 4.41 Türkkuşu Okul Binası, Zemin ve 1. Kat Planı, Mimar Ernst Egli (1934-1937), Ankara [251]

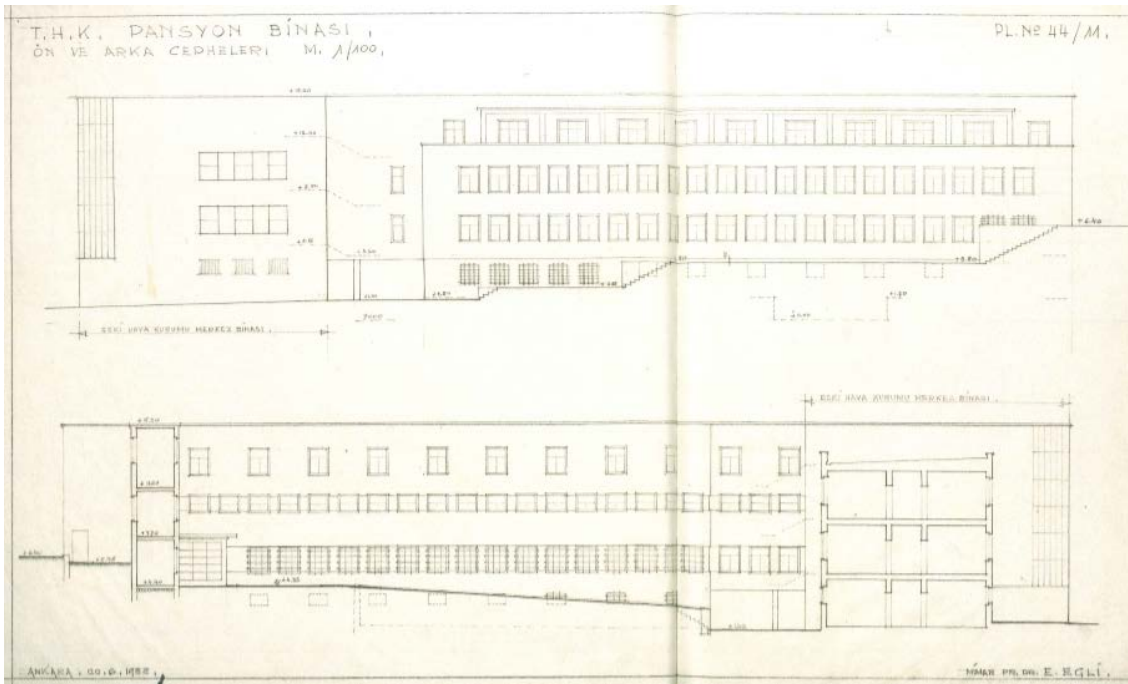


Şekil 4.42 Türkuşu Okul Binası, 2. Kat ve Teras Kat Planı, Mimar Ernst Egli (1934-1937), Ankara [251]

**THK Genel Merkez binası** işlevini günümüze kadar kesintisiz sürdürmüştür. **Türk Kuşu Okul binası ve Pansiyon binası** (Şekil 4.43, 4.44) ise zaman içinde farklı amaçlarla değerlendirilmiştir. 1991'deki tescil sırasında Hava Kuvvetleri Komutanlığı Karargah Binası olarak kullanılmıştır. Günümüzde, Hava Kuvvetleri'ne ait sosyal tesis olarak kullanılmaktadır. Her iki bina da **modernist üslupta** ve betonarmedir. Binalar hala aynı amaçla kullanılmakta ve iyi durumdadırlar.



Şekil4.43 Türk Hava Kurumu Pansiyon Binası, 1. Kat planı [251]



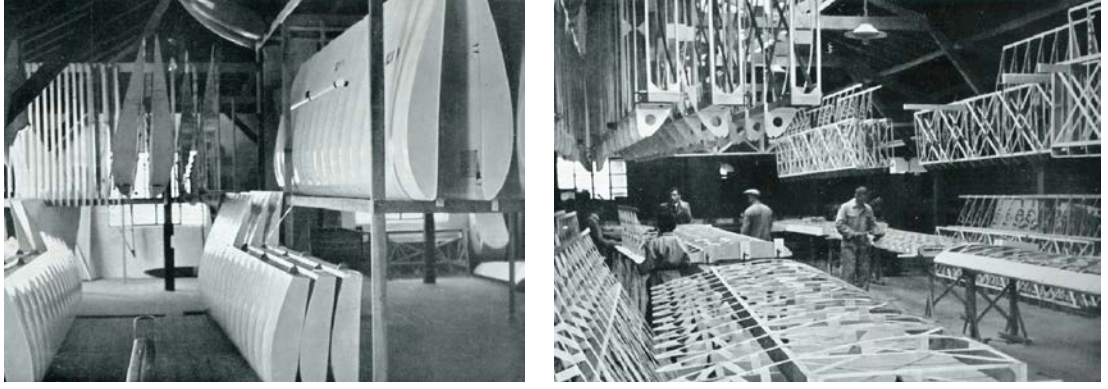
Şekil 4.44 Türk Hava Kurumu Pansiyon Binası, ön ve arka cephe çizimleri (22.06.1938) [251]

#### 4.2.1.2 Ankara Akköprü Planör Atölyesi:

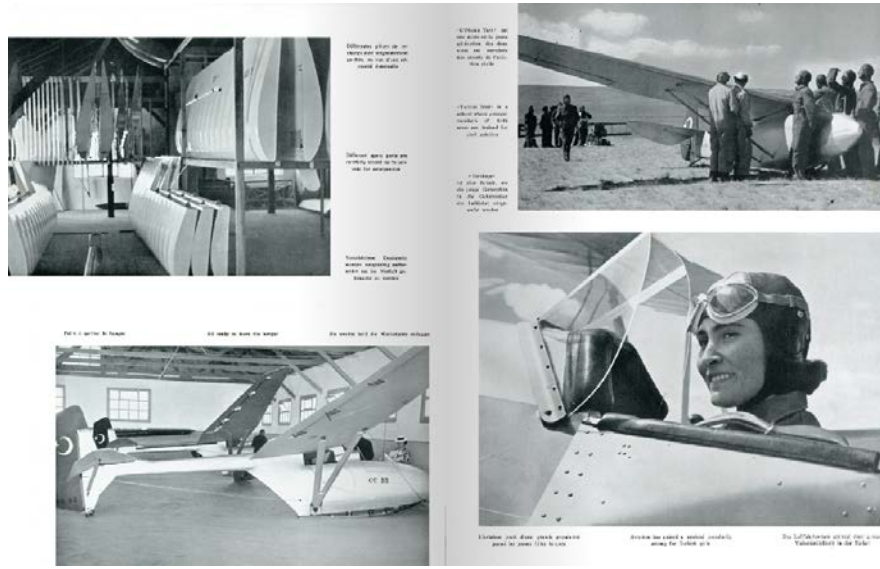
Mustafa Kemal Atatürk; 1905'te sportif amaçlı Paris'te kurulan **Uluslararası Havacılık Federasyonu'na** (Federation Aeronautique Internationale-FAI) 1927'de başvurarak, Türkiye'yi Türk Hava Kurumu'nun (THK) temsil etmesini istemiştir. Bir buçuk yıllık bir uğraşının sonucunda 1929'da Kurumu FAI'ye tam üye yaptırmış ve böylece sportif havacılık alanındaki gelişmeleri yakın takibe aldirtmiştir (**Ek-B 54**).

Türkkuşu'nun kurulması ile THK, envanterinde bulunan uçak ve planörlerin bakım ve onarımı için bir tamirhaneye ihtiyaç duymuştur. Yapılacak tamirhaneden Hava Yolları ve Türk Hava Kuvvetleri'nin kendi fabrikalarında iş yükünün fazla olması halinde Türk Hava Kuvvetleri'nin (THKK) de yararlanması hedeflenmiştir. Bu şekilde THK'nun imkanları daha da gelişecek ve gündemi takip eden bir teknik alt yapı kurulmuş olacaktı. Bu yıllarda Ankara'da bu amaca hizmet edecek başka bir tesis de bulunmuyordu [216].

THK'nın planör eğitimleri için gerekli olan planörler, Kurum'un Akköprü Atölyesi'nden sağlanmaktaydı. 1925 yılında Mustafa Kemal'in emriyle Ankara-Akköprü'de kurulan bir marangoz atölyesi, daha sonra büyüyerek bir planör imalathanesi haline almıştır. Burada 1938-1939 yılları arasında 70 çalışanı ile 150 planör üretilmiş, motor ve planör onarımları yapılmıştır [191]. 1940 yılı sonlarında ise Akköprü'de sınırlı bir kadroyla çalışan atölye, fabrika haline getirilmiş ve burada İngiliz Miles Magister eğitim uçaklarının seri montajına başlanmıştır. THK'nun Akköprü Planör Atölyesi ile ilgili bulunan bilgi bundan ibarettir. Bu atölyenin önceden bir marangoz atölyesi olduğu belirtilmekteyse de herhangi bir plan, proje, dış görsel bulunamamış, sadece iç mekanda üretim yapılırken çekilen iki görüntü bulunabilmiştir. Dönemin havacılık dergilerinde havacılık sporu sıkça tanıtılmıştır (Şekil 4.45, 4.46, 4.47).



Şekil 4.45 THK Akköprü planör atölyesi [207]



Şekil 4.46 "La Turquie Kemaliste" (1939) Dergisi'nde havacılık sporunun tanıtımı [207]



Şekil 4.47 "La Turquie Kemaliste" (1939) Dergisi'nde havacılık sporunun tanıtımı [207]

#### 4.2.1.3 Ankara ve İzmir Paraşüt Kuleleri:

Döneminde tüm dünyada sadece 3 adet olan kulelerin ikisi Türkiye'de, diğeri Rusya'da yapılmıştır. Türk Hava Kurumu'nun (THK) yapmaya karar verdiği kuleler arka arkaya Ankara ve İzmir'de **Uluslararası Üslupta** inşa edilmiştir. İkiz paraşüt kulelerinden Ankara'daki kule, Hipodrom Caddesi'nde Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü binasının karşısında bulunmaktadır.

THK Yönetim Kurulunun aldığı karar doğrultusunda, projesi Mimar Bedri Tümay ve Mimar Algrandi tarafından yapılan özgün çalışma onay görmüştür. İzmir Kültürpark içinde yer alan İzmir kulesinin yapım ve kontrolünü Mühendis Muammer Tansu 38.758,61 TL'ye üstlenmiştir. Ankara paraşüt kulesi de Müteahhit Hasan Basri Beye 43.000 TL'ye ihale edilmiştir. 15 Ağustos 1936 tarihinde ihalesi yapılan kule için, 1 Aralık 1937'de teslim edilmek üzere anlaşma sağlanmıştır. Ankara paraşüt kulesinin inşaatına başlanınca, Bayındırlık Bakanlığından bir yazı gelmiş; yazıda *"Ankara garının 30 metre yüksekliğindeki saat kulesi civarında inşa edilen paraşüt kulesinin 150 metre gibi az bir mesafede olması, şehircilik kaidelerine uymayacağı gibi, bu kuleler biri birinin görünüş tesirlerini de bozacağından, hiç olmazsa paraşüt kulesinin 500 metre kadar bir mesafede yaptırılması"* istenmiştir. Bayındırlık Bakanlığına verilen cevapta, *"paraşüt kulesinin yeri, şehir imar işleri müdürlüğünce yapılan inceleme sonucu kesin olarak tayin ve tespit edilerek THK'na bildirildiğine"* dikkat çekilmiştir. Kuleler kısa zamanda tamamlanmış ve hizmete girmiştir. İzmir paraşüt kulesi 9 Eylül 1937'de fuar açılışı ile birlikte resmen açılmış, Ankara paraşüt kulesi ise 28 Ekim 1937 tarihinde Başbakan Celal Bayar tarafından açılışı yapılarak hizmete girmiştir [255].

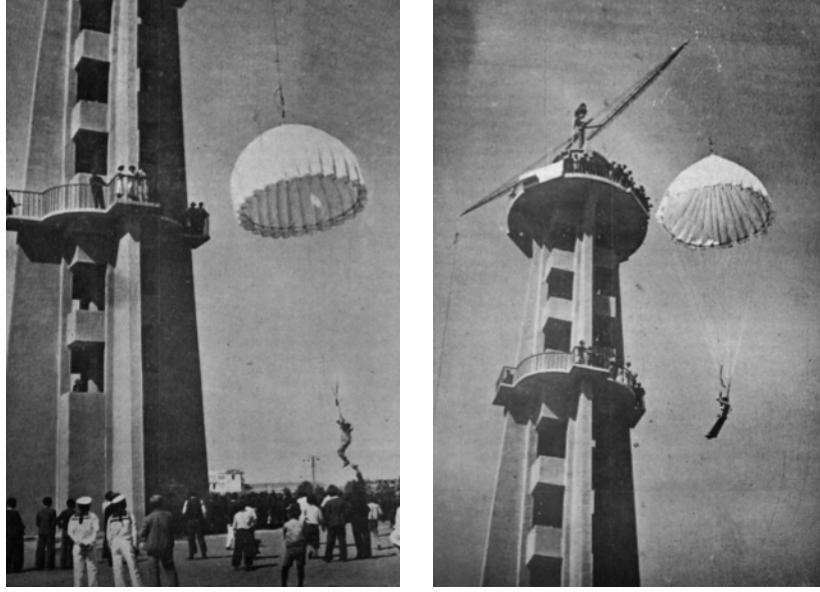
İzmir paraşüt kulesinin bulunduğu yer, denizden 4,50 m. yükseklikte, hafif meyilli, dolgu bir zemindir. Temel çalışmalarına başlanınca killi ve çamurlu toprakla karşılaşmıştır. Yeniden yapılan hesaplar sonucu 25 x 25 ölçülerinde ve 8-12 m. uzunluğunda 64 ahşap (meşe) kazık çakmaya karar verilmiş, daha sonra bu kazıkların sayısı 75'e çıkartılmıştır. Baştan aşağı betonarme olan kule, yükseklerde maruz kalacağı rüzgar tesirini azaltmak için pencere ve boşluklu (ajurlu) tasarım ile yapılmıştır. Bornova kum ve çakılı kullanılmış, betonarmede Yunus ve Aslan marka çimentolar tercih edilmiştir. Kule için düz taraklı bir sıva seçilmiş ve bu sıvalara İzmir'in yerli yeşil taşı renk vermiştir. Dış sıvalarda boya kullanılması (güneş ışınları ve yağmur suyunun

tesirinden dolayı) tercih edilmemiştir. İç sıvalarda ise rengi koyulaştırıcı boya tercih edilmiş, böylece dışarıdan bakılınca boşluklu yapının vurgulanması sağlanmıştır. 41 m yüksekliğindeki yapının ortasında asansör yuvası ve bu yuva etrafında dönerek yükselen merdiven bulunmaktadır. Aşağıdan yukarıya doğru incelerek çıkan T şekilli dört taşıyıcı, kuleye zarif şeklini vermiştir. Kulenin 13.26, 26.00, 38.76'ncı metrelerinde birer taraçası vardır. Bu taraçalara hem asansörle hem de merdivenle çıkılabilmektedir. Üçüncü taraçadan sonra asansör motor dairesi gelmektedir. Bunun üzerinde eksenleri etrafında 180 derece hareket kabiliyetli 10'ar metrelik demir birer konsol vardır. Ve bu konsolların uçlarındaki makaralardan geçen çelik teller ve diğer çözülmüş mekanizmalar eşliğinde paraşütle atlayış yapılabilmektedir. Üçüncü taraçadaki kabinler, dört tür uçak atlama yerlerini temsil etmektedir ve bu kabinler, atlama yapacak paraşütcüye uçaktan atlıyormuş hissi verilmesi için düşünülmüştür [256]. Paraşüt Kulesi, bugün Türk Hava Kurumu (THK) Müzesi bünyesinde hizmet vermektedir (Şekil 4.48, 4.49, 4.50, 4.51, 4.52).

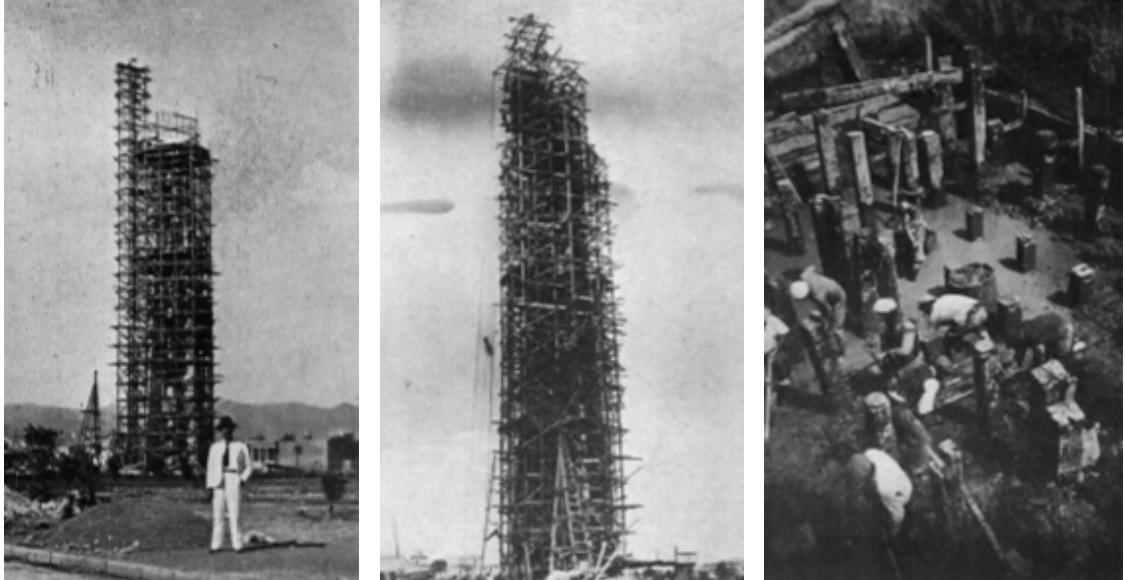
THK'nın yapmaya karar verdiği bu iki kulenin dışında İstanbul'da da bir paraşüt kulesi yapılması gündeme gelmişse de yüksek maliyetten dolayı proje iptal edilmiştir. İstanbul'daki kule için planlanan yer ise Beşiktaş'taki İnönü Stadı'nın yanındadır [257]. Bu yer seçimi, aynı tarihlerde (1936-1937) Nuri Demirağ'ın Beşiktaş'taki uçak fabrikası tesisi için seçtiği yerle düşünüldüğünde bir bütün oluşturmaktadır.



Şekil 4.48 İzmir Paraşüt Kulesi, Fuar bölgesinde bulunmaktadır [255]

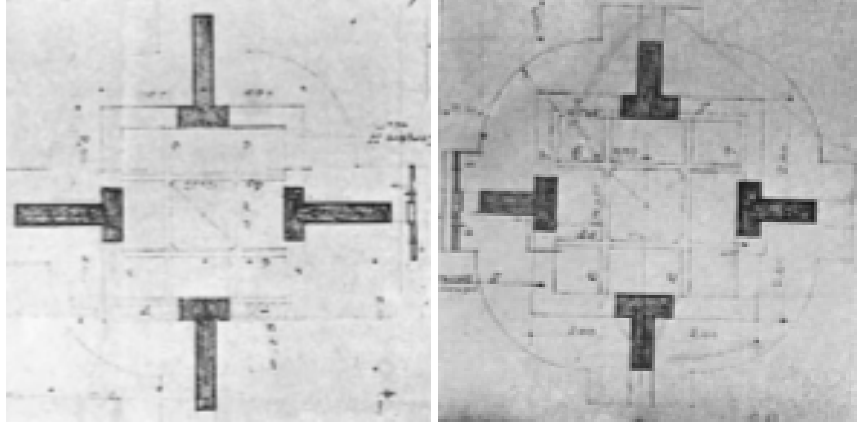


Şekil 4.49 İzmir Paraşüt Kulesi'nden iki görünüş [256]

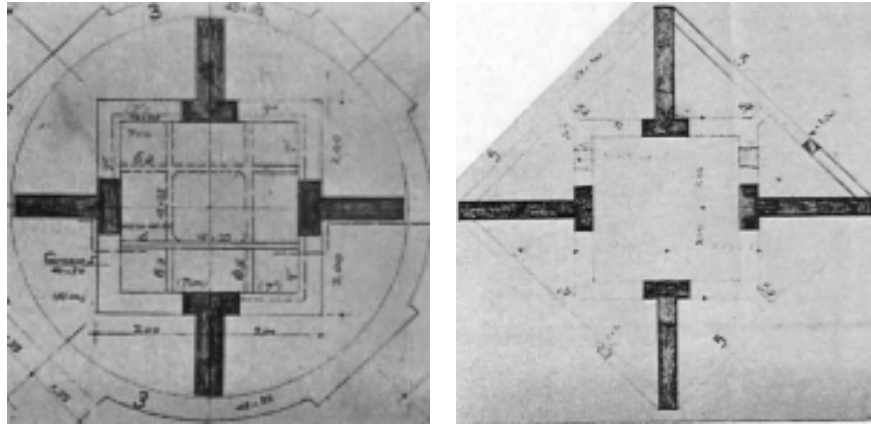


Şekil 4.50 İzmir Paraşüt Kulesi yapımından muhtelif görüşler [256]





Şekil 4.51 İzmir Paraşüt Kulesi 1., ve 2. teras kat planı [256]



Şekil 4.52 Kulenin 3. teras kat planı ve zeminden bir kesit [256]

#### 4.2.1.4 Ödemiş Tayyare Binası:

İzmir'in bir ilçesi olan Ödemiş'teki "**Ödemiş Tayyare Binası**", Türk Hava Kurumu'na ait olup, Ödemiş'in simge yapılarından birisidir. Hükümet Konağı'nın batısında 1933 yılında yapımı tamamlanan bina, 1934 yılında hizmete girmiş, uzun yıllar Halkevi ve müze olarak hizmet vermiştir. Tayyare Binası; THK'nun Ödemişlilerin 1930'da orduya bağışladığı 5 uçağın (Ödemiş 1, Ödemiş 2, Birgi, Adagide 1 ve Adagide 2 adlarını taşıyan uçaklar) karşılığında ilçeye hediye olarak inşa ettirilmiştir. İlk zamanlar Tayyare Binası'nın üst katı büro olarak kullanılırken, orta ve zemin katları da Halkevi olarak hizmet vermiştir. 1950 yılına dek bu binada yer alan sahnede tiyatro ve musiki çalışmaları icra edilmiştir. Zemin katta ise etnografya ve arkeoloji müzesi yer almıştır. 1950'de Demokrat Parti (DP) iktidara geldiğinde Halkevleri kapatıldığı için bina içindeki müzede yer alan eserler de İzmir'e yollanmıştır. Bu binada 1950 sonrası orta ve zemin katı ile Ödemiş Belediyesi'nin elektrik ve su işletmelerinin büroları olarak hizmet

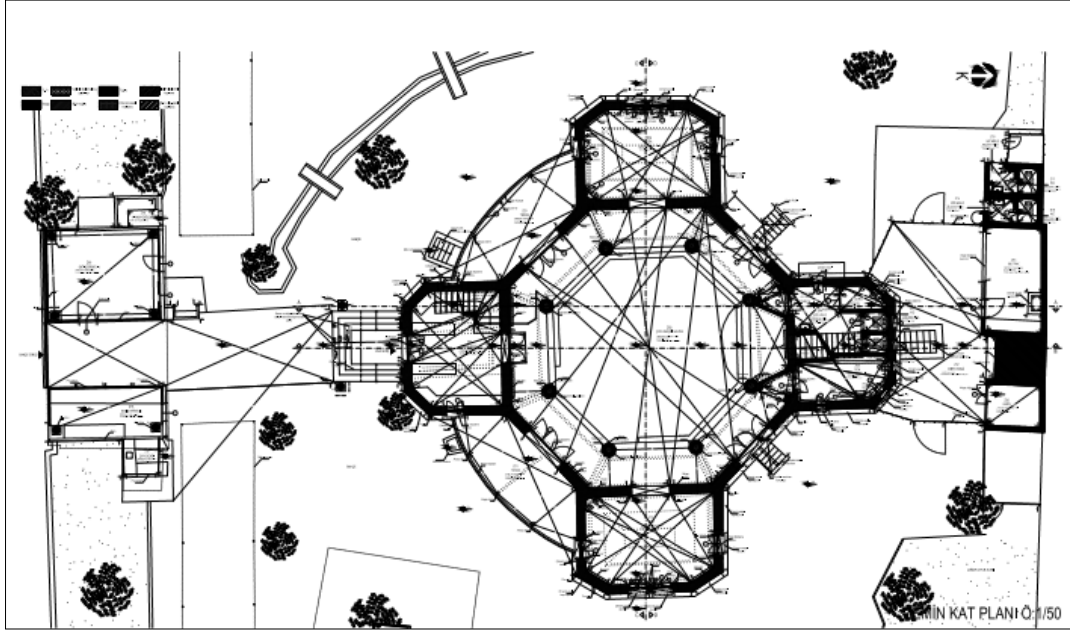
vermiştir. Tedaş'ın binası yapıp, Ödemiş Belediyesi de mevcut binaya taşınınca boşaltılan Tayyare Binası sonraki yıllarda pastaneye ve musiki cemiyetine ev sahipliği yapmıştır. Ayrıca Ödemişli Hava Kuvvetleri Komutanı Gazi Hasan Aksay da, 2010 yılında bu alınan beş uçağın nişanesi olarak Ödemiş'e eski bir savaş uçağı hediye etmiş, bu uçak da Ödemiş Belediyesi'nin çalışmaları ile Tayyare Binası'nın hemen arkasına yerleştirilmiş, parkın adı da "Üç Eylül Tayyare Parkı" olarak değiştirilmiştir [258] [259]. Tayyare Binası, "**Milli Mimari**" üslubundadır. Mimarına ait bilgide sadece Musevi bir mimar tarafından tasarlandığı bilgisi edinilebilmiştir. Yığma yapım sistemindedir. Girişteki taç kapısı, geniş çatı saçakları ve payandaları, taraçaları ilk göze batan mimari özelliklerdir. Orjinal projesinde kubbeli bir yapı olup, daha sonra kırma çatılı olarak onarım geçirmiş ve birtakım revizyonlara uğramıştır (Şekil 4.53, 4.54, 4.55, 4.56, 4.57).



Şekil 4.53 THK, "Ödemiş Tayyare Binası", ilk hali, Ödemiş, İzmir [260]



Şekil 4.54 THK, "Ödemiş Tayyare Binası", restorasyon sonrası bugünkü hali, Ödemiş, İzmir [261]



Şekil 4.55 THK, "Ödemiş Tayyare Binası", rölöve projesi, zemin kat planı,ölçek:1/50, Ödemiş, İzmir [262]



Şekil 4.56 THK, "Ödemiş Tayyare Binası", rölöve projesi, A-A kesiti, ölçek:1/50, Ödemiş, İzmir [262]



Şekil 4.57 THK, "Ödemiş Tayyare Binası", rölöve projesi, Güney cephesi, ölçek:1/50, Ödemiş, İzmir [262]

#### 4.2.1.5 "Tayyare Sinemaları" (İzmir, Akhisar, Bursa)

Cumhuriyet Türkiye'sinde birkaç kentte "**Tayyare Sinemaları**" vardır ve bu yapıların isimlerine "tayyare" denilmesinin de, T.Ta.C. (THK) ile bağlantılı olan özel sebepleri vardır.

Mustafa Kılıç'a göre (2013) Türk Tayyare Cemiyeti'nin (T.Ta. C.) kurulmasından kısa bir süre sonra yurt genelinde hızla örgütlenme başarısı iki nedene bağlanabilir: Birincisi illerde ve ilçelerde dahi şubeleri olan Türk Ocakları'nın inanılmaz yardımları; ikincisi ise, zaten T.Ta. C.'nin kurucuları arasında bulunan milletvekillerinin üstün gayretleridir. Kurucu milletvekilleri kendi illerinde cemiyet adına şubelerin açılmasına ve üye kaydedilmesine yardımlarda bulunmuşlardır [263]. Büyük illerde açılan şubelerden sonra, o şehirlerde "**Tayyare Kongreleri**" düzenlenmiştir. Bu kongrelerde; yöreye has gelirlerin, ticaret yapısının ve gelir düzeylerinin, ayrıca kongre yapılan yerin yapısal özelliklerinin değerlendirilmesi sonucu Cemiyete gelir getirecek kalemlerin saptanması daha kolay hale gelmiştir.

5 Mayıs 1926 tarihinde ilk bölgesel kongre İzmir'de yapılmış ve bu kongrede üreticilerden Cemiyet için belli oranda bağış alınması ilk kez kabul edilmiştir. Ticaretle uğraşanlardan alınabilecek yardımlar da yine bu kongrenin ateşli konuşmalarında kayda geçmiştir. Bu konuşmalarda ön sıralarda zaten İzmir şehrinin yüksek olan kültürel faaliyetlerinden nasıl yararlanılabilir sorusu sıkça tartışılmıştır. 7 Ağustos 1926 İstanbul Tayyare Cemiyeti Kongresinde aynı konular konuşulmuştur. Eğlence seçeneklerinin çok olmadığı o yıllarda ilk somut uygulama Ankara'dan gelmiştir. At yarışları düzenlenerek gelirleri Cemiyete aktarılacaktır [263]. Gelişmelerden esinlenen Urfa Mebusu Saffet Kemalettin Bey Meclis Başkanlığına bir kanun teklifinde bulunmuştur (**Ek-B 55a, Ek-B 55b, Ek-B 55c**). Saffet Bey'in bu teklifi TBMM'de diğer milletvekilleri tarafından da kabul görmüş, geliştirilerek bir kanun teklifi verilmiştir. Kanun teklifi 30 Aralık 1926 tarihinde meclise sunulmuştur (**Ek-B 56a, Ek-B 56b, Ek-B 56c, Ek-B 56d**). Buna göre; sinema filmlerinin yabancı ülkelere Türkiye'ye getirilmesi ve ithal hakkı on yıl boyunca sadece Türk Tayyare Cemiyeti'ne ait olacaktır (30 Aralık 1926).

T.Ta. C., sinema filmleri ile ilgili kanun çıktıktan sonra önemli ve düzenli bir gelire daha sahip olmuştur. Özellikle kültürel anlamda ön plana çıkan İstanbul ve İzmir, sinemalar

konusunda zengin durumdaydı. İstanbul sinemalarında oynatılan filmlerden oldukça iyi gelir sağlanmıştı. İzmir'de ise bir adım daha ileri gidilmiş film ithalinden kazanılan gelirlerin yanı sıra, bizzat sinema salonunun kendisi satın alınarak gelir elde edilmiştir [263].

### **İzmir "Tayyare Sineması"**

**İzmir Tayyare Cemiyeti**, 1908 yılında İzmir'de yapılan, 1922 yılı İzmir yangınında hafif şekilde zarar gören kentin en eski sineması olan Palas Sineması'nı 1926'da satın alarak adını "**Tayyare Sineması**" olarak değiştirmiştir. 600 koltuklu sinemanın işletmesi aynı yıl Tayyare Cemiyeti'ne geçtiğinden "Tayyare Sineması" adını almıştır. Sinemanın isim değişikliğinin halka sempatik geleceği ve seyirci çekeceğinin düşünülmüş olması muhtemeldir. Sinemanın salonu, geçirdiği tadilatlar sonrası eski havasını yakalayamamış ve seyirci kaybetmiştir. Tayyare Cemiyeti'nden sinemayı kiralayan yeni işletmecisinin isteğiyle adı "Majik" olmuştur. Bu arada depremde hasar görmüş, 1933 yılında yaklaşık bir yıl süre ile Ernst Egli tarafından onarımdan geçirilen sinema binasının ön yüzü dahil olmak üzere adeta yeniden inşa edilmiştir. Sinemanın tiyatro yapılmaya daha uygun bir sahnesi ve sahne arkası düzeni tasarlanmış; akustik yönü de son derece iyi çözülmüştür. Beşer ve altışar kişilik yedi locası olan salonda, toplam 536 adet koltuk vardır. Havalandırma, klima, kalorifer düzeni olan salona, Almanya'dan sesli film oynatabilen bir film makinesi getirilmiştir. 30 Kasım 1933 tarihinde kapılarını yeniden Tayyare adıyla açmıştır [263] [264] (Şekil 4.58).

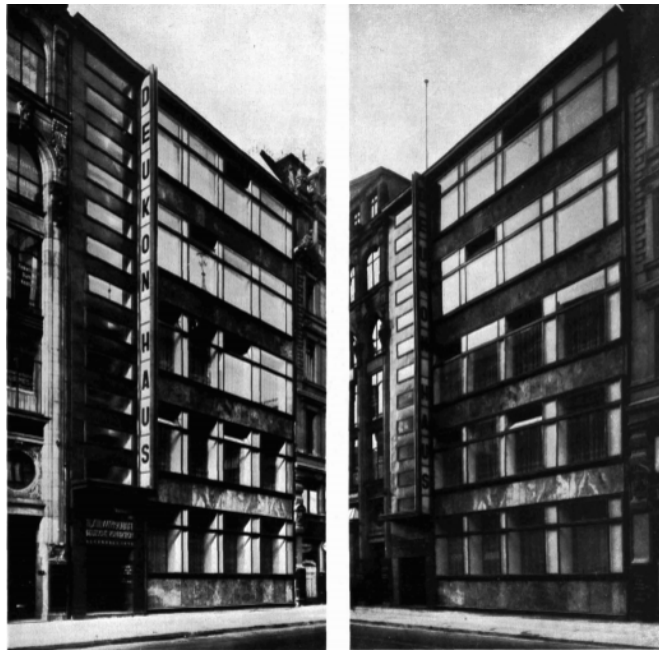
Ernst Egli; Türk Hava Kurumu'nun Ankara'daki Merkez binası ile yine kurumun İzmir'deki Tayyare Sineması yapılarına 1934 yılında başlamıştır ancak yapıların büyük kısmı Egli'nin görevden ayrılmasından sonra gerçekleştirilmiştir. Egli'nin Türk Hava Kurumu'na ait bu yapılar için **son derece modern, dinamik ve fütüristik** bir biçim dilini seçtiği görülmektedir. Bu biçim dili Almanya'da Nasyonal Sosyalistler tarafından Yeni Mimari'nin aleyhinde yargıya varmış olmasına rağmen, özellikle endüstriyel mimarlık alanında, örneğin Oranienburg'da bulunan Heinkelwerke yapısında ve Hava Kuvvetleri'ne ait askeri yapılarda gözlemlenebilmektedir [265]. İzmir'deki Tayyare Sineması, yan cephelerinde bulunan ve kaburgayı andıran pencere düzeni ile

Mendelsohn'un Deukon Evi (1927) ya da Mosse Evi'nden (1921-1923) öğeler içermektedir (Şekil 4.59, 4.60).

19 Mart 1948 tarihinde 250.000 liraya İzmir Belediyesince satın alınan sinema, İzmir Şehir Tiyatrosu'na ve İzmir Devlet Tiyatrosu'na ev sahipliği yapmıştır. 1968 yılında sinema olarak işletilirken, iş adamı Bedri Akgerman tarafından satın alınmış ve 1969 yılında sinema yıkılarak yerine "**Tayyare Apartmanı**" adıyla konut yapılmıştır [264] (Şekil 4.61, 4.62, 4.63).



Şekil 4.58 Ernst Egli, Tayyare Sineması, İzmir, 1934 [265]



Şekil 4.59 Mendelsohn'un Deukon Evi (1927) [266]



Şekil 4.60 Mendelsohn'un Mosse Evi'nden (1921-1923) [267]



Şekil 4.61 Tayyare Sineması, İzmir, 1940'lar [268]





Şekil 4.62 Tayyare Sineması, İzmir, 1940'lar [263]



Şekil 4.63 Tayyare Apartmanı, İzmir, 1970'ler [263]

## Akhisar "Tayyare Sineması"

Akhisar Tayyare Sineması, Manisa'nın Akhisar ilçesindedir. T.Ta.C. Akhisar Şubesi Kurucu Başkanı Murat Tolun Bey, İzmir'de ve iç yerleşim yerlerinde yaşanan gelişmeleri takip etmekteydi. İstiklal Savaşı sırasında Akhisar Cephesi Kuvayi Milliye kumandanlığı da yapan ve bu çabaları sonucunda kendisine İstiklal madalyası verilen Murat Bey, 1925 yılında Akhisar'da Tayyare Cemiyeti şubesini kurmuş ve ilk başkanlığını üstlenmiştir. Akhisar 1 ve 2 uçaklarının alınmasında çok emek harcayan Murat Tolun Bey ve dönemin belediye başkanı Tirelizade İsmail Bahri Bey tarafından yaptırılan Tayyare Sineması, Bulgar ustalar ve Türk işçileri ile birlikte bitirilmiştir [269] [270]. "Milli Mimari" üslubunda yapılmış olan bina, oldukça sade bir üsluba sahiptir. Cepheye yapışık konumlanmış tek süslemeler, son derece sade kapı ve pencere kenarındaki plaster'lardır. Bu plaster'lar ile taşıyıcı sistemi dış cephede aynı renkle vurgulanmıştır. Ön cephede giriş kapısının üzerinde konumlandırılmış olan **tayyare amblemi** dikkat çekicidir. Bu amblemin altında ise büyük harflerle yazılı **Tayyare Sineması** yazısı bulunmaktadır. 30.000 liraya mal olan sinemanın açılışında Atatürk'ün büstü sinemanın iç mekânına yerleştirilmiştir. Tayyare Sineması bugün bile Akhisar'da "Akhisar Kültür Merkezi" olarak yaşamını sürdürmektedir (Şekil 4.64, 4.65, 4.66, 4.67, 4.68, 4.69).



Şekil 4.64 ve Şekil 4.65 Akhisar Tayyare Sineması, 1928 [269]; Akhisar Tayyare Sineması, 1928 [270]



Şekil 4.66 Akhisar Tayyare Sineması, 1928 [270]



Şekil 4.67 1927 yılında Murat Bey'in gayretleri ile Akhisarlılarca alınıp TBMM Hükümetine armağan edilen birinci uçak (Akhisar 1) [269]



Şekil 4.68 1927 yılında Murat Bey'in gayretleri ile Akhisarlılarca alınıp TBMM Hükümetine armağan edilen ikinci uçak (Akhisar 2) [269]



Şekil 4.69 Akhisar 2 tayyaresi, Merasim töreni [231] [271]

### **Bursa "Tayyare Sineması"**

Tayyare Cemiyeti, toplanan yardımlarla, ulusun güvenlik ve kültür politikalarına önemli katkıda bulunmuştur. Halkın yardımıyla uçak olarak orduya hediye etmek hem bir prestij olarak algılanmaya başlanmış, hem de bu kampanyaya yapılan bağışlarla alınan uçaklara; bağışı yapan il, ilçe yada köyün adının verilmesi halkı teşvik eden psikolojik bir faktör olmuştur. Kısa süre içinde olay, halk arasında uçak alma yarışına dönmüştür.

Bursa, 1929 yılı itibariyle Türkiye genelinde uçak alımında 10. sırada yer almıştır. Sadece Bursa ili değil, Bursa'nın Orhaneli, İznik, Karacabey, Yenişehir, Orhangazi, Gemlik ilçeleri de uçak olarak T.Ta.C.'ne bağışlamıştır. Yüceer'e göre (2004), Atatürk'ün manevi kızı ve dünyadaki ilk kadın askeri pilot Sabiha Gökçen'in de Bursa'lı olması, Bursa'nın havacılık alanındaki ilgisinin bir diğer açıklaması olabilir [272].

**T.Ta.C. Bursa Şubesi** tarafından, **Bursa'ya bir sinema yapılması** önerilmiştir. Bursa, T.Ta.C.'ni destekleyen iller arasında ön sıralarda yer almıştır. Cemiyetten toplanan yardımlar, ulusun güvenlik ve kültür politikalarına önemli katkılarda bulunmaktaydı. Bu çerçevede Cemiyetin Bursa Şubesi, günümüzde Bursa Havaalanı olarak kullanılan Ziraat Mektebi civarında büyük bir tayyare iniş meydanı satın alarak Hava Kuvvetleri'ne armağan etmiştir [272]. Yine Cemiyet tarafından genel merkez emriyle bir sinema ve tiyatro binası yaptırılması için **1930 yılında** bir mimari yarışma açılmış, yarışmayı birçok önemli esere imza atmış olan Mimar **Arif Hikmet Koyunoğlu** kazanmıştır.

Bursa'daki sinema için açılan yarışmayı kazanan Koyunoğlu, 1932'de Türkiye'nin en modern tiyatro binasının yapımını tamamlamıştır. Bir süre Bursa Tayyare Cemiyeti Şubesi, Doktor Ali Kemal Bey'in başkanlığında bu bina içerisinde ve ayrı bir kısımda görev yapmıştır [272]. Tiyatro binasının açılış töreninde Tayyare Cemiyeti adına, lise öğretmenlerinden Sami Bey, kısa bir konuşma yapmıştır. Ardından Cumhuriyet Halk Fırkası Bursa İl Başkanı Hulusi Bey, konuşmasında cemiyetin bu binayı neden yaptırdığına değinmiştir: "*Tayyare Cemiyeti yalnız savaş araç gereci almakla yetinmiyor, aynı zamanda memleketin medeniyet ve umran sahasında da gelişmesine çalışıyor. İşte savaş yolunda olduğu gibi medeniyet yolunda da çalıştığına bir örnek: Hamiyetli Bursa halkına ve onun müstakbel nesline bu terbiye mektebini hediye ediyor*" [272].

Sinema, Atatürk Caddesi üzerindedir. Aynı zamanda tiyatro olarak kullanılmak üzere planlanmıştır. Cadde üzerindeki dükkan ve büro bölümü zemin dahil iki katlı, arkadaki sinema-tiyatro bölümü üç katlıdır. Sinema iki kat balkonlu, locaları olan kapsamlı bir bütündür. O yılların ileri teknoloji ürünü film gösterim makinesi Almanya'dan geldiğinde basında bolca bahsedilmiştir. Bursalılar, "Tayyare Cemiyeti Tiyatrosu" ismini uzun bulmuş, sinema faaliyetlerinin de artmasıyla 1933 yılından itibaren "Tayyare Sineması" adıyla anmaya başlamıştır.

Bina, zaman içinde birçok değişikliğe uğramıştır. Uzun yıllar bakımsız kaldıktan sonra 1995 yılında restorasyon geçirmiştir. Restorasyon öncesi yapının orjinal durumu ile ilgili pek bir çalışma, proje bulunmadığından binanın özgün durumuna ilişkin yorum yapmak zordur. Bu konuda eldeki belgeler sadece inşaatın tamamlanmasına doğru çekilmiş bir fotoğraf ve 3 Kânunusani (Ocak) 1932 tarihli Cumhuriyet Gazetesinde çıkan bir haberdir. Buna göre;

*"2000 metre karelik bir saha üzerine yapılan tiyatronun dört kapısı vardır. Cephedeki hol ve pasajdan yanlardaki vestiyerlere, localara, alt kat umumi salona ve gazinoya girilmektedir. Sahne 20 metre yüksekliktedir ve elektrikli sahne tertibatına sahiptir. Yanlarda 11 sanatçı (artist) odası, dekor yapımı için bir atölye ve depo vardır. Salonda iyi çözülmüş bir akustik vardır. Sinema için de tertibat yapılmıştır. Altı üstlü anfi-tiyatro şeklinde ikişer yüzlük iki balkonla salon 1200 kişi almaktadır. Tiyatronun üçüncü katında biri kapalı, diğeri açık iki teras vardır. Açık terasın manzarası muhteşemdir. Kapalı teras*

da gerektiğinde davetler verilebilecektir. Kapılardan biri Tayyare Cemiyeti için tahsis edilen kısma aittir. Diğeri kiralık odalara, arka kapı da sanatçıların girip çıkmasına mahsustur. Altkat cephede kiralık mağazalar vardır" [273]. Ve açılış haberi de 20 Mayıs 1932 tarihli Cumhuriyet gazetesinde yayınlanmıştır.

**Cumhuriyet, 28 Mayıs 1932** tarihli haberde de benzer betimlemeler yapılmıştır: "Bursa'nın Yeni Tiyatrosu: Türkiye'nin en modern tiyatrosu Bursa'dadır" başlığıyla çıkan yazıda, Bina şöyle anlatılmaktadır: "*Cephenin üst ve alt katları birçok kiralık büyük mağazalar ve odalardan ibaret... binanın içi tiyatro ve sinemadır. Tiyatro salonu Türkiye'nin hemen hiçbir tarafında olmayan bir tiyatro salonudur. Ziya ve sadâ tertibatı en modern şekilde yapılmıştır. Görünürde hemen hiçbir elektirik lambası yok. Fakat koskoca bina apaydınlık. İnsan yer ve gökten esrarengiz bir ziya tufanı fışkırıyor zannediyor. Salonun tavanı ve yan duvarları şanodan itibaren geriye doğru içiçe geçmiş fotoğraf körüğü şeklinde inşa olmuş. Zemini ayak resmini gizleyen bir madde ile imal olmuş. Önde iki buçuk metre derinlikte olan orkestra yeri var. Sahne tertibatı şimdilik yapılmamıştır. Yanlarında vestiyerler, sigara salonları gazinolar, üst katta da altlı üstlü mevkilerle dolu iki balkon var. Tiyatronun hangi mevkiinden ve hangi köşesinden bakarsanız bakınız içini olduğu gibi görebilirsiniz. Merkezler (1200) kişilikmiş. Üst katta bir tarafı tarasla yazlık camlı gazino yapılmıştır. Taras cidden en enfes. Bütün Bursa'yı görüyor" [274].*

Bugün bina ile ilgili yorumlamalar bu belge ve inşaatın tamamlanmasına doğru çekilmiş bir fotoğraftan ibaret olduğu için zordur. **Hasan Kuruyazıcı'nın "Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Bir Mimar: Arif Hikmet Koyunoğlu" (2008)** adlı kitabından edinilen bilgiler şu şekildedir: "1991 tarihli Bursa Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu arşivindeki bir restorasyon projesi, daha eski ama tarihsiz bir rölöveye dayanılarak yapılmıştır. Bunlara göre dikdörtgen planlı bina esas olarak, ön cephe boyunca bulunan dükkan-büro ve arkasındaki sinema-tiyatro bölümünden oluşmaktadır. Dükkanların ortasındaki üç kapılı ana girişten geçen merkezi bir eksenin üzerindeki sinema-tiyatro salonu ve bunun ucundaki sahne, iki yandan fuaye, yan sahne ve soyunma odaları gibi mekanlarla çevrilmiştir. Gazete haberinde '11 artist odası' şeklinde geçen soyunma odaları, son restorasyonda toplantı salonu haline getirilmiş olan zemin katta sahnenin iki yanındaki mekanlar olmalıdır. Ana girişten

ulaşılan ve salonun yanlarındaki fuayelere geçit veren holün iki başı, üstteki iki balkon katına çıkan merdivenler ve tuvaletler bulunmaktadır. Birinci balkon katında, zemin kattaki yan fuayelerin üzerine gelen yönetim bölümü ve bir toplantı salonu vardır. İkinci balkon katı ise yanlarda, merdiven ve tuvaletlerle sona ermektedir. Oysa binanın sağ yan cephesini de içine alan söz konusu fotoğrafın en sağında, en üst katın tuvaletlerden sonra da devam ettiği görülmektedir. Birbirine çok yakın büyük pencereleri olan bu mekanın, gazete haberinde sözü edilen üçüncü kattaki kapalı teras olduğu düşünülebilir. Açık teras da her halde bunun önünde olacaktır. Bu mekanlar son restorasyon sonrası yok edilmiştir" [273].

Zaman içinde arka ve yan cephelerde de değişiklikler olmuştur. Özgün duruma en yakın olan, ön cephe'dir. Betonarme karkas sistemin rahatça okunduğu dükkan arasındaki kolonları, bunları birleştiren düz kirişlerin üzerinden dışa taşan kırıklı üst kat cephesi, bu kırıklığı daha da vurgulayan çatı saçağı, yatay kayıtlarla küçük parçalara bölünmüş dikdörtgen biçimli, sövesiz pencereleri ile bu cephe **Modern Mimarlıktaki rasyonalist-fonksiyonalist anlayışı** ortaya koymaktadır. Kareye yakın boyutlu küçük tuvalet pencereleri, üç kat boyunca devam eden ve yine küçük yatay parçalara bölünmüş ince uzun merdiven pencereleri, duvarların hiçbir süs öğesine yer verilmeden düz sıva ile kaplanması gibi bu yeni mimarlık anlayışının izleri yan cephelerde de devam etmektedir [273].

Tayyare Sineması'nda çıkmaların devingenliği "**Bohemya Kübizmi**"ne de atıfta bulunmaktadır. Binanın cephe biçimlenişinde çıkmalar kübik anlayışla yorumlanmıştır. Alt katları dükkan, üst katları büro olarak işlevlendirilmiştir. Cephe biçimlenişi açısından bina, Prag'da inşa edilmiş binalarla benzerlik taşımaktadır. Çıkmaların prizmatik çözümleri, cepheye hareket getirmektedir. Bu noktada, kübik mimari ile bütünleşmektedir [275].

Koyunoğlu, 1925-1930'lu yıllarda özellikle Ankara'da gerçekleştirdiği büyük kamu binalarıyla "Milli Mimari" üslubunun en saf örneklerini vermiş, ancak ulusal simgelere dayalı bu üslubun gözden düşmesi ve yerini **rasyonalist-fonksiyonalist** bir mimarlık anlayışına terk etmeye başlamasıyla O da çizgisini değiştirmiştir. Planlamasından cephe düzenlemesine kadar akılcı-işlevci anlayışın başarılı bir örneği olan Tayyare Sineması

binası, Koyunoğlu'nun artık "Milli Mimari" ile ilişini keserek yeni bir mimarlık diline y6neldiğini g6stermektedir [273].

Mayıs 1936'da Bursa'da T.Ta.C.'nin diğer bir etkinlik alanı olan T6rkkuşu açılmıştır. T6rkkuşu için merkez olarak Tayyare Sineması'nın 6st katında bir daire hazırlanmıştır. B6y6k bir ilgiyle, T6rkkuşu'nun hen6z Bursa Şubesi açılmadan, birçok genç kız 6ye olarak yazılmaya başlamıştır. Kız 6đrencilerin erkek 6đrenciler gibi havacılığa ilgi g6stermesi, Atat6rk D6nemi havacılık politikalarının başarisının g6stergesi sayılabilir. Uzun s6re toplumdan dışlanan kadın, Cumhuriyet ile birlikte yaşamın her alanında etkin olabilme fırsatı ele geçirmiştir. Sabiha G6ken, 7 Haziran 1936'da saat 16.20'de Yeşilk6y Tayyare Karargahı'ndan bir tayyare ile uçarak Yalova 6zerinde bir gezinti yaptıktan sonra 35 dakika sonra Bursa'ya ulaşmış, T6rkkuşu 6đrencilerinin 6n6nde b6y6k bir başarıyla yere iniş yapmıştır. Cumhurbaşkanı Mustafa Kemal Atat6rk'6n de bulunduğu karşılama t6reninde Bursa Valisi ve vilayet ileri gelenleri, Bursa Belediye Başkanı, Orgeneral Fahrettin, kolordu ve t6men komutanları ve karargah subayları, çok sayıda okullu ve T6rkkuşu 6đrencileri karşılama t6reninde yer almıştır [272].

Bursa Tayyare Sineması'nda, tiyatro faaliyetleri de yapılmıştır. Cumhuriyet'in ilanından sonraki ilk onbeş yılda, devrimlerin halka anlatılıp benimsetilmesinde tiyatro, 6nemli roller 6stlenmiştir. Mustafa Kemal'in ilgisi ve desteği sayesinde tiyatronun 6nemli bir kamu hizmeti olduğu g6r6ř6 yerleşmiştir. Anadolu turuna çıkan İstanbul tiyatrolarının en 6nemli uğrak yerlerinden biri "Tayyare Sinemaları" olmuştur. Cumhuriyet'in sinemaya 6nem verdiği, 1950'lerde kapatılan halkevlerinde de sinema salonlarının mevcut olması 6rneğinden de g6r6lebilir. Bursalıların Tayyare Sineması olarak andıkları mekân bug6n k6lt6r merkezi olarak kullanılmaya devam etmektedir [263] (Şekil 4.70, 4.71, 4.72, 4.73, 4.74, 4.75, 4.76, 4.77).





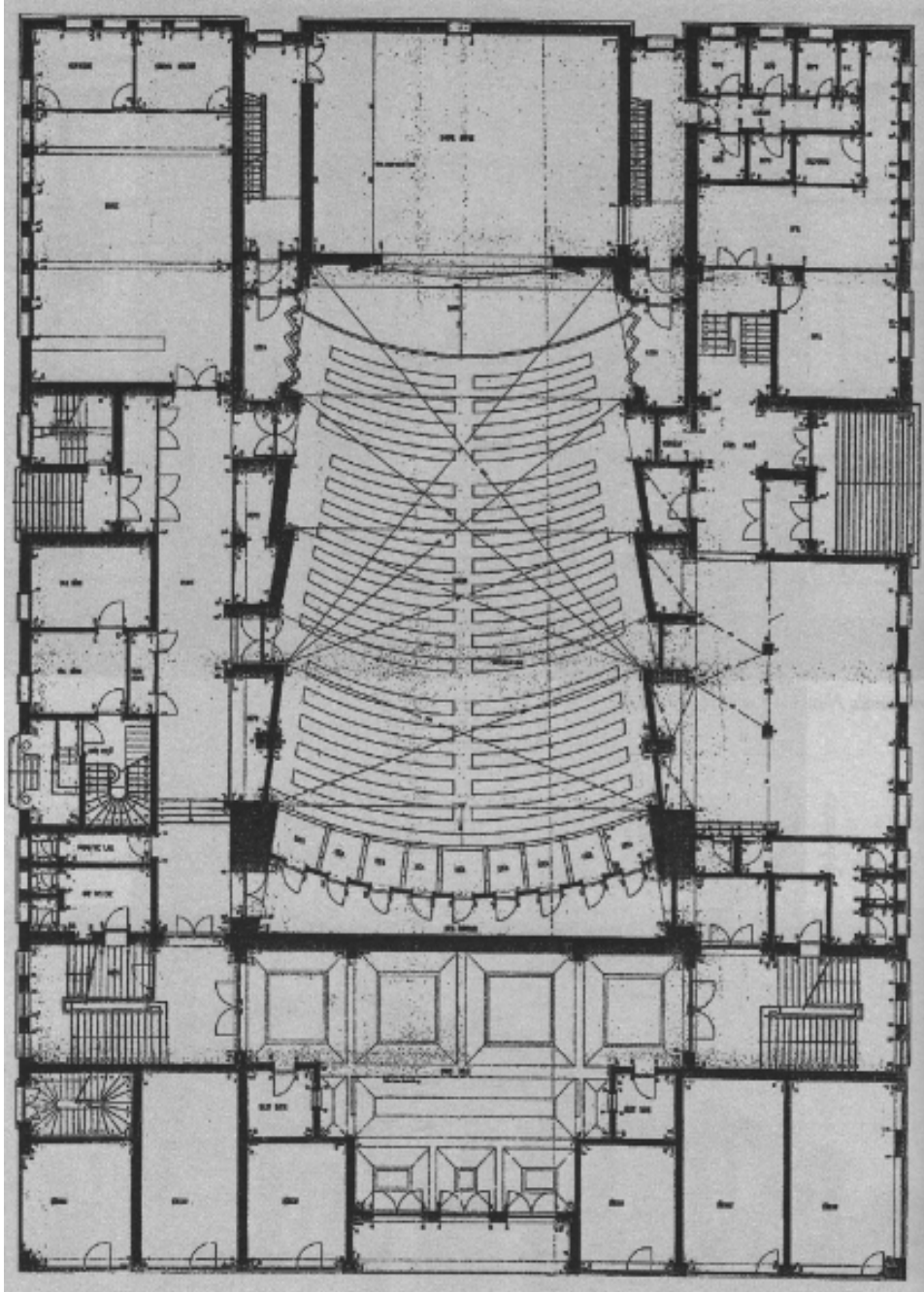
Şekil 4.70 Tayyare Sineması, ön cephe görünüşü [273]



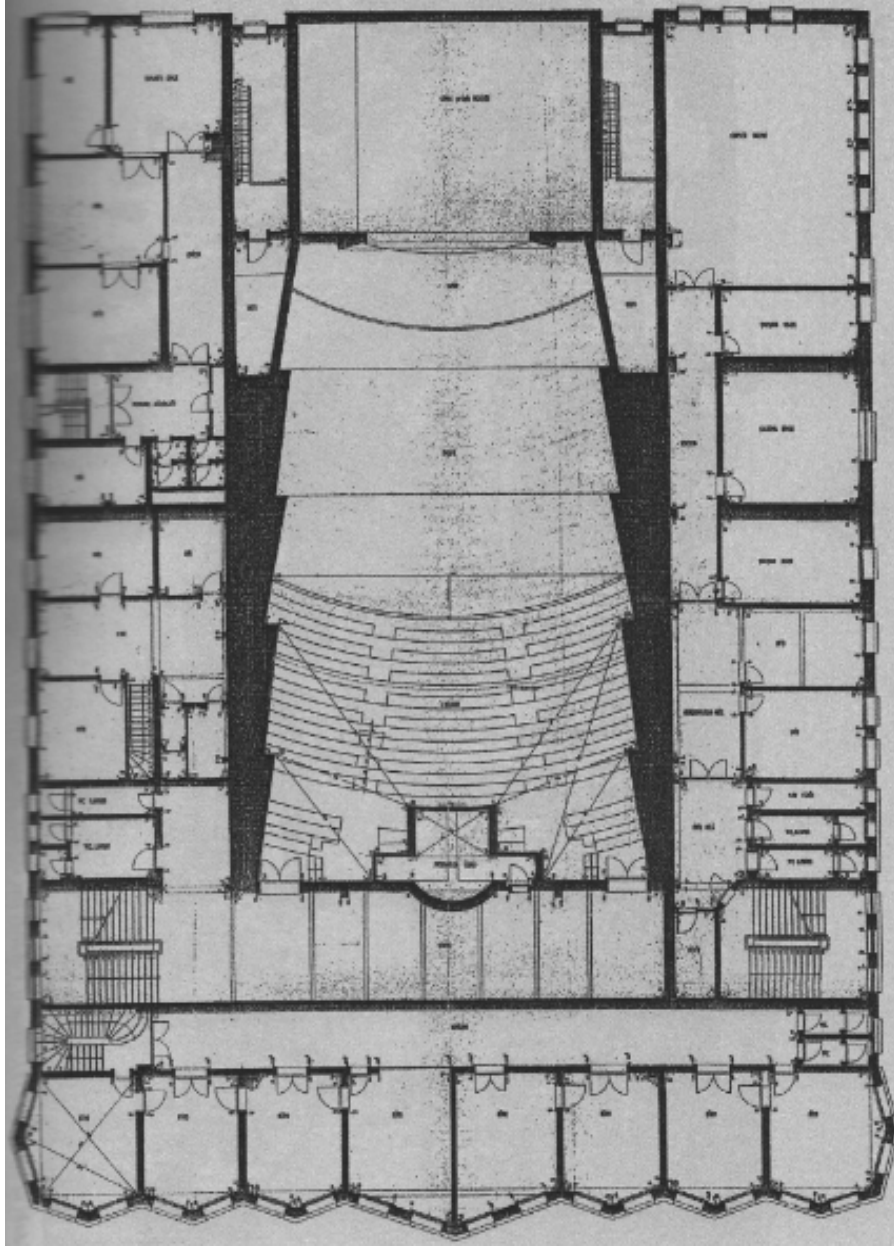
Şekil 4.71 Tayyare Sineması, zaman içinde eklenen katlar kaldırılıp ön cephe özgün duruma getirilerek Bursa Tayyare Sineması Kültür Merkezi adıyla yeniden açıldıktan sonra, 2005 [273]



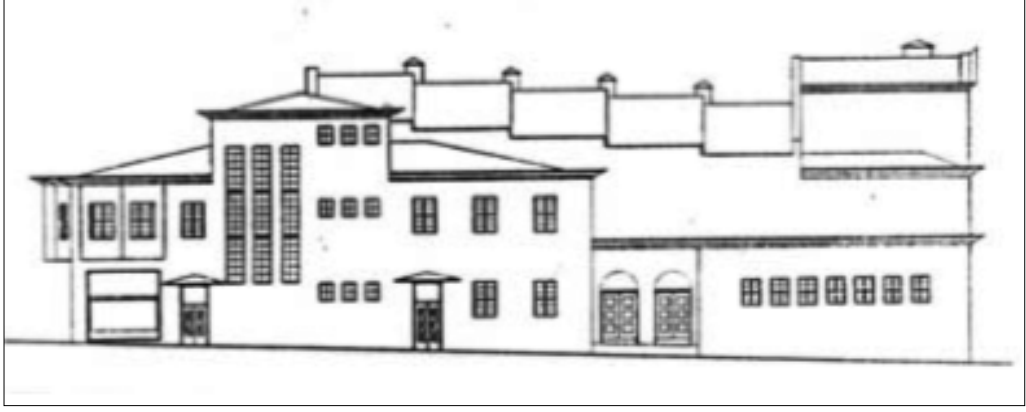
Şekil4.72 Kartpostallarda Bursa Tayyare Sineması [276]



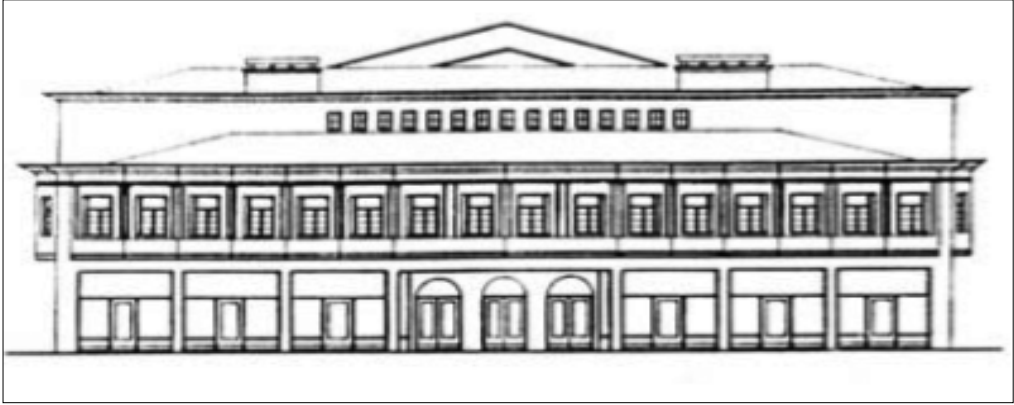
Şekil 4.73 Tayyare Sineması, restorasyon sonrası zemin kat planı [273]



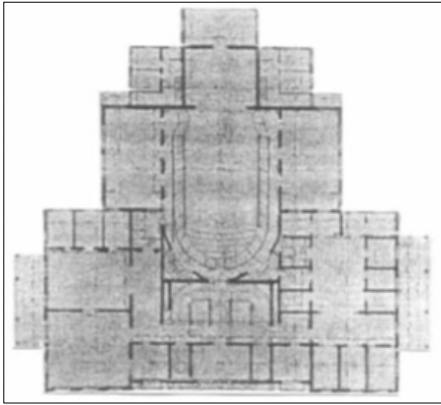
Şekil 4.74 Tayyare Sineması, restorasyon sonrası birinci kat planı [273]



Şekil 4.75 Bursa Tayyare Sineması yan görünüş çizimi [275]



Şekil 4.76 Bursa Tayyare Sineması ön görünüş çizimi [275]



Şekil 4.77 Bursa Tayyare Sineması, plan ve Atatürk Caddesi'nden görünüş [275]

Bursa Tayyare Sineması ile ilgili olarak, Arif Hikmet Koyunoğlu'na ait Ankara'da bir apartman binası olduğu da tartışılmaktadır. Bu binanın giriş kapısı üstünde eski bir levhada "Erzurumlu Nafiz Bey (Kotan) Apartmanı 1922" bulunmaktaydı. Oysa Koyunoğlu bu tarihlerde "Milli Mimari" Üslubunu benimsemiştir. Erzurumlu Nafiz Bey, Koyunoğlu'nun Çocuk Esirgeme Kurumu, Etnografya Müzesi gibi binalarının müteahhidi olduğundan; bu binanın Koyunoğlu tarafından Nafiz Bey'e yapılmış olma olasılığı yüksektir. Dört tam ve (belki sonradan eklenmiş) bir çekme kattan oluşmaktadır. Yapı; süssüz, yalın cephelerine hareketlilik getiren cumba sıralarıyla daha çok **rasyonalist-fonksiyonalist** mimarlık anlayışının bir ürünü gibi görülmektedir. Bu hareketli cephe düzeni, kırıklı çıkmaları ve çıkmaların devingenliği, Tayyare Sineması'nda olduğu gibi, "**Bohemya Kübizmi**"ni çağrıştırmaktadır. Eğer yapının 1922 tarihinde bir yanlışlık varsa, bu apartmanın, Koyunoğlu'nun "Milli Mimari" üslubunu terk ettikten sonra 1930 başında Tayyare Sineması öncesi **Modern Mimarlığa** bir geçiş denemesi olduğu düşünülebilir [273] (Şekil 4.78).



Şekil 4.78 Arif Hikmet Koyunoğlu, Erzurumlu Nafiz Bey Apartmanı, Ankara [273]

#### 4.2.1.6 Laleli Harikzâdegan / Tayyare Apartmanları

Türk Tayyare Cemiyeti'nin ilk İstanbul şubesinin yer aldığı **Harikzedegan Evleri veya Tayyare Apartmanları**; 1919-1922 yılları arasında Mimar Kemalettin Bey tarafından Laleli semtinde yapılmış olup, Osmanlı Devleti'nin ilk betonarme yapısıdır. Aynı zamanda Osmanlı Devleti döneminde yapılmış ilk toplu konutlardandır. Binalar; 1918 yılında İstanbul'da Cibali, Altımermer ve Fatih bölgelerinde çıkan yangınlarda zarar gören aileler için yaptırılmıştır<sup>1</sup>. Harikzedegan Katevleri, bağışlar toplanarak gerçekleştirilmiştir. Sıra ev tipinden daha çağdaş ve daha ekonomik, daha yoğun bir yerleşmeye olanak veren bir model seçilmiştir. Çatı katlarıyla birlikte altışar katlı, ortaları avlulu dört ayrı bloktan oluşmaktadır. 25 dükkan, 124 daire ve bunlara bağlı olarak ortak kullanıma sahip kapalı teras, çamaşırılık, kömürlük gibi servisleri içeren bloklarda, birer orta avlu ve kotlarda dairelere ulaşımı sağlayan ve avluyu çevreleyen balkon koridorlar bulunmaktadır. Osmanlı Barok üslubunun en önemli yapıtlarından olan Laleli Camisi karşısında yer alan bloklar, Osmanlı barok üslubunun en önemli örneklerindedir [277]. Bitince, Cumhuriyet'in ilanından sonra, "Tayyare Cemiyeti"ne (THK) bağışlanmıştır. Tayyare Cemiyeti bina grubunu havacılara (havacı personele) tahsis etmiştir. Bu nedenle önceleri "**Tayyare Apartmanları**" adıyla anılan yapılar, daha sonra "**Türk Hava Kurumu Apartmanları**" adını almıştır. Devletin havacığa verdiği önemin bir diğer göstergesi oluşu dolayısıyla önemlidir.

Zeminde 4469 m<sup>2</sup>lik bir alanı kaplayan yapının toplam alanı 19.100 m<sup>2</sup>dir. Ortaları avlulu, dört ayrı bloktan oluşan dörder katlı evler betonarme iskelet yapı sistemine göre gerçekleştirilmiş, dolgu duvarları tuğla ile yapılmış, blokların üzeri kiremit kaplı betonarme çatılarla örtülmüştür.

Arsanın büyüklüğü nedeniyle caddeye bakan bloklar, diğer bloklara göre biraz daha büyük tutulmuş ve bu blokların altına dükkanlar yerleştirilmiştir. Büyükçe olan bu blokların normal katlarında üç odalı üçer tane, dört odalı üçer tane ve beş odalı ikişer tane olmak üzere sekizer daire bulunmaktadır. Daha küçük olan arka bloklarda ise yine sekizer daire bulunmakla birlikte, bu daireler caddeye bakan bloklardakilere göre daha küçüktür. Blokların, zemin katlarının arka bölümleri, eğimli arsa sebebiyle toprak altında kaldığından bu yerler depo ve ortak çöp odaları olarak değerlendirilmiştir. Çatı

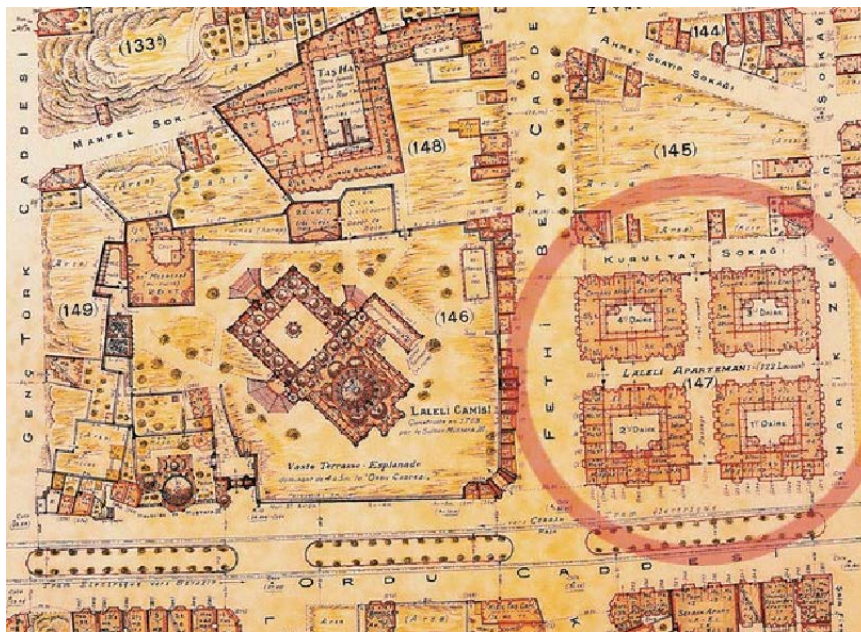
---

<sup>1</sup> Harikzede aynı zamanda yangınzade demektir.

araları tüm bloklarda, orta avlulara bakan çok amaçlı kapalı teraslar şeklinde düzenlenmiştir.

Ana giriş eksenine göre simetrik biçimde planlanmış olan bloklarda, konutlara ulaşım her katta, orta avluları kuşatan avlu tarafı açık koridorlardan sağlanmaktadır. Üst katlara çıkışlar ise bu koridorları birbirine bağlayan simetrik olarak yerleştirilmiş çift kollu birer açık merdivenle sağlanmaktadır. Dairelerin servis mekanları (mutfak, banyo ve tuvalet gibi) avlu tarafına, odaların servis mekanları ise sokak tarafına yerleştirilmiştir.

Mimarın planlamasındaki blok yüzeylerinde simetrik düzenlemeyi korumak için bazı odalar birinci kat düzeyinden başlayarak, yarım altıgen ya da dikdörtgen planlı kapalı cumbalar biçiminde yapı yüzeyinden dışarı ve genel saçak düzeyinden daha yukarı kota doğru taşırılmış, ön blokların ön yüzüne, kıvrımlı saçaklar ilave edilerek özel pencere düzenlemeleri yapılmış, ortalarına kabartma dairesel yazıtlıklar yerleştirilmiştir. Bu pencerelerin üzerlerine kalın profilli silmeler, dükkan kemerlerinin üzerine de daha ince silmeler yapılmıştır. Üst kat pencerelerinin üzerine, kıvrık dal motifli tepelikler yerleştirilmiş, yuvarlak yazıtlıklar ise çelenklerle çerçevelenmiştir [278] (Şekil 4.79, 4.80, 4.81). Tayyare Apartmanları, 1985'e kadar konut olarak kullanılmıştır. Sonra bina grubu (Besim Tibuk'un Net Holding'i tarafından) otele dönüştürülmüştür. 2006 yılından beri (Crowne Plaza Old City adıyla) 5 yıldızlı bir otel olarak hizmet vermektedir [277].



Şekil 4.79 Pervititch Haritası'nda Tayyare Apartmanları [279]



Şekil 4.80 Tayyare Apartmanları [277]



Şekil 4.81 Tayyare Apartmanları genel görünüş [277]

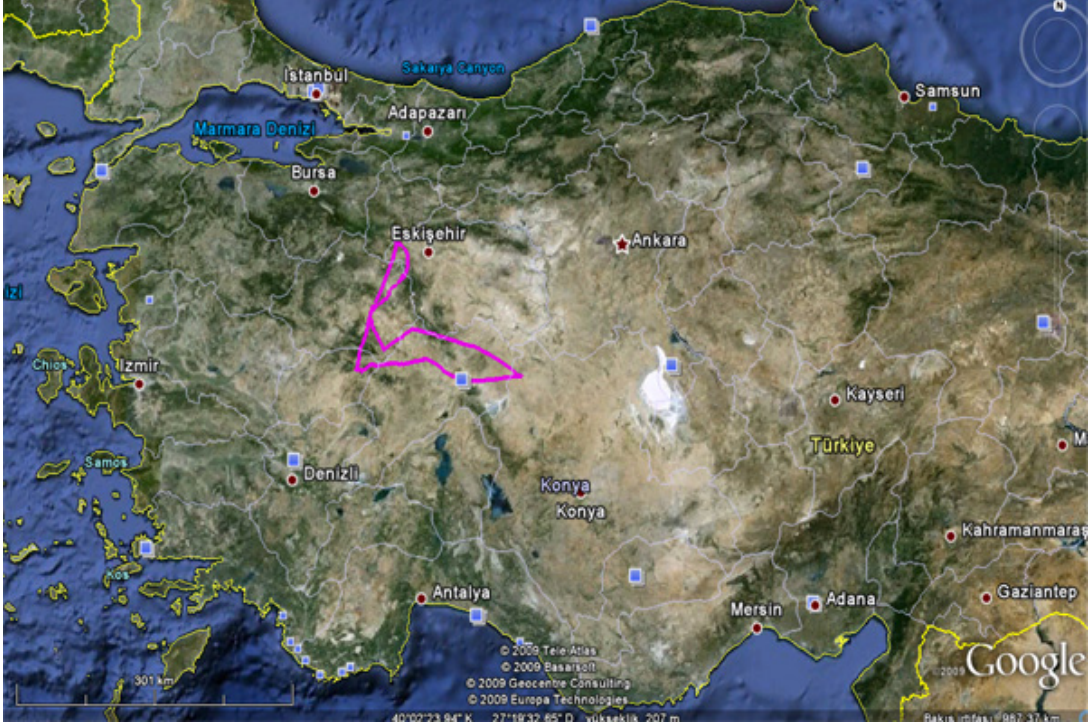


#### 4.2.1.7 THK İnönü Planör ve Paraşüt Kampı

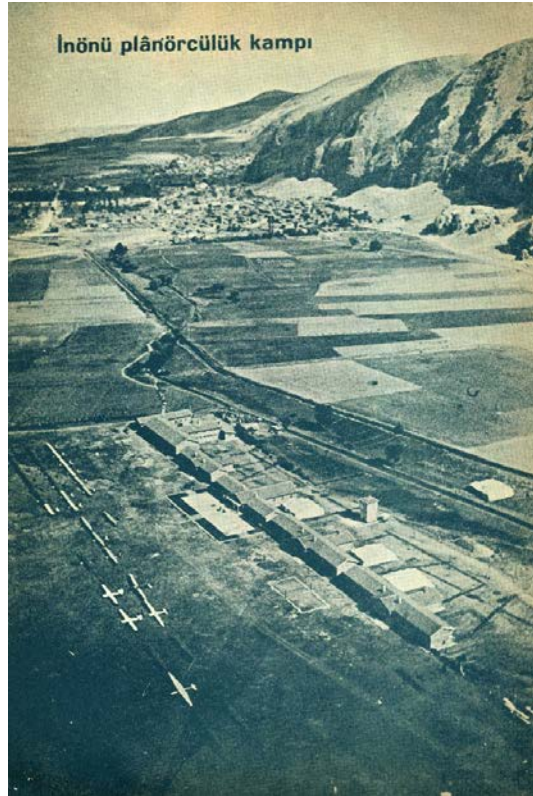
Atatürk'ün emri ile 1936 yılında Türkkuşu bünyesinde kurulmuştur. Eskişehir; Cumhuriyet kurulmadan önce de havacılık alanında önemli bir yerdi; Cumhuriyet kurulduktan sonra, tamir atölyesi/fabrikası okul dışında, THK'nun kamp yeri de buraya yakın bir konumda seçilmiştir: Türk Hava Kurumu'nun İnönü Kampı, Eskişehir'in ilçesi olan İnönü'ndedir. Kampın yer seçimini Türk Hava Kurumu'nun baş pilotu Vecihi Hürkuş önermiştir. Hürkuş; Kurtuluş Savaşı'nda yaptığı uçuşlardan, bölgenin meteorolojik koşullarını kullanarak nasıl başarılı olduğunu hatırlayıp anlatınca aranılan yerin bulunduğu karar verilmiştir: Bu yer Eskişehir, İnönü'dür. Dik yamaçlar ve genişçe ovalar planör inişleri için mükemmel alanlar yaratmaktaydı. Ayrıca tepelerin üzerlerinde planör inişlerinin yapılabileceği düzlükler de mevcuttu. Güçlü kuzey rüzgarları yelken uçuşları için idealdi. Yer seçimi test edildikten sonra planörcülüğün merkezi olarak burası seçilmiştir.

Gerekli tesislerin kurulabilmesi için öncelikle gerekli arazi satın alınmış, ardından yatakhane ve idari binaların yapımına başlanmıştır. İnşaatın yapımı esnasında eğitim faaliyetleri çadırlarda yapılmış, bu iki döneme **çadırli kamp** adı verilmiştir. Türkiye genelinde Türkkuşu şubeleri oluşturulmuş, ilk başlangıç eğitimleri burada verilmiştir [280].

**İnönü Planör ve Paraşüt Kampı**, günümüzde dahi planör ve paraşüt eğitimlerinin verildiği önemli merkezlerden biridir. Yaz aylarında paraşüt, planör, yelken-kanat, yamaç paraşütü, mikrolayt ve balon kursları verilmektedir (Şekil 4.82, 4.83).



Şekil 4.82 Eskişehir İnönü Kampı'nın haritadaki yeri [281]



Şekil 4.83 THK İnönü planörçülük kampı, İnönü, Eskişehir [138]

#### 4.2.2 Ulusal Savunma Sanayii'nin Kurulması ve Askeri Havacılık Sanayii Yapıları

1923-1940 yılları arasında Türkiye Cumhuriyeti'nin ulusal savunma sanayinin kurulması ve inşa edilen havacılık mimarisi bağlamında; Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi, TOMTAŞ & Kayseri Uçak Fabrikası, Eskişehir Uçak Tamir Atölyesi/Fabrikası, ve bu alanda hizmet vermeyi hedefleyen, özel girişimcilerden birisi olan Şakir Zümre'nin Sanayi Harbiye ve Madeniye Fabrikası (Şakir Zümre Bomba Fabrikası) ele alınmıştır.

##### 4.2.2.1 Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi (1926-1935)

Türk Tayyare Cemiyeti Türk havacılığının gereksinimi olan teknik personelin eğitilmesi amacıyla Fransız Henriyot Firması ile 23 Nisan 1926 tarihinde bir anlaşma imzalamış, bu anlaşmaya göre İstanbul Yeşilköy'de "Tayyare Makinist Mektebi" hizmete açılmıştır. Yine 1926'da THK, 5 öğrenciyi uçak mühendisliği eğitimi almaları için Fransa'ya göndermiştir.

Okulun İstanbul'da açılması Fransızlar tarafından şart koşulmuştu ancak Lozan Antlaşması gereği Boğazlara 15 km mesafede askeri tesis kurulamazdı. Bu nedenle okulun sivil olması ve Türk Hava Kurumu'na bağlanması sağlanmış, subaylar sivil olarak istihdam edilmiştir [169] [177].

Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi'nin kuruluşunda eski Yeşilköy Deniz Tayyare Mektebi'nin binalarından yararlanılmıştır. Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi'ndeki 1/5000 ölçekli belgede Makinist Mektebi'nin yeri, mektep için yapılan yol çalışmaları, demiryolu bağlantısı açıkça görülmektedir (**Ek-C 1**). Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA) belgelerinde, mektep için altyapı sistemlerinin, hava-i hat projesinin çizimleri bulunmaktadır (**Ek-B 57a, Ek-B 57b, Ek-B 57c, Ek-B 58a, Ek-B 58b**) (**Ek-C 2, Ek-C 3**). Bu belgeler, mektebe verilen önemin işaretleridir, çünkü çok ciddi bir altyapı sistemi için çalışıldığı görülmektedir.

Mektebin eğitim süresi bir yıl olarak planlanıp, 1926 yılında Türk Hava Kuvvetleri'nin okul ve eğitim uçaklarının %90'ı Fransız tayyareleri olması nedeniyle, birliklerin ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için, Fransız tayyare ve motorları üzerinde eğitime başlanmış, Makinist Mektebi'nde iki yılda (1926-1928) 172 sivil makinist mezun olmuştur.

15 Eylül 1928 tarihinden itibaren okul, Genelkurmay Başkanlığı'nın duyduğu ihtiyaç üzerine, daha öncede olduğu gibi masrafları Türk Hava Kurumu tarafından karşılanmak kaydıyla Milli Savunma Bakanlığı'nın emrine verilmiş, okulun adı "**Yeşilköy Hava Gedikli Küçük Zabit Makinist Mektebi**" olarak değiştirilmiştir. Eğitim süresi iki yıla çıkarılarak Hava Kuvvetleri'nin ihtiyacı olan gedikli küçük zabit (astsubay) tayyare makinistleri yetiştirilmeye başlanmış, 1930 yılında bu alanda ilk astsubay makinistler mezun olmuştur. Hava Gedikli Küçük Zabit Makinist Mektebi'nde öğrencilere tayyare, makine ve motor olmak üzere üç atölyede eğitim verilmiştir. İlk yıl bu üç bölümde temel tayyare teorik dersleri alan öğrenciler yaz döneminde Eskişehir'deki alay ve fabrikada uygulamalı eğitime alınmış, ikinci yıl okulda bu üç bölümde uygulamalı eğitimlere ağırlık verilmiştir [169] [177].

1931 yılında Türk Hava Kuvvetleri'nde (THKK) sürdürülen teknik hizmetlerin verimliliğini arttırmak amacıyla makinist subay yetiştirmesine karar verilerek Yeşilköy Hava Makinist Okulu'nda ilk makinist subay kursu açılmış, 1926'dan 1935'e kadar 9 yıl Yeşilköy'de görev yapan Makinist Okulu'na 1930 ve 1932 yıllarında eğitimde bulunmaları için yabancı uzmanlar getirtilmiştir (**Ek-B 59, Ek-B 60**). Makinist Okulu, Eylül 1935'te Eskişehir'e nakledilmiştir. Eskişehir'e intikalle beraber okuldaki Fransız öğretmenlerin yurtlarına dönmeleri nedeniyle derslere Türk öğretmenler tarafından devam edilmiştir. Mart 1936'da Eskişehir Makinist Okulu, Hava Okullar Komutanlığı'na bağlanmış, 1936'dan sonra beş devre daha subay makinist yetiştirilmeye devam edilmiştir [169] [177].

Tek ve iki katlı yapılardan oluşan mektep tesisi, yalın bir mimariye sahipti. Kırmızı çatısı, geniş pencereleri ilk dikkati çeken özelliklerdir. Sahildeki tek katlı yapı komple ahşaptı. Üstteki tesisler ise tek katlı ahşap ve eğimden de faydalanılarak çözülmüş iki katlı kargir yapılardan oluşmaktaydı. Okulun kuruluşunda Fransız modeli örnek alınmıştır. Okul bünyesinde; altı uçaklık hangar, dershaneler, atölyeler, yatakhane, yemekhane ve hamam bulunuyordu. Atölyelerdeki takım, avadanlık ve eğitim yardımcıları zamanın en iyileriydi ve okulun kurulması için hiçbir masraftan kaçınılmamıştır. Tüm yapılar dekovil hattı (demiryolu) yakınında tesis edilmiştir (Şekil 4.84, 4.85, 4.86, 4.87, 4.88, 4.89, 4.90). Bu yapılar günümüze ulaşmamıştır.



Şekil 4.84 Servet-i Fünun Dergisi'nin 26 Nisan 1926 tarihli sayısının kapağındaki haber: "Yeşilköy Tayyare Mektebi Açılış Töreni". Fotoğraf altındaki yazı: "Geçen Cuma (23 Nisan 1926) günü Küşadresmi icra olunan Yeşilköy Tayyare Mektebi'ne ilk merasim ve Tayyare Cemiyeti Heyeti ile Hükümet Erkanı" [282]



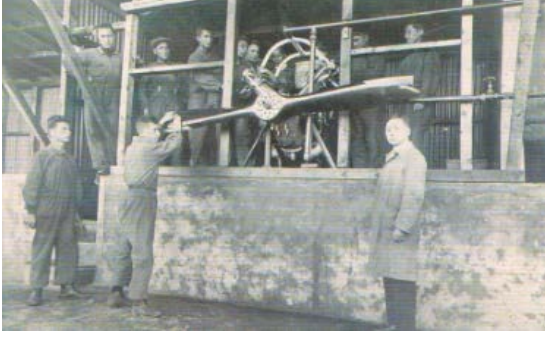
Şekil 4.85 Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi Açılış Töreni, İstanbul; 23 Nisan 1926  
[138]



Şekil 4.86 Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi Binaları, İstanbul [138]



Şekil 4.87 Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi Binaları, İstanbul [138]



Şekil 4.88 Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi Binaları, İstanbul [138]



Şekil 4.89 Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi Binaları, İstanbul [138]



Şekil 4.90 Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi Binaları, İstanbul [138]

#### 4.2.2.2 Tayyare ve Motor Türk AŞ'nin Kurulması (TOMTAŞ) (1925-1928) ve Kayseri Tayyare Fabrikası (1930-1942)

Ulusal havacılık sanayiinin kurulması adına, Cumhurbaşkanı Mustafa Kemal'in isteği üzerine İsmet İnönü'nün başkanlığındaki hükümet, Cumhuriyet'in ilanı sonrası, başlatılan **kalkınma hareketi** kapsamında, Kayseri'de bir uçak fabrikası kurma kararı almıştır. Ulus sanayisini kurmak ve geliştirmek için 1924 yılı itibariyle yabancı ülke ve kuruluşlarla görüşmeler yapılmıştır. Firma arayışı sırasında akla ilk gelen Alman Profesör Junkers'in başında olduğu ve kendi ismiyle anılan Alman "Junkers Uçak Fabrikası A.Ş." (Junkers Flugzeugwerke Aktiengesellschaft) olmuştur. Tezin önceki bölümlerinde de ele alındığı üzere; firma, I. Dünya Savaşı sürecinde inşa ettiği uçaklarla kendisini kanıtlamıştı. O dönemler, Avrupa'nın en kusursuz uçaklarını bu firma ürettiyordu [192]. Ayrıca Junkers firması, I. Dünya Savaşı sonrası taraflar arasında yapılan Versay Barış Antlaşması koşullarına göre kendi ülkesinde uçak üretemeyecekti. Bu nedenle Almanya, başka ülkelerde fabrika kurup, oralarda havacılık alanında çalışmak istemekteydi [283].

1925 yılı yaz aylarında firmayla bir antlaşma taslağı üzerinde uzlaşmıştır. Antlaşma uyarınca ortak bir şirket kurulacak ve toplam sermayesi 7 milyon Alman Markı (yaklaşık 3,5 milyon TL) olacak ve taraflar arasında eşit olarak paylaşılacaktı. Yine antlaşmaya göre Türk Hükümeti, Fabrika üretime geçinceye kadar uçak malzemesinin tümünü Almanya'dan satın alacak ve üretim için gerekli olan alüminyum, demir vb. hammaddeleri Türkiye'de Junkers ile ortak işletecekti.

Kuruluşu, 7 Eylül 1925 tarihli bakanlar kurulu kararına dayanan TOMTAŞ, 15 Ağustos 1925 tarihinde yapılan anlaşma ile faaliyete geçmiştir. Hisselerinin %51'i Milli Müdafaa Vekaleti (Milli Savunma Bakanlığı) ve %49'u Junkers'e ait olan şirketin merkezi Ankara'ydı. Türk Tayyare Cemiyeti'nin de 125.000 liralık sermaye yardımı yaptığı TOMTAŞ'ın başına Refik Koraltan getirilmiştir.

1925'te Diyarbakır-Ergani demiryolu hattının tamamlanmasından önce (Türkiye'nin en büyük bakır madenlerinden biri olan) Ergani'de üretilen bakırın, 200 Junkers uçağından oluşması planlanan bir filo ile Bağdat tren istasyonuna nakledilmesi düşünülüyordu [284]. Uçaklar Kayseri'deki TOMTAŞ fabrikasında Türk işgücü tarafından üretililecekti.



Bu, havacılıkla ilgili binlerce iş olanağı yaratmakla birlikte, ihracatı da arttırarak Türkiye ekonomisine katkıda bulunacaktı [169] (Şekil 4.91, 4.92, 4.93).



Şekil 4.91 TOMTAŞ afişi [285]

طیاره و موتور لورک اویوم سرنی

**Türkische Flugzeug- u. Motoren A.-G.**

هر مقصدہ خادم تمامہ مدتی طیاروں  
Ganzmetall - Flugzeuge für alle Zwecke  
حرب طیاروں  
KRIEGS - FLUGZEUGE  
سپور طیاروں  
SPORT - FLUGZEUGE  
مناقلات طیاروں  
VERKEHRS - FLUGZEUGE

دنیاہ الہ اسکی مدتی طیارہ فارینقی صاحبک اختراع برائین  
Alleiniger Lizenznehmer in der Türkei der  
تورکیدہ بیکانہ اشتغادہ حقن حاضر  
Patente des Inhabers der ältesten Metall-  
Flugzeug-Werke der Welt,  
دہمسالودہ پروفسور دوکتور ہ. ٹ. ہوغو یونکرس  
Prof. Dr. h. c. Hugo JUNKERS DESSAU  
تماماً مدتی آندا اسونو و  
DIE GANZMETALL-BAUART UND

سرنیست یونکرس قانادی

DER FREITRAGENDE JUNKERS - FLUGEL  
الک آزاہتم اہلک اوزون قشت حیایہ عرض

Osmanlıca ve Almanca olarak yayınlanan metnin  
Türkçe çevirisi şöyle:

Tuerkische Flugzeug- & Motoren AG  
Türk Uçak ve Motor Anonim Sirketi

Ganzmetal - Flugzeuge fuer alle Zwecke - Kriegs - Flugzeuge  
Tamamı metal çok amaçlı savaş uçakları

Alleiniger Lizenznehmer in der Tuerkei  
Türkiye'deki tek lisans sahibi

Patente des Inhabers der aeltesten Metall-Flugzeug-  
Werke der Welt  
Dünya'daki en eski metal uçak fabrikası sahibine ait patentler

Die Ganzmetall-Bauart und Der Freitragende Junker Fluegelb-  
Tamamı-metal uçak imalat tekniği kendi ağırlığını taşıyan  
Junker kanat

sichern ueberlegene Flugeigenschaften und vereinigen groesste  
Wirtschaftlichkeit  
Üstün aerodinamik özellikleri garantileyen ve yüksek ekonomik  
uygulanabilirliği birleştiren

Mit groesster Sicherheit bei groesster Lebensdauer und  
einfachster Wartung  
En yüksek emniyet ve dayanıklılık ile en kolay  
bakım işlemi

Şekil 4.92 TOMTAŞ'ın reklam afişi [285]



Şekil 4.93 TOMTAŞ afişi [285]

Bu teşebbüs çerçevesinde Kayseri ve Eskişehir'de iki uçak fabrikası kurulması planlanmıştır. 1926 yılında şirketin kuruluş sözleşmesi gereği Kayseri ve Eskişehir Tayyare Fabrikaları inşa edilmiştir (**Ek-B 61, Ek-B 62, Ek-B 63**). Kayseri'deki fabrika uçak imalatı yapmak, Eskişehir'deki ise uçakların bakım ve onarımlarını yapmak için kurulmuştur.

Kayseri'de kurulan fabrika, Almanya'da tasarlanmıştır. Türkiye'de çelik taşıyıcılı ve geniş açıklık geçen ilk uygulamalardan birisidir. **Hugo Junkers'in** patentini aldığı ince **lamel**

**çelikten yapılmış çatısı** burada da uygulanmıştır. Yan ve üst camlardan gelen **ışıklık ve pencerelerle**, hangarların en üst seviyede günışığından faydalanması sağlanmıştır.

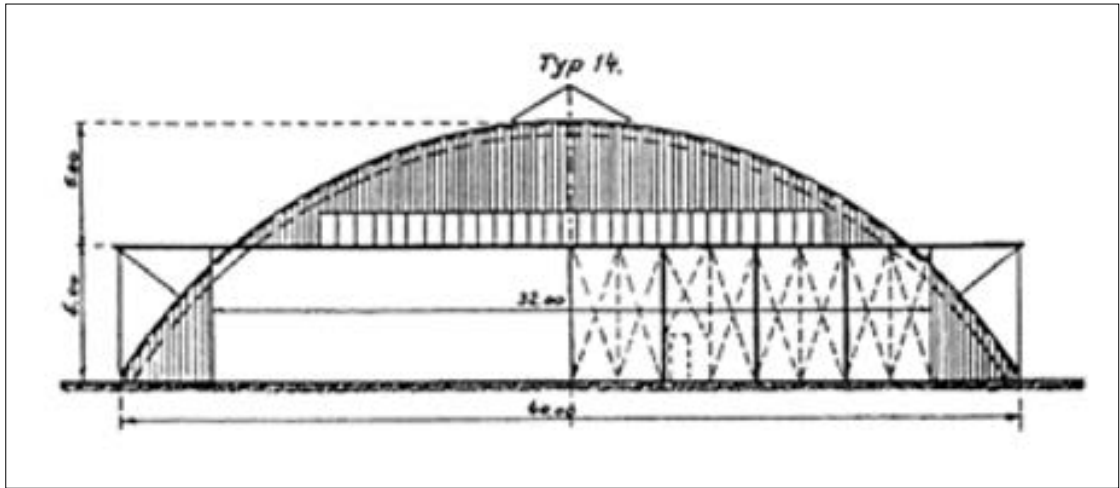
1924-1925 yıllarında Alman mekanik mühendisi, girişimci ve bilim adamı Hugo Junkers (1859-1935), Fritz Zollinger tarafından geliştirilen ahşap lamel çatı tasarımını geliştirmiş, çelik lamel çatı konstrüksiyonunu tasarlamış ve patentini almıştır (Bkz: s. 133-135). Bu çatı formu, basit ve dayanıklı olduğundan dünya çapındaki birçok geniş çatılı projesinde kullanmıştır. 40 metreye kadar bu sistemle açıklık geçebilmiştir. II. Dünya Savaşı'na kadar Junkers'in bu tür yapıları mevcutken, günümüze çok azı ulaşabilmiştir. Bunlardan birisi de Türkiye'deki Kayseri Uçak Fabrikası'dır.

Zollinger ve Junkers'in lamel çatı tasarımında kullanılan malzeme dışında, en önemli farklılık birleşim detaylarıdır. Zollinger'den farklı olarak Junkers'in birleşim detayları tüm yönlerde rijitlik sağlamaktadır.

Hugo Junkers, geliştirdiği demir lamel koridorlar için 25 Kasım 1924'te ilk patent (No.459038) başvurusunda bulunmuştur. Kısa zamanda bunu geliştirip 1925 ve 1926'da yeni tasarımları için tekrar patent başvurusunda bulunmuştur. 3 ile 6 mm kalınlığındaki çelik levhadan olan lameller, uçak konstrüksiyonundan ilham almıştır. 1,5 ile 2 m uzunluğu arasındaki lameller, 0,5 m.ye kadar genişlikteydi. Özel şekilli uçları birbirine göre düzenlenmiş, U-kesitli, birbirine kolayca vidalanabilir tasarımdaydı. Bu tasarım, uçak mühendisliğinin etkisini göstermektedir. 25,32 m genişlikte, 39,46 m uzunluktaki segmentli yay çatıların yüksekliği 7,92 metredir [139].

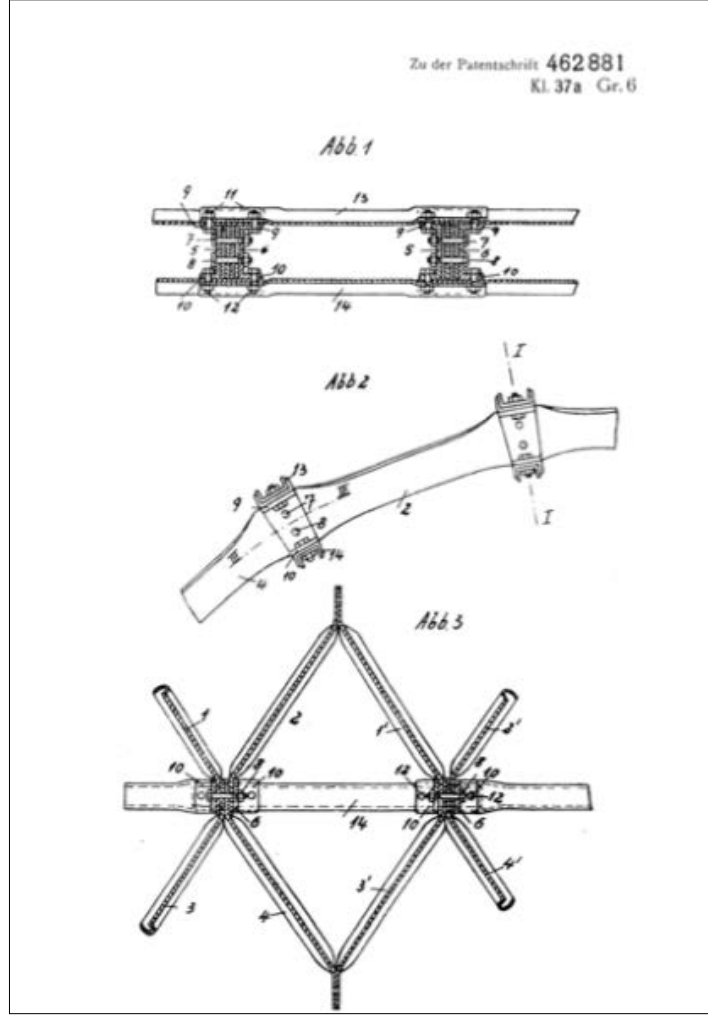
Junkers'in daha çok segmentli yay şeklindeki lamel çatıları, 20-25-30-35-40 m açıklık geçebilen tiplerdeydi. Kapı, çatı ışıklığı, pencere çözümleri oluşturmak için kesin çözümlerdi. Hafif lamellerden ötürü, inşaatı sırasında vinç vb. ağır inşaat makinesine ihtiyaç duyulmuyordu. Bitmiş alanlar, hemen çatı ile örtülmüş oluyordu. Kayseri'deki fabrikada sadece 4 yetenekli, 10 az yetenekli işçi çalıştırılarak çatı örtüsü bitirilmiştir. Yani monte edilmesi sanıldığı gibi karışık değildi. Kolay monte edilmesi çok büyük bir avantajdı. Hafif malzemeler, malzeme ulaşımında ve stoklanmasında kolaylık sağlamaktaydı. Bir değerlendirmeye göre, geleneksel çatı makası konstrüksiyonuna göre çatı, %25 daha hafiflemekteydi. İnce çelik levhalar, yüksek termal iletkenliklerinden ötürü, çabucak çevrenin sıcaklığına adapte olabiliyordu, böylece su buharı da onları yoğunlaştıramıyordu. Bu tür yapılar 27 ülkede (Brezilya, USA, İtalya

vd.) üretilmiştir. Ancak bu yapıların çoğu kaybolmuştur, bugün az bir kısmı bilinebilmektedir. Geç 1930'lardaki bu lamel çatı uygulamaları "demir kullanımından önemli ölçüde tasarruf" sağlamıştır. Bu zaman diliminden sonra, Almanya'da daha az demir çatılar kullanılmıştır ve hatta ahşap çatıların yaygın kullanımıyla yer değiştirmiştir<sup>1</sup>. Özetle, ince çelikten lamel çatılar, malzeme kullanımını minimize etmiştir; kolay monte edilebilir, iyi akustik özellikte, korozyona dayanıklı bir sistem olarak sürdürülebilir ve etkili olmuşlardır [139] (Şekil 4.94, 4.95, 4.96).



Şekil 4.94 Hugo Junkers, Lamel (Lamella) Çatı Konstrüksiyonu, Patent No: 462 881 [139]

<sup>1</sup> Zollinger ile Junkers daha sonra davalık olmuşlardır.



Şekil4.95 Hugo Junkers, Lamel (Lamella) Çatı Konstrüksiyonu, Patent No: 462 881 [139]



Şekil 4.96 Junkalorhalle, Dessau, Almanya, 1929'da yapılmıştır; resimde 2008'deki durumu görülmektedir [139]

Böylece fabrikanın hem inşasında hem de işletmesinde kullanılacak malzemeler Almanya'dan ithal edilmiştir. Almanya'nın Hamburg limanından İskenderun'a deniz yoluyla, İskenderun'dan Ulukışla'ya trenle, Ulukışla'dan Kayseri'ye zamanın en yaygın ulaşım aracı olan kağrı ve develerle malzemeler taşınmıştır [286]. Zor şartlar altında Kayseri'ye taşınan malzemelerle tamamen çelik konstrüksiyon olan bir hangarın temeli atılmış ve bir yıl içinde altısının inşaatı bitirilerek makine ve tezgahlar Almanya'dan gelen ekip denetiminde monte edilmiştir. İşe birisi 100 kw ve ikisi 200 kw'lık üç dizelden alınan kuvvet santrali ile başlanılmıştır. Personelin bir kısmı Almanya'ya eğitim için gönderilmiş, eşzamanlı olarak **Kayseri Makinist Mektebi** kurularak eğitimlere başlanmıştır. Fabrikanın kurulmasında ve işletmeye açılmasında kalifiye insan gücünü sağlamak üzere Almanya'dan beş mühendis ve 120 kadar usta getirilmiştir [191].

**Kayseri Tayyare Fabrikası**, o tarihlerde dünyanın en büyük tesislerinden biri olarak **6 Ekim 1926 tarihinde** Milli Savunma Bakanı Recep Peker tarafından törenle **açılmıştır** [287]. Böylece fabrika, 6 Hangar'da, toplam 500 Kw'lık bir güç santrali ve 50'si Türk, 120'si Alman toplam 170 personelle çalışmaya başlamıştır [286]. Çalışanların büyük bölümü Alman olan fabrikanın genel müdürü Herr Hans Saksonberg'di.

Fabrikada çalışan yerli personelin eğitimine önem verilirdi. TOMTAŞ, Almanya'nın Dessau kentinde bulunan Junkers tesislerine teknisyenler göndererek eğitim almalarını planlamıştı. O dönemde Türk uçak mühendisleri başta olmak üzere teknik eleman yetersizliği olduğundan, bu girişim yerinde bir girişim olarak değerlendirilebilir.

Açılışından bir sene sonra, 1927 yılında, Türk Hava Kuvvetleri'ne ait Junkers A-20, F-13 ve G-23 uçaklarının bakım, onarım ve revizyon işlemlerine başlanmıştır. Hatta montaj hattında birkaç adet A-20 üzerinde montaj çalışmaları da yapılmaktaydı [286]. Kayseri Uçak Fabrikası'nda tarihi net olmamakla beraber toplam 30 adet Ju A-20'nin montajı tamamlanmış ve Eskişehir Hava Üssü'ne teslim edilmiştir. Test uçuşları, baş tecrübe pilotu olan Vecihi Hürkuş tarafından yapılmıştır.

Fabrikada çalışan Alman işçi ve mühendislerin yüksek ücretlerinden doğan yüksek bakım maliyeti ve TOMTAŞ şirketinin bazı taahhütleri yerine getirememesi gibi nedenlerle **3 Mayıs 1928 tarihinde şirketin faaliyetlerine son verilmiştir (Ek-B 64, Ek-B 65)**. **Bir diğer sebep**, inşasının ardından işletmesini de üstlenen Junkers şirketinin içinde bulunduğu maddi krizdir.

Cemil Koçak (1991), Almanya Dışışleri raporlarına dayanarak Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti'nin Junkers firmasının içinde bulunduğu mali krizden kasıtlı olarak bilgilendirilmediği kanısını taşıdığını kitabında belirtmiştir [288].

Mahkemeye intikal eden olayla Hava Kuvvetleri Müfettişliği ilgilenmiş ve General Muzaffer Ergüder, Kayseri'de incelemeleri başlatmıştır. Junkers ile Milli Savunma Bakanlığı arasında bir protokol yapılarak tüm hisseler 520.000 TL karşılığında Türk Tayyare Cemiyeti'ne devredilmiştir. 1930 yılı Mayıs ayında fabrika tekrar faaliyete geçmiş, yeniden uçak revizyonuna başlanmıştır [286]. Mevcut tesisler 1932 yılında "**Kayseri Tayyare Fabrikası**" adını almış ve kalan 5 adet hangarın da montajı tamamlanarak toplamda **11 adet hangar** faaliyete geçirilerek yeniden uçak imalatına ve revizyonuna başlanmıştır [191] [287].

#### **Hangarlar ve işlevleri şöyle özetlenebilir:**

I Nolu Hangar: Çatısı kapatılıp, camlarının takılmasından sonra bu hangarda, Junkers uçaklarının kanat kırma denemeleri yapılmıştır. Daha sonrada bu hangarın kapıları genişletilerek montaj hangarı haline getirilmiş ve Junkers F-13. Hawk ve Fledgling uçaklarının montajında,

II Nolu Hangar: Çatı işlerinin bitirilmesinden sonra Junkers Montaj hangarı ve Hawk ve Fledgling montaj hangarı olarak,

III-Nolu Hangar: Yarıısı Hawk ve Fledgling uçaklarının montajı diğer yarıısı da tav ve kaplama atölyesi olarak,

IV-Nolu Hangar: Boya ve emaye atölyesi olarak,

V-Nolu Hangar: Batı yarıısı makine atölyesi doğu yarıısı tesviye, kaynak ve marangoz atölyesi olarak,

VI Nolu Hangar: Batı kısmı malzeme deposu ve takım hane, doğu kısmı Junkers uçakları montaj kısmı olarak,

VII Nolu Hangar: Teknik müdürlük ve bürolar, levazım müdürlüğü, personel üst kısımları, levazım deposu ve arşiv, müteferrik işler için makine, tesviye ve kaynak atölyeleri, doğu kısmı dizel atölyesi ve müteferrik işler için marangoz atölyesi olarak,

VIII Nolu Hangar: Doğu kısmı iki kat, alt kat işçi soyunma, temizlenme ve wc ler üst kat temizlik malzeme ve HEK deposu, batı kısmı işçi yemekhanesi ve işçi kantini olarak,

IX Nolu Hangar: Batı kısmı motor atölyesi olarak,

X Nolu Hangar: Tezgah deposu ve tav atölyesi olarak,

XI Nolu Hangar: Hawk uçaklarının montaj hangarı olarak kullanılmıştır [162].

Giderek Amerikalı'ların Türk Havacılık Sanayiine girme girişimleri üzerine, 1932 yılında Milli Savunma Bakanlığı, Amerikan Curtiss Aeroplane and Motor Company Inc. firması arasında bir sözleşme yapılmış **(Ek-B 66)** ve "Curtiss Hawk ve Fledgling" uçaklarının üretimine başlanmıştır. Bu süreçte, toplam 33 adet Curtiss Hawk ve 8 adet Fledgling üretilmiştir [286] **(Ek-B 67a, Ek-B 67b)**. Amerikan Curtiss-Wright Şirketi ile Kayseri Tayyare Fabrikası arasında yapılan sözleşmenin bir yıl daha uzatılması hakkında kararname BCA belgesinden görülmektedir **(Ek-B 68)**. Uçak fabrikasındaki inşaat işleri bu tarih itibarıyla Curtiss-Wright Şirketi'ne emanet usulü ile yaptırılmıştır **(Ek-B 69a, Ek-B 69b, Ek-B 69c, Ek-B 69d)**. Uçak fabrikasında yapılmakta olan Amerikan uçakları malzemeleri Curtiss-Wright Şirketi'nden alınmıştır **(Ek-B 70a, Ek-B 70b)**.

Yine bu dönemde, fabrikada üretilen 1 adet Fledgling, Mustafa Kemal Atatürk tarafından Türk devletinin hediyesi olarak İran'a gönderilmiştir [191] [286].

1933 yılında Fabrika tamamen Milli Savunma Bakanlığı'na devredilerek yeniden bir açılış yapılmıştır. 1933-1934 yılında fabrika sahasındaki meydan uçuşa açılmıştır. 1935 yılında 3 ayrı tipte toplam 50 adet planör, Türkkuşu adına üretilmiştir. 1936 yılında Alman Gothaer Waggon Fabrik A G. ile lisans anlaşması yapılarak, 1937 yılından itibaren Gotha 145 uçaklarının üretimine başlanmıştır. Toplam 45 adet Gotha 145 üretilmiştir. Yine aynı yıl, Polonya Panstwowe Zaklady Lotnicze firması ile lisans anlaşması yapılarak, 1937 yılından itibaren PZL-24A-24C uçaklarının üretimine başlanmıştır **(Ek-B 71a, Ek-B 71b)**. Bu uçaklardan toplam 24 adet üretilmiştir. BCA 05.05.1937 ve 31.05.1937 tarihli belgeler, fabrikada çalıştırılmakta olan yabancı uzmanlara ait kadronun tasdiki ile ilgilidir **(Ek-B 72, Ek-B 73)**. 1939 yılında Almanya'dan otomatik cıvata ve somun tezgahları alınmıştır **(Ek-B 74a, Ek-B 74b, Ek-B 74c)**. 1940 yılında İngiliz Philips And Powis Aircraft Ltd. firmasıyla lisans anlaşması yapılarak, Magister üretimine geçilmiştir. Bu uçaktan da 24 adet üretilmiştir.



Kayseri Uçak Fabrikası'nda TOMTAŞ dönemi dahil, 1926'dan 1941 yılına kadar **7 ayrı tipte** olmak üzere **212 adet uçak üretilmiştir** [289]. Ayrıca 1937-1947 yılları arasında 24 tip uçak fasbatı<sup>1</sup> ve 14 tip motor revizyonu gerçekleştirilmiştir [286].

Kayseri Uçak Fabrikası'ndaki üretim aşamasında deneme uçuşlarının yapılabileceği bir meydanın olmaması da büyük sıkıntı yaratmıştır. Fabrikada üretilen ve revizyonu yapılan uçaklar iniş kalkış için 5 km uzaklığa Kayseri caddesinin dar oluşu sebebiyle, tecrübe uçuşları için Çoraklar mevkiine götürülmekteydi. Şehrin caddeleri dar olduğu için bu işlem için uçakların kanatları sökülüp atlı arabalarla çekilerek götürülüp getirilmesi gerekmektedir. 1933 yılında meydan uçuşa açılarak bu sorun giderilmiştir. Tecrübe uçuşlarını genç Türk pilotları gerçekleştirmiştir [286].

Tayyare Fabrikası bünyesinde hizmete girdiği ilk yıllarda açılan **Çıraklık Okulu** ile hem kentin hem de ülkenin ihtiyacı olan çok sayıda teknik eleman yetiştirilmiştir. 1930 sonrasında devletin askeri amaçla, tesisi işletmeye başlamasına rağmen bu okulun eğitim hizmeti sürmüştür. Hem fabrikada çalışan işçiler, hem de civarında yaşayan ailelerin çocukları bu okulda eğitim görmüştür. Askeri yapılanma kapsamında eklenen sosyo-kültürel tesisler, genel olarak halkın kullanımına kapatılmıştır. Yine de Cumhuriyet kutlamaları gibi askeri gazino'da düzenlenen etkinliklere ya da yaz akşamı düzenlenen film gösterimlerine kent halkından da katılım olmuştur [290]. Ancak tesis; kente ve ülkeye sosyo-kültürel olmaktan çok, ekonomi ve savunma sanayisi yönüyle katkıda bulunmuştur.

Tayyare Fabrikası'nda çalışacak işçilerin konaklayacakları bir yatakhane ve Alman mühendislerin kalacağı tek katlı ve müstakil düzende konutlar da yapılmıştır (**Ek-B 75a, Ek-B 75b, Ek-B 75c, Ek-B 75d**). Üretilen bu lojman konutların sayısı oldukça azdır. Özellikle yabancı mühendislerin kullanımı için, tesisle birlikte yapılan bu konutlar, 1930 yılı sonrası askeri amaçlı yeni yapılanma kapsamında, üst düzey subaylar ve fabrikada çalışan sivil mühendisler tarafından kullanılmıştır. Bu lojmanların bir kısmı hala kullanımdadır. Uçak hangarlarının arkasında, eski kent merkezi ile Hisarcık arasındaki yol üzerinde, karşılıklı ve tek katlı olarak, müstakil bahçeler içinde inşa edilmiş lojmanlar, Kayseri'de elektrik-su-kanalizasyon ve merkezi ısıtma gibi sistemlerin ilk

---

<sup>1</sup> Kış fabrika seviyesi bakım ve tamirat

olarak kullanıldığı bilinen konutlardır [290] (Şekil 4.97). Bu tip yerleşim fikri, E. Howard'ın Bahçeşehir fikrini çağrıştırmaktadır.



Şekil 4.97 Kayseri Uçak Fabrikası, Subay ve Mühendis evleri [138]

#### **Kayseri Uçak Fabrikası'nda Üretimin Durdurulmasına Neden Olan Etkenler:**

Çeşitli ülkelerle yapılan patent anlaşmaları eşliğinde fabrikada çeşitli tipte ve sayıda üretilen uçaklarla fabrikanın elde ettiği başarıya rağmen işlevsiz kalmasında yönetsel ve siyasal olmak üzere bir dizi iç ve dış etken olduğu söylenebilir: Junkers, içinde bulunduğu mali krizi öncelikle gizlemiştir. Hulusi Kaymaklı'ya göre (1978); Türkiye'de bulunan uçak firma temsilcilerinin de bilerek veya bilmeyerek gizli faaliyetleri de şirkete darbe vurmuş olabilir [283]. TOMTAŞ'ın baş tecrübe pilotu olan Vecihi Hürkuş, yazdığı kitaplarda yapılan yönetim hatalarından söz etmiştir. Ayrıca Hürkuş'a göre uçak satmaya çalışan yabancı şirketler TOMTAŞ'ı kötülemiş ve sabote etmiştir [192].

Fabrikanın işlevsiz bırakılmasında rol oynayan diğer bir neden de "**mükemmeli**" arama kaygısı olmuştur. Yönetsel anlamda bir iç nedenlerden birisi budur. "Ekmel" (mükemmel) peşinde koşmak, başarısızlığı doğurmuştur. Şöyle ki, hemen-ivedilikle en kusursuz uçak motoru yapılması istenmekteydi. Oysa en mükemmele ulaşmak, tezin 2. bölümünde de açıkça görüldüğü üzere, bir süreç meselesiydi ve Kayseri Uçak Fabrikası 1926 yılından beri bu işe alışsardı, giderek gelişme kaydedecek ve mükemmele gittikçe yaklaşacaktı [291].

"Ulusal savunma sanayii"nin kurulması için atılan bu adımda, kendi öz kaynaklarına dayandırılarak büyük bir amaca ulaşmak üzereyken, duraksama üzüntü verici ve geriletici olmuştur. Oysa Alman Junkers firması Türkiye ile sözleşme yaptığı 1925

yılında, Rusya ve Polonya ile de bir sözleşme yapmış ve her iki ülkede birer uçak fabrikası kurmuştu. Kuruluş tarihinden 8 yıl sonra, **Ruslar Maksim Gorky (Bkz: Bölüm 2)** adlı dev bir uçak yapıp, bütün dünyanın dikkatini çekmiştir; Polonya ise, sonraki yıllarda bize önemli miktarda PZL tipinde av uçağı satmıştır [9] [286].

Bugün Havacılık ve Uzay Sanayii alanında ABD ile yarışmakta olan Rusya'nın bugünkü konumuna gelmesinde 1925'li yıllarda temeli atılan uçak fabrikasının ve ısrarlı biçimde onun gelişimini sağlayan yönetim anlayışının büyük payı olduğu düşünülebilir. Vecihi Hürkuş'a göre; eğer TOMTAŞ, normal işlevini sürdürebilme olanağı bulmuş olsaydı, hiçbir yabancı hava sanayiinden yardım isteme gereksinmesi duymadan yalnız birliklerini donatmakla kalmayıp, II. Dünya Savaşı'nda savaş halinde olan devletlere en gelişmiş hava silahları satmak suretiyle Türk hazinesine altın akımını sağlayacaktı [192] [286]. Çünkü İngilizler, II. Dünya Savaşı'nın başlarında, Hurricane av uçaklarını yardım olarak vermektense, lisanslarını satıp Kayseri'de üretme eğilimi göstermişlerdi. Fakat yetkililerin hatası sonucu bu proje gerçekleştirilememiştir [283] [286].

Böylece bu önemli fırsat da değerlendirilememiş, ve o dönemde Kayseri Uçak Fabrikası'nın bir bakım-onarım merkezi olarak kalmasıyla yetinilmiştir. Vecihi Hürkuş; Türkiye Cumhuriyeti'nin dünyanın en büyük **seri üretim** yapacak tayyare fabrikasını kurduğu yıllarda, dünyada bugün var olan tayyare fabrikalarının %80'inin bu tarihlerde kurulduğunu belirtmiştir [191] [192]. Gerçekten de, Batı'da birçok uçak fabrikası 1920'li ve 30'lu yıllarda kurulup hızla geliştirilmiştir (Bkz: Bölüm 2).

Fabrika tesisinde; yol inşaatları, tamir, hava saldırılarından korunması için yeraltı tesisi, er pavyonları, pist / uçuş alanı genişletmesi ile ilgili inşaat işleri, demiryolu hattı ile bağlantı sağlanması gibi işlerle 1940'lı yıllarda da birtakım çalışmalar ve düzenlemeler yapılmıştır (**Ek-B 76a, Ek-B 76b, Ek-B 77, Ek-B 78, Ek-B 79, Ek-B 80, Ek-B 81, Ek-B 82**).

#### **Kayseri Tayyare Fabrikası Yerleşkesi'nin Genel Değerlendirmesi:**

Dönemin **modernleşme** arayışında; Cumhuriyet devrimlerinin (harf, kıyafet, ölçü, medeni kanunda yapılan devrimler vd.) ötesinde devletin **kalkınma hedefi** ile kurduğu **sanayi yerleşkeleri**, ülkenin yeniden yapılanma sürecinde yaratılan mekansal ve toplumsal değişim ortamları ile kendine özgü deneyimler sunmuştur. **Ağır sanayi** yatırımlarının başlangıcı olan fabrika; işletme yöntemleri, eğitim, barınma gibi sunduğu

diğer sosyal hizmetlerle de Kayseri'de mekansal ve toplumsal değişimde etkili olmuştur [290]. **Yapının başlı başına işlevi yenidir.** Osmanlı Devleti için hayal olarak nitelendirilen uçak fabrikası, Cumhuriyet'in ilanından çok kısa bir süre sonra gerçeğe dönüştürülmüştür. Böylece yörede ekonomik kalkınma sağlanmış, yeni iş olanakları, alt sanayi alanları ortaya çıkmıştır (Şekil 4.98, 4.99, 4.100, 4.101, 4.102, 4.103, 4.104, 4.105).

Fabrika bünyesinde üretilen yapılar, biçimleri, yapım yöntemleri, işlevler ve yerleşim düzenleri hem Kayseri için hem ülke için, mevcut mimarlık ortamından farklı niteliklere sahiptir. Almanya'da tasarlanıp, ortak işbirliği ile üretilen yapıların, tasarım yaklaşımlarından yapım yöntemlerine, **avant-garde** sayılabilecek bir anlayışa sahip oldukları söylenebilir [290]. Farklı sorunlara karşı geliştirilen sanayi yerleşkeleri yaklaşımı, Cumhuriyet dönemi modernleşme sürecindeki önemli bir diğer yeniliktir. Bu tip yerleşkeler, hem kent yoğunluğunun azalmasını, hem de yeni yerleşimlerin oluşmasını sağlamıştır. Tayyare Fabrikası'nın yanı sıra **Kayseri'ye devlet tarafından 1935'te Sümerbank Bez Fabrikası** tesisi de yapılmıştır (Bkz: s.237-239). İşletme binaları ve yerleşim düzenleri, kentteki mimari ortamı farklılıklarıyla etkilemiştir. Devlet eliyle yapılan lojmanlar ve 1950 sonrasında kooperatif ile üretilen konutlar, **yalın ve sade** bir tasarım anlayışına sahiptir. Fabrika tesisi dolayısıyla, yüksek oranda iş gücüne duyulan ihtiyaçla birlikte, Anadolu'nun farklı noktalarından birçok kişi çalışmak için gelmiş ve bu lojmanlar, **Batılı** yaşamla karşılaştıkları mekanlar olmuştur. Fabrika bünyesinde sunulan eğitim vd. kültürel hizmetler ile çalışanlar başta olmak üzere kentlilerin yaşama alışkanlıklarında ve dolayısıyla kimliklerinde değişim yaşanmıştır [290]. Buradan şu sonuç çıkmaktadır; devlet sadece ağır sanayiye kurarak ekonomik kalkınmayı amaçlamamış, aynı zamanda yerleşke bünyesinde sunduğu hizmetler ile toplumsal yapıda da bir rol model oluşturmaya çalışmıştır. Burak Asiliskender'in (2008) de belirttiği üzere; amaçlananın **'modern' kimliğin** oluşum sürecinde, kendine has bir endüstrileşme ve kentleşme geleneği oluşturma çabası olduğu açıktır. Kayseri örneğinde olduğu gibi devlet, ülkenin diğer yerlerine de bu tür farklı üretim yerleşkeleri kurarak **(Malatya, Nazilli, İzmir, Bursa Bez Fabrikaları vd. gibi)**<sup>1</sup> tek tek sosyal ve mekansal yapıyı yeniden yapılandırmak yerine, **"topyekun"** bir değişimin oluşumunu

---

<sup>1</sup> Bkz: Özlem Arıtan dr. tezi [201]

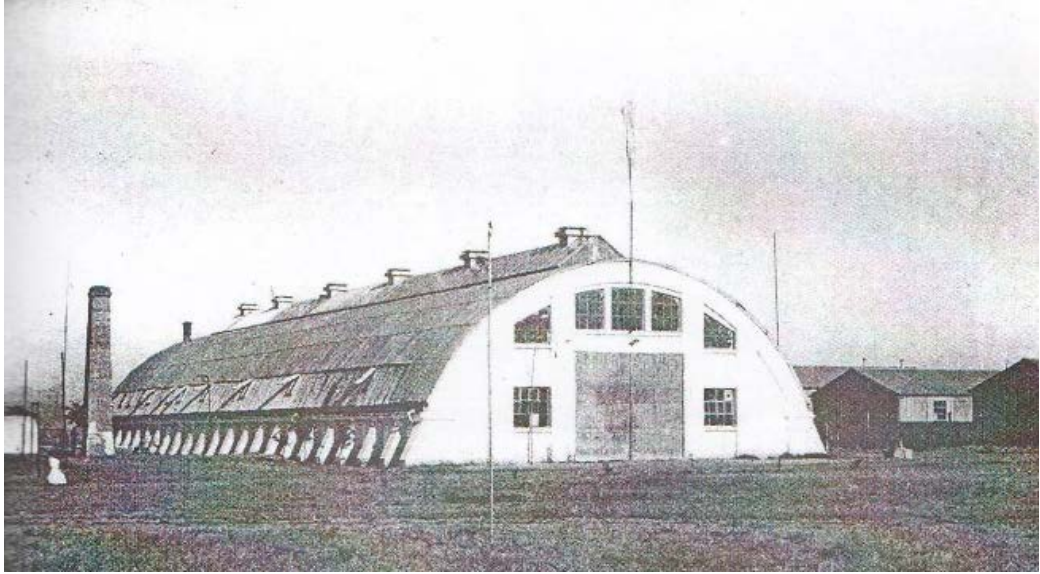
sağlamıştır. Dönemindeki bu tür fabrika yatırımlarının çoğu şehirlerin dışında değil, eski merkezlere oldukça yakın mesafede oluşu oldukça ilgi çekicidir. Bu yaklaşım, Burak Asiliskender'e göre (2008), kırsal yapı yerine eski geleneğe karşı ortaya konmuş tavrın önemli bir göstergesidir; amacın kentin geleneksel mekansal ve sosyal alışkanlıklarını ve kimliğini değiştirmek ve dönüştürmek olduğu açıktır [290].

Tezin 235. sayfasında dönemin mimari üslupları bağlamında da değinildiği üzere; Cumhuriyet'in ilanıyla birlikte yapılan devrimlerin 'yenile(n)me arayışı ve arzusu ile 'ithal edilmişlik' eleştirileri ile önemli bir çelişki bulunmaktadır. Osmanlı Devleti'nin son yıllarından itibaren Batılılaşma adına girişilen modernleşme arayış ve çabaları, çoğunlukla sadece dış görünüme ait biçimsel bir yenilik olarak algılanmıştı. Asiliskender'in de belirttiği üzere; Osmanlı Devleti genelinde bu biçimsel yenilik anlayışının ne kadar toplumsallaştığı tartışma konusudur [290]. Oysa Cumhuriyet sonrası Batılılaşma, sadece ekonomik anlamda değil; aynı zamanda sosyal, siyasal ve mekansal olarak da '**modern kimliğin**' kurulumunu önemsemiştir.

**Yeni kurulmakta olan ülkenin koşullarında Kayseri Uçak Fabrikası, bir çivi bile yapamadığı iddia edilen Türkiye Cumhuriyeti'nin uçak sanayii alanında kaydettiği müthiş gelişimin somut bir kanıtıdır.**



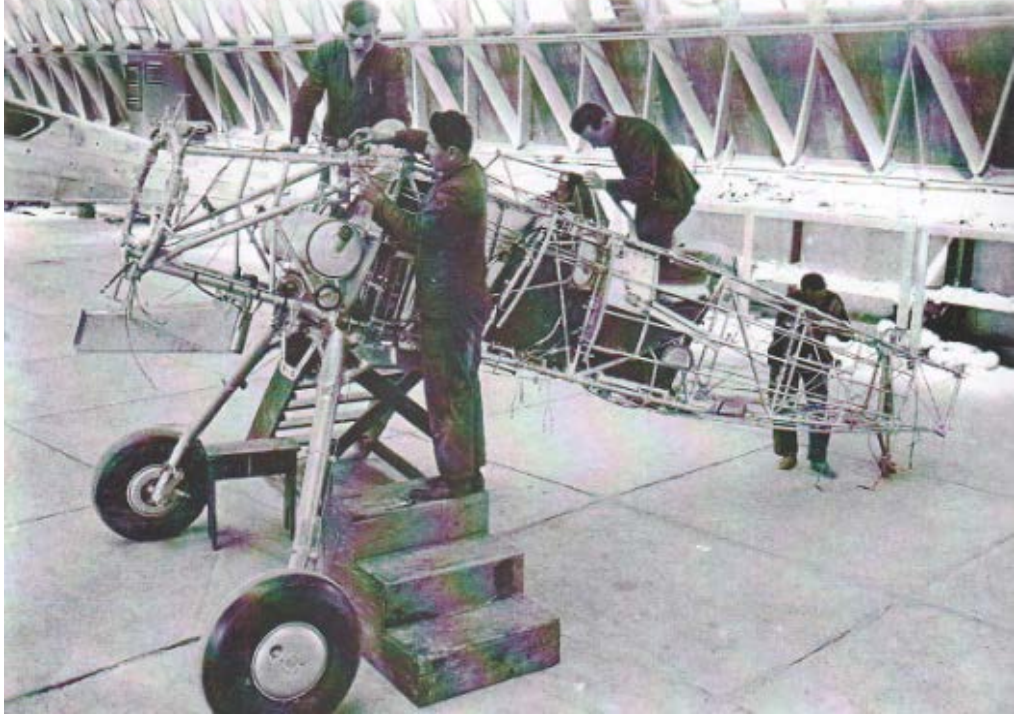
Şekil 4.98 TOMTAŞ hangarlarının genel görünümü [138]



Şekil 4.99 TOMTAŞ hangarının genel görünümü [138]



Şekil 4.100 Curtiss Hawk-II Tayyaresi [138]



Şekil 4.101 Curtiss Hawk-II Tayyaresi Montaj Sırasında [138]

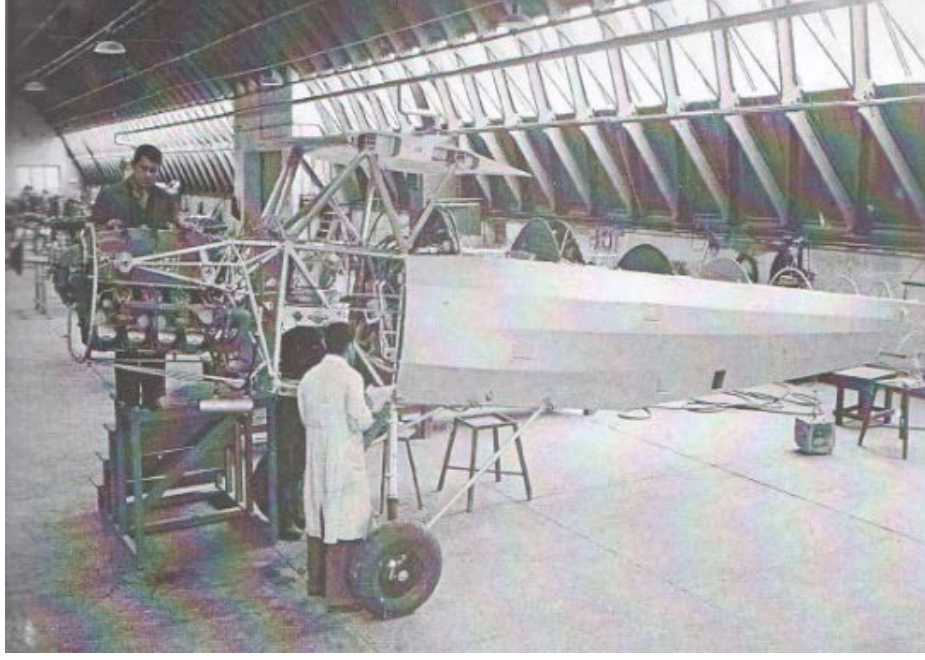


Şekil 4.102 Curtiss Fledgling 2 C1 ve Curtiss Hawk-II Tayyaresi Kaporta Yapma Atölyesi [138]

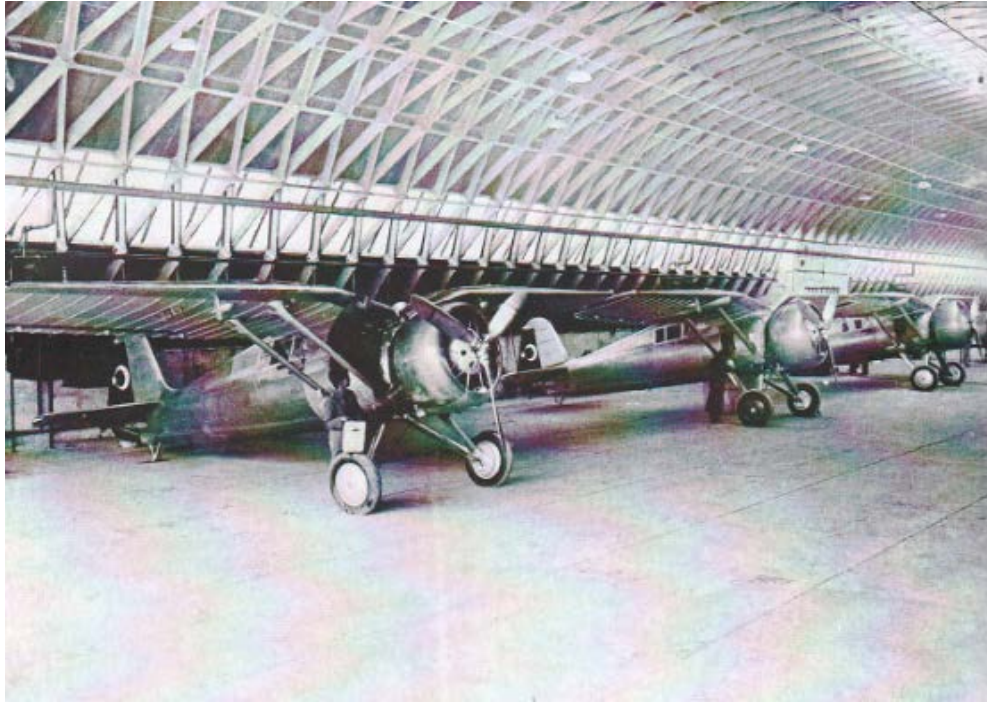


Şekil 4.103 Gotha GO-145A Tayyaresi, Montaj Atölyesi [138]





Şekil 4.104 Gotha GO-145A Tayyaresi, Montaj Atölyesi [138]



Şekil 4.105 P.Z.L. Tayyareleri hangarda [138]

#### 4.2.2.3 Eskişehir Uçak Tamirhanesi / Fabrikası (1932)

Eskişehir ilinin havacılık faaliyetlerindeki önemi, İzmir'den buraya intikal eden uçak bölükleri ve eğitim amaçlı tayyare mektebinin kurulması ile devam ederken, diğer yandan Eskişehir Uçak Tamirhanesi/Fabrikası'nın (Tayyare Tamirhanesi'nin)<sup>1</sup> kurulması kararı ile artmıştır. Kayseri Uçak Fabrikası ile birlikte; 7 Eylül 1925'te TC Milli Savunma Bakanlığı ile Alman Junkers Uçak Fabrikası AŞ arasında imzalanan anlaşmaya göre uçakların montaj ve onarım işlerini yapacak, Kayseri fabrikası ile birlikte çalışacak bir fabrika daha kurulmasına karar verilmiş ve böylece Eskişehir'de 1928 yılında "Eskişehir Uçak Tamirhanesi/Fabrikası (Tayyare Tamirhanesi)" kurulmuştur. BCA 30-18-1-1 / 11-44-19 yer numaralı belge, Müdafaa-i Milliye Vekaleti'nce Eskişehir'de **tayyare hangarı kurmak için gerekli arazinin istimlakinin** uygun görüldüğü ile ilgilidir (**Ek-B 83**). BCA 30-18-1-2 / 22-59-14 yer numaralı belge, Eskişehir Tayyare Tamirhanesi'ne alınacak makinelerin pazarlıkla satın alınması ile (**Ek-B 84a, Ek-B 84b, Ek-B 84c**), 30-18-1-2 / 47-52-11 yer numaralı Reisi cumhur Mustafa Kemal imzalı belge, Eskişehir Uçak Tamirhanesi'nde bazı parçaların yapımı için gerekli görülen 250 bin liralık inşaatın emaneten yaptırılması ile ilgilidir (**Ek-B 85a, Ek-B 85b**).

1935 yılında, Kurtuluş Savaşı pilotlarından Vecihi Hürkuş'un yapmakta olduğu uçuşları yakından izleyen ve takdir eden Mustafa Kemal, Ankara'da Türk Hava Kurumu Başkanı Fuat Bulca ile görüşmüş ve İnönü'deki Türkkuşu bünyesinde Vecihi Hürkuş'tan yararlanılması direktifini vermiştir [192]. Bunun üzerine, Vecihi Hürkuş, İstanbul'da bulunan okulunu kapatmış ve sürdürmekte olduğu çalışmalarını ve öğrencilerini Eskişehir'e getirerek İnönü'de çalışmaya başlamıştır. **Vecihi Hürkuş**, burada "**Vecihi - XIV**" ismini verdiği bir uçak da yapmıştır.

Eskişehir Uçak Fabrikası'ndaki ikinci uçak yapımı çalışması mühendis **Selahattin Alan'a**<sup>2</sup> aittir. Öğrenimini Fransa'da tamamlayan Alan'a, yurda dönünce aldığı eğitime uygun bir görev verilmemiş, bunun üzerine Selahattin Alan Türkiye'de uçak yapılabileceği iddiasını ortaya atarak çalışmalara başlamıştır. Amatör pilot brövesi bulunan Alan, Eskişehir Tamir ve Bakım Atölyeleri'nde görevli bulunduğu sırada kendi inisiyatifiyle **MMV-I** (Milli Müdafaa Vekaleti) koduyla bir eğitim-keşif uçağının projesini

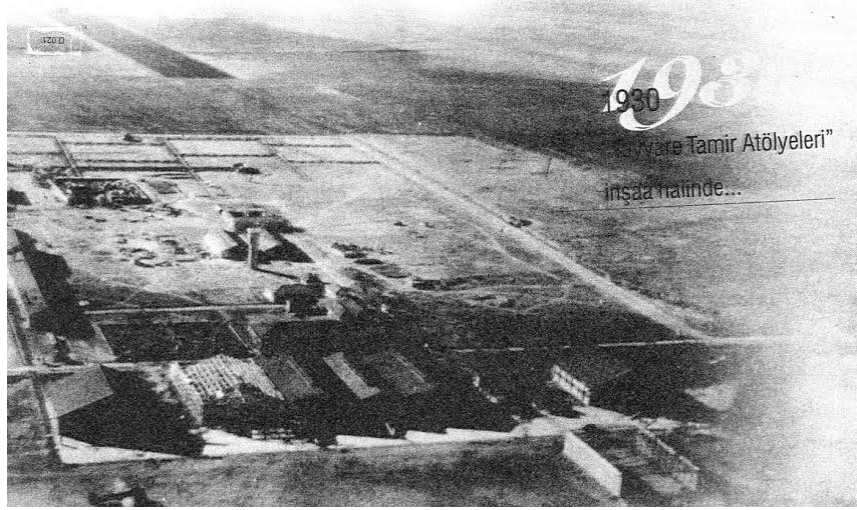
<sup>1</sup> BCA belgelerinde bu yapı için geçen isimler bu şekildedir.

<sup>2</sup> Nuri Demirağ'ın ortağı, uçak mühendisi. Bkz: Bölüm 4.2.3.7

hazırlamıştır. Uçak Onarım Fabrikası, marangoz atölyesi usta başlarından Mehmet'le birlikte küçük bir imalat ekibi kurarak prototip inşasına başlamıştır [283]. Söz konusu uçağın bazı parçaları Kayseri Fabrikası'nda imal edilmiş, motor ve pervanesi Amerika'dan getirilmiştir. Hızı 200 km/saat, havada kalma süresi 2.5 saat olan iki kişilik uçağın uçuş tecrübeleri tamamlanmadan çalışmalar yarıda kesilmiştir [286]. Öte yandan, 1939 yılında, yurtdışından alınan okul uçaklarının, Kırım ve Eskişehir'de yapılan deneme uçuşları sırasında anlaşma şartlarına uygun olmadığı anlaşılmıştır **(Ek-B 86)**.

BCA 30-18-1-2 / 85-117-10 yer numaralı belge, Eskişehir'in batısında bulunan Hasırcı Çiftliği'nin Askeri Tayyare Deposu yapılması için istimlak edilmesinin İstimlak Kararnanesi'nin 2. maddesiyle ilgili olduğu ile ilgilidir. 30-18-1-2 / 89-107-11 yer numaralı belge, Eskişehir uçak fabrikasında yapılacak yolların emaneten yaptırılması ile **(Ek-B 87a, Ek-B 87b)** ve 30-18-1-2 / 93-127-9 yer numaralı belge, Eskişehir tayyare alayı ile uçak fabrikasındaki iskan durumunu karşılamak üzere inşa ettirilecek 2 pavyonun pazarlıkla yaptırılması ile ilgilidir **(Ek-B 88a, Ek-B 88b)**. Bu belgelerden de anlaşıldığı üzere, kurulduğu günden bu yana, Eskişehir fabrikasında çeşitli tarihlerde tesiste hem uçaklar ve onların teknik bakımlarıyla ilgili, hem inşaatlarla ilgili birçok faaliyet süregelmiştir. Tayhani'nin de (2001) belirttiği gibi tesis, izleyen yıllarda uçak bakım faaliyetlerine devam etmiş, 1960'lı yıllardan itibaren jet uçak ve motorlarının bakım ve revizyon işlerini üstlenmiştir [286].

Eskişehir Uçak Tamirhanesi/Fabrikası bugün askeriyenin denetiminde olduğu için mimarileri ile ilgili bilgilere erişilememiştir, ancak hava fotoğrafında dönem içinde (1920'ler ve 30'larda) yapılan tarihi yapılar/hangarlar görülebilmektedir (Şekil 4.106). Bu hangarlar, zaman içinde bir takım revizyonlar geçirmiş olsa da, günümüzde kullanımları devam etmektedir.



Şekil 4.106 Eskişehir Uçak Tamirhanesi/Fabrikası, hava fotoğrafı, 1930 [191]

#### 4.2.2.4 Eskişehir Hava Mektebi / Okulu (1935)

Eskişehir'de bir yandan uçak tamir atölyesi/fabrikası kurulurken, eğitim faaliyetleri için de bir "**Hava Mektebi**" yapılması düşünülmüştür. Tezin 3. bölümünde (Bkz: s. 229-231) bahsedildiği üzere; İzmir'deki okul Eskişehir'e kaydırılmıştır.

Eskişehir Hava Mektebi'ni, 1935'te mimar İzzet Baysal (1907-Bolu, 2000-İstanbul) tasarlayıp yapmıştır. İzzet Baysal; başarılı bir mimar, daha sonra sanayici, iş adamı ve girişimci bir kişiliktir. Hava Mektebi projesine geçmeden önce bu anlamda Baysal'ın eğitim geçmişi ve mimarlık felsefesine kısaca bakılması faydalı görülmüştür.

İzzet Baysal; 1927'de İstanbul Güzel Sanatlar Akademisi Mimarlık Şubesi'ni kazanıp, üniversite eğitimi için Bolu'dan İstanbul'a gitmiştir. Baysal'ın mimarlık eğitimi gördüğü yıllar, akademiye klasik mimarlık öğretilerinden yana olan Vedat Bey ile İtalyan Giulio Mongeri ve Türkiye'deki modern mimarlığın öncü isimlerinden olan İsviçreli Ernst Egli'nin eğitimci olduğu ilginç bir devre rastlamıştır. Güzel Sanatlar Akademisi Mimarlık Şubesi'nde 1926'dan sonra esaslı değişimler olmuştur. Sırasıyla 1928'de Giulio Mongeri ve 1930'da Vedat Bey görevlerinden ayrılmış, bölüm başkanlığı için Ernst Egli (1893-1974) görevlendirilmiştir. Egli'nin 1936 yılına kadar çalıştığı bu dönemde bölümün ders programlarıyla içerikleri revize edilerek klasik Beaux-Arts modeli yerine, Avrupa modernizminin **rasyonalist-fonksiyonalist** mimarlık anlayışı etkinleşmiştir. Baysal; mezuniyetinden sonra Bolu Nafia Müdürlüğü Fen İşleri'nde iş hayatına başlamıştır. Burada, Gerede'nin imar planını gerçekleştirmiştir. İzzet Baysal'ın memurluk hayatının

diğer bölümü Ankara'da 'Milli Müdafâ Vekaleti Hava Müsteşarlığı'nda geçmiştir. Burada da Eskişehir Hava Alanı inşaatının kontrolörlüğünü yapmıştır [251]<sup>1</sup>.

Baysal, daha sonra Eskişehir ilinde Belediye Fen İşleri Şefi olarak çalışmış, bu şehirde konut, Halkevi ve Hava Mektebi gibi binaların tasarım ve uygulamalarını yapmıştır.

Arkitekt Dergisi'nin 1936 tarihli 3. sayısında tanıtılan **Eskişehir Hava Mektebi (1935)**; plan, kütle çözümlemesi, cephe özellikleri ve görünümü ile kübik mimarinin başkent Ankara ve dönemin diğer kentlerdeki örnekleriyle benzerlik göstermektedir. Yalın biçimleme özellikleri yapıyı 1930'ların Cumhuriyet Dönemi Mimarlığı'nın tanımlayıcı örneklerinden biri haline getirmektedir.

Eskişehir Hava Mektebi, demiryoluna paralel, doğu-batı yönündeki uzun ana kütle ve ona dik konumlanmış dikdörtgen kütleden oluşmaktadır. 600 m.lik kare bir alan üzerine inşa edilen okul binası; derslikler, telsiz, elektrik, fotoğraf şubeleri, kumandanlık dairesi ve kalorifer santralini içermektedir. Bina, üç kol üzerine yapılmıştır. İki kat ve bir bodrumdan oluşan yapının öndeki uzun ana kütlesine derslikler ve yönetim birimleri, arkadaki kütlede de atölyeler yerleştirilmiştir. Holün sağ taraftaki zemin ve bodrum katları fotoğraf şubesine, sol taraftakiler dersliklere, ilerideki kol da telsiz ve elektrik kısımlarına ayrılmıştır. Üst katta fotoğraf kısmının üzeri öğrenim dersliklerine tekabül etmektedir, küçük kol kumandanlık dairesine özel mekandır. İnşaat sırasında, arkadaki kola bir kat daha eklenmiş ve bu kısım makine şubesine verilmiştir [291].

Giriş ve ön cephe kuzeyde **demiryolu** tarafındadır. Giriş, tek kat yüksekliğindeki kolonla ve bu kolonun üzerinde bulunan balkonla vurgulanmıştır. Cephe, yatay etkilidir ve yalın

---

<sup>1</sup> Baysal, 1931-1943 arasında mimarlık mesleğini icra etmiştir. Daha sonra toplumsal, ekonomik ve kültürel alanlarda daha etkili olabilmek için mimarlığı bırakmıştır. 1943 yılından itibaren ticarete atılmıştır. Önceleri İstanbul'da sıhhi tesisat ile hırdavat dükkanı satın almıştır. 1950 yılında, "İZSAL Döküm Fabrikası"ni kurmuştur. Bu fabrikadan elde ettiği gelir doğrultusunda, yardım amaçlı çalışmalara başlamıştır. Sanayideki başarılarını "çok çalışmak, israftan kaçmak, sabırlı olmak" şeklinde belirtmiştir. İstanbul Kültür Sanat Vakfı'nın (İKSV) (1987) kurucularındandır. Eğitim ve sağlık alanlarında da yatırımlarda bulunmuştur. 1987'de İzzet Baysal Vakfı'ni kurmuş, bu vakıf çoğunluğu Bolu'da olmak üzere takribi 200 binanın yapım-donatım masrafını karşılamıştır. 1992'de "en büyük eserim" olarak tanımladığı İzzet Baysal Üniversitesi'ni kurmuştur. 1994'te İZSAL Döküm Fabrikası'ndaki devretmiş, bu alandaki çalışmalarını sonlandırmıştır. Birçok kurumun yanı sıra, ODTÜ, Hacettepe Üniversitesi, MSÜ gibi üniversitelerden onursal doktora unvanları almış, ilaveten kendisine 1994'te TC Devlet Üstün Hizmet Madalyası takdim edilmiştir (Alpagut, L., 2009). Baysal, sanayiciliğe giriştiği 1940'lı yıllarda çok az sayıda bina tasarlayıp yapmıştır. Bu tasarımlar İstanbul Taksim'de Abant Apartmanı, Karaköy'de İZsal Han, Şişli'de İZsal Pasajı ve Apartmanı olarak sayılabilir. 2000 yılındaki vefatına kadar, 1962-1963 yıllarında tasarlayıp gerçekleştirdiği Sarıyer'deki apartmanında yaşamıştır.

bir tasarım anlayışıyla düzenlenmiştir. Cephelerde işlevlerine uygun olarak dizili pencereler yer almaktadır. Atölyelerin olduğu arka kütledeki pencereler, dersliklerdeki gibi benzer bir anlayışla, bol ışık girecek şekilde geniş tutulmuştur. Taşıyıcı sistem betonarme iskelettir. Cephelerde, dönem mimarisinde yaygın kullanılan serpme sıva kullanılmıştır. Okul binası, dönemin diğer modern mimari örneklerinde olduğu gibi bezemesizdir (Şekil 4.107, 4.108, 4.109, 4.110).

İzzet Baysal'ın tasarladığı yapılar, **Uluslararası Mimarlık Üslubu'nda** biçimlenmiştir. Mimari; işleve göre biçimlenen, bezemeden arındırılmış, son derece sade bir dildedir. Egli'nin mimarlık anlayışının Baysal'ın tasarımlarında da etkili olduğu söylenebilir. O'nun yapılarında, Uluslararası Mimarlık Üslubu'nun biçimsel özelliklerine karşın, bölgeselci hassaslıkların, yerel kimliğin ve ekonomik oluşun belirleyici olduğu görülmektedir. Baysal'ın tasarımlarının Mimar dergisindeki tanıtımlarında da "**yerel malzeme**", "**Türk'e özgülük**", "**ekonomiklik**" ve "**akılcılık**" tanımlamaları dikkat çeker.

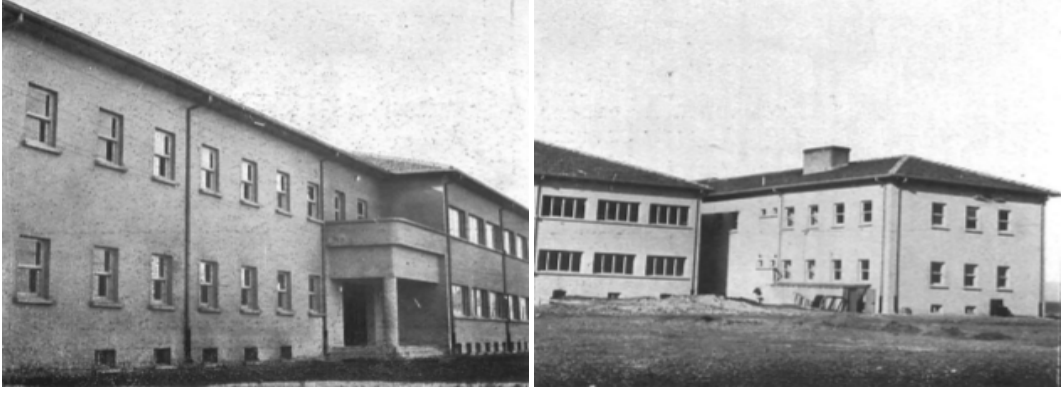
İzzet Baysal'ın tasarladığı Eskişehir Hava Mektebi, eğitim görevine uygun olarak tasarlanmıştır. Devletin, **çağdaş eğitim ve okullaşmadaki** kararlı tutumunun göstergelerinden olan eğitim yapıları, dönem yapılarında önemli bir yere sahiptir [292]<sup>1</sup>. Kamu yapılarından olan eğitim binalarının, 1930'ların Cumhuriyet Dönemi'ndeki prestij taşıyıcı vurgularının, binaların konumlarında ve mimari kimliklerinde belirleyici olduğu dikkat çekmektedir. Eskişehir'deki Hava Mektebi, bu anlayışın, Ankara dışında, daha mütevazı bir örneğini oluşturmaktadır. Yapıda, "Milli Mimari" Üslubu'ndan (1908-1927) ve yapıların bu dönemin eğitim anlayışına uygun biçimlenişinden ayrı olarak, farklı işlevlerin farklı kütlelerde çözüldüğü parçalı kütle düzeni dikkat çekmektedir. Derslikler, yönetim birimleri, çağdaş eğitimin gerektirdiği uygulama mekanları, bu kütlelere **rasyonel-fonksiyonist** bir yaklaşımla yerleştirilmiştir [292] (Şekil 4.114).

Hava Mektebi'nin çatısında mimar, kiremit kaplı kırma çatı kullanmıştır. Bina, kumandanlıkça verilen programa uygun olarak yapılmıştır. Hava Mektebi'nin "en iktisadi şartlar altında yapılmış" olduğunun ifade edilmesi, ekonomik olma zorunluluğuna tekrar dikkat çekmektedir [292]. Baysal'ın, tez kapsamında incelenen Cumhuriyet Dönemi mimarlık ortamında 1930'lar boyunca etkili olan Uluslararası

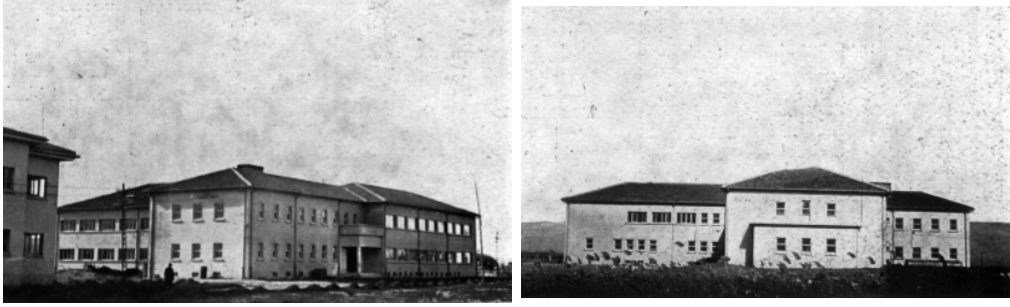
---

<sup>1</sup> Bu konu için bkz. Alpagut, L., "Erken Cumhuriyet Dönemi'nde Ankara'da Eğitim Yapıları", Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2005.

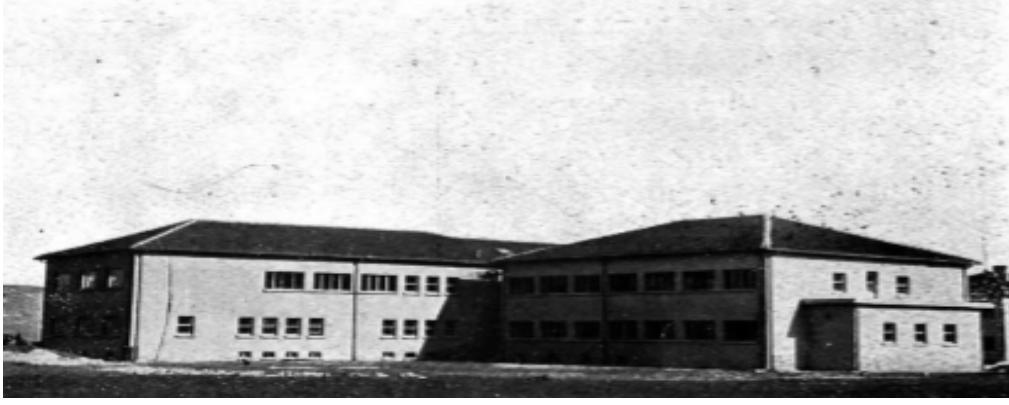
Mimarlık Üslubu'nun savunucusu ve uygulayıcısı olduğu görölmektedir. Eskişehir Hava Mektebi'nde birçok önemli isim yetişmiştir. Sabiha Gökçen'e bu okulda törenle "tayyareci diploması" verilmiştir.



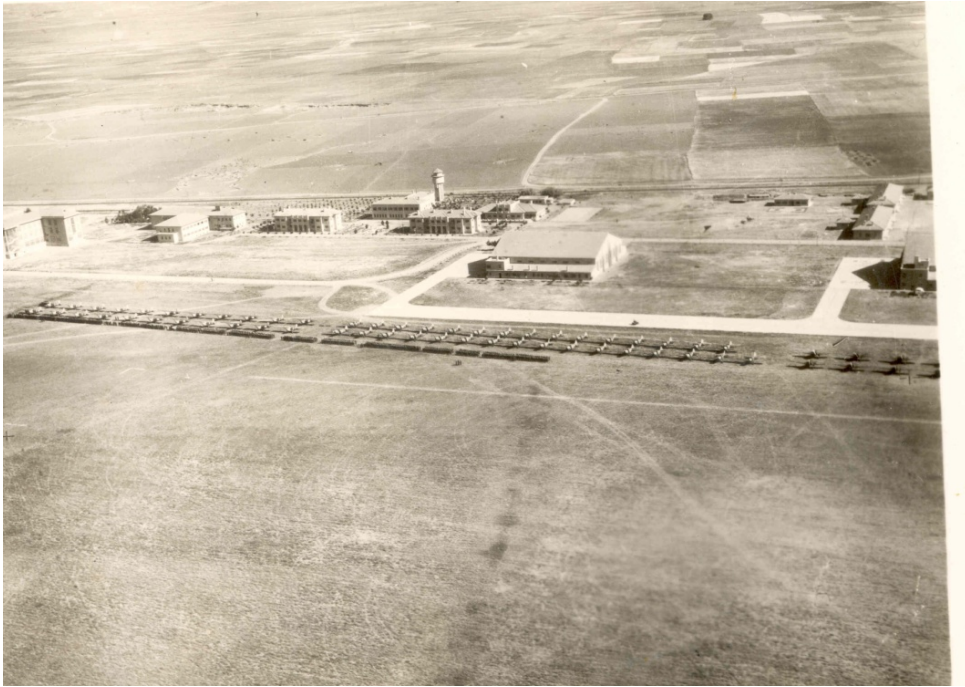
Şekil 4.107 Eskişehir Hava Mektebi, ön ve arka görünüşlerden parçalar [291]



Şekil4.108 Eskişehir Hava Mektebi, ön ve arka görünüşler [291]

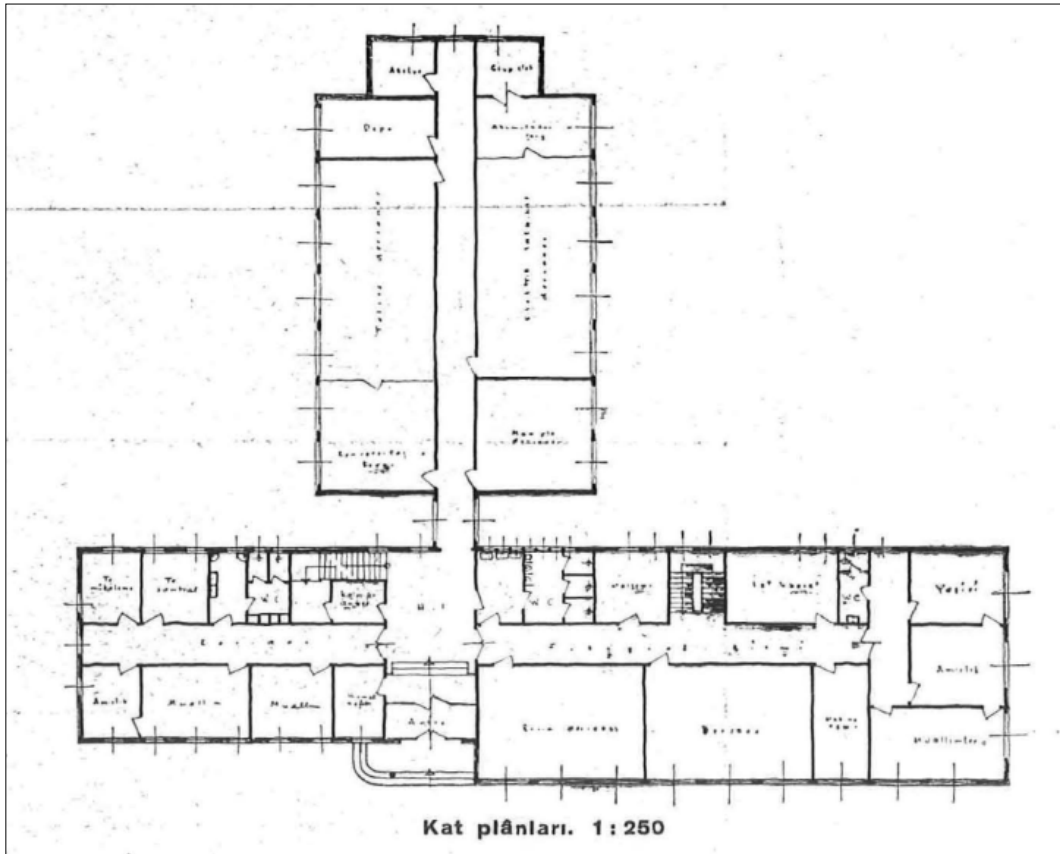
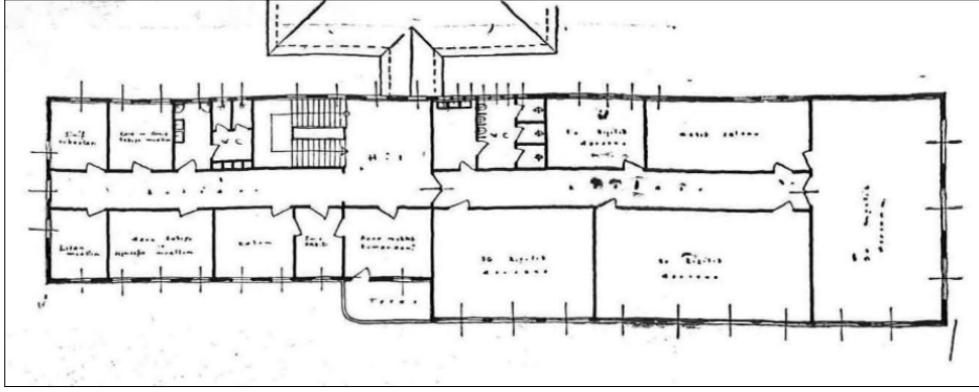


Şekil 4.109 Eskişehir Hava Mektebi, arka köşe görünüşü [291]



Şekil 4.110 General Fevzi Çakmak'ın Eskişehir Hava Mektebi'ni teftişi [138]





Şekil 4.111 Eskişehir Hava Mektebi, kat planları [291]

#### 4.2.2.5 Sanayi Harbiye ve Madeniye Fabrikası, (Şakir Zümre Bomba Fabrikası) Haliç, İstanbul, 1924

Uçak sanayinin askeri kanadında anılmadan geçilemeyecek iki önemli hamle vardır. Bunlardan birincisi Haliç Karaağaç'ta 50 senedir var olan **Tapa<sup>1</sup> Fabrikası'nın Şakir Zümre'ye 1933 yılında devri**; diğeri ise **Nuri Killigil** Paşa'nın Zeytinburnu'nda kok kömürü satan bir şirketi satın alıp burayı madeni eşya fabrikasına dönüştürmesidir. Killigil, Zeytinburnu'ndaki fabrikada tabanca, matara, demir çubuk, gaz maskesi ve mermi üretmeye başlamıştır. Daha sonra fabrikayı genişleterek Sütlüce'ye taşımış; yeni motor ve makinelerle havan ve havan mermisi üretimine de başlamıştır. Tez kapsamında Şakir Zümre'nin Haliç'teki fabrikası konuyla dolaylı olarak ilgili görüldüğünden ele alınmıştır.

Zümrezade Şakir Bey, Kurtuluş Savaşı sonrası Erkan-ı Harbiye-i Umumiye'ye başvurarak ordunun ihtiyaçları için İstanbul'da silah ve cephane üretimi yapan bir fabrika kurmak istediğini bildirmiştir. Haliç'te Karaağaç'ta bulunan tapa fabrikasının binaları, I. Dünya Savaşı'nda İtilaf Devletleri'ne ait uçaklar tarafından hava bombardımanından zarar gördüğü için harap ve metruk durumdaydı. Zümrezade Şakir Bey, 1924 yılı sonunda hükümete başvurarak Haliç'te Karaağaç'ta fabrika kurabilmek için gerekli izinleri almıştır. 1925 yılında bir zamanlar "Tapa Fabrikası" olarak kurulan bina enkazlarının sağlam kalan duvarlarından da yararlanarak bu fabrikayı kurmuştur. Kurmuş olduğu fabrikaya "Türk Mevad-ı Harbiye ve Tenviriye Fabrikası" adını vermiştir [293].

28.5.1927'de 1055 sayılı **Teşvik-i Sanayi Kanunu** uygulanmaya başlanmış ve Türkiye'de özel sektörün önünde büyük bir kapı açılmıştır. 1915 yılı sanayi istatistikleriyle karşılaştırıldığında fabrika adedi, çalışan sayısı, fabrikaların motor ve makine kapasitelerinde büyük gelişmeler meydana gelmiş, bu dönemde İstanbul Haliç'te 25 yeni fabrika kurulmuştur. Ancak sonrasında izlenen sanayi siyaseti yavaş yavaş yön değiştirmiştir [293].

**Arazinin kıymeti ve konumu**, mevcut fabrika binalarının ve müstemilatın kıymeti ve özellikleri BCA arşiv belgelerinde geçmektedir: 1933 senesi Şubat ayındaki

---

<sup>1</sup> **Tapa**: 1. Şişe gibi dar delikleri tıkamaya yarayan mantar, cam veya plastikten tıkaç, tıpa. 2. Köken ask. Top mermisinin ucuna takılan ve mermi atıldıktan sonra patlamasını sağlayan ayarlı başlık (Güncel Türkçe Sözlük, TDK) [186]

değerlendirmeye göre; **arazinin kıymeti** şu şekildedir: "Mezkûr fabrika arazisi, merbut harita mucibince 48150 metre murabbai sahasında olup, deniz ile hiçbir muvaselesi mevcut olmayıp, hey'ti umumiyesi İmrahor Caddesinin kara tarafındadır. Bu arazinin bir kısmı sokak üzerinde vakti düz fabrika arsası; dırki, emsali nazarı itibara alınarak metre murabbaina (1 1/2) lira, ve mütebaki dağlık kısmının beher dönümüne de elli lira takdir edilerek, umum araziye bu suretle 12303) lira kıymet biçilmiştir" [212]<sup>1</sup>. **Fabrika binalarının kıymeti** yine aynı belgede geçmektedir: "Fabrika ve müstemilatı binalarının bir kısmı kâgir ve bir kısmı ahşaptır. Şakir beye teslim olunan, merbut planda gösterilmiş olan binalar, umumiyetle elli seneyi müteceviz bir zamandan beri inşa edilmiş ve tarzı inşaları da kaba olduğu ve bedelleri on senede tesviye edileceği de nazarı itibare alınarak, bugünkü kıymetleri 34351 lira olarak tespit edilmiştir" [212]<sup>2</sup> (**Ek-B 89a, Ek-B 89b, Ek-B 89c**) (Şekil 4.112, 4.113, 4.114). Fabrikanın o dönemler şehir dışında olduğu ile ilgili net diğer bilgi BCA belgesinde görülmektedir. Bu belge, askeri malzeme imal eden fabrika şehir dışında olduğundan, bir vasıta temini hakkındadır (**Ek-B 90**).

BCA 30-18-1-2/49-77-13 yer numaralı belgede, Karaağaç Tapa Fabrikası'nın kroki planındaki işlev analizi görülmektedir (**Ek-C 4**).

---

<sup>1</sup> BCA, Belge Yer No:30-18-1-2 / 49-77-13

<sup>2</sup> BCA, Belge Yer No:30-18-1-2 / 49-77-13



Şekil 4.112 Halic'te Karaağaç bölgesinde, Şakir Zümre Fabrikası'nın kurulduğu bölgenin haritası. İmrahor Caddesi üzerinde, Karaağaç Pay Mahalli denilen binaların ilerisinde X işaretli yer [293]



Şekil 4.113 İstanbul Halic kıyısındaki Şakir Zümre Fabrikası [293]



Şekil 4.114 İstanbul Haliç kıyısındaki Şakir Zümre Fabrikası [293]

1937 yılında Yunanistan hükümeti bomba satın almak için ihale açmıştır. Zümrezade firması ile Yunanistan hükümeti arasında Ankara'da antlaşma imzalanmıştır ve bu antlaşmayı 4 Şubat 1937 tarihli Tan Gazetesi duyurmuştur. Yunanistan, Şakir Zümre Fabrikası'ndan 1,5 milyon liralık bomba satın almıştır [293]. Bu durum, fabrikanın uluslararası çapta başarılı olduğunun ispatıdır.

**Başbakanlık Cumhuriyet Arşiv belgelerinden** de anlaşıldığı üzere; Şakir Zümre Fabrikası'nda 1 kilodan başlayıp 900 kg ağırlığına kadar **her ağırlıkta tayyare bombası** üretilabiliyordu. **Hava Kuvvetleri için** gerekli olan çeşitli ağırlıktaki uçak tahrip bombaları bu fabrikada yaptırılmıştır (**Ek-B 91a, Ek-B 91b, Ek-B 92, Ek-B 93a, Ek-B 93b, Ek-B 94a, Ek-B 94b**). Fabrikada Hava birliklerinin ihtiyacı olan yangın bombası, uçak bombaları için ihtiyaç duyulan askı tertibatı, şarjlı su bombalarının da yapıldığı BCA belgelerinde görülmektedir (**Ek-B 95, Ek-B 96a, Ek-B 96b, Ek-B 97**). Bu belgeler; Şakir Zümre Bey'in fabrikasının o dönemlerde askeri harp malzemeleri üretmiş olduğunun kanıtıdır. Bir diğer ilgili belge de; 3719 adet uçak bombasının Nuri Killioğlu'nun fabrikasında pazarlıkla yaptırılması ile ilgilidir (**Ek-B 98a, Ek-B 98b**).

Oldukça geniş bir çalışma sahası bulunan fabrikanın organizasyonu şöyledir:

Dökümhaneler: Fabrikanın maden, pik ve demir olmak üzere üç dökümhanesi vardır. Bu dökümhane Karabük'tekinden sonra memleketin en büyük dökümhanesiydi.

Atölyeler:

1-Otomatik tezgahlar, 2-Tesviye atölyeleri, 3-Kaba tesviye atölyeleri, 4-Demirhane, 5-Marangozhane, 6-Nikel ve kromaj atölyesi, 7-Tenekehane, 8-Kaynak dairesi, 9-Büro teknik (fişek dairesi), 10-Boya işleri dairesi,

İdari işler: 1- İdare kısmı, 2-İşletme dairesi

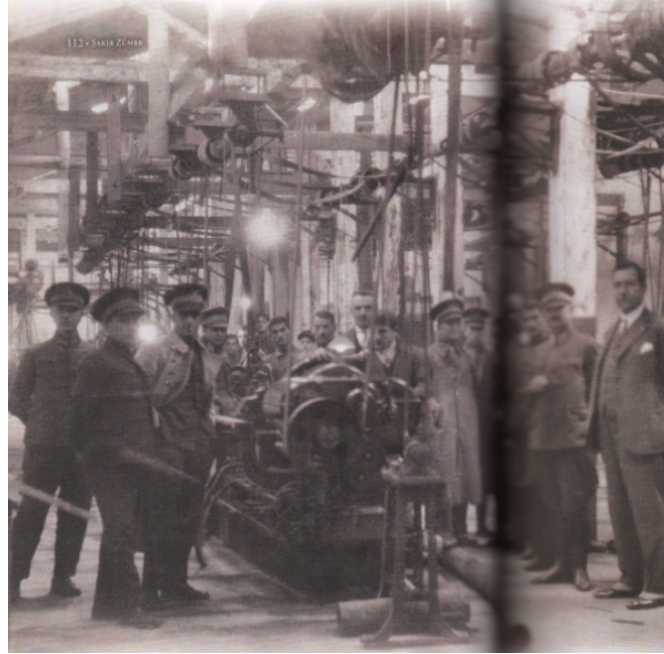
İdari müdürün emrinde: ticari muhasebe, sanayi muhasebe, evrak ve muhaberat kısmı, ithalat servisi, ambar servisi, işçi sağlık servisi, daire amirliği kontrolü kısımları ve bir muhasebeci, bir muavin, iki muhasip, bir sanayi muhasebecisi, bir evrak muhaberat memuru, bir kontrol dairesi amiri, bir ambar memuru ve bir yardımcısı vardır. Fabrikada 300 işçi ve usta çalışmaktaydı [293].

BCA belgelerindeki açıklamalardan bir kısmının kagir, bir kısmının ahşap (çatı, taşıyıcı kolonlar) olduğu anlaşılan fabrika, 2. bölümde bahsedildiği üzere, dar ve kolonatlı mekanlarla üretim yapılan mekanlardan oluşmaktaydı. Yine de çatı konstrüksiyonundan, ağır makine vd. ekipmanların taşınması için yararlanılmıştır (Şekil 4.115, 4.116, 4.117, 4.118, 4.119, 4.120, 4.121, 4.122).

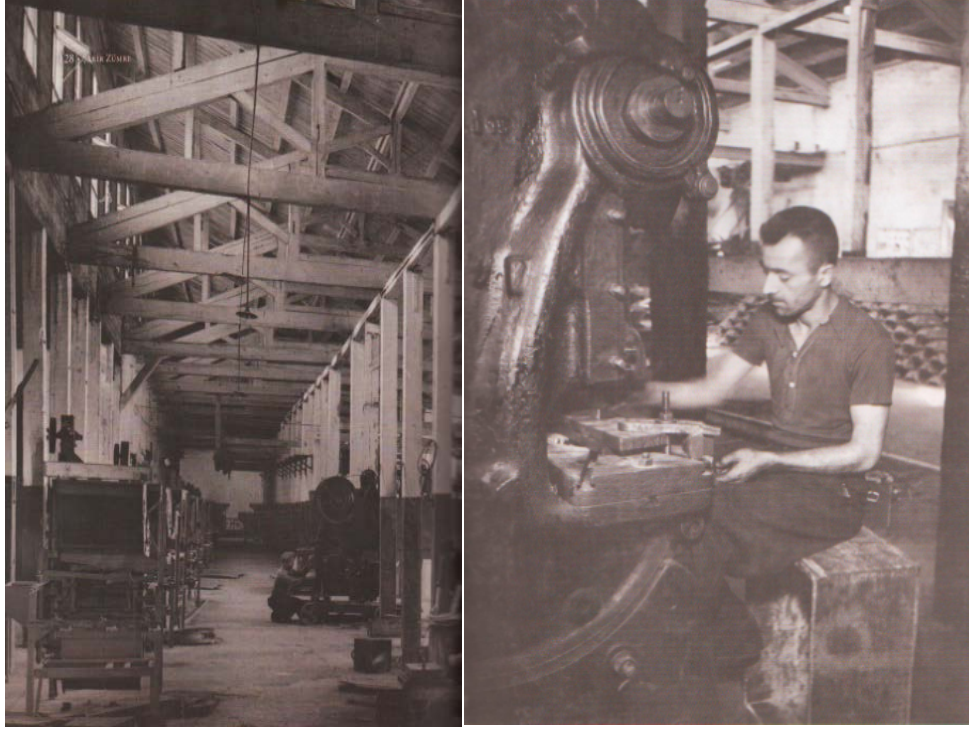
II. Dünya Savaşı sonuna kadar hizmet eden fabrika 1946 yılında Anonim Şirket haline getirilmiştir. Ulusal savunma amaçlı uçak bombası üretimi durmuş, fabrika sivil amaçlar için farklı üretilere başlanmıştır. Üretilen bu mamuller şu şekilde özetlenebilir: Ziraat makine ve aletleri, inşaat malzemesi, elektrik malzemesi ve bakalit eşya, döküm ve madeni eşya [293]. 1951 yılında İstanbul Sergisi'ne katılan Şakir Zümre Fabrikası, bu yıllarda soba imalatında uzmanlaşmıştır. Bugün fabrika tesisi mevcut değildir.



Şekil 4.115 İstanbul Halic kıyısındaki Şakir Zümre Fabrikası, iç görünüş: Bir çalışma anı, 1930'lu yıllar [293]



Şekil 4.116 Fabrika'nın içinden görüşler [293]



Şekil 4.117 ve Şekil 4.118 Fabrika'nın içinden görüşler [293]; Şakir Zümre Fabrikası'nda preste çalışan bir işçi, 1930'lar [293]

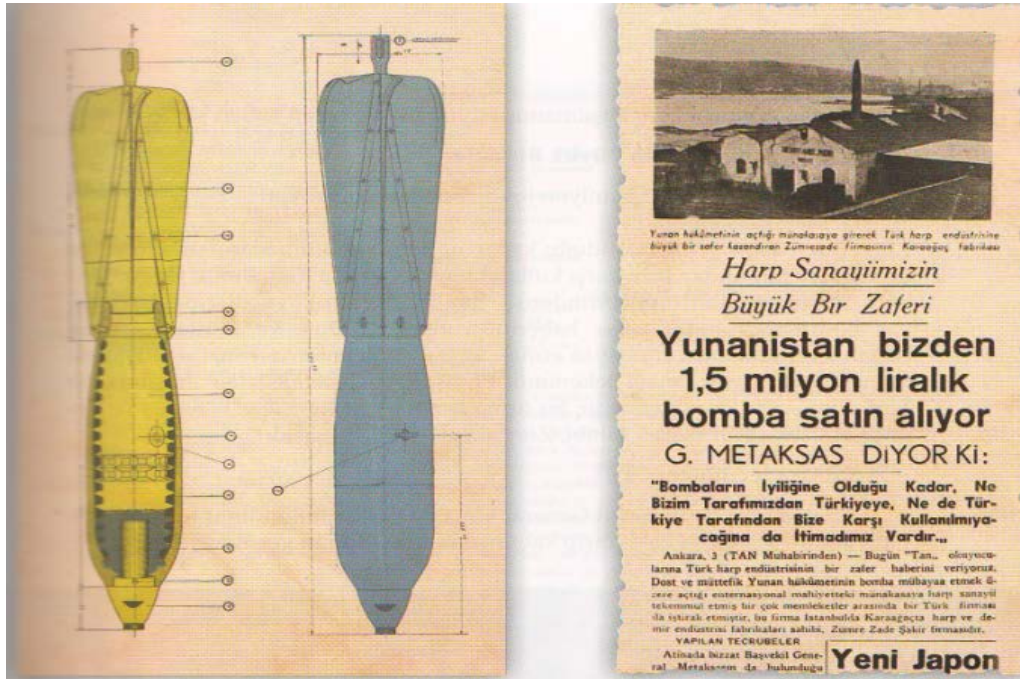


Şekil 4.119 Şakir Zümre Fabrika bahçesinde [293]





Şekil 4.120 Şakir Zümre, fabrikasında ürettiği büyük ebat ve ağırlıktaki tayyare bombalarıyla (Yıl 1939). 1000, 500 ve 300 kg.lık tayyare bombaları [293]



Şekil 4.121 Tayyare Bombaları teknik çizimi (kesit&görünüş) ve gazete haberi [293]



Şekil 4.122 Şakir Zümre Fabrikası'nın ürettiği ürünleri tanıtan broşür [293]

#### 4.2.3 Sivil ve Ticari Havacılık Yapıları

1923-1940 Türkiye Cumhuriyeti döneminde diğer alanlarda olduğu gibi sivil ve ticari havacılık alanında da önemli gelişmeler olmuştur. Bu gelişmeler Avrupa ile başbaşa bir seyir izlemiştir.

1920'li yıllarda hükümet politikası olarak yabancılardan gelen pek çok teklif, otokrazi, katı kurallar ve hükümet yönetmelikleri dolayısıyla hayata geçirilememiş, ayrıca yabancı şirketlere İstanbul dışındaki şehirlerde uçuş izni verilmemiştir. Ancak Türkiye'nin kendi ulusal havayolu şirketini kurmasından çok önce 3 yabancı havayolu şirketi Türkiye'de faaliyet gösterme hakkını elde etmiştir. Bunlardan birisi yukarıda bahsedilen Junkers Turkische Flugzeug Und Motoren AG (Junkers Zentrale-Angora-Ankara), diğerleri **Societa Anonima Aero Espresso Italiana (AEI)**, ve **Compagnie Franco-Roumaine de Navigation Aérienne (CFRNA)**- daha sonraki adı Compagnie Internationale de Navigation Aérienne **CIDNA**) olmuştur. Bu şirketlerin Türk ticari havacılık tarihine ve havacılık mimarisine olan katkıları incelenmiştir. Bu şirketlerin tesisleri; aşağıda inceleneceği üzerine bugün dahi büyük oranda orijinal biçimlerini koruyan birer "**endüstri mirası**" niteliğindedir.

Öte yandan; 1931 yılının Temmuz ayında dünyanın iki nokta arasında en uzun uçuşunu gerçekleştiren iki Amerikalı Russell Boardman ve John Polando'nun aralıksız 5.011,8 mil

rekoru ile New York'daki Floyd Bennett Havaalanı'ndan İstanbul Yeşilköy'e uçuş başarısı Türk Sivil Havacılığı'na çok büyük bir ivme kazandırmıştır [169]. Böylece Yeşilköy başta olmak üzere Türkiye'de sivil ve ticari amaçlı havaalanı, pist ve diğer havacılık yapılarının inşaatları başlamıştır. Meteoroloji ağı (teşkilatı) bu amaçlarla kurulmuştur. Gözlemevleri inşa edilmiştir. Uluslararası ve ulusal bu teşebbüslere, iki önemli girişimci de eklenmelidir. Sivil ve ticari amaçlı havacılık çalışmalarında bulunan bu isimler, **Vecihi Hürkuş ve Nuri Demirağ'**dır.

#### 4.2.3.1 Büyükdere Havaalanı ve AEI (İtalyan Havayolları Şirketi)

Tezin 2. ve 3. bölümlerinde de ele alındığı üzere; I. Dünya Savaşı'nda askeri amaçlarla, donanmayı desteklemek amaçlı kullanılan **deniz uçakları**, havacılığın "Altın Çağı" olan 1920'ler ve 30'larda, ulaşım teknolojisinin yeni bir türü olarak **sivil ve ticari amaçlar için** kullanılmıştır. Bu yıllarda İstanbul'da Avrupa ve Amerika ile eşzamanlı girişilen bir konu olan deniz uçağı kültürü ve seyahati, **üstü örtük ve pek de araştırılıp incelenmeyen bir konu** olarak kalmıştır.

İstanbul, Cumhuriyet'in ilanıyla, başkentin Ankara'ya taşınmasıyla birlikte 1920'lerde eski politik gücünü kaybetse de; sahip olduğu nüfus, tarih ve coğrafik avantajları uluslararası özel teşebbüslerin dikkatini çekmeye devam etmiştir. Ayrıca birçok Avrupalı şirket, Doğu'ya seyahat etmek, bağlantı kurmak için en kestirme yol olarak Türkiye rotasını öngörmüştür. Bu nedenle **İtalyan AEI (Societa Anonima Aero Espresso Italiana)**, İstanbul Büyükdere'de bir tesis inşa etmeye karar vermiş, gerekli girişim ve izinler için hükümete başvuruda bulunmuştur. Şirket; dönemin yeni, popüler ve lüks bir ulaşım biçimi olan **deniz uçağı** ile sivil ve ticari amaçlı hizmet vermeyi hedeflemiştir. Tezin 2. bölümünde de bahsedildiği üzere, **su ve havacılık yapıları arasında simbiosis** bir durum (askeri ve sivil) hep vardır.

İstanbul Boğaz'ında, Avrupa yakasındaki Büyükdere'de kurulan tesis, mimarlık ve kent tarihinde pek de bilinmeyen bir "**endüstri mirası**"dır. Bu konuyu mimarlık tarihi bağlamında ele alan ilk çalışma **Haluk Zelef'e (2014)** aittir. Haluk Zelef (2014), "*Impacts of Seaplanes and Seaports on the Perception and Conception of the Modern City: The Case of Istanbul*" adlı makalesinde AEI tesisini ele almıştır. Tez kapsamında; Zelef'in incelemeleri, **yayınlanmamış BCA belgelerinin ve projelerin** günışığına çıkarılması ile

geliştirilmiştir. Ancak Zelef konuyu farklı noktalarla da incelemiştir; örneğin bu tesis ile İstanbul'un birçok özelliklerinin açığa çıktığını da belirtmiş; İstanbul deniz uçağı istasyonu ile, coğrafik özellikleri, sahip olduğı eşsiz deniz manzarası ve denizle olan konumunu, biçim ve bağlantılarının oluşmasında ana aktör olarak kentin adeta tekrar doğduğunu ifade etmiştir [294].

İstanbul, aynı zamanda bir kıyı kentidir. 19. yüzyılın ikinci yarısında **demiryolu istasyonları**, ulaşımın yeni bir biçimi olarak ortaya çıkmış; kıyı kentleri için limanlara bir alternatif olarak doğmuştur. Osmanlı Devleti'nin başkenti İstanbul, bu gelişmeden fazla uzak kalmamış, yüzyıl sonlarına doğru kendi dönüşümünü gerçekleştirmiştir. Kentin Avrupa ve Asya girişlerinin ikisinde de, sırasıyla 1890'da Sirkeci'de ve 1908'de Haydarpaşa'da yeni terminaller kurulmuştur. Osmanlı Devleti'nin başkentinin doğal karakteristiğinden dolayı bu istasyonlar çeşitli ulaşım araçları arasında demiryolu-karayolu-deniz gibi, değiş-tokuş edilen düğüm noktalarına yerleştirilmiştir. 20. yy geçişinde ise, tamamen ulaşımın yeni bir biçimi olarak **hava seyahati** ortaya çıkmıştır. Böylece kara uçakları ile deniz uçakları arasında yeni bir yarış başlamıştır. Bu yıllarda transatlantik ulaşımında zeplinler ve turistik gemi yolculuğı (cruise) popüler olsa da, deniz uçakları yepyeni bir alternatif olarak doğmuştur [294]. Birçok Avrupalı şirket, ulaşım ve posta servisi için havayolu hizmetlerini 1920'lerde kurmuştur. **Denizler üzerindeki bu yeni pahalı ticari network (ağ) yaratılması**; aslında tezin 2. bölümüne de bahsedildiğı üzere Batı'lı ülkelerin **kolonileşme** isteklerine, yani **politik amaçlara** hizmet edecektir.

O yıllarda İtalyan şirketler; Türk-İtalyan ortaklığıyla deniz uçağı ile havayolu servisinde bulunmak için İstanbul, Odessa ve Varna, ayrıca Antalya ve Ankara arasında bağ kurmak için ilk girişimlerde bulunmuşlardır [294]. Bu şirketlerden birisi de **Societa Anonima Aero Espresso Italiana (AEI)**'dir.

İstanbul'da Osmanlı Devleti'nden beri havacılık üssü olan Yeşilköy'ü (Ayastefanos), Kurtuluş Savaşı öncesi yabancı devletler işgal etmişti (Bkz: Bölüm 3) ve ilk uluslararası havayolu şirketlerinden olan Fransız-Romen Şirketi CIDNA (ilk adı CFRNA) burada havacılık tesislerine ev sahipliğı yapmıştır (Bkz: Bölüm 4.2.3.2). CIDNA'dan sonra bir başka yabancı ülkenin havayolu şirketi, İtalyan AEI, İstanbul'da bu sefer Boğaz'daki bir noktada deniz uçağı tesisi kurmuştur.

12 Aralık 1923'te kurulan İtalya'nın ilk uluslararası hava taşımacılık şirketi olan **Societa Anonima Aero Espresso Italiana (AEI)**, İtalya, Yunanistan ve Türkiye arasında deniz uçağı hizmeti vermek için 1930'lu ve 40'lı yıllarda faaliyet göstermiştir. İtalyan şirket, kuruluşunun ardından 1924 yılında deniz uçaklarının modeli, inşa edilecek havaalanı, gerekli tesisler (hangarlar) ve uçuş rotası için ayrıntılı bir teklif ile Türk Hükümeti'ne başvuruda bulunmuştur ve buna göre yapılan sözleşmede; AEI'ya kendi deniz havaalanını inşa etme yetkisi verilmiştir (**Ek-B 99a, Ek-B 99 b, Ek-B 99c, Ek-B 99d, Ek-B 99e, Ek-B 99f, Ek-B 99g, Ek-B 99h, Ek-B 99i, Ek-B 99j, Ek-B 99k, Ek-B 99l, Ek-B 99m, Ek-B 99n, Ek-B 99o, Ek-B 99ö, Ek-B 99p, Ek-B 99r, Ek-B 99s, Ek-B 99ş**).

AEI'nın deniz uçağı istasyonuna, sadece sivil amaçlı kullanım için Türk Hükümeti ile yapılan sözleşmeyle izin verilmiştir. **BCA belgelerine göre bu sözleşmenin önemli maddeleri şöyledir:** Bu sözleşmenin süresi 20 yıl olacaktır. Şirket sözleşme tarihinden itibaren en fazla 16 ay zarfında Brindisi-İstanbul arasında haftada 2 adet gidiş, 2 adet geliş olarak sefer yapacaktır. Sözleşmenin 6. maddesine göre; hangar, garaj, tamirhane vs. yapılması için Hükümet, şirkete ücretsiz arazi temin edecek, işletmeye lazım olacak her şeye müsaade edecektir. 7. maddeye göre; Türkiye Hükümeti, isterse 10 yılın sonunda veya 20 yılın sonunda her türlü malzemeyi satın alacaktır. Eğer 10 yılın sonunda şirket devam etmek isterse ve 1-Hükümet sözleşmeyi feshederse malzemeleri almakta serbest ancak binaları %20 indirimle satmaya mecburdur; 2-şirket 10. yıl sonunda kendisi bırakmak isterse ya da sözleşmenin süresi bitince şirket bilumum bina, yedek eşya, malzemeyi vd. Hükümet'e satmaya mecburdur. Bu maddeler gereği satılacak malzemelerin fiyatlarında anlaşamazlarsa bilirkşi fiyatları belirleyecektir. Burada da anlaşamazlarsa mahkeme tarafından tayin edilen bilirkşi kararı kesin olacaktır. Deniz sahile kurulacak iskeleden vergi alınmayacaktır. Şirket Hükümet kanunlarına tabidir ve Hükümet istediğı zaman teftiş edebilecektir. Yazışmalar Türkçe olacaktır. Şirket üçte bir oranında Türk işçi çalıştıracaktır ve bu işçiler İtalya'da fabrikada eğitim görecektir. İtalyan memurlarına yapılan indirim Türk memurlara da yapılacaktır. Şirket, telsiz için Türkiye istasyonlarını kullanacaktır. Hükümet yardıma ihtiyacı olan gemilere yaptığı yardımın aynısını tayyareler için de taahhüt etmiştir. 19 Teşrin-i Evvel 1919 tarihli Paris Uluslararası Seyr-i Havai Sözleşmesi'ne iki taraf da uyacaktır. Taraflar ihlal ettiklerinde birer uzman belirleyip komisyon kurulacaktır. Yine

anlaşamazlarsa mahkeme uzman kişi belirleyecektir. Nakliyeye ait posta pulu oluşturulacak ve tüm posta nakliyatında kullanılacaktır. Türk diplomasisine ait en fazla 10 kg olan postaları ücretsiz götürecektir. 19. maddeye göre, şirket bilet satışı için acente açmaya yetkilidir. 20. maddeye göre, teknik konular Hükümet tarafından tayin edilecek uzman ve şirket tarafından Ankara'ya gönderilecek uzman ile belirlenecektir. Şirket uzman göndermezse sözleşme fesih olunmuş olacaktır. 21. maddeye göre, sözleşme devam ettiği sürece şirketin merkezi Roma'dadır. Şirket Dersaadette bir şube açmak için 30 Teşrin-i Sani 1330 tarihli yabancı kanununa göre işlem yapacaktır. **18 Eylül 1340. (Ek-B 100a, Ek-B 100b, Ek-B 100c, Ek-B 100d, Ek-B 100e).**

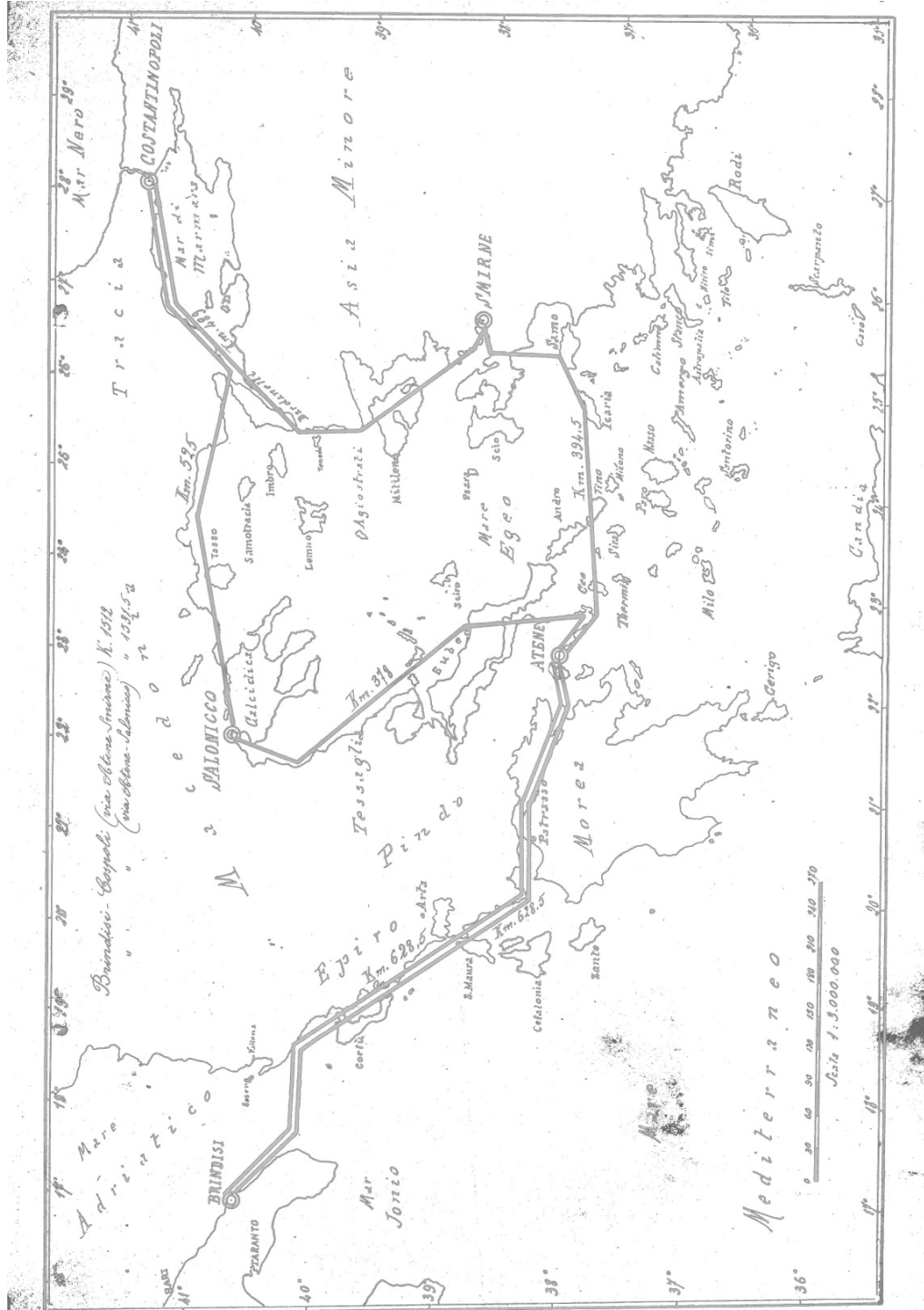
Sözleşme ekinde uçakların teknik özellikleri ve şirketin deniz tayyare istasyonunda bulunduracağı malzemeler belirtilmiştir. Uçaklarda yolcu kabini olacak, 8 yolcu alabilecektir. Uçağın hızı saatte 95 km ile 170 km arasında olacaktır. Uçaklar en az 2 motorlu olacak, uçuş için gerekli alet edevatı bulunduracak, yedek malzemeleri olacaktır. Uçaklar 13 Teşrin-i Evvel 1919 tarihli sözleşmeye uygun olacaktır. Uçakların emniyeti için Lozan Antlaşması'nın 100. maddesinin 3. fıkrasındaki uluslararası hava sözleşmesinin 14. madde 2. fıkrası gereği telsiz haberleşme cihazına sahip olacaktır (**Ek-B 100f**).

**Sözleşme ekinde ise;** madde 3'e göre, sağlıklı nakliyat için şirket, deniz tayyare istasyonunda hava gözlem merkezi yapabilecektir. Madde 6'ya göre, **havanın durumu** ile ilgili **Ereğli ve Gelibolu telgraf idareleri** şirkete **her sabah bilgi** verecektir. **Müzeyyil (ilavesi olan) Mukavelename'nin 5. maddesinde;** uçuş için Türk memurlarına (Belediye memurları dahil) %30 indirim uygulanacağı belirtilmiştir.

**Uçuş rotası** "Brindisi, Atina, İzmir (Smyrna) ve İstanbul" arasında veya "Brindisi, Atina, Thessaloniki (Selanik) ve İstanbul" arasında olacaktır (Şekil 4.123). 1930'da bu ağa/networke Rodos Adası da eklenmiştir. Rota, genellikle kıyı şeridinde paralel olarak, yalnızca deniz üzerinde uçacaktır.

Kurtuluş Savaşı (1919-1922) sonrası, yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nin ilanı öncesi, Ankara'da Türk yetkilileri ile iletişim kurulmuş ve 11 yıllık imtiyazı garanti eden bir anlaşma imzalanmıştır. **İzmir'in (Smyrna) Kokaryalı** semtinde uçağın inişini kolaylaştırmak için bir proje hazırlanmasına rağmen, askeri sebeplerden dolayı sadece İstanbul bir varışyeri/hedef (destinasyon) olarak kabul edilmiştir. Türk yetkililerinin

İzmir'i yadsımasına benzer olumsuzluğu, Yunan yetkililer de göstermiş, Thessaloniki (Selanik) bir varışyeri/destinasyon olarak uygun bulmayı reddetmiştir [294].



Şekil 4.123 AEL uçuş rotası [295]<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BCA, Belge Yer No: 230-0-0-0\_56-2-1 Dosya belgesi.

**Müzeyyil (ilavesi olan) Mukavelename'nin 1. maddesine göre;** Şirketin **Küçükçekmece'de** yaptığı tesisin arazisi yasaklı olduğu için iptali; Büyükdere'de Kefeli Köy'de hangar ve iskele yapılması kabul edilmiştir. 2. maddede ise; Şirket **Küçükçekmece'deki** iptalden dolayı hak iddia etmezse, arazi bedeli (1525 lira), ekili olan yerler (mezruat) bedeli 1850 lira, iskele için 12,000 lira olmak üzere toplamda 15,375 lira şirkete ödenecektir **(Ek-B 100f)**. Bu maddelerden, **yer seçimi için Küçükçekmece Gölü'nün** önceden düşüldüğü anlaşılmaktadır. Haluk Zelef; İtalyan şirket ve Türk Hükümeti arasındaki Ocak 1925 tarihli yazılı belgelerde yer seçimi için **Haliç'ten** de bahsedildiğini belirtmiştir. Haliç'in, o zamanlar deniz trafiğinin yoğun olduğundan ve Küçükçekmece Gölü'nün ise kent merkezine oldukça uzak olduğu düşünülmüş olduğundan, Büyükdere'deki arazinin 5-dönüm arsası, Boğaz'ın en geniş kısmında tesis için yer olarak seçilmiştir. Bu **yer seçiminin** birçok sebebi vardır: Birincisi, bu yer birçok avantaja sahipti; 19. yy sonlarında birçok diplomatik temsilcinin yazlık konaklarına ve kentin varlıklı gayrimüslim nüfusunun olduğu yere yakındı, ki bunlar havayolu şirketi için potansiyel müşterilerdi. Daha önemlisi, yer seçimi birçok teknik avantaj sunmaktaydı, dalgalı denizin sert rüzgarlarından iyi korunmasını sağlamakta ve özellikle gemi trafiğinden uzak olarak, uçakların yere rahatça inebilmesi için geniş bir su yüzeyi alanına eşlik etmekteydi [294].

Boğaz'daki istasyonun yeri, Türk yetkililerine bazı askeri avantajlar da sunmaktaydı. 1936'daki Montrö Antlaşması'na dek, ne Çanakkale Boğazı (Dardanelles) ne de Boğazlar (İstanbul) Türk kontrolü altında değildi ve tezin önceki bölümünde (Bölüm 3) bahsedildiği üzere, askeri tabanlı alanlarda kısıtlamalar vardı; onların kıyılara 15-20 km mesafede olması gerekmektedir. Bu koşullar altında AEI tesislerinin, anlaşmanın açığa çıkardığı gibi, askeri gözetim eşliğinde kullanımına izin verilmiştir [294].

Kasım 1925'te AEI, Bakanlığa havaalanının bitmiş planlarını sunmuştu. AEI'ya ayrıca inşaat ve faaliyetleri için gerekli malzemelerin ithal edilmesinde ayrıcalık tanınmıştı [169]. **31 Aralık 1925'te** AEI ile Türk Hükümeti arasında 20 yıllık bir sözleşme imzalanmasının hemen ardından; Türk Hükümeti, projeye **31 Aralık 1925'te** onay verip, sahilde 20,000 m<sup>2</sup>'lik bir alan tahsis etmiştir. Projede **bir yönetim binası, çalışanlar için bir bina, iki hangar ve bir limanın yanı sıra gerekli teçhizat ve depo binaları** yer alıyordu. Havaalanı ve rıhtım inşaatına hemen başlanmıştır.



**BCA 230-0-0\_61-27-1 yer numaralı dosya belgelerinde,** uçak istasyonu hakkında bilgiler; plan, proje ve fotoğraflar bulunmaktadır. Bu dosyanın içeriğinde atölye, hangar, müstahdem binası, iskele planı ve bunların fotoğraflarına ilaveten bir umumi plan da bulunmaktadır. Yine aynı dosya belgelerinde tesisin maliyeti ile ilgili ve diğer teknik bilgiler bulunmaktadır. Bunların ışığında şu özet bilgiler ve çıkarımlar yapılmıştır:

**İstasyon;** İstanbul'dan takriben 20 km mesafede Büyükdere koyunda bulunmaktadır; karadan iki şose<sup>1</sup> yol bu istasyonu şehre bağlamaktadır. Bu şoselerden biri Hacı Osman bayırından Maslak yolu ile birleşmektedir ve bu yol asfalt olarak yeniden yapılmıştır. Diğeri Kireçburnu, Tarabya, İstinye'den Maslak yoluna çıkmaktadır. Deniz tarafından, Büyükdere koyu, tayyarelerin inebilmeleri için iyi bir deniz sathı vardır. Burada hakim olan rüzgar şark rüzgarı olup, Karadeniz Boğazı'ndan koy boyunca esmektedir. Bununla beraber dalgalar, hiçbir zaman tayyarelerin yanaşma ve hareketlerine mani olacak derecede kuvvetli ve yüksek değildir. Çünkü Büyükdere koyunun karşısında bulunan kısım ile, boğazın Anadolu sahilindeki kısım şark rüzgarına karşı iyi bir muhafaza seddi teşkil etmektedir (Şekil 4.124, 4.125, 4.126).

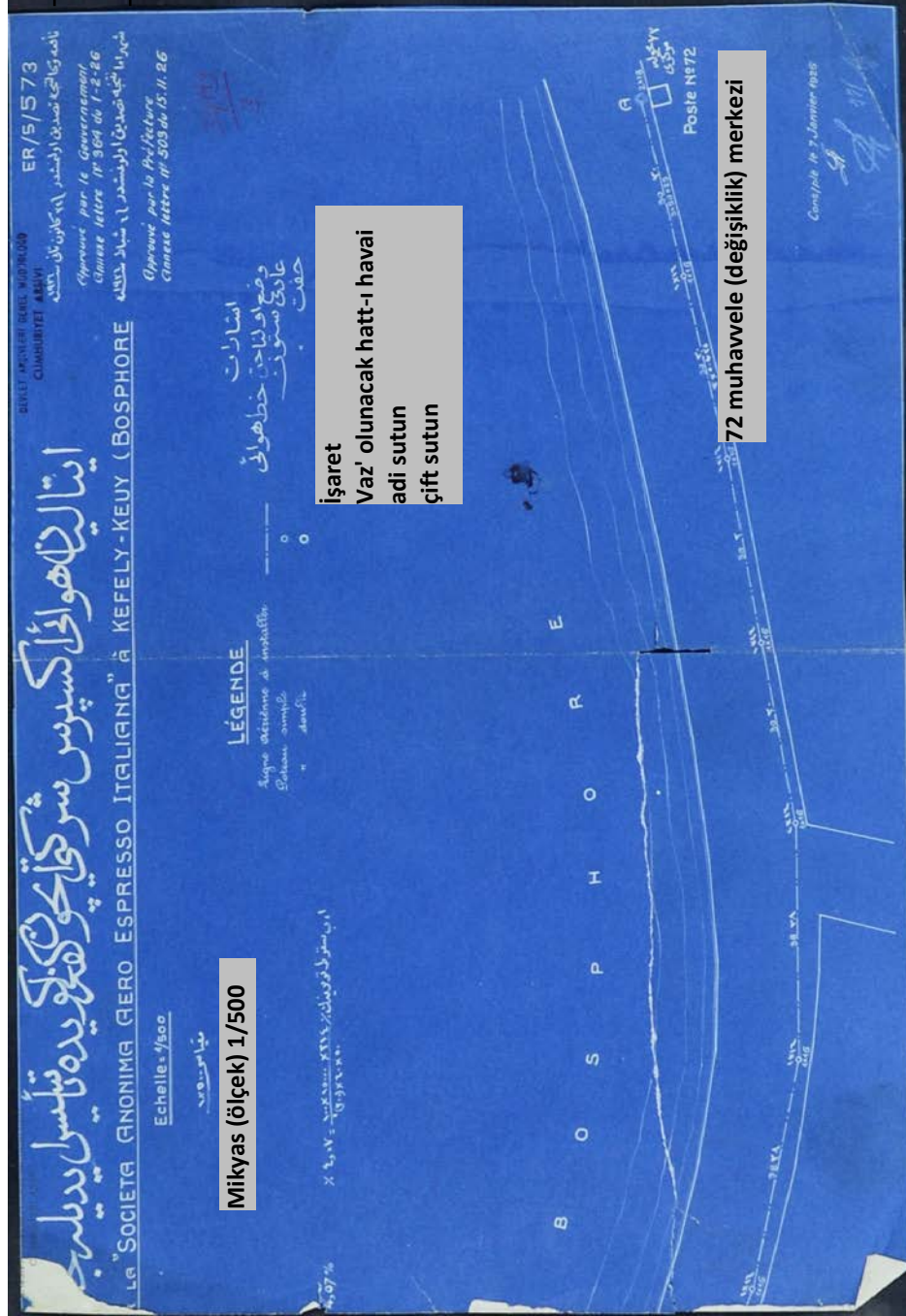
---

<sup>1</sup> basit bir tür karayolu

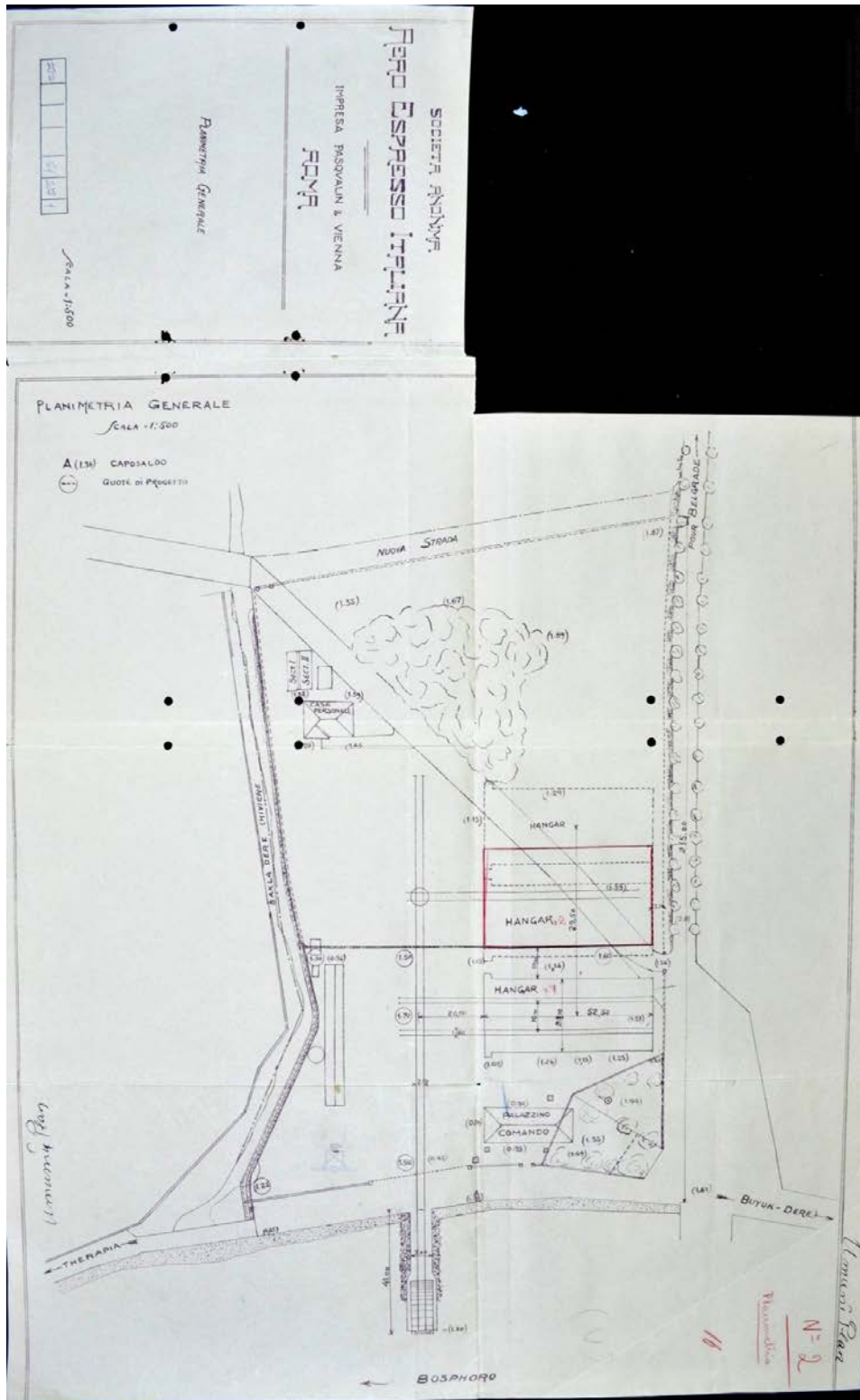
Nafia Vekaletince (Bayındırlık Bakanlığı) tasdik olunmuştur  
(onaylanmıştır). 24 Kanun-u Sani, 1926

Şehramanetince (Belediyece) tasdik olunmuştur. 6 Şubat 1926

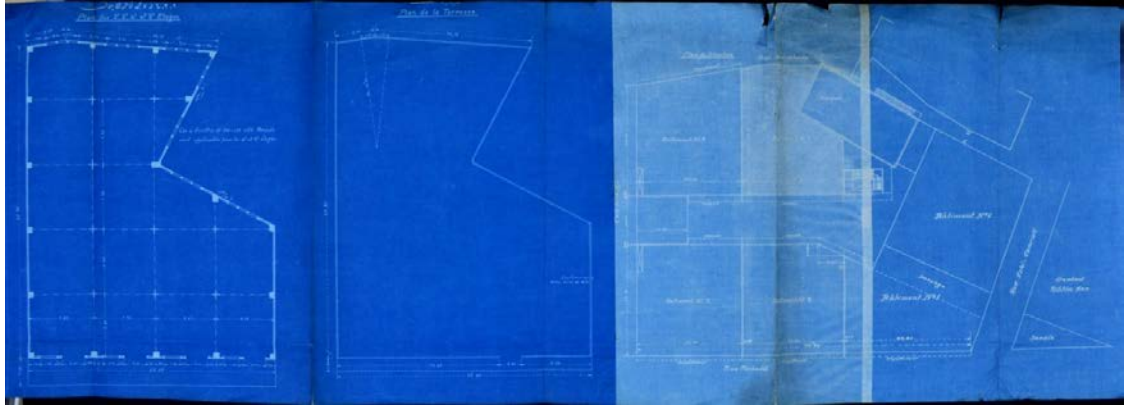
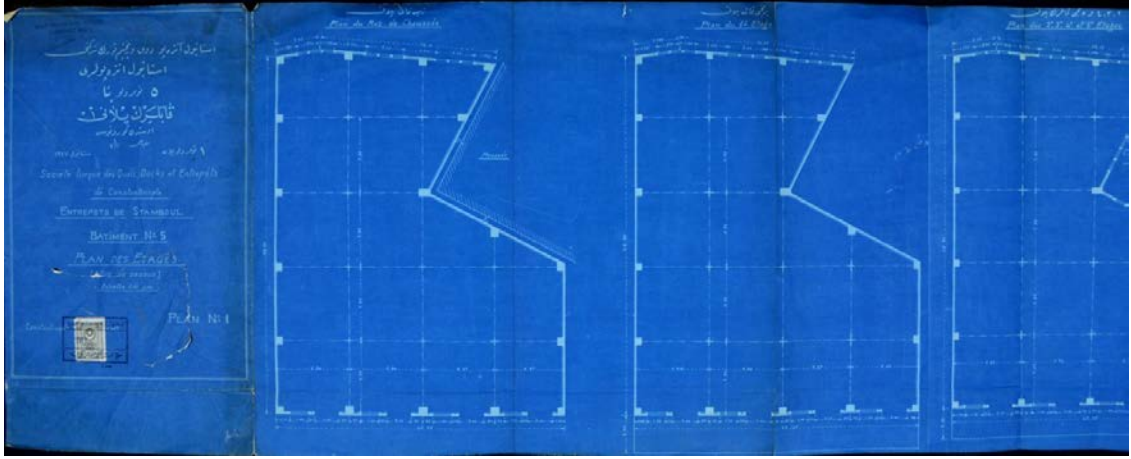
İtalyan Havai Ekspres Şirketi için Kefeli Köyde Tesis edilecek.



Şekil 4.124 İtalyan Havai Ekspres Şirketi için Kefeli Köy'de tesis edilecek rıhtım [296]

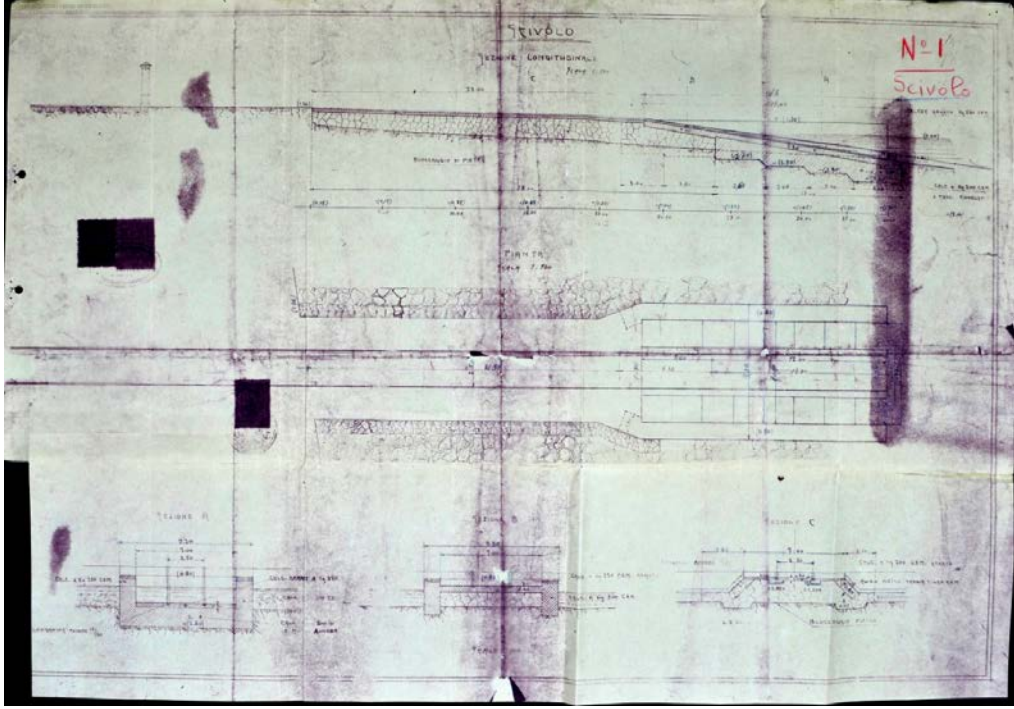


Şekil 4.125 AEI tesisinin vaziyet planı [296]



Şekil 4.126 AEI tesisinin arsa aplikasyon planları [296]

BCA belgelerine göre; "iskele ve kızak sistemi" şu şekildedir: Tayyarelerin denizden çıkarılması ve denize indirilmesi manevralarının yapılması mümkün olmayacak derecede dalgalı bir denize, ender olarak rastlanmaktadır. Özellikle tayyarenin denize indirilmesi imkanı daima vardır. İstasyonun betonarme ve taştan yapılmış tekerlekli bir kızak tesisatı vardır (Şekil 4.127). Tayyareler elektrikli 7 beygirlik bir motoru kapsayan bir vinçle yukarı alınmaktadır. Bu vinç meydana bulunmaktadır ve özellikle tayyarelerin yerde buldukları zaman hareket etmelerine yaramaktadır. Aynı zamanda palanga vd. ilavelerle tayyarelerin denizden kızağa çekilmesi işi için de kullanılabilir. Tayyarelerin demir, zincir, çapa, bağlama halatları gibi bağlama tesisatları vardır. Bunlar kızağa yakın olarak uygun bir tarzda yerleştirilmiştir [296] (Şekil 4.128). Aynı zamanda kablosuz anten, vd. teknik ekipmanlar da mevcuttur.



Şekil 4.127 AEI iskele kesit ve detaylarını içeren çizim [296]<sup>1</sup>



Şekil 4.128 AEI iskelesi [296]

BCA belgelerinden "Muhtelif Servisler İçin Yapılmış İnşaat ve Tesisat" hakkında edinilen bilgiler şöyledir: Büyükdere tayyare istasyonu, halen icra etmekte olduğu faaliyet derecesinden çok daha fazla bir faaliyete yarayacak tesisata sahiptir. İstasyon, hali hazır tesisata hiçbir şey ilave etmeksizin birçok hatların seyrüsefer yapabilmesine uygun özelliklere sahiptir. Yunan Hükümetine satılan Faler istasyonu,

<sup>1</sup> BCA, dosya no: 230-0-0-0\_61-27-1\_Büyükdere Deniz Uçak İstasyonu hakkında bilgi, plan

Büyükdere'dekinden bir hangar noksandır ve memurların ikametine mahsus binada bulunmadığı halde haftada 2 defa: 1-Brendizi İstanbul, 2-Brendizi Rodos arasında yapılan seferlerle her gün işleyen Brendizi-Mısır hattına yeterli olması itibariyle **Büyükdere'deki tesisat daha büyük ve daha çok seferlere yeterli olacak genişlikte ve mükemmeliyettedir** [296] (Şekil 4.129, 4.130).



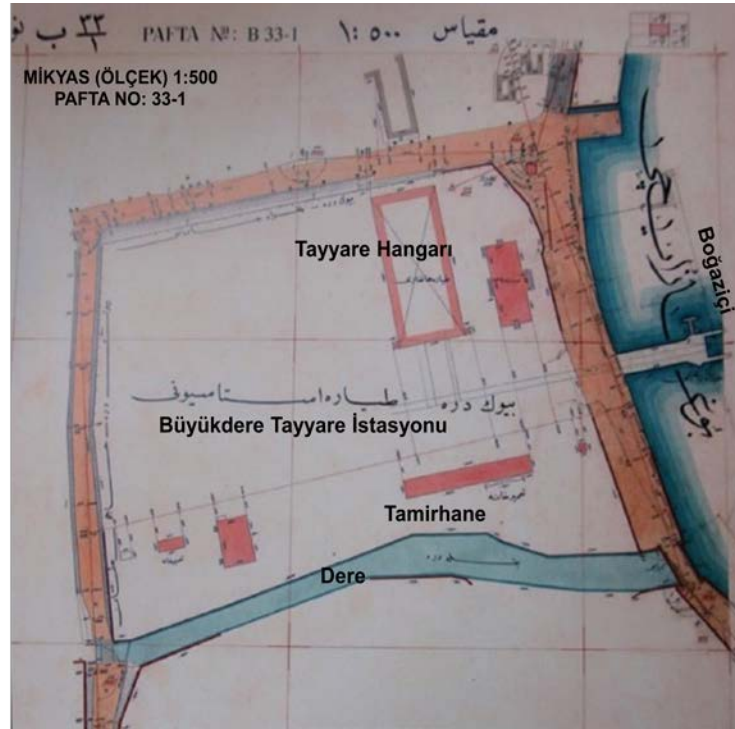
Şekil 4.129 Tesisin umumi görünüşleri [296]



Şekil 4.130 Tesisin umumi görünüşleri [296]

**İstasyonun Büro ve Daireleri-Yolcu Servisine Tahsis Edilmiş Olan Odalar- İkametgah İttihaz Edilen Kısımların,** büro ve dairelerin taksimatı şu şekildedir:

**A) Müdüriyet Binası (Ana Terminal Binası / İstasyon Binası):** Müdüriyet binasının; Sultan II. Abdülhamid (1876-1909) veya Mehmet VI (1918-1922) tarafından bir "**avcı kulübesi**" olarak yaptırıldığı, daha sonra havacılık tesislerine hizmet verdiği anlaşılmaktadır. Bu binanın geçmiş işleviyle ilgili belgeler bulunamamıştır, aynı zamanda bu bina, 1906 askeri haritalarında da ve dönemin İstanbul haritalarında (örneğin 1924 Necip Bey'in Fransızca basılan İstanbul haritasında) da bulunamamıştır. Bina, 1926'dan 1928'e "İstanbul Haritaları Şirketi" tarafından hazırlanan "**Alman Mavileri**"'ne dek görülmemektedir. Alman Mavileri'nde Büyükdere bölümünde tarif edilen bu mülklerin "deniz uçağı istasyonu" olarak kullanımı için etiketlendiği görülmektedir (Şekil 4.131). İlaveten, dönemindeki bu binayla ilgili olarak, diğer görsel ve yazılı dokümanlarda, daha çok belli bir amaç için özel yapılmış-modern bir havayolu tesisi gibi olduğu ima edilmiştir [294].



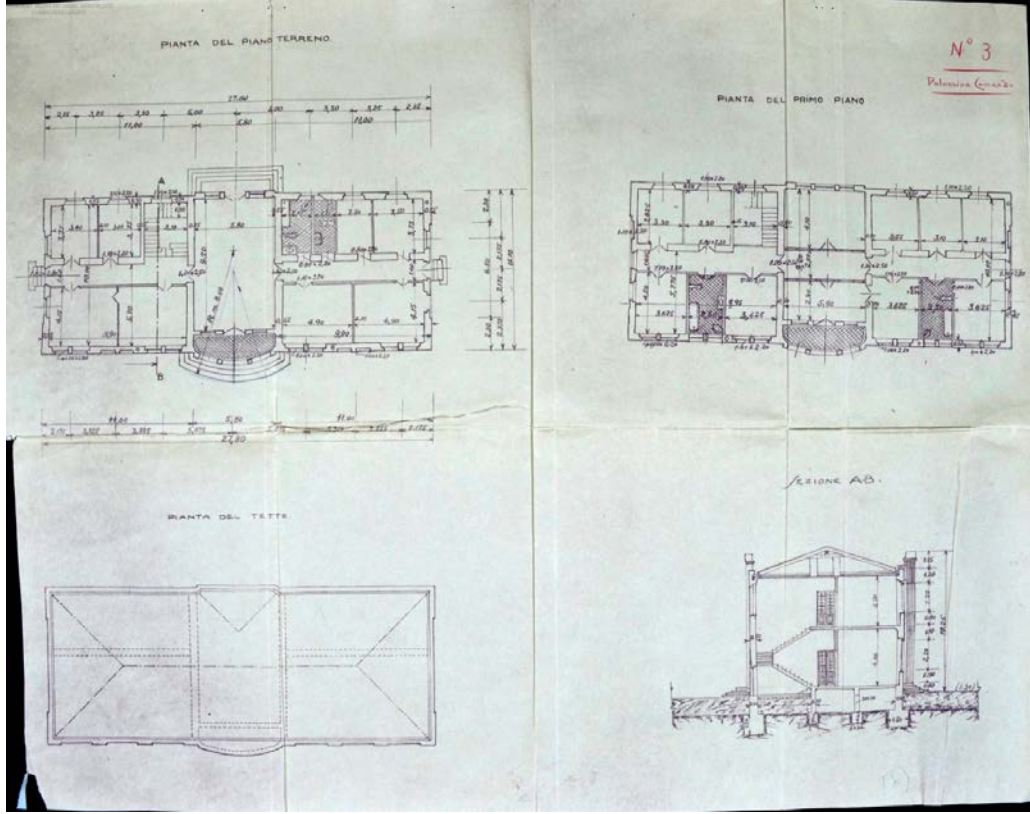
Şekil 4.131 AEI tesislerini gösterir Alman Mavileri haritası [297]

**BCA belgelerinde müdüriyet binasının (ana terminal binasının) mekan işlevleri** şu şekilde tanzim edilmiştir: Banyo ve mutfak kısımlarından başka, 2 salon ve 16 odası vardır. Zemin kat; 1 salon gümrük ve pasaport muayenesi, bilet kontrolü, bagaj tartılması, yolcu bekleme gibi servisler için, 1 iskele müdüriyet bürosu, 1 katip bürosu, 2 gümrük dairesi, 1 uçuş bürosu ve pilotların soyunma yeri gardıropları, 1 radyo istasyonu ve iskelenin telsiz telefon memurunun ikametgahı, 2 pilotların (birinci) ikametlerine mahsus oda olarak; üst kat; 1 salon, 6 oda- iskele kumandanının ikametine tahsis edilen, 1 oda hizmetçi için, 1 oda istasyon katibinin ikametine mahsus olarak kullanılacaktır [296] (Şekil 4.132, 4.133).



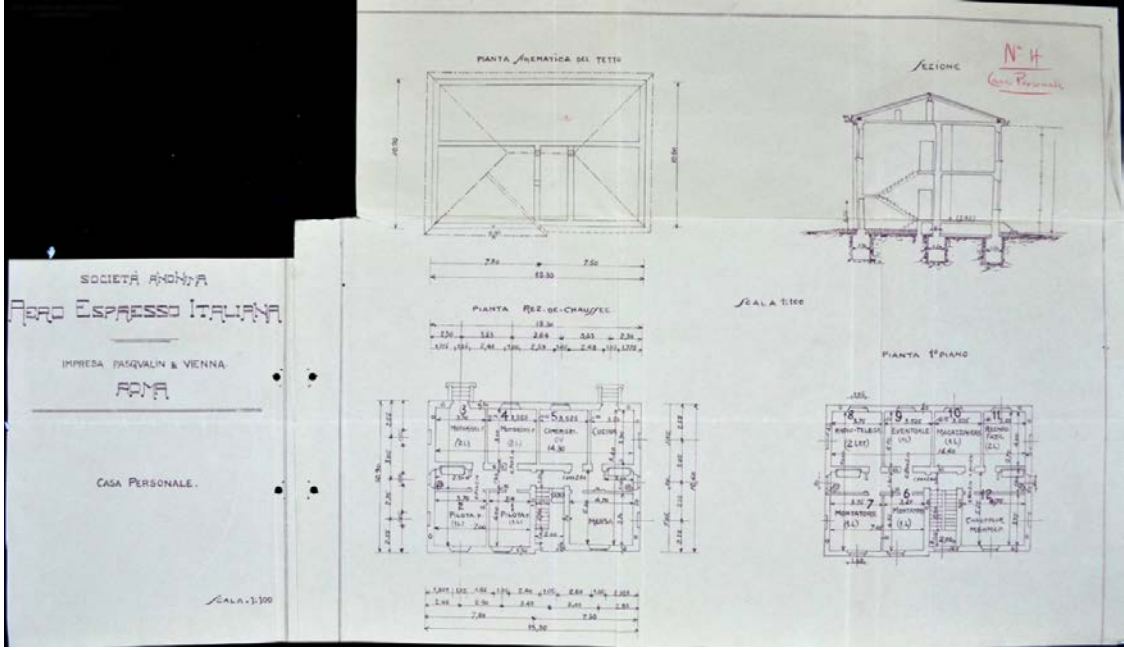
Şekil 4.132 AEI müdüriyet / ana terminal binası görünüşü [296]





Şekil 4.133 AEI müdüriyet / ana terminal binası, plan, kesit ve görünüş çizimleri [296]

**B) Memurun ve Müstahdemin İkametlerine Tahsis Edilmiş Olan Bina:** 13 odadan oluşmaktadır. Ayrıca 3 banyo, 1 mutfak ve 1 kileri mevcut olup şu şekilde taksim edilmiştir: 1-büyük oda- istasyon yemekhanesi, 1-büyük oda-gümrük memurlarının ikametine mahsus, 1-aşçı odaları, ikamete mahsus, 1-gardırop, 1-istasyon şoförünün ikametine mahsus, 1-depo memurunun ikametine mahsus, 7-yatak odası tayyare müstahdeminin emrine amade, gerek müdür ve gerekse memurun ikametine tahsis edilen binalar kalorifer tesisatı ile donanmıştı. Bundan başka, müdüriyete ait binada sıcak su dağıtma tesisatı da bulunmaktadır [296]. "Milli Mimari" üslubundaki bina son derece sadedir (Şekil 4.134, 4.135).

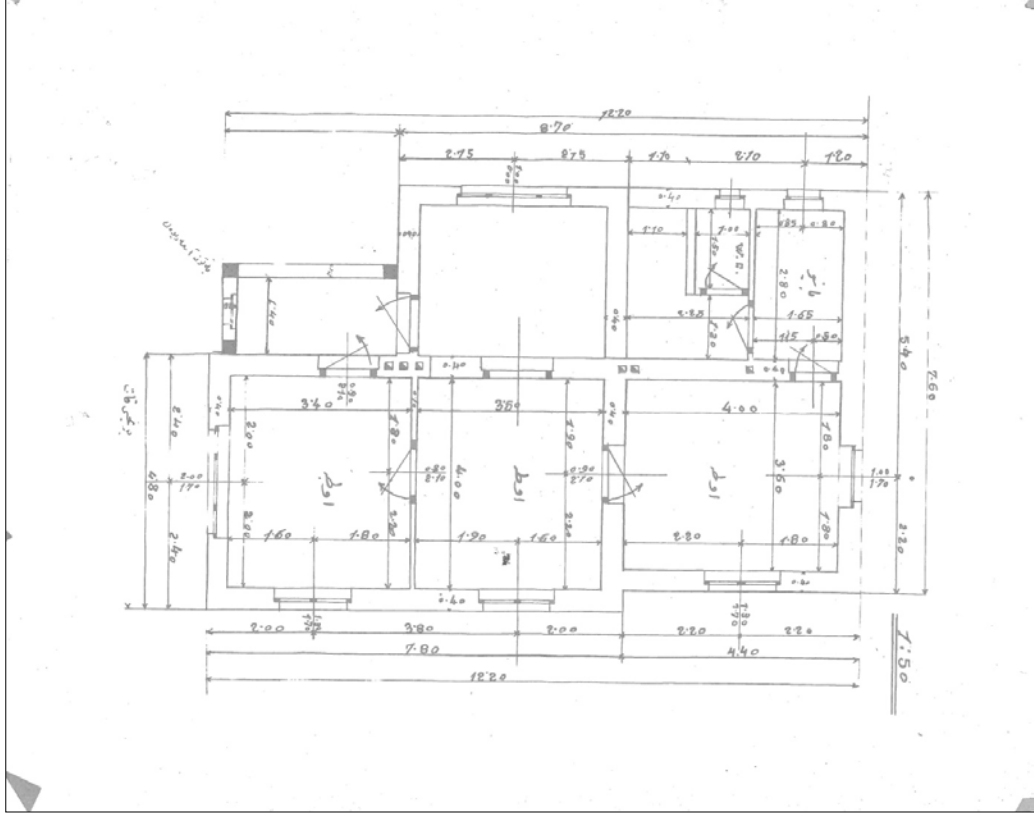


Şekil 4.134 AEI Memurun ve Müstahdemin binası, plan, kesit ve görünüş çizimleri [296]

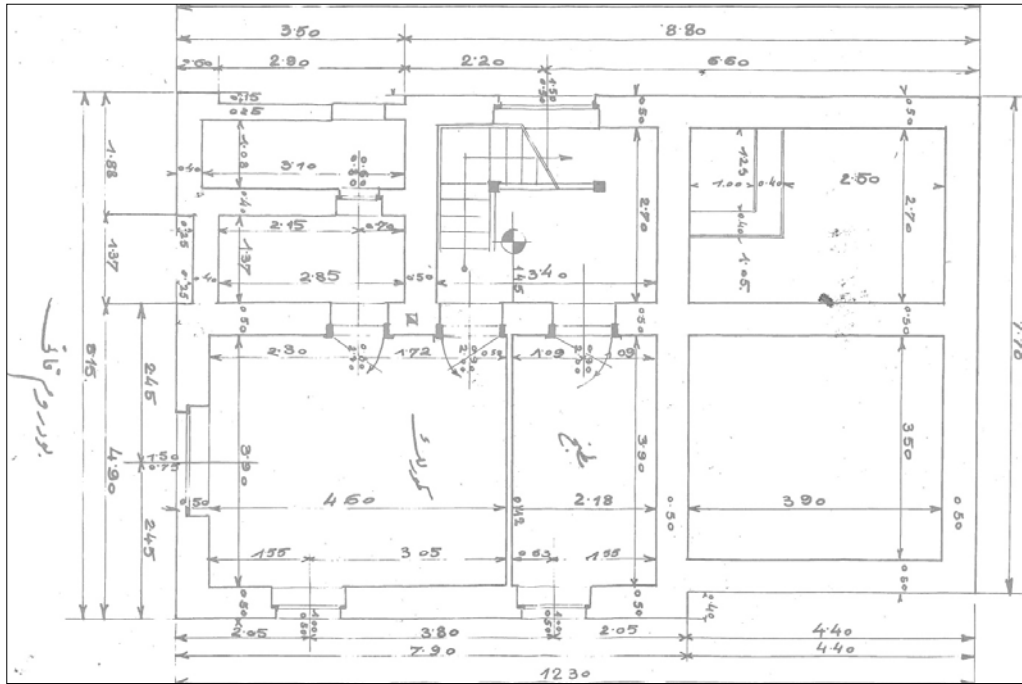


Şekil 4.135 AEI Memurun ve Müstahdemin binası görünüşü [296]

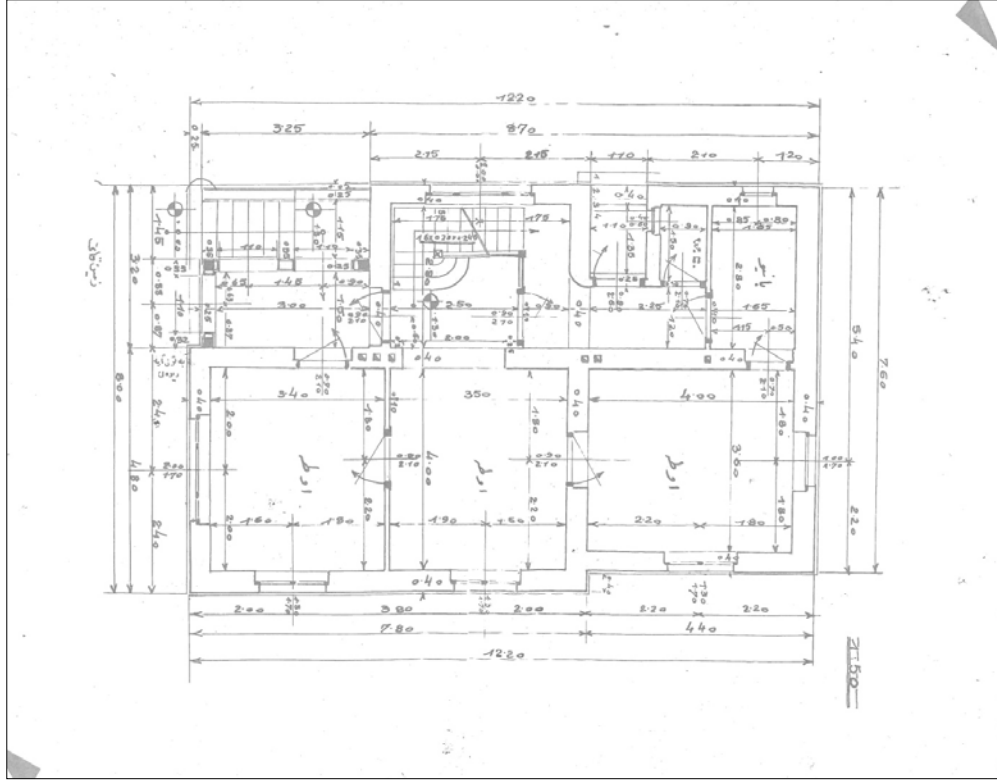
BCA ilgili dosya belgelerinde bulunan kat planları çizimi; **memurun ve müstahdemin ikametlerine tahsis edilen bu binanın arkasında veya yakınında ikinci bir personel ikameti için planlanmıştır.** Buna göre, 1/50 ölçekli plan çizimlerinde binanın bodrum katında kömürlük ve matbah (mutfak), zemin katında üç oda, bir banyo, birinci katında da üç oda ve bir banyo bulunmaktadır. 12,20 m x 7,60 m yani yaklaşık 92,72 m<sup>2</sup>dir (Şekil 4.136, 4.137, 4.138).



Şekil 4.136 AEI Müstahdem binası, bodrum kat planı [296]



Şekil 4.137 AEI Müstahdem binası, zemin kat planı [296]



Şekil 4.138 AEI Müstahdem binası, 1. kat planı [296]

**C) Hangarlar:** İstasyonun iki hangarı vardır. Bunlardan biri ahşap olup oluklu saç ile kaplanmıştır. Bu hangarın ebadı, azami uzunluk 52 m, açık kısım (aydınlığı) 20x7 m.dir. 1926 senesinden beri kullanılmaktadır ve halen de çok iyi bir vaziyettedir. Mevcut olan dahili raylar tesisatı ile, bu hangarda "WAL" tipinde 2 tayyare barınabilmekteydi. Bir **ray hattı** daha ilave edildikçe bu hangarda bu tip tayyarelerden 3 adet barınabilmekteydi. Bu hangarda bulunan boşluk da; marangozhane, alet, edevat deposu ve amele gardırobu olarak kullanılabilmekteydi [296].

**İkinci hangar** Brest ve ortakların Almanya hükümetince kabul olunan nesne hesabına ve Nafia (Bayındırlık) Vekaleti müdüriyeti tarafından tasdik olunan projelerine uygun olarak 1928 senesinde yapılmıştır. Bu hangarın **iskeleti demirden** olup, **saç ve zırlı cam levhalarla örtülüdür**. Ebadı, uzunluğu 50 m, açık kısmı (aydınlığı) 10x30 m; döşemesi betondur. Merkezi bir ray hattı mevcuttur. Uzunlamasına ve merkezi bir putreli mevcut olup 5 tonluk ağırlığa dayanıklıdır. Bu rayın üzerinde, hareketli 2 tonluk bir palanga vardır. Bu hangarda, S.66 tipinde 2 büyük tayyare barınabilmekteydi. Hariçte bu hangarın raylarının hizasında tayyarenin hangara alınırken çevrilmesine yarayan bir dönen daire (devvar) vardır. İki hangar arasında bir karşılaştırma yapılırsa, madeni olan hangarın daha çok aydınlık, daha elverişli ve daha dayanıklı olduğu

görülmektedir. Bu hangardan başka, gerektiğinde kolaylıkla sökülebilecek bir vaziyettedir. Bununla birlikte, havanın çok sıcak veya soğuk olduğu zamanlar işçiler burada diğer hangara nispeten daha çok güçlüklerle çalışabilmekteydi [296].

İstanbul'daki biri 52x20x7 m, diğeri 50x30x10 m ebatlı olan bu 2 hangar, son-hızda yapılmıştır. Arşiv çizimleri oldukça detaylıdır. Milano'lu şirket "**Pasqualin&Vienna**" tarafından tasarlandığı ve üretimi yapıldığı açıkça anlaşılan çizimlerdeki yapım detayları; altyapıdan (temellerden) üst yapı konstrüksiyonuna dek, ve diğer tüm yapım bilgi ve detaylarını ortaya çıkarmaktadır. Hangarlar yerinde monte edilmiştir (Şekil 4.139, 4.140, 4.141, 4.142, 4.143, 4.144, 4.145, 4.146, 4.147, 4.148, 4.149, 4.150).

AEI şirketi tarafından yapılan hangarların sayısı ve kapasitesi düşünülürse, 12 uçaklık kapasitesiyle Brindisi, havayolu servisinin ana üssü ve genel merkeziyken; İstanbul ve Atina istasyonları uçağı korumak için daha küçük tesislere sahipti. Atina, 52x28 m ebadında portatif/taşınabilir bir hangarı kapsıyordu. Şirket ve yetkili makamlar arasındaki yazışmalardaki önemli olaylardan biri, hem Askeriye hem Bayındırlık Bakanlığı'nın önerilerine karşı gidilmişti, onların önerileri, her ikisi de strüktür/yapım için betonarme kullanılmasını önermekteydi [294].



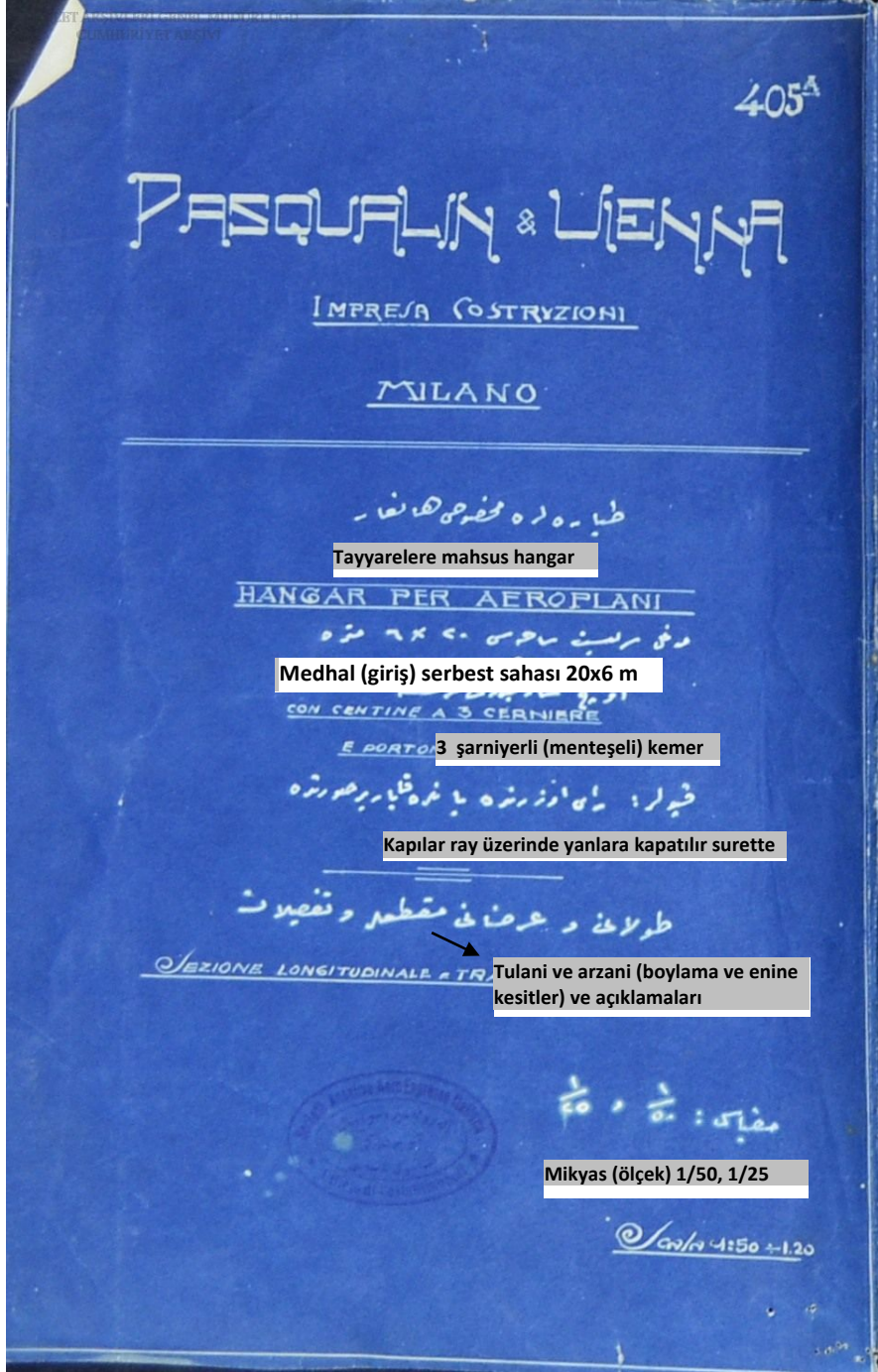
Şekil 4.139 AEI hangarları, genel görünüş [296]



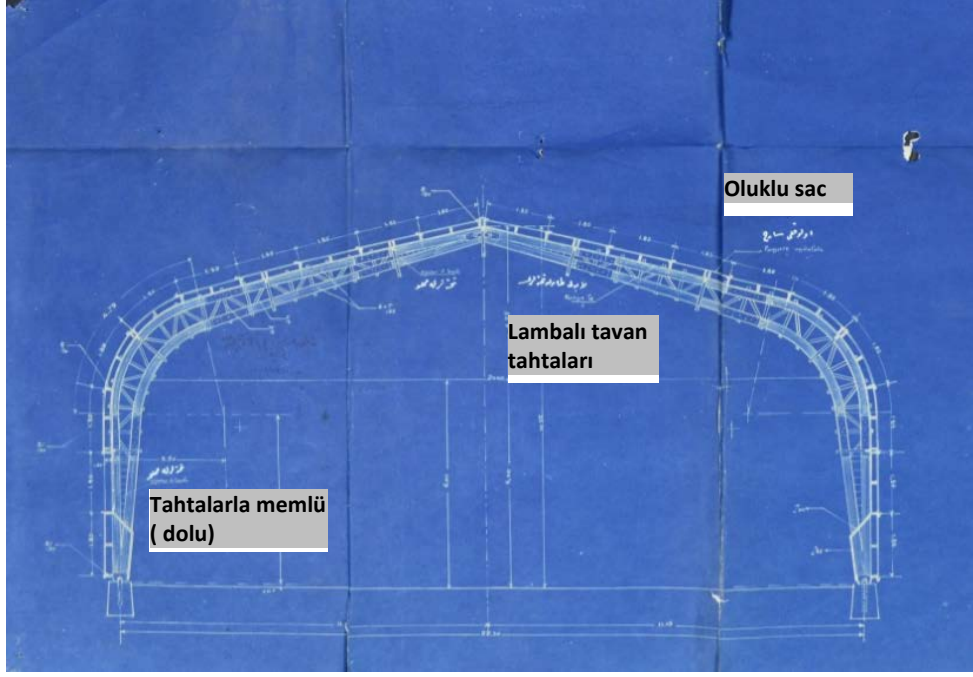
Şekil 4.140 AEI hangar no:1 binası [296]



Şekil 4.141 AEI hangar no:2 binası [296]



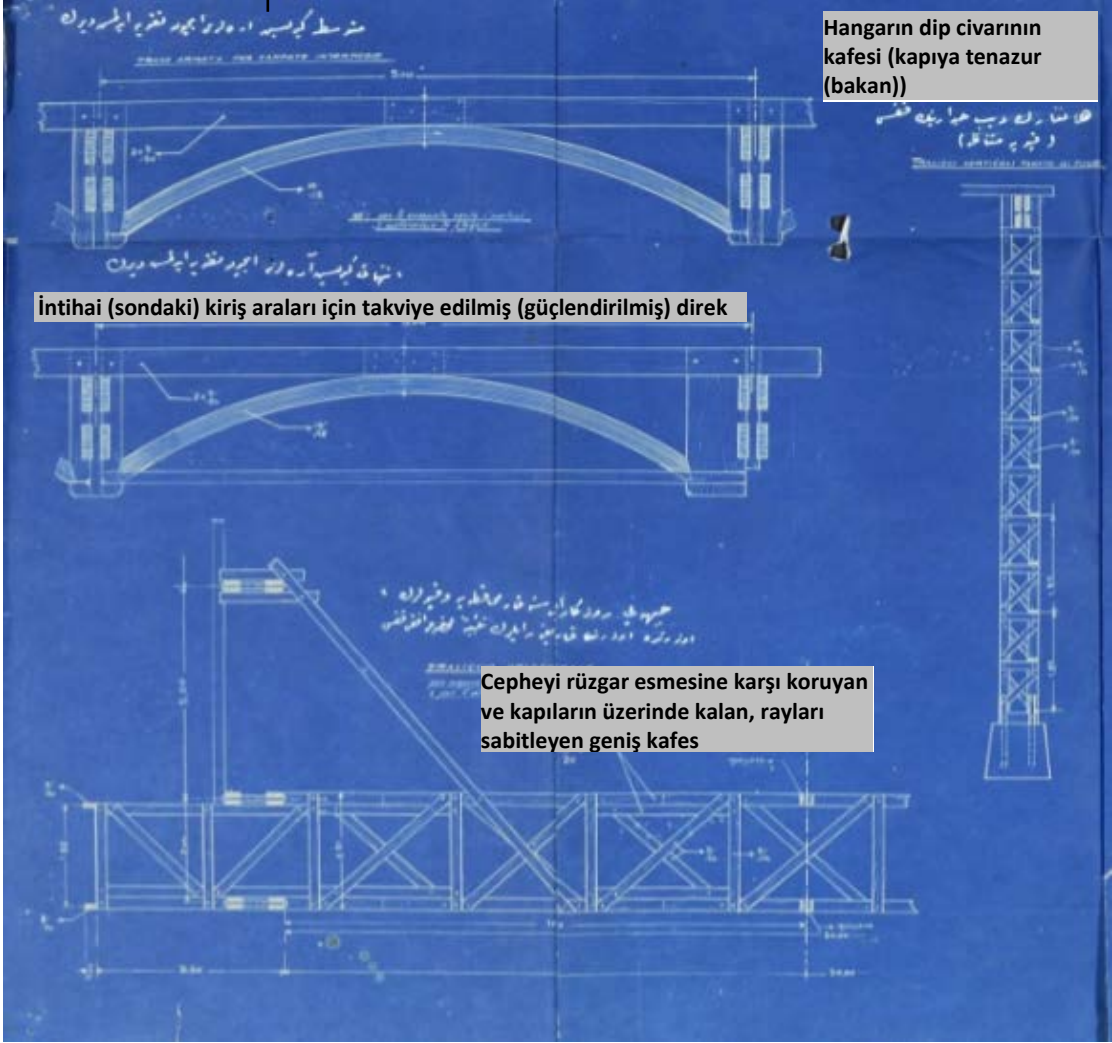
Şekil 4.142 AEI hangar binası dosyası kapağı [296]



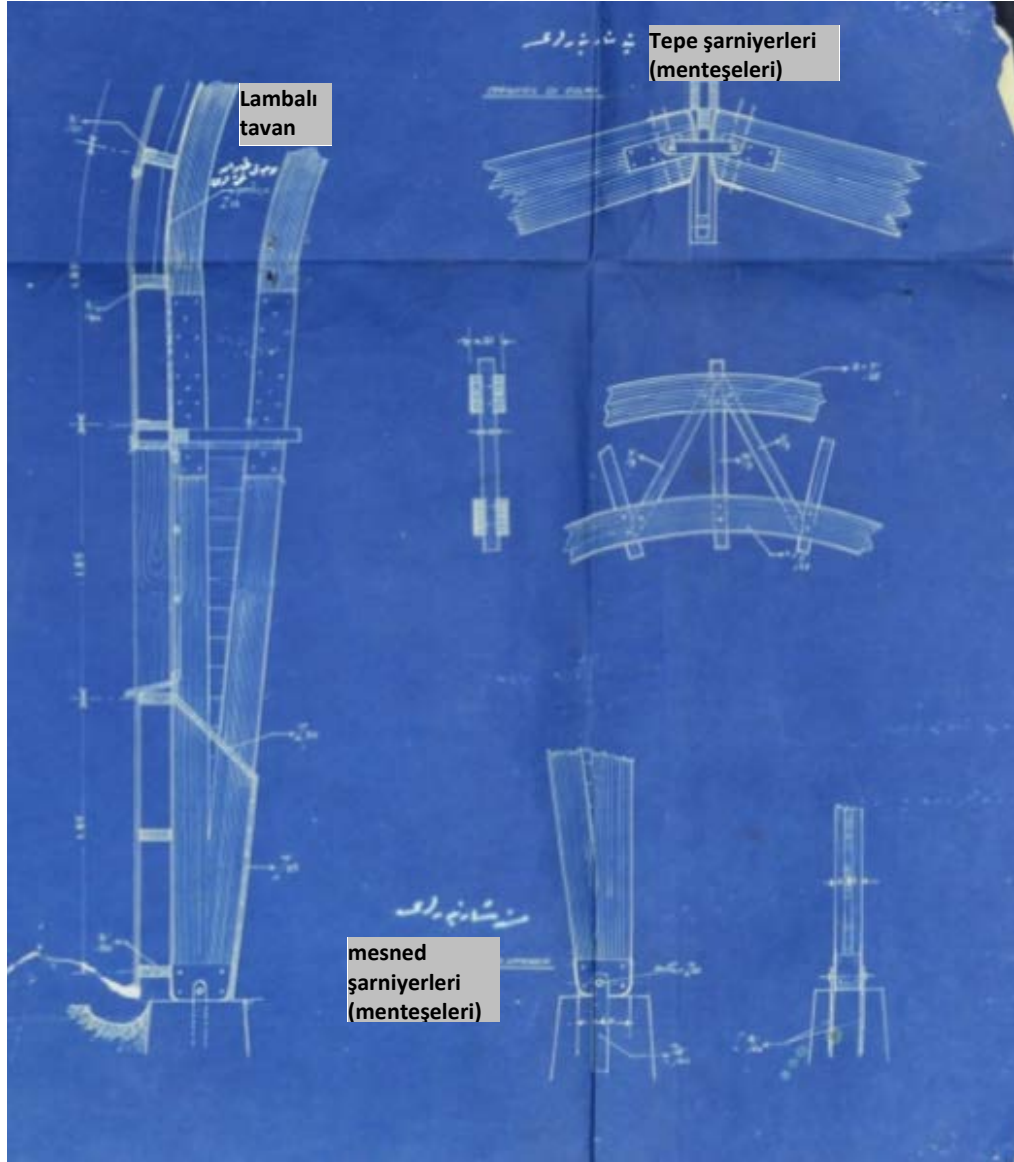
Şekil 4.143 AEI hangar no:1 binası [296]



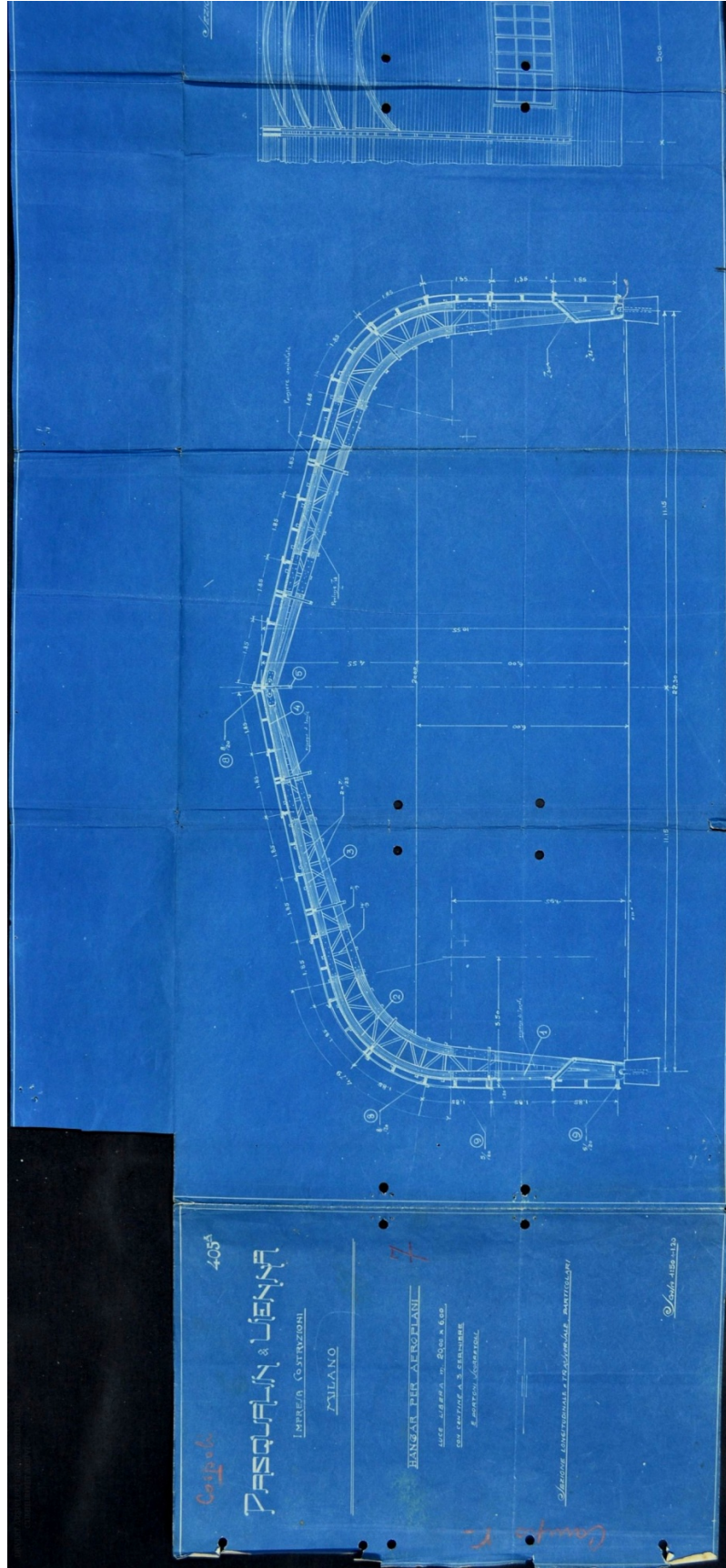
Mutavassit (orta) kiriş araları için takviye edilmiş (güçlendirilmiş) direk



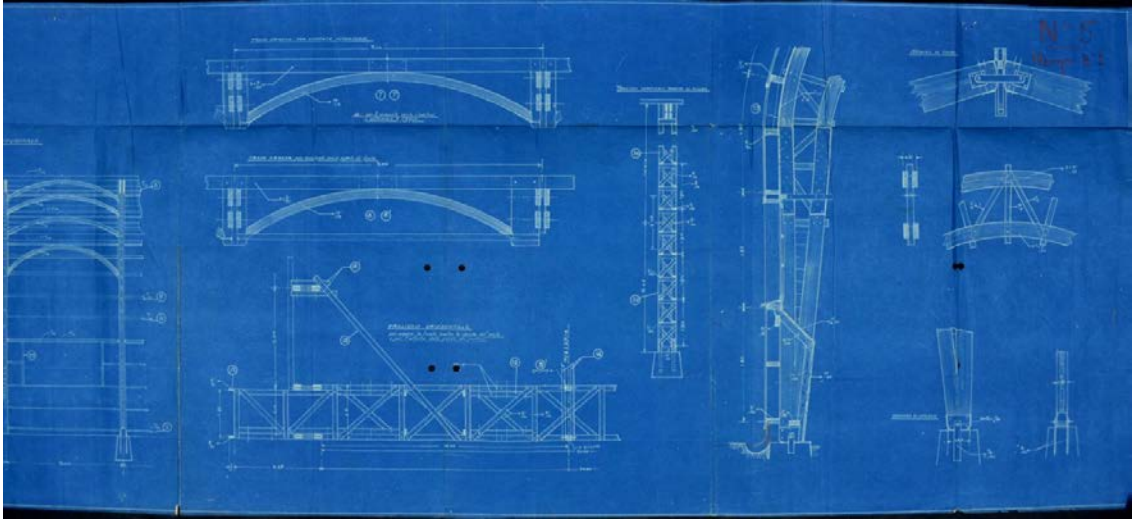
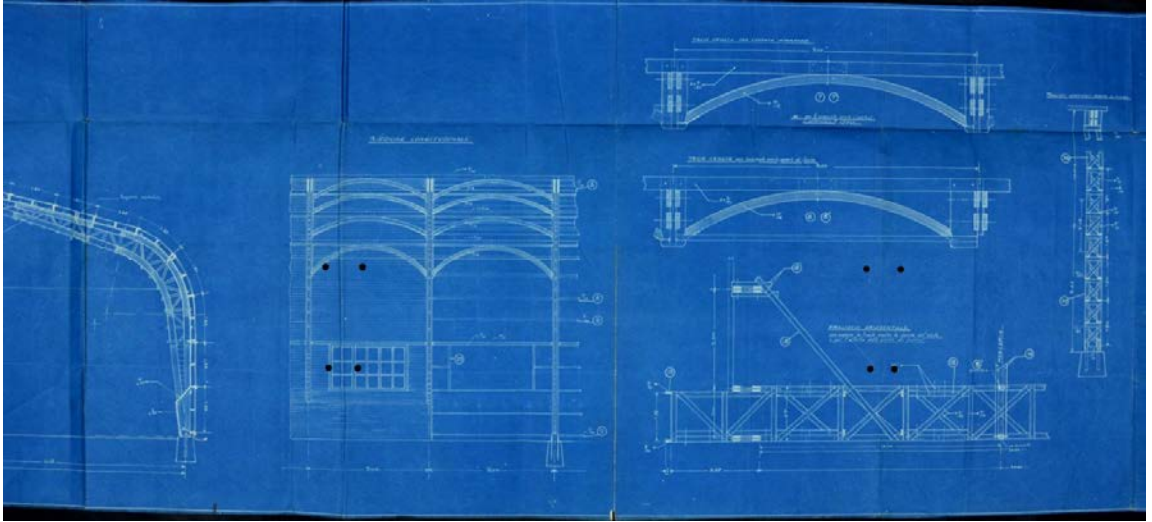
Şekil 4.144 AEI hangar no:1 binası [296]



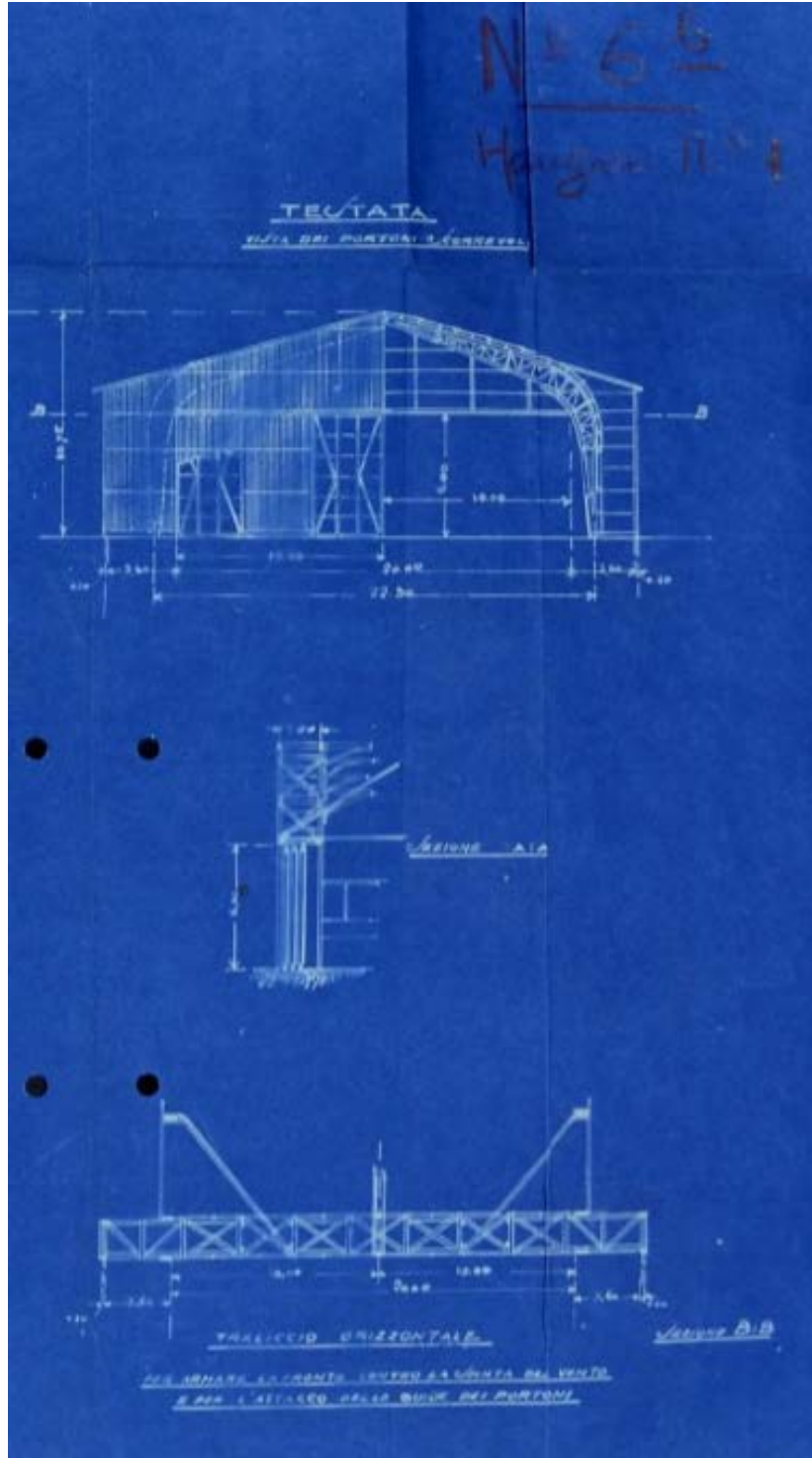
Şekil 4.145 AEI hangar detayları [296]



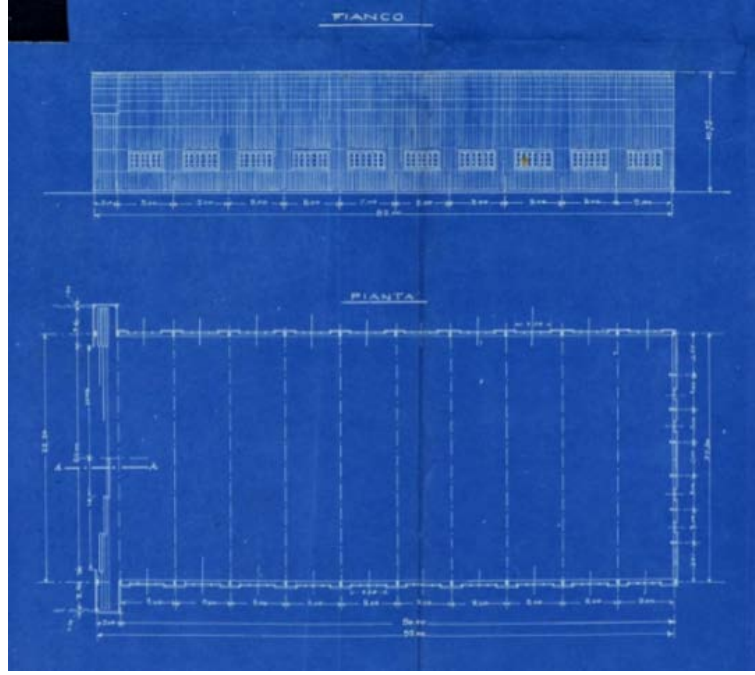
Şekil 4.146 AEI hangar detayları [296]



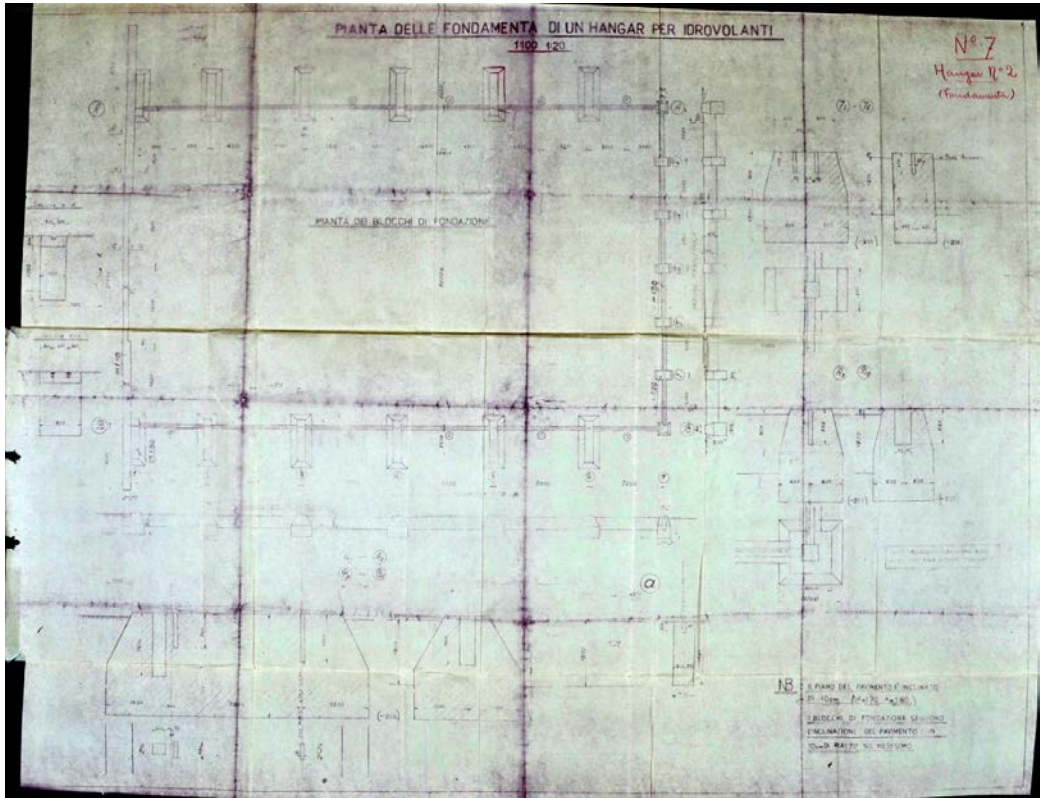
Şekil 4.147 AEI hangar detayları [296]



Şekil 4.148 AEI hangar detayları [296]

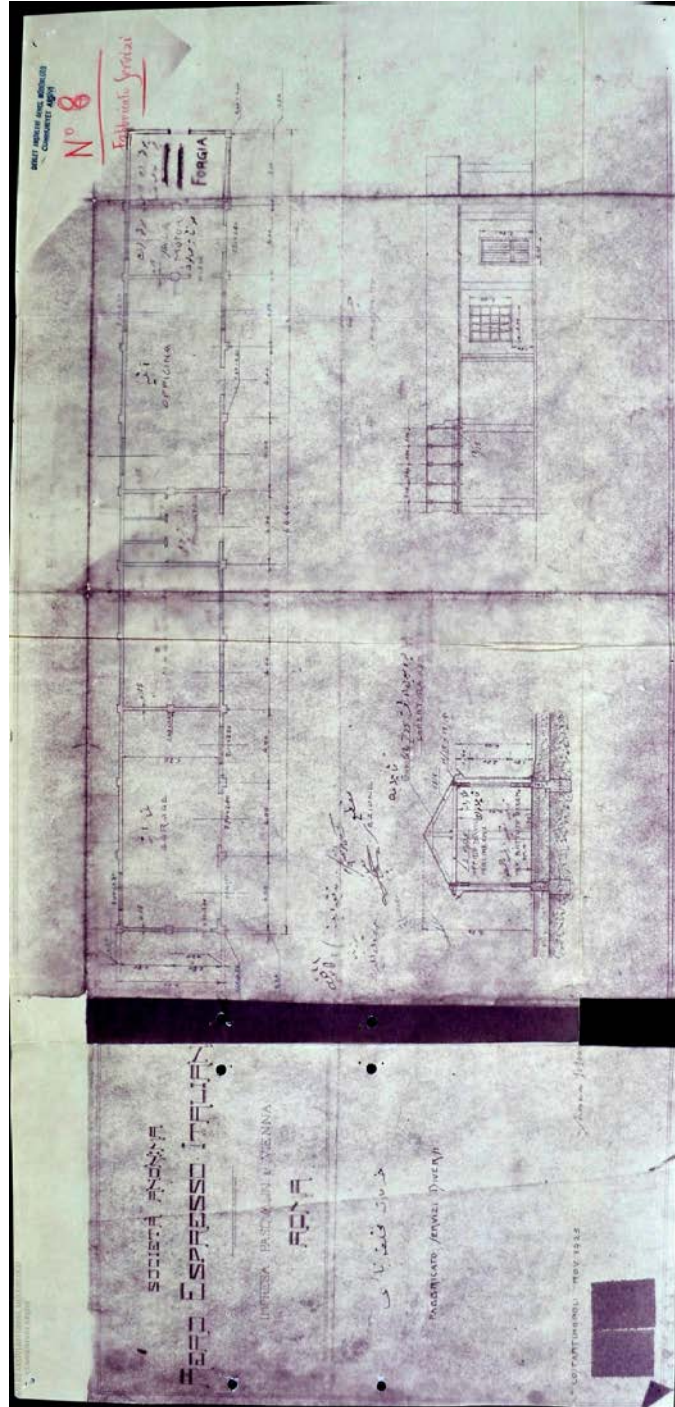


Şekil 4.149 AEI hangar binası detay çizimleri [296]



Şekil 4.150 AEI Hangar No:2, temel planı proje çizimi [296]

**D) Muhtelif Servislerin Bulunduğu Bina:** Bu binada: otomobil garajı, depo ve imalathane bulunmaktadır. İmalathanede, makine ve gerekli aletler bulunmaktadır. Yığma yapım tekniğiyle yapılmış olan bina, "Milli Mimari" üslubundadır (Şekil 4.151, 4.152, 4.153).



Şekil 4.151 Muhtelif servislerin bulunduğu binanın projesi (plan, kesit, görünüş) [296]



Şekil 4.152 Muhtelif servislerin bulunduğu binanın görünüşü [296]



Şekil 4.153 Muhtelif servislerin bulunduğu binanın görünüşü [296]



AEI tesisindeki **yakıt deposu, elektrik, su, yangın koruma tesisatı** ile ilgili bilgiler BCA belgelerine göre şöyledir:

**Benzin Alma Ameliyesi (İşlemi):** BERGOMİ markalı bir emniyet tesisatı mevcuttur. 22 tonluk iki benzin deposu vardır; memur ve müstahdemin ikametgah binasının arkasında, yere gömülmüştür. Motorlu pompa (tulumba) grubu ve manevra levhası depoların yakınında bir barakada bulunmaktadır. Tayyarelerin benzin alabilmesi için sütun 2 hangarın ortasındaki meydanda bulunmaktadır. Bu suretle 30 metrelik bir "TRİPLEX" boru ile, gerek meydanda, gerekse hangarın önünde herhangi bir vaziyette bulunan bir tayyareye benzin verilebilmektedir. **İkinci bir benzin verme yeri, kızak üzerinde bulunmaktadır** ve tayyarelerin denizde iken benzin almalarına yaramaktadır. Bunlardan başka, fiçicilerden tayyarelere benzin vermek için iki el tulumbası da mevcuttur.

**İçme Su Tesisatı:** İstasyonda terkos su tesisatı mevcut olup bilumum binada, banyolarda ve bahçede akmaktadır. Rutubetten etkilenmemesi için istasyon dahilinde yer altındaki boru tesisatı **galvanize borular** ile değiştirilmiştir. Bekçi kulübesinde bulunan yardımcı bir elektrik tulumbası vasıtasıyla icabında suyun tazyiki arttırılabilir.

**Elektrik-Tesisatı:** Elektrik şirketinden verilmektedir. Geceleyin hariçte veya kızak üzerinde yapılacak herhangi bir manevra için, 800 metreye kadar ışık/aydınlık verebilen 40 santimetrelik bir **kamp projektörü** mevcuttur. Bu projektör oksijen ve asetilen gazı ile işlemektedir. Gece bir yere ulaşmak için hususi hiçbir tesisat yoktur. İhtiyaç halinde, Büyükdere -Tarabya yolu üzerindeki **fener hattından** yararlanılabilmektedir.

**Yangına karşı Önlem Tertibatı (tesisatı):** İstasyonun muhtelif kısımlarında bulunan "KNOCK AUT" 10 litrelik söndürme aletlerinden başka, "FİYAT-TAMİNİ" markalı ve 100 m 11 cm.lik borulu bir motorlu tulumba mevcuttur. Bundan başka bir el tulumbası ve beheri 200 litrelik 2 büyük " KNOCK AUT" söndürme aleti mevcuttur [296].

**Yine aynı BCA ilgili klasör belgelerinde; Büyükdere İskelesi ilgili masraf listesi şu şekilde geçmektedir:** Toprak (arazi satın alma, doldurma vd.) yaklaşık 946,000 İtalyan Lireti; binalar (müdüriyet binası, pilot, müstahdem ikamet ve servis binası, vinç için küçük bina, SCIOVOLO kızak ve iskele, dekovil rayları, vd.) yaklaşık 1,850,000 liret, hangarlar (malzeme bedeli, nakliyat, montaj vd. masraflar, temel ve döşeme) yaklaşık

1,593,000 lirat, alet ve edavat (makine, mefruşat/eşya, motor, otomobil vd.) yaklaşık 660,000 lirat olup toplamda 5,049,890 İtalyan Liretidir. Dönemin 26.8.1935 tarihli kur'u baz alınmıştır [296].

BCA belgelerinde hangarlar belgelenmiş ve çizili projeleri olsa da, diğer binaların yapımları tam net değildir. Bu binaların daha önceden var olduğu veya belli bir amaç için özel yapılmış olduğu hakkında soru işaretleri vardır: Kim tasarlamış, ne zaman ve ne amaçla tasarlanmış, kim inşa etmiş tam net değil. Binalardaki bir levhada/tabelada, ana terminal binasının (avcı köşkünün) 1902'de işletmeye girdiği ifade edilmektedir; kısa/öz tarihsel not askeri ünite tarafından okunmuştur.

Tesisin mimari dili şu şekilde değerlendirilebilir: İtalyan şirket ve Türk yetkilileri arasında imzalanan anlaşmada "**ultramodern**" bir tesis yapacaklarını şart koşmuşlardı; ileri hangar teknolojileri ve iç düzenlemeleri, uçakları iyi koşullarda muhafaza etmeyi; yöneticiler, pilotlar ve yolcuların konaklamaları için iyi-servisli mekanları ima etmekteydi. Tezin 2. bölümünde de belirtildiği ve Haluk Zelef'in de açıkladığı üzere, 1920 ve 30'larda uçağın morfolojisi (biçimbilgisi) avant-garde mimarlar tarafından ikonik veya sembolik binaların geçmişinden ilham almıştır. Fakat bu durum Büyükdere'deki terminal binası için geçerli değildir. Tesisin denize yakın daha eski "avcı kulübesi" -ana terminal binasının "**yerel**" mimari dili bu durumla bir tezat oluşturmaktadır. Bu bina, 19. yy tren istasyonlarını (özellikle içi) hatırlatıyordu; geleneksel mimari dili izliyordu. Yine de diğer baraka/hangarlar modern mühendisliğin sanat eseri olarak düşünülmalıdır [294].

Bu gibi ikilik, geç 19. yüzyıldan itibaren Osmanlı döneminin yeni teknolojik tesislerinde de görülebilir; örneğin buhar türbin yapısı olan **Silahtarağa Elektrik Santrali (1914) gibi**, basit fonksiyonel metal strüktürler, konaklama ve yönetim üniteleri "yerel" mimari stilde tasarlanmıştı. Haluk Zelef'in (2014) ilginç bir şekilde bağ kurduğu diğer benzerlik, **1913 ve 1917** tarihleri arasında İstanbul'un sahilleri boyunca inşa edilen **vapur iskele istasyonları zincirinde** görülebilir. Bu küçük faydalı yapılar, iç-kent ile buhar-gücü ulaşımı için zamanı belirlenmiş/planlanmış; modern yaşamın "geleneksel", "ulusal", ve "yerel" donatısının belirtilerini taşıyordu [294].

Benzer şekilde; Büyükdere'de ana terminal binasının mimarisi, 1910'lar ve 20'lerin "**Milli Mimari**" üslubunu taşıyordu, aynı zamanda modern havayolunun müşterilerine

hizmet ediyordu. Yapı geniş saçaklardan oluşuyordu, simetrik bir cephe düzenlemesi, merkezi portal (ana kapı), sivri Osmanlı kemerleri, turkuaz seramikler, bu mimarının kelimelerinin tipik bileşenleriydi ve iç kısım benzerce bu stilin tipik süslemeleriyle süslenmişti [294]. Yerel özellikleri kullanım, şirketin politikalarının sonucu ve başlangıç niyetini Türk otoritelere bunu kabul ettirmek/hoş hale getirmek için olmuş olabilir. Şöyle ki; 1919-1922 yılları arasında Kurtuluş Savaşı'nda ülkenin işgalci güçlere karşı başardığı zaferle, sanat ve mimarlığın her ikisinde de resmi bir dil gibi olarak kültürel politikalar, o zamanların Türkiye'sinde milliyetçiliği ayrıcalıklı kılıyordu. Bu nedenle İtalyanlar, emekli olmuş ordu pilotlarını işe alarak öngörülü stratejik hareketlerde bulunuyorlardı (onların personelinin bir parçası gibi) ve kendi yönetim kurullarında dahi Türkler vardı; aynı zamanda iyilik kazanmak için yerel mimariyi kullanmayı düşünmüş olabilir. Bina kullanıcılarına ülkenin ilk ve son izlenimi doğuracağını ve bu yüzden yerel ya da "**oriental**" lezzetli bir dokunuşu ticari zeka dahi kabul etmiş olabilir [294]. Bu binanın mimarının kimliğine dair **Giulio Mongeri** olup olmadığı sorulabilir, İtalyan kökenli mimar, o dönemde İstanbul Güzel Sanatlar Fakültesi'nde öğretim üyesiydi; projeye bir tasarımcı veya danışman olarak karışmıştı. Bu stilin bir yanlısı olarak, Mongeri yeni başkent Ankara'da birçok önemli bina yapmıştı. 1920'lerin sonlarında ve erken 20. yüzyılda İstanbul'da İtalyan elçiliğinin mimarı olmuştu, ki bu onu kesinlikle AEI ile temasa geçirmiş olmalıydı.

AEI, 1925'te İstanbul Galata'da Rue de Pera No:146 adresinde genel merkezini açmıştır. 1926 başında AEI İstanbul'a dört adet Savoia Marchetti S.55 deniz uçağı (I-AEGD, I-AEGP, I-AEGR ve I-AFER) getirmişti ve Büyükdere ile Pazarköy arasında gelir niteliğinde olmayan haftalık deneme uçuşları yapma izni almıştır [169]. **1 Ağustos 1926'da** havaalanı İstanbul-Atina-Brindisi arasında ilk hava hizmetine başlamıştır. Türk Hava Postası Pulları uzmanı Bill Robertson'a göre AEI'nin ilk uçuşları, aynı anda üç şehirden havalanan üç uçakla gerçekleştirilmiştir:

*"Üç uçak şafak vakti hazırlandı: Biri Brindisi'de, biri Atina'da ve diğeri de Büyükdere'de. Hepsi, saat 09.00'da havalandı. I-AMES ile Brindisi'den havalanan Pilot Maddelena, saat 13.00'da Atina'ya vardı. I-ADIM'la Atina'dan havalanan Pilot Yüzbaşı Perucatti saat 14.00'de Brindisi'ye vardı ve Pilot Yüzbaşı Berardi I-AFER ile Atina'ya gitmek üzere*

*Büyükdere'den havalandı. O gün Brindisi-İstanbul arasında direkt uçuş yapılmadı"* şeklinde anlatmıştır [169].

Biletler AEI'nın Galata'daki bürosunda satılıyordu ve yolcular şehre ya da şehirden otobüsle taşınıyordu. Uçuşun ilk ayağı olan Büyükdere ile Atina arası için tüm meteorolojik bilgiler **Yeşilköy Meteoroloji İstasyonu** tarafından sağlanıyordu. 1926 yılı sonlarında AEI, sözleşmede belirtildiği üzere Türk pilot ve makinistleri işe almaya ve onları eğitim için İtalya'ya göndermeye başlamıştı. Yunan pilotlara Türk havasahası üzerinde uçmak ve Türk pilotlara da Yunan havasahası üzerinde uçuş izni verilmesi amacıyla Yunanistan ile Türkiye arasında bir anlaşmaya varılmıştır.

1927 yılı başında AEI, uçuş güvenliği için gözlem istasyonları ve **Küçükçekmece'de** ikinci bir deniz havaalanı yapmak için izin başvurusunda bulunmuştur. Konuyla ilgili çok az belge olmasına rağmen, 27 Nisan 1927 tarihli bir belgede Küçükçekmece'deki arazinin kamulaştırılması için gereken maliyetten söz edilmektedir [169].

Büyükdere deniz uçağı istasyonu şirketin Brindisi, Atina ve Rodos Adası'ndaki diğer ara istasyonlarla karşılaştırıldığında, onların yer seçimindeki ve planlama açısından tüm benzerlikler ve farklılıklar açığa çıkar. İstanbul'daki Büyükdere istasyonu, askeriyenin deniz uçağı istasyonuna yakın yerlerde kurulmuş olan diğer Brindisi ve Atina/Phalero'dakinden farklı olarak, sivil bir tesis olarak dikkate alınabilir [294].

Büyükdere'de, büyükçe ana terminal binası denize daha yakın konumda olup zemin katta bir yolcu bekleme salonu, yönetim ve müşteri ofisleri, birinci katında komutanın (yöneticinin) konutu yer alırken, alanın içeriye doğru olan daha küçükçe olan bina, ofis personeli ve uçak mürettebatı için yapılmıştır. Bunların mimarileri de "Milli Mimari" üslubundadır ve oldukça sadedir. Diğer yandan Brindisi'de pilotlar, idareciler ve müdür için genişçe bir villa; Atina'da pilotlar ve yönetim ofisleri için mesken olarak iki-katlı villa inşa edilmiştir [294].

### "Uçan Botların" Yolcuları ve Kentin Yeni Bir Algısı:

AEI deniz uçakları 3 ana alanda faaliyet göstermiştir: Posta/kargo servisi, mevki/rütbe, zenginlik sahibi kişilerin ulaşımı ve modern çağın yeni havacılık turizmi için turlar organize etmek. Tur organizasyonlarında, Türk ve Yunan arasındaki yolcu değişimlerinde **Suphi Nuri İleri**, AEI'nın sivil çalışanlarından biri olarak görev yapmıştır. Türkiye-Yunanistan ve İtalya arasında havayolu kullanılarak kurulan yolculuk, henüz iyi-kurulu değildi, uçuşlar riskliydi ve sınırlı yolcu kapasiteliydi. Yine de; deniz uçaklarının turistik amaçlı kullanımı 1930'lardadır. Bugünden farklı olarak, deniz uçağı ile seyahat, sıradan "elit" veya "süperelit" in gerçeğe dönüştürdüğü bir rüyaydı. Brindisi'den İstanbul'a bilet, sıradan bir İtalyan işçisinin aylık masrafının 2 katı fiyattaydı [294].

AEI'da uçan en ünlü kişilerden birisi de **Charles Lindbergh'in annesi Bayan Evangeline Land Lindbergh olmuştur**. 2. bölümde bahsedildiği üzere Charles Lindbergh Mayıs 1927'de New York'tan Paris'e hiç durmadan tek başına 3600 mil, 33,5 saat uçarak dünya çapında şöhrete ulaşmış, hatta bir kahraman ilan edilmiştir. Annesi paparazzilerin istilasından kurtulmak için bir Dornier Wal ile Eylül **1928'de** İstanbul'a gelmişti. Ocak 1929'da ABD'ye dönmeden önce T.Ta.C.'nce kendisine takdim edilen elmas işlemeli bir nişan kabul etmiştir [169].

AEI'nın kampanya broşürü S.A: Aero Espresso Italiana Crociere Aeree in Oriente, "büyülü manzara"yı doğu (şark) açılımlı seyahat benzeri "sıradışı fantastik kitap" gibi coğrafik temalarla açmıştır. "Yeni, büyüleyici güzellik" aynı zamanda, **oryantalist** coşkuyla zenginleştirilmiştir. Diğer bir kampanya yayını, turizm broşürü "S.A. Aero Espresso Italiana Ente Nazionale Industrie Turistiche", yolculara yukarıdan bakıldığında Doğu Akdeniz coğrafyasının bir fikrini veriyordu.

*"Zaman kaybetmek istemeyen kişi için...Constantinople, Ege ve Çanakkale Boğazı üzerinde zaferli uçuş zevkini deneyimlemek isteyen kişi için rüyanın görkemi Arap gecelerinin oryantal fantezisi içinde gizlenmiştir"* [294].

Broşürdeki poetik ton, 1927'de AEI'ya katılan pilotlarından biri olan **Mehmet Ali'nin** açıklamalarındaki "olağanüstü", "görkem", "sınırsız genişlik" ve "sınırsız güzellik" gibi sıfatlarla yansıtılarak noktalanmıştır. O, yukarıdan Boğazı gören yolcuların, dünyadaki en güzel panoramayı görünce, artık aşağı inmek istemeyeceğini iddia etmiştir [294]:

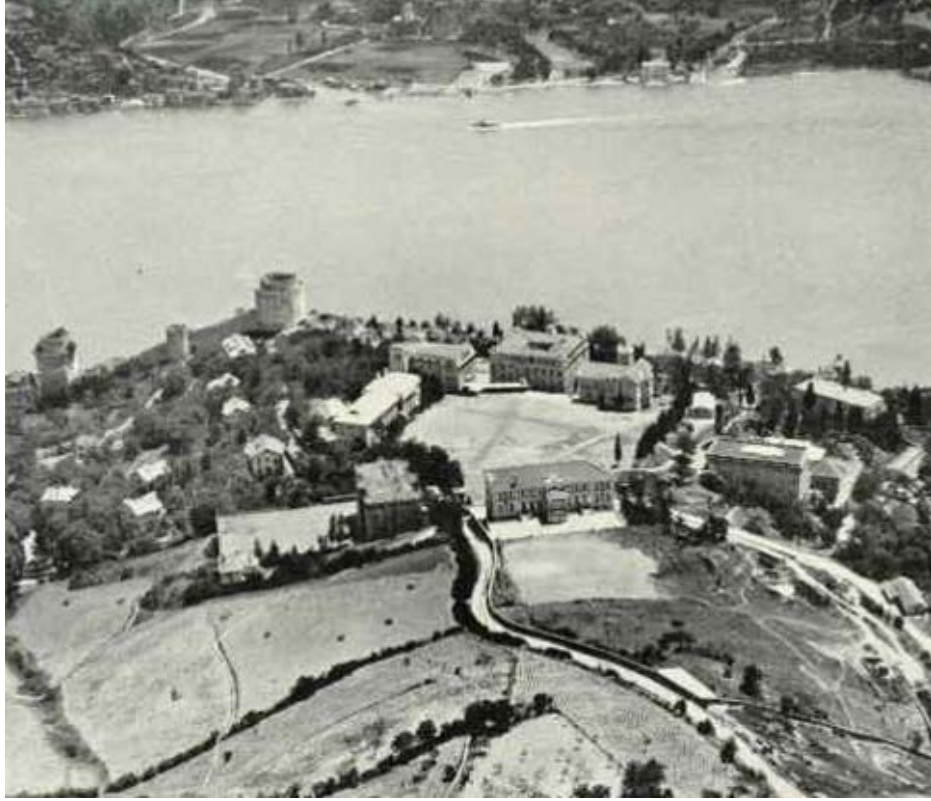
"...Sonra ayaklarının altında dünyanın en güzel panoramaları. Dağlar, denizler, kıyılar, dereler akıp gider. Tayyarede seyahat eden en kaba hisli insan bir anda şair kesilebilir. Karada gözlerin zevkini daraltan miskin çerçeve havada yoktur. Yukarıda azamet, heybet, alabildiğine bir genişlik, hudutsuzluk ve sonsuz bir güzellik vardır. Siz, gelin de Boğaziçi'ni yukarıdan görün. Emin olunuz ki, bir daha yere inmek istemezsiniz" [169] [298].

Kentin tarihsel ve doğal değerinin mezarlıklar, camiler, yollar ile tarif edildiği tanımlamaları, oryantalist (şarkiyatçı) yolcuların açıklamaları izlemiştir. Kentin modernizasyon çabaları ve Boğaz'ın 19. yüzyıldan ileriye doğru, Boğaz boyunca, Cumhuriyet çağında inşa edilen yapıları içererekten, uçuş yörüngesi boyunca yukarıdan seyredebilmekteydi.

AEI deniz uçaklarıyla havadan çekilen birçok fotoğraf, **Aralık 1928 National Geographic** dergisinde, **Owen Maynard Williams**'ın yazısında yayınlanmıştır. İstanbul'un yanı sıra uçuş rotası üzerindeki yerler de, örneğin Çanakkale, havadan fotoğraflanmıştır. Bu bağlamda bu fotoğrafların **tarihi belge ve tarihi miras** olma niteliği vardır (Şekil 4.154, 4.155, 4.156, 4.157). Zelef'e göre **havadan görüş**, sadece pasif bir gözlem olarak düşünülmemelidir. Havadan görüş, aynı zamanda **kentin modern bir metropole dönüşümünün kavranmasına, algılanma biçimine** de yardım etmiştir [294].



Şekil 4.154 Aralık 1928 National Geographic dergisinde yayınlanan Owen Maynard Williams'ın AEI deniz uçaklarıyla İstanbul üzerinde çekilen hava fotoğrafları [299]



Şekil 4.155 Owen Maynard Williams'ın AEI deniz uçaklarıyla İstanbul üzerinde çekilen hava fotoğrafları- Avrupa yakası, Robert Koleji ve civarı [299]



Şekil 4.156 Owen Maynard Williams'ın AEI deniz uçaklarıyla çekilen hava fotoğrafları-  
Çanakkale, Kilitbahir Kalesi [299]



Şekil 4.157 Owen Maynard Williams'ın AEI deniz uçaklarıyla çekilen hava fotoğrafları-  
Çanakkale Boğazı'nın girişinde, Ege Denizi'ne bakan yerdeki Kum Kalesi [299]



Deniz uçağı aracılığıyla hava seyahatinin görüntüsünün yarattığı bir diğer etki; Türk gazeteci **Feridun Demokan** tarafından, AEI rotasında sık sık yolculuk yapmış biri olarak kaleme alınmıştır. 1936'da bir dergideki yazısında, Atina'dan Brindisi'ye yolculuğu sırasında havadan gördüklerini detaylıca anlatmıştır [294]. Demokan'ın uçuş için tutkusu ve kuş-bakışı görünüm Le Corbusier'in açıklamalarını andırır.

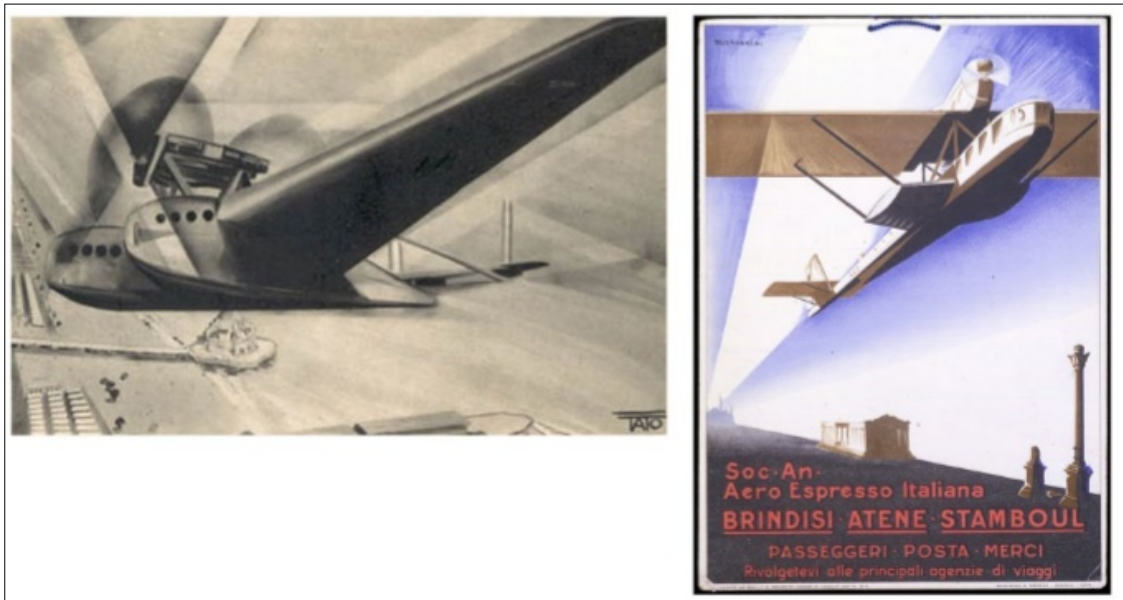
AEI uçaklarından alınan hava görüntülerinden bahseden Owen Maynard Williams gibi; dönemin ünlü gazetecilerinden olan ve hava görüntüsünden bahseden diğer bir isim **Yunus Nadi'dir**<sup>1</sup>. Ankara-Kayseri demiryolu açılış töreni için Kayseri'ye gitmesi gerektiği için, dönüşte tayyare ile İstanbul'a dönme fikri aklına gelmiş, böylece aynı gün içinde hem Kayseri'de hem İstanbul'da bulunmuş olacaktır. Yunus Nadi; Ankara-Kayseri demiryolunun açılış töreninden ve tren seyahatinden bahsettiği gibi, Kayseri Uçak Fabrikası'ndan ve burada üretilen tayyarelerden de bahsetmektedir. Kayseri'den dönüşte, heyetten bazı kişiler tren yolculuğu yaparken, Yunus Nadi, bir yolcu alabilecek kapasitedeki üstü açık tayyare ile 70-80 km seyir hızında İstanbul Yeşilköy meydanına uçak ile seyahat etmiştir. 30 Mayıs 1928 sabah Kayseri'den havalanan uçak, aynı gün öğle üzeri İstanbul'a varmıştır. Gördüklerini detaylıca anlatan Nadi, çabucak değişen manzara, ve havadan gezintinin harikuladeliğini ömür boyunca unutamayacağını notlarında belirtmiştir. Ankara üzerinde uçarken notlarında; tepeler, Yenışehir, Çankaya, Türkiye Büyük Millet Meclisi, otel, istasyonlar, camiler, Müdafaa-i Milliye, Ziraat Bankası'ndan bahsetmiş ve her binayı ayrı ayrı tespit etmekten zevk duyduğunu belirtmiştir. Ankara'dan İstanbul'a devam ederken ise gördüklerinden; dağları, dereleri aşan yolların beyaz ip gibi uzanışından, büyük posta vapurlarının insana çocuk oyuncakları hissini verdiğinden, Haliç'teki mavnaların (yük taşıyan büyük güvertesiz tekne) deniz üzerine sıralanmış takunya yığını gibi göründüklerinden, köprülerin birer şerit gibi uzanışından, üzerlerindeki otomobillerin ve tramvayların minyatür oyuncaklar gibi kımıldandıklarından, ve tarihi binalardan (camiler, Harbiye Nezareti binası, Beyazıt Kulesi, Adliye Binası, Sultanahmet, Ayasofya, Surlar, Zeytinburnu, Bakırköy ve Yeşilköy) bahsetmiştir. Seyahatin Ankara-İstanbul kısmı ise iki buçuk saat sürmüş, Kayseri'den toplamda dörtbuçuk saatte İstanbul'a varılmıştır. Kayseri'den bir saat önce hareket

---

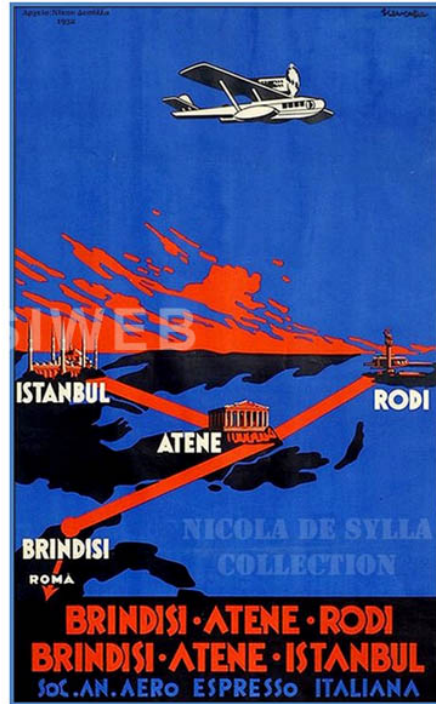
<sup>1</sup> O'nun 1930'da yayınlanan "**Kırk Dokuz Saat Graf Zeplin ile Havada**" adlı gezi nitelikli kitabının sonundaki ek bölüm, tayyareciliğe ait çeşitli makalelerden oluşmaktadır. Bu yazılardan biri de 1928 yılında kaleme almış olduğu "**Dört buçuk saatte Kayseri-Ankara-İstanbul Seyahati**" adlı yazısıdır.

eden trenin daha Ankara'ya gelmemiş olduğunu da notlarında bildirmiştir, yani hava seyahatinin hız avantajı açıkça anlaşılmaktadır [300].

AEI'nın turizm broşürlerinde; İtalya'da 1930'larda ortaya çıkan, F.T. Marinetti'nin ilan ettiği "Manifesto dell'aeropoesia", Fütürist manifestonun havacılıkla ilgili olanı, "**aero-pittura**" ve "**aero-poesia**" temalı grafik çalışmaları görülmektedir (Şekil 4.158) (Bkz: Bölüm 2). AEI'nın tanıtım broşürlerinde bu akım sıkça görülmektedir. Bu broşürlerde; deniz uçağı, Türkiye ve İstanbul temaları sıkça işlenmiştir (Şekil 4.159, 4.160, 4.161, 4.162). 1932'de Türkiye'ye gelen Marinetti, 28 Temmuz 1935'te tekrar İstanbul'a gelmiştir. AEI deniz uçağıyla İtalyan Konsolosluğu'nda "aero-pittura"nın sergisini açmış ve Casa d'Italia'da bir konferans vermiştir [294]. AEI havayolu rotasını gösteren harita, şirketin 1930 yılında turizm broşüründe yayınlanmıştır (Şekil 4.163).



Şekil 4.158 Fütürist sanat ve AEI grafikleri [294]



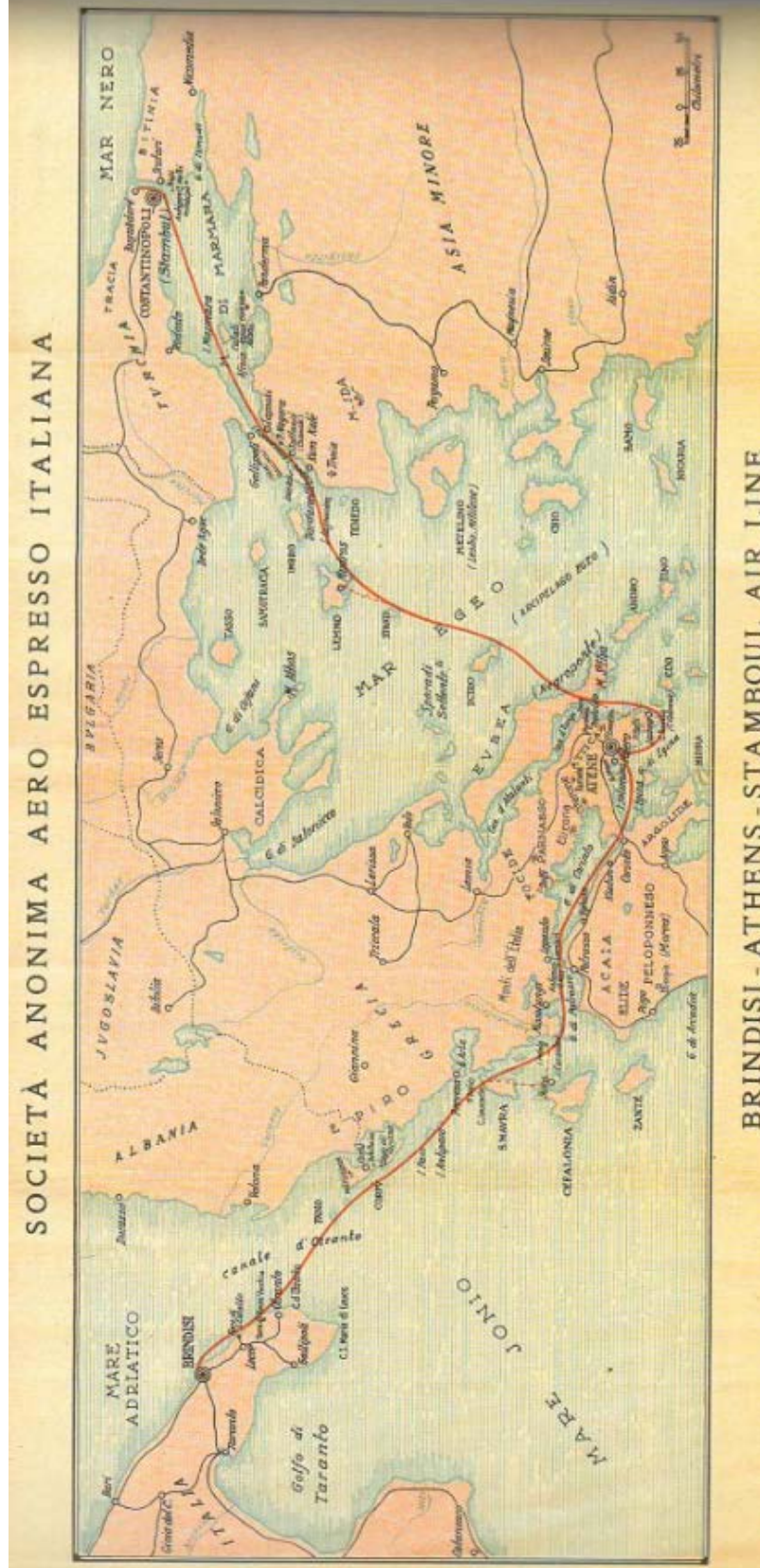
Şekil 4.159 Aero Espresso Italiana, 1930 turizm broşürü [301]



Şekil 4.160 ve Şekil 4.161 Aero Espresso Italiana, 1932 turizm broşürü [302]; Aero Espresso Italiana, 1932 turizm broşürü [303]



Şekil 4.162 Aero Espresso Italiana 1920'li ve 1930'lu yıllara ait posta vinyetleri [304]



Şekil 4.163 AEI havayolu rotasını gösteren harita, şirketin 1930 yılında turizm broşüründe yayınlanmıştır [169]

Havacılık, uçak ve deniz uçakları "aero-poesia"nın veya Fütürist edebiyatın konuları olarak nitelendirilir; bundan dolayı edebiyat yazarlarına da ilham vericidir ve Türkiye'de de popüler yazarları vardır. **Fikret Adil'in Intermezzo** kitabında, 1930'larda Büyükdere'deki yeni ulaşım biçimini insanların nasıl algıladığı yansıtılmıştır.

AEI, en parlak yılı olan 1932'de 401 yolcu, 800 kg kargo ve 303 kg mektup taşıyarak İstanbul-Atina arasında 148 gidiş-dönüş uçuş gerçekleştirmiştir [169] (Şekil 4.164, 4.165). Ancak şirket yasaları çiğnemeye başlamıştır. İtalya ve Türkiye arasında, Mussolini'nin Akdeniz politikasından ötürü tırmanan siyasi gerilimle birlikte, kural ihlallerine bağlı olarak Türk Hükümeti sözleşmeyi feshedip, 21 Şubat 1936'da tesisi satın almıştır:

*"AEI Şirketi'nin İstanbul-Brindisi arasında ticari hava hizmetleri gerçekleştirmesine rağmen son zamanlarda yasak bölgeler içinde ve etrafında da uçtuğu gözlemlenmiştir. Defalarca uyarılmasına rağmen kanunlarımızı çiğnemeyi sürdürmektedir. Bayındırlık Bakanlığı'nın 27 Haziran 1935 tarihli ve 104/964/7362 sayılı tezkeresi gereğince Vekiller Kurulu AEI'nin sözleşmesinin feshedilmesine ve malvarlığının satın alınmasına karar vermiştir"*

*Büyük Millet Meclisi 2919 sayılı kararnamesi, 27 Haziran 1935 [169].*



Şekil 4.164 Büyükdere Uçak Alanı İskelesi'ne yanaşan uçaktan inen yolcular [185]



Şekil 4.165 Müstakil Deniz Tayyare Taburu- Büyükdere. 1941 yılına ait bu fotoğrafta, Southampton uçağının arkasında İtalyanlardan kalma hangarlar görülmektedir [185]

Havaalanı, 1937'de Türk Donanması'na aktarılmıştır. Tesislerin tamamı bugün hala varlığını sürdürmekte ve **Türk Sahil Güvenlik Komutanlığı** olarak hizmet vermektedir. Bugün, geçmişte Büyükdere'deki AEI tesislerinin önemi unutulmuştur. Tesisin yönetim binası olan, Osmanlı döneminin "avcı köşkü"nün bir **müze**ye çevrilmesi tartışılmaktadır. Her nasılsa, bu tesis eşsiz bir tarihe sahiptir ve Haluk Zelef'in de (2014) belirttiği gibi, onun öncü teknolojileri kullanımından dolayı, Türkiye'nin "**endüstriyel mirası**"nın bir parçası olarak düşünülmelidir. Ne yazık ki telsiz, demiryolu iletim cihazı ve orjinal hangarlar revize edilmiş, alanın bazı çok önemli bileşenlerinden soyulmuş olduğu görülmektedir. Bu açıdan, İstanbul'un kentsel belleği zaten eşsiz olsa da, eşsiz bir **modern kompleksini** kaybettiği söylenebilir (Şekil 4.166).



Şekil 4.166 Büyükdere Uçak Alanı, İtalyan havayolu şirketi AEI ve sonrasında Müstakil Deniz Tayyare Taburu tarafından kullanılan idare binası, halen Sahil Güvenlik Marmara ve Boğazlar Bölge Komutanlığı sınırları dahilinde tarihi eser olarak bulunmaktadır [185]

#### **İstanbul'un Kent Planlaması ve Deniz Uçakları:**

İtalyan AEI şirketinin yanı sıra, bazı yerel girişimciler de 1930'larda yerel ulaşımlar için deniz uçaklarının kullanılması önerisinde bulunmuşlardır. Bunlardan biri tezin 4.2.3.6 bölümünde de ele alındığı üzere; Vecihi Hürkuş'tur. Hürkuş, Kadıköy'deki atölye-okulunda çalışmalarda bulunmaktaydı. Avrupa ve Amerika'da tasarlanıp üretilen, kendi gövdelerinin üzerine iniş yapabilen ve popülerleşen tamamen metalden olan "**uçan tekneler**"in zaman içinde hızla geliştirilmesi ile Clipper ve DO-X gibi yüksek kapasiteli deniz uçakları 1935'te İstanbul'a gelerek havacılıkta yeni bir heyecan verici döneme sebep olmuşlardır. Atlantik ötesi gemiler ve zeplinlerle mukayese edilebilecek olan lüks araç tasarımları, liman şehirlerine seyahat edebilmek için parlak bir imkan yaratmışlardır. Bu gelişmeler, İstanbul'daki deniz limanlarının sayısı ve yeri hakkında tartışma yaratmıştır; bu sebeple 1933'te bir yarışma düzenlenerek uluslararası şehir planlamacıları davet edilmiş ve onlardan havacılık ve deniz uçağı bağlamında şehir planları oluşturmaları istenmiştir [294]. Bu kişiler; Fransız şehir plancısı **J.H. Lambert**, Fransız planlamacı ve Brezilya şehrini planlayan **Alfred Agache**, Alman planlamacı **Herman Elgötz** ve Fransız planlamacı **Henri Proust**'tur.

**Lambert**, İstanbul'un Avrupa tayyare yollarından birinin son ucu olduğunu belirtmiş; Yeşilköy İstasyonu'nu o gün için kafi görmüştür. Bununla birlikte, İstanbul'un tayyare ile



geçerken de güzel görünmesi için birtakım düzenlemeler yapılması gerektiğini söylemiştir.

**Agache**, geleceğin ulaşım araçlarının tayyare olduğunu belirtmiş; mevcut Yeşilköy ve Büyükdere'deki tayyare merkezlerine özenle bakıp gerekirse ıslah ve tadil edilmesi gerektiğini ve şehre seri seyrüsefere müsait özel yollarla bağlanması gerektiğini belirtmiştir [305].

**Herman Elgötz**; Orta Doğu'da, Balkanlar'da ve Türkiye'de havayollarının demiryollarına tercih edilmesi gerektiğini; Türkiye'ye olan deniz uçağı güzergahlarının Odesa ve Rostov (Rusya) gibi Karadeniz'deki istikamet noktalarını içerecek şekilde genişletilmesi gerektiğini belirtmiştir. Elgötz; mevcut olan tesisleri incelemiş, Büyükdere terminalinin oldukça küçük olduğunu belirtmiş, Çekmece Gölü'nde 2x2 km su havzası olan bir deniz uçağı terminalinin kurulması gerektiğini ve Marmara Denizi ile arasında bir iniş alanı kurulması gerektiğini ifade etmiştir. Eğer bu seçenek gerçekleştirilemezse, konvansiyonel uçaklar Yeşilköy'deki demiryolu hattının kuzeyine ineceklerdi ve deniz uçakları da kıyının güneyine ineceklerdi. Bu önerilen iki tesis ise demiryolunun altından geçen bir tünel ile birleştirilecekti [305] [306].

1932 yılından bu yana Paris'te birçok planlama çalışmaları yapan Fransız şehir plancısı **Henri Proust**, daha önce Kuzey Afrika şehri için de kapsamlı planlar yapmıştı. İstanbul'a davet edilen isimlerden olan Proust; Elgötz tarafından ortaya atılan kara ve deniz tesislerinin kurulmasını önerdi. Böyle 2-fonksiyonlu terminallere 1930'larda Batı'da (özellikle Amerika'da) sıkça rastlanabiliyordu (örneğin LaGuardia, bakınız Bölüm 2). Proust, daha önce 1934 yılında Paris Büyükşehir bölgesi için yaptığı planda, Amerika ile Afrika arasında deniz uçaklarının kullanımını değerlendirmişti; bununla ilgili olarak Paris'in 27 km kuzeyinde olan Trappes bölgesindeki 2,5 km uzunluğundaki göle iniş pisti yapılmasını önermiştir. Benzer şekilde Türkiye için de bu ulaşım türüne önem vermiştir. Proust'un 1940'daki "**Les Transformations D'Istanbul**" adlı çalışmasının 6. cildini oluşturan "**Havacılık Sirkülasyonu**" adı altında toplanan notlarında İstanbul'un deniz uçaklarının geleceğine özel bir önem vermiştir. Proust; deniz uçaklarının geleceğini sadece İstanbul'u diğer lokasyonlara bağlamaktan ibaret görmeyip, **şehrin günlük rutininin önemli bir parçası** şeklinde değerlendirmiştir [294]. Proust, İstanbul'un çok özel bir deniz manzarası olduğunu belirtmiş ve Boğaz'ın uzak noktalarının ya da

Marmara Denizi'ndeki Prens Adaları'nın deniz uçağı ile kentin tarihi yarımadasına bağlanmasının yaratacağı potansiyel kazançların göz ardı edilemeyeceğini vurgulamıştır. O'na göre, bazı yalı sahiplerinin tıpkı deniz motoru aldıkları gibi deniz uçağı alabileceğini ve kendi özel alanlarında tutacaklarını tahmin etmişti [294]. Tezin 2. bölümünde de bahsedildiği üzere; 1930'larda İstanbul için başlatılan planlama sürecinde kentin hava fotoğrafları ve deniz uçağından çekilen fotoğraflar kullanılmıştır. Özellikle Proust döneminde bu çalışmalarla ilgili projeler (yazılı notlar ve çizimler) görülmektedir (Şekil 4.167).



Şekil 4.167 Henri Proust saha çalışmasında, Türk yetkilileriyle bir planı incelerken [84]

Bölüm başında da (s.9) belirtildiği üzere; kamu yapıları, kentsel tasarım gibi alanlarda ülkeye davet edilen yabancı mimarlar, havacılık bağlamında ülkemizde pek de incelenmiş bir konu değildir. Bu bağlamda tezin 2. bölümünde kısaca ele alınan bir isim olan **Henri Proust'un On Yıllık Plan'**ından (**Plan Décennal 1943-1953**) söz edilmelidir. Bu plan, Cumhuriyetin ilk yıllarında kentsel planlama ve ulaşım ağlarıyla ilgili olduğu gibi, havacılık ve hava görüntüsüyle de ilgilidir. I. ve II. İktisat Kongreleri ile sanayi hamlelerine verilen önem açıkça görülürken, **Proust, İstanbul Yeşilköy'de deniz uçakları için bir sanayi bölgesini** planlamaya dahil etmiştir. Proust'un planlamasında "Sahil Bulvarı" açılması gibi ulaşımaya yönelik operasyonlar mevcuttur. Proust'un Sahil Bulvarı'nın açılması ve demiryolunun yeraltına alınmasıyla Marmara kıyısındaki konut alanının düzenlenmesi gibi planlanan alanların gerçekleştirilmesine yönelik çalışmasının yanı sıra; son grup operasyonlar kentin dış bağlantıları ile ilgilidir. Yeşilköy

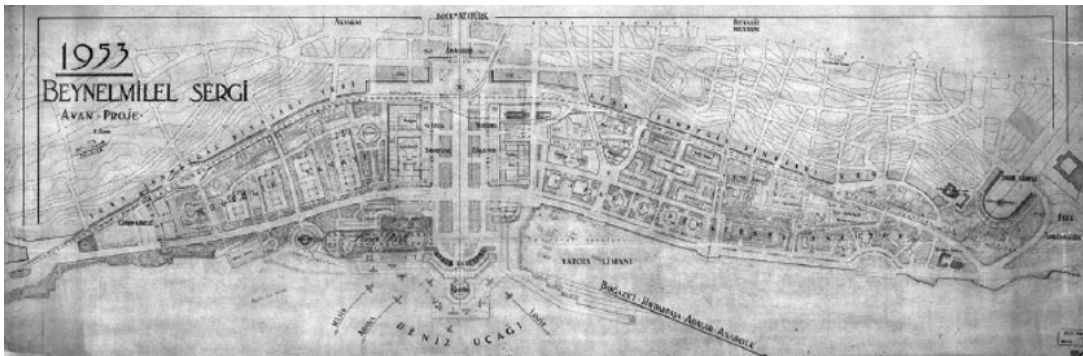
Havalimanı'nın yer seçimi 1930'larda yapılmıştır. Proust, daha önce olduğu gibi, *On Yıllık Program'da* da Yeşilköy'de bir deniz uçakları limanı (un port aéro-naval) oluşturmaya yönelik düzenlemelerin yapılması üzerinde durmuştur [84] **(Ek-C 5)**.

Proust, 1937'de İstanbul Avrupa yakası için büyük ölçüde ulaşım planı olan projesini tamamlamıştı ve ekli raporda **deniz uçaklarının potansiyel kullanımının altı çizilmiştir**. 1940 yılındaki notlarında merkezi bir deniz uçak terminali ile ilgili fikirlerini geliştirmiş ve ana havalimanlarına yakın konumda olan **Yeşilköy** bölgesinde bir **deniz uçak üssü** yapılmasını önermiştir. Proust'a göre savaşın sonlanması ile askeri kurumların ortadan kalkması sonucunda, bu alternatif etraflica düşünülebilecekti ve deniz ile hava bölgeleri yeniden şekillenerek ortak bir havza oluşturabilecekti. Proust ayrıca, böyle bir tesisin kurulması halinde, İstanbul'un her iki uçak tipini ağırlayabilen dünyanın en ileri şehirlerinden biri olacağını açıklamıştır. 1944 yılında görüşünü revize etmiş ve Yeşilköy'ün denizden gelen güney rüzgarlarına maruz kaldığı için güvenli bir liman bölgesi olamayacağını belirterek, Büyükdere'nin daha iyi bir alternatif olabileceğini öne sürmüştür. Yeşilköy'ü Büyükdere'ye bağlayacak olan 34 km.lik bir otoban inşa edilmesini önermiştir. Ayrıca hızlı bağlantı sağlanabilmesi için yolun Pera bölgesinde kesintiye uğramaması gerektiğini belirtmiş ve bunun için Eyüp ile Hasköy arasında Haliç'in en iç kısmının üzerinde bir 3. köprü yapılmasının gerekli olacağını vurgulamıştır [294].

Savaş sonrası deniz uçaklarıyla ilgili teknolojilerin sona ermesi ve bu uçakların marjinal olarak değerlendirilmelerine rağmen Proust'un deniz uçaklarına olan ilgisi II. Dünya Savaşı sonrası da devam etmiştir. Proust'un, Amerika'nın deniz uçaklarını kullanmasından etkilendiği aşikardır; bu nedenle bu hava aracının benzer şekilde İstanbul'da kullanılması yönünde önerilerde bulunmuştur ve bunlara raporlarında Amerika'dan örnekler vermiştir (LaGuardia havaalanı deniz terminali gibi) [294]. O zamanlar AEI tesisleri dışında Boğaz'daki sivil havacılığa dair izler; **Vecihi Hürkuş'un 1933'te İstanbul'un Anadolu yakasında Kadıköy'de kurmuş olduğu "Vecihi Faham Tayyare İnşa Atölyesi" (1932-1935) ve "Vecihi Sivil Tayyare Mektebi" (VSTM)** ile 1936 yılında İstanbul'un Avrupa yakasında Beşiktaş'ta kurulan ve sanayici **Nuri Demirağ'a** ait olan havacılık tesisi (Beşiktaş Uçak Fabrikası) idi (Bkz: Bölüm 4.2.3.7 ve 4.2.3.8).

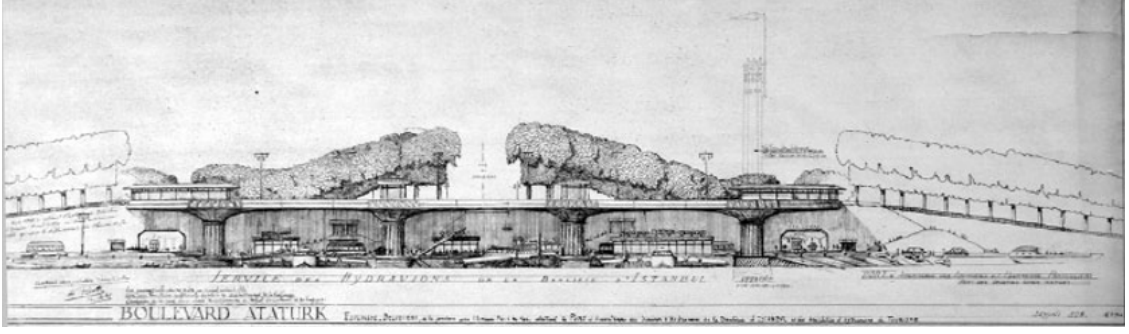
Proust, ütopyik planlama ve avangart yaklaşımlarıyla tanınan biri olmasa da; notlarında spekülasyon ve fütürist öneriler görmek ilginçtir. Türkiye'de İstanbul üzerine odaklanmış olsa da, **Bursa ve Yalova** şehirleri için de planlar yapmıştır; hem karada hem havada kullanılabilen (**amfibi**) uçakların genel ulaşım problemleri için bir çözüm olabileceğini düşünmüştür. Amfibi araçlarla İstanbul'un, Marmara'nın, Karadeniz'in ve Akdeniz'in kıyı kasabaları ile ve hatta Doğu Anadolu'daki Van şehri gibi denizden uzak kalan şehirlerle, Van Gölü civarında bir bağlantı ile birbirlerine bağlanabileceğini belirtmiştir. Hayallerine kış turizmini de eklemiş; İstanbul ile Bursa'daki Olimpos Dağı kışlık tatil yeri arasında hem buz üzerinde hem de suya inebilen uçaklarla bağlantı kurulabileceğini düşünmüştür [294].

Proust'un notlarının yanı sıra projelerinin de ana motifi deniz uçağıydı: On yıl öncesinden İstanbul'un fethinin 500. Yıl kutlamaları ile ilgili **uluslararası sunum** için yapılan **1943 planında** deniz uçağı görülebilir (Şekil 4.168). 1949 yılındaki diğer bir çizimde; deniz uçaklarının ulaşım merkezi olan **Yenikapı'da** önemli rol oynadığı görülmektedir. Gözlem yapılabilen bir terastan, kasabaya gelen deniz uçakları ile yerel otobüs ve tekneler arasında bir transfer noktası oluşturacak alçak bir platform çizmiştir. İskelede ise, kamu ulaşımı için büyük deniz uçaklarını ve bunların yanında bireysel ve spor amaçlı kullanım için küçük ebatlı olanları çizmiştir [294] (Şekil 4.169).



Şekil 4.168 Uluslararası Expo/Fuar için Ön Proje, 1933 (International Fair, 1933) [307]<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Atatürk Kütüphanesi Hrt\_004546



Şekil 4.169 Trafik kavşağı ve deniz uçağı istasyonu [294]

Proust'un bu düşüncelerinin aksine, savaş sonrası dönemde **acil iniş pistlerinin** geliştirilmesi ile pek çok konvansiyonel (geleneksel) uçaklar ulaşılabilir hale gelmişti ve yeni **jet teknolojileri** ile deniz uçakları kullanılmaz duruma gelmişti. Deniz uçaklarına dayanan ulaşım politikaları artık gerçekçi bulunmuyordu ve benzer şekilde, özel havacılığın popüler hale gelmesi için yılların geçmesi gerekecekti. Neticede deniz uçakları insanların yalnızca filmlerde görebilecekleri bir fantezi haline geldi [294].

AEI deniz uçağı tesisi; tez kapsamında incelenen dönemin, 1923-1940 Türkiye Cumhuriyeti'nin **modernizasyon/modernleşme** çabasının bir hikayesidir. Sadece devletin değil, uluslararası özel girişimlerin de ülkede modern bir tesis kurma ve modern hayata katılımı oluşturma çabası açısından son derece önem taşımaktadır. İtalyan şirket, Boğaz'ın çok özel bir konumunda, deniz uçağı teknolojisi ile ulaşımın yeni bir biçimine dikkatleri çekmiştir. Tezin 2. kısmında da ele alındığı üzere; 1933 Uluslararası Expo Sergileri'nde de, Chicago World's Fair gibi, deniz uçaklarının gelecekteki biçim ve rolleri işlenmiştir. Bu bağlamda; koşut çalışmalar Türkiye Cumhuriyeti'nde de yapılmıştır.

II. Dünya Savaşı'ndan sonra, deniz uçaklarına kitle ulaşım biçimi olarak ilgi ve heves azalmıştır. Fakat eğer aynı hızda devam etmeyi sürdürseydiler, sadece Türkiye'nin ulaşım politikaları için değil, onun kıyı kentleriyle, mimari tasamla ve kentsel tasarım alanları ile ilişkili olarak ilginç yan etkileri/yankıları olabilirdi. Deniz uçağı istasyonlarının İstanbul ve Türkiye'nin uzun kıyı şeritlerinde birçok noktalarda yer alması, adeta bir **havasal zincir** oluşturulması düşünülmüştür. Le Corbusier'in "çıplak havalimanları" (naked airports) olarak tanımladığı ufuk açıcı örnekler gibi; uçakların "sonsuz gökyüzü ve dünya arasında" resmi ve teknolojik avantajları sergilenmiş olurdu. İlaveten, onlar

mimarların terminal binalarının gerekliliği de dahil olmak üzere, mimarinin temel kavramlarını soru edinmiş olacaktır [294].

Tezin hipotezlerinden biri olarak; 1930'lardaki bu çalışmalar günümüzde de devam etmektedir: **Uzun süre tarihin tozlu sayfalarında kalan, yaklaşık 80 yıllık bir aradan sonra deniz uçağı teknolojisi, 2010'lu yıllarda tekrar canlandırılmaya çalışılmıştır.** Gerçekte deniz uçaklarının kullanımına 2012'ye dek izin verilmemiştir. Bu tarih itibarıyla deniz uçakları "**hava taksi**" olarak anılacak ve kıyı destinasyonlarına havayolu hizmeti götürecektir. Bu bağlamda İstanbul Haliç'ten Ege Alaçatı'ya, Bozcaada'ya, Gökçeada'ya; Alaçatı'dan Bodrum'a ve yurdun diğer yerlerine de, hemen herkesin erişebileceği **uygun fiyatlarla** hava taksi hizmeti götürülmesi gündeme gelmiştir [308] [309]. Örneğin İstanbul ile Karadeniz Rize, İstanbul-Bursa (Gemlik), ve gerekliliği tartışılır olsa da İstanbul-Ankara Mogan Gölü (yerel adıyla Gölbaşı) arasını deniz uçağı ile birbirine bağlama projeleri gündeme gelmiştir [310] [311]. Deniz uçaklarıyla yolcu taşıma projesi için çalışmalar hala süregelmektedir ve bu bağlamda yeni bir hava yolu şirketi kurulması gündemdedir.

Büyükdere AEI tesisi için özetle şu çıkarım yapılabilir: 1930'lu yıllarda dünyada ulaşımın parlak ve yeni bir lüks seyahat tipi olan "**deniz uçağı**" kullanımı ve bu doğrultuda AEI ile Türkiye'de sivil ve ticari amaçlı uygulamaya sokulması önemli bir olaydır. Türkiye Cumhuriyeti'nin eski başkenti olan İstanbul; sivil amaçlı deniz uçağı kullanımlı havacılık mimarisinin türünün tek örneğine sahip bir kent olarak eşsiz bir tarihi öneme daha sahiptir. **Bati'nın Doğu fantezisi ve oryantalist söylem, modernite** ile bütünleşmiş, adeta yeni bir enerji fişkirmiştir. Uçaktan çekilen **hava fotoğrafları**; kentin görünümünün tarihsel belgeleri olmuştur. Dahası bu fotoğrafların **haritalamada** kullanımı ile; uluslararası tanınmış isimlerin ülkedeki proje ve tasarımları ufuk açıcı ve geliştirici olmuştur. Yukarıda değinildiği gibi, tezin hipotezlerinden biri olan; 1930'lu yıllardaki düşünce ve uygulamalar gerçekten günümüzde de altlık olarak kullanılıp geliştirilmekte, bu bilgi ve tasarımların işiğında şekillenmeye devam etmektedir. Tıpkı deniz uçağı kullanımının tekrar poplerleştirilme çalışmaları gibi.

#### 4.2.3.2 Yeşilköy'de Sivil ve Ticari Havacılık: CFRNA / CIDNA (1922-1937)

İstanbul'da ilk hava meydanı ve tesisleri, Osmanlı Devleti döneminde askeri amaçla 1912 yılında Yeşilköy'de açılmış ve inşa edilmiştir (Bkz: Bölüm 3, s. 199-220). I. Dünya Savaşı ve sonrasında Avrupa'daki gelişmelerle birlikte, Avrupa'da yeni yeni kurulmakta olan bazı yabancı havayolu şirketleri Orta Doğu ile bağlantı sağlanması için Türkiye rotasını ve İstanbul'u önemli bir güzergah olarak görmekteydi. Sivil ve ticari havacılık faaliyetleri için İtalyan AEI şirketi gibi (Bkz: Bölüm 4.2.3.1, s.345-396), Fransız **CFRNA (Compagnie Franco-Roumaine de Navigation Aérienne) (daha sonra adı CIDNA olarak değiştirilmiştir)** da bu amaçla Türk Hükümeti'ne başvuruda bulunmuştur.

CFRNA, I. Dünya Savaşı'ndan sonra Fransa'da kurulan, Fransa'nın 8. havayolu şirketi idi. 1922'de ticari hayata başlamıştır [169]. Sivil ve ticari havacılık hizmetleri için Orta Doğu rotasındaki şehirlerde üstyapı ve altyapı sistemlerinin kurulması gerekmektedir. İstanbul, bu rotanın önemli bir parçasıydı.

Fransız şirket, 1921 yılı başında İstanbul'a hava servisi için başvuruda bulunduğunda Osmanlı Hükümeti, Yeşilköy'de yalnızca bir "Türk Hava Taşımacılığı Şirketi" için izin verilebileceğini, Ayastefanos'un (Yeşilköy'ün) askeri bir havaalanı olduğunu, sınırdan yaklaşık 300 km içeride yer aldığını ve uluslararası yönetmeliklerin ilk maddesinin, bir ülkenin yerli hava servislerine yabancı hava servislerinin müdahalede bulunmaması ve zarar vermemesi gerektiğini belirtmiştir. Yeşilköy yerli bir havaalanı olduğundan, diğer yabancı şirketler gibi Fransız CFRNA'nın da uluslararası bir havaalanı inşa edilinceye kadar beklemesi gerektiği ifade edilmiştir [169].

Şirketin 1921 yılının Ekim ayında İstanbul Yeşilköy'de iki uçakla gerçekleştirdiği deneme uçuşu durumu değiştirmiştir; bu uçuş siviller ve hükümet yetkilileri arasında çok olumlu bir etki yaratmıştır. CFRNA için bir imtiyaz teklifi getiren Fransız Hükümeti amacına ulaşmış, Osmanlı Hükümeti şirkete geçici bir izin belgesi vermeyi kabul etmiş, ancak bunu şarta bağlamış, iç hatlarda uçuş yapma iznini hiçbir zaman vermemiştir. 1922 yılında Fransa-Türkiye arasında ilk kez imzalanan "Hava Nakliyat Antlaşması" nedeniyle, 12 Kasım 1922'de Yeşilköy'e bir **anıt** dikilmiştir (Şekil 4.170).



Şekil 4.170 1922 yılında Fransa-Türkiye arasında ilk kez imzalanan “Hava Nakliyat Antlaşması” nedeniyle Yeşilköy’e dikilen anıt. (Kıvanç Hürtürk Arşivi) [169]

CFRNA, 1 Ocak 1925'te ismini "**Compagnie Internationale de Navigation Aerie** " **CIDNA** olarak değiştirmiştir [169]. Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi belgelerinde şirketin adı "**Beynelmilel Havai Seyr-ü Sefer Şirketi (Uluslararası Hava Yolu Şirketi)**" olarak geçmektedir (Bkz: **BCA, dosya no: 230-0-0-0\_60-22-1**) (Bkz: **EK-B 101a, EK-B 101b, Ek-B 101c, EK-B 102**).

İstanbul uçuşları için Temmuz 1925'te nihayet izin alan CIDNA ile 20 maddeden oluşan 20 yıllık bir sözleşme imzalanmıştır. Sözleşme, dönemin Bayındırlık Bakanı ile CIDNA'nın yeni Türkiye müdürü arasında imzalanmıştır. İmzanın ardından şirket, Bayındırlık Bakanlığı'na faaliyetleriyle ilgili tam ayrıntılı bir rapor ve envanter listesi sunmuş, raporun onaylanması üzerine sözleşmeye ek olarak ilştirilmiş ve 26 Eylül 1925'te her iki merci tarafından imzalanmıştır. Buna göre **yolcu, posta ve kargo taşımacılığı** yapılacaktır. Sirkeci-Halkalı tren yolunun hemen kuzeyindeki alan (bugünkü askeri havalimanının bulunduğu yer) CIDNA'ya ücretsiz tahsis edilmiştir ve şirkete gerekli tüm tesisleri inşa etme yetkisi verilmiştir.

Sözleşmenin 6. maddesiyle hükümet, şirkete (CIDNA) radyo istasyonları da dahil olmak üzere hava taşımacılığı için gerekli olan her türlü teçhizatı kurma yetkisi vermiştir. Savunma Bakanlığı'ndan izin alındıktan sonra, radyo istasyonları sadece havacılık amaçları için kullanılacaktır. 7. ve 10. maddelere göre; gerekli görüldüğünde Türk



Hükümeti CIDNA'nın tüm malvarlıklarını satın alabilecekti. Bu anlaşmaya göre on yıl sonra iki taraf da işletme hakkından vazgeçebilirdi; ayrıca şirkette Türk pilot ve makinistler çalıştırılacaktı. Sözleşmenin 19. maddesine göre, CIDNA, imzaların ardından 1 ay içinde tesis planları ve diğer tüm ayrıntıları Bilim Kurulu'na sunacaktı, aksi halde sözleşme geçersiz sayılacaktı. Şirketin merkez bürosu sözleşme geçerli olduğu sürece Paris'te olacaktı. Ancak bir de İstanbul'daki Müdürlüğü olacaktı (**Ek-B 101a**). CIDNA, sözleşmenin ardından Yeşilköy'de Mühendis Sokağı No:33'te geçici bir büro açmıştır.

CIDNA gerekli tesisler için inşaata hemen başlamıştır. Yeşilköy Hava Meydanı'nda 1926 yılında **iki uçak hangarı, bir yönetim binası, tamir atölyeleri, destekleyici 40 tonluk yer altı yakıt depoları ve yedek parça depolarını** içeren tesis oluşturulmuştur (**Bkz: BCA, dosya no: 230-0-0-0\_60-22-1 plan ve projeler**) (Şekil 4.171, 4.172). Lufthansa ve KLM gibi birkaç yabancı şirket uçağının zaman zaman alana yaptığı inişler sayılmazsa bu havaalanı 1937 yılına dek özel olarak CIDNA tarafından kullanılmıştır. 1933 yılında kurulan ulusal havayolu şirketi bile İstanbul uçuşları için eski Askeri Tayyare İstasyonu'nu kullanmıştır [177].

Yeşilköy'deki yeni tesislerin yapımı tamamlanınca CIDNA, İstanbul operasyonlarını kendi havaalanına taşımıştır. Yeni Yeşilköy Hava Meydanı'ndan ilk uçuş Bükreş'e 15 Mart günü yapılmıştır. 1926 yılı sonlarında Sofya-İstanbul arasında ikinci bir uçuş için başvuruda bulunulmuştur. 23 Kasım 1927'de imzalanan yeni sözleşme, Bakanlar Kurulu 14 Aralık 1927 tarihli ve 5961 sayılı kararnamede yayınlanarak onaylanmıştır [169].

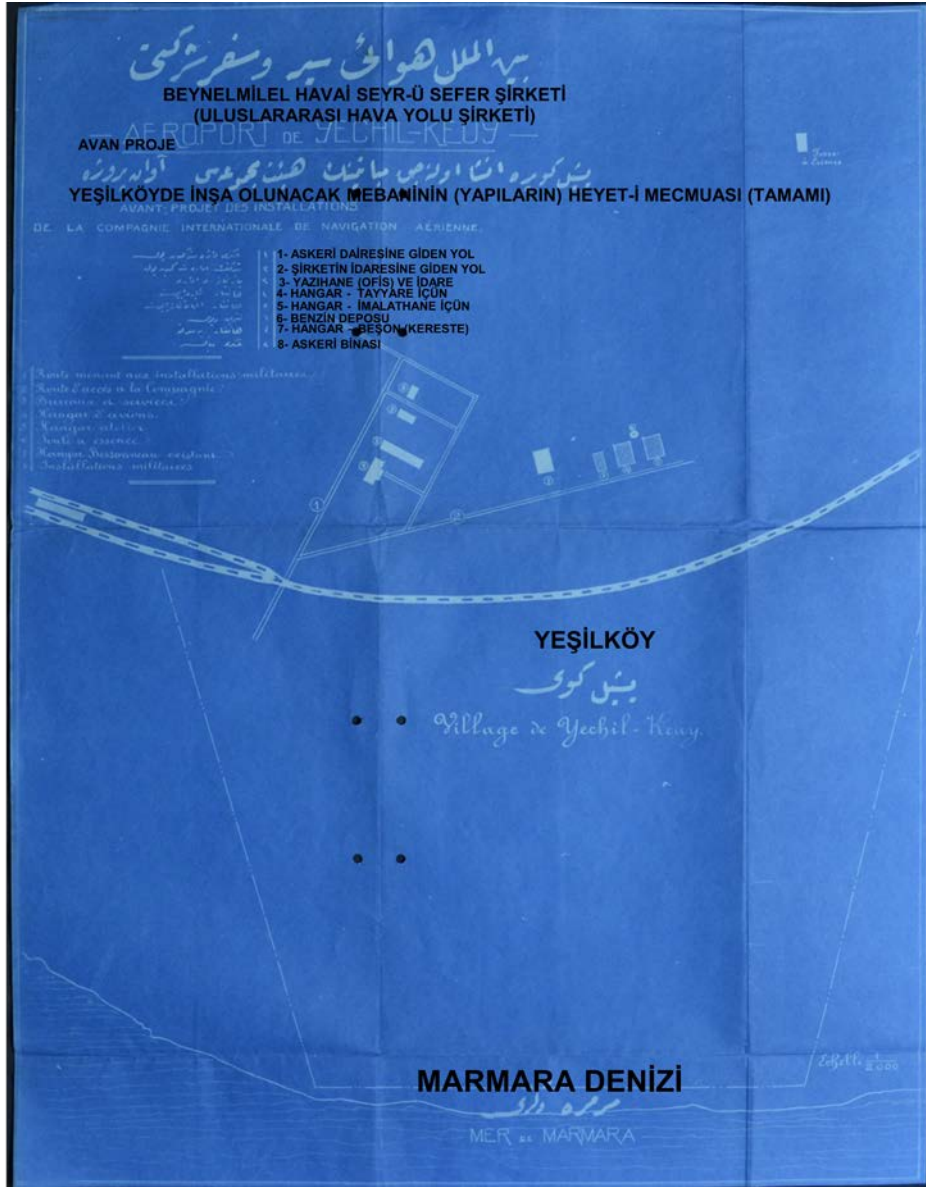
BCA 230-0-0-0\_58-12-2 ve 230-0-0-0\_60-22-1 numara ile kayıtlı, sırasıyla "Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde hava nakliyatı yapacak şirketlerin tabi olacakları talimatname, Beynelmilel Seyrüsefer-i Havai Şirketi'nin Yeşilköy'de yapacağı tesisat ve inşaata ait plan ve projeler (1927) ve "Beynelmilel Nakliyat-ı Havaiyye Şirketi'nin Yeşilköy'de inşa ettiği tesisat planlarının kabulüne ait yazışmalar ve planlar" (24.12.1928) adlı dosyalardaki sözleşme, plan, kesit, vaziyet planı çizimleri, yazışmalar ilk kez bu tez çalışması kapsamında değerlendirilmiştir. **İlk kez günışığına çıkan bu dosya belgelerinde** inşa edilen tesislerin detaylı çizimleri bulunmaktadır. Bu belgelerden bazıları, örneğin 30.10.1928 tarihli olan belge, İstanbul Elektrik, Su, Tayyare Komiserliği'nin; Nafia Müdüriyet-i Umumiyesi'nden (Bayındırlık Genel

Müdürlüğü'nden) istediği Hava Şirketinin tasdikli planlarından iki onaylı nüsha gönderildiği ile ilgilidir (**Ek-B 101a, Ek-B 101b**). Gerekli teknik incelemelerin yapıldığı ve önceden onaylanan planlara uyulduğunun görüldüğü ve yapılacak tesisatın geçici olarak kabul edildiği belirtilmiştir (**Ek-B 101c**).

#### **Tesisin Mimari Özellikleri:**

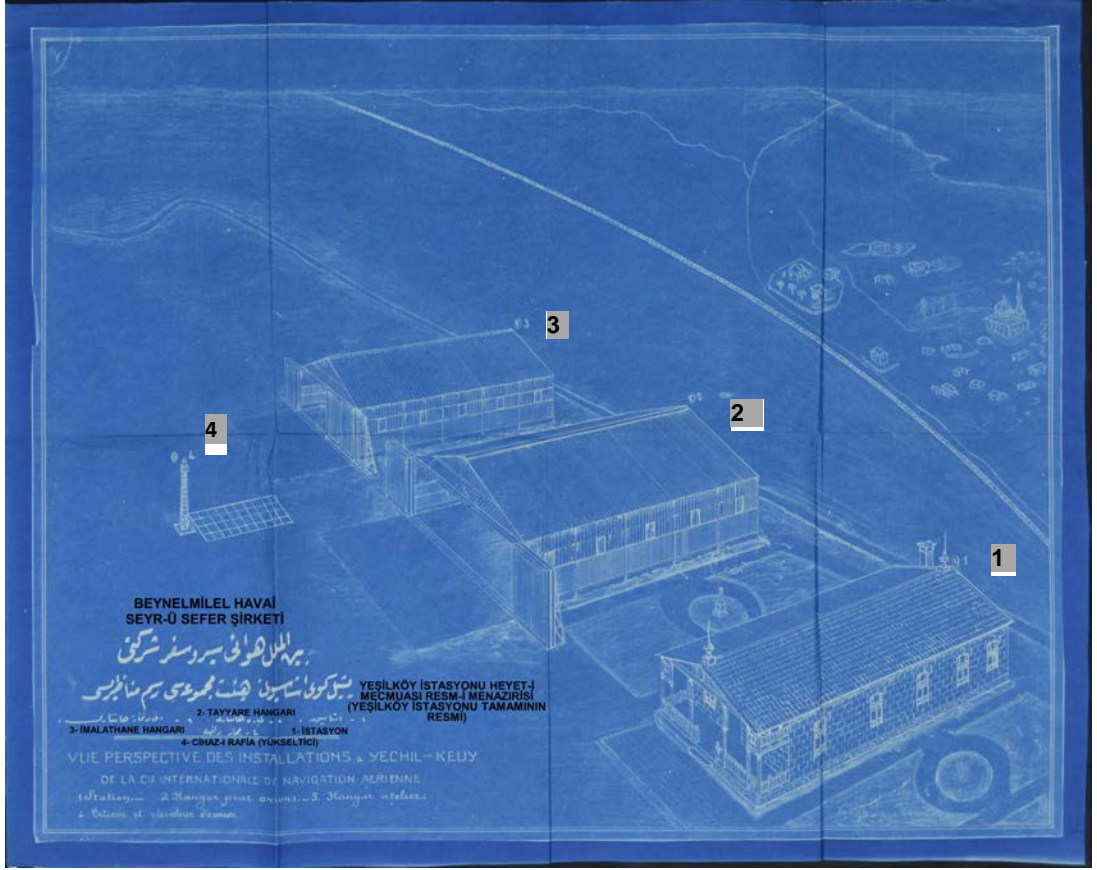
Yeşilköy'de yapılacak hava yolu şirketinin yer ve arazi çalışmalarıyla ilgili kapsamlı proje çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalardan biri, 1/5000 ölçekli nazım imar planıdır. Osmanlı Devleti'nden kalan askeri hava meydanı, hangarlar ve Deniz Tayyare Mektebi (Bahri Tayyare İstasyonu) görülmektedir. Ayrıca yeni tayyare meydanı (uçuş alanı), tayyare istasyonu, atölye, benzin deposu, Yeşilköy vapur iskelesi, mevcut fener ve iskele (dalgakıran), şoseler, mevcut arazilerin durumları (sürülmemiş-kapalı arazi, bataklık, çalılık vb.) Osmanlıca yazılarla belirtilmiştir (**Bkz: EK-C 6**).

Havayolu şirketi ile yapılan sözleşmenin 6. maddesi gereği Yeşilköy'de **2 adet demir hangar ve 1 yönetim binası** (bekleme salonu, yazıhane, polis, gümrük ve komiserlik daireleri bulunan) tesis edilecektir. BCA 230-0-0-0\_58-12-2 ve 230-0-0-0\_60-22-1 numara ile kayıtlı dosyalar, 11 pafta çizimden oluşmaktadır ve üzerlerindeki onaylara (imzalara) göre farklılık göstermektedir. BCA 230-0-0-0\_60-22-1 yer no'lu dosya belgelerindeki çizimlerde, Yeşilköy'de inşa olunacak yapıların tamamı avan projedeki lejantta şu şekilde açıklanmıştır: 1-Askeri dairesine giden yol, 2-Şirketin idaresine giden yol, 3-Yazıhane (ofis) ve idare, 4-Hangar-tayyare için, 5- Hangar-imalathane için, 6- Benzin deposu, 7-Hangar -beşon (kereste), 8- Askeri bina. Buna göre yapılacak tesislerle ilgili CIDNA'nın / Beynelmilel Havai Seyr-ü Sefer Şirketi'nin (Uluslararası Hava Yolu Şirketi) Yeşilköy İstasyonu binaları olarak **istasyon binası, tayyare hangarı, imalathane hangarı ve yükseltici (cihaz-ı rafia)** inşa edilecektir. Perspektif çizimler, Yeşilköy İstasyonu'nda yapılacak bu tesisler hakkında doğrudan fikir vermektedir (Şekil 4.171, 4.172).



Şekil 4.171 Beynelmîlel Havai Seyr-ü Sefer Şirketi (Uluslararası Hava Yolu Şirketi) avan proje planı [312]<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_58-12-2, s.52



Şekil 4.172 Beynelmilel Havai Seyr-ü Sefer Şirketi (Uluslararası Hava Yolu Şirketi) yapıları: 1.İstasyon, 2.Tayyare Hangarı, 3. İmalathane hangarı, 4.Cihaz-ı Rafia (yükseltici) [313]<sup>1</sup>

BCA 230-0-0-0\_58-12-2 yer no'lu dosya belgelerinde; Yeşilköy'de inşa edilecek **istasyon binasına ait şartnamede** : 1-**Bina uzunluğu** 22,80 m ve eni 8,90 m olacak; ayrıca binanın arkasına ve binaya bitişik bir wc ve kalorifer dairesi yapılacaktır. 2-**Temel** sağlam olana kadar toprakla doldurulacaktır. 3- **Taş duvar**, sağlam taşla 1,30 cm yüksekliğe kadar yapılacaktır. 4-**Tuğla duvar**, taş duvarlar üzerine hazır köpük ve birinci kalite tuğladan ve iki kum bir kireçten yapılacak ve halis yağlı harç kullanılacaktır. 5- **Ahşap çatı**, sağlam budaksız ağaçtan yapılacak, 0,015 mm tahtında kiremit altı kaplanacak, üzeri her üç sırada bir sırası tel ile bağlanmak üzere marsilya kiremidi ile kaplanacaktır. Mahyalar çimentolu harçla yapılacaktır. 6-**Çinko dereler**; on numara çinkodan, binanın dışında, temelden bir metre yukarıda yapılacaktır. 7-**Tavan**, birbirinden 0,30 cm mesafede olan 0,12x0,03 ebadında latadan kaplandıktan sonra üzeri çimento ve kireç karışımı harçla sıvanacaktır. 8- **Döşeme**, 0,18x0,05 ebadında üzeri 0,026 kalınlıkta tahtadan lambalı olarak yapılacaktır. 9-**Çerçeve inşası**; budaksız

<sup>1</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_60-22-1, s.24

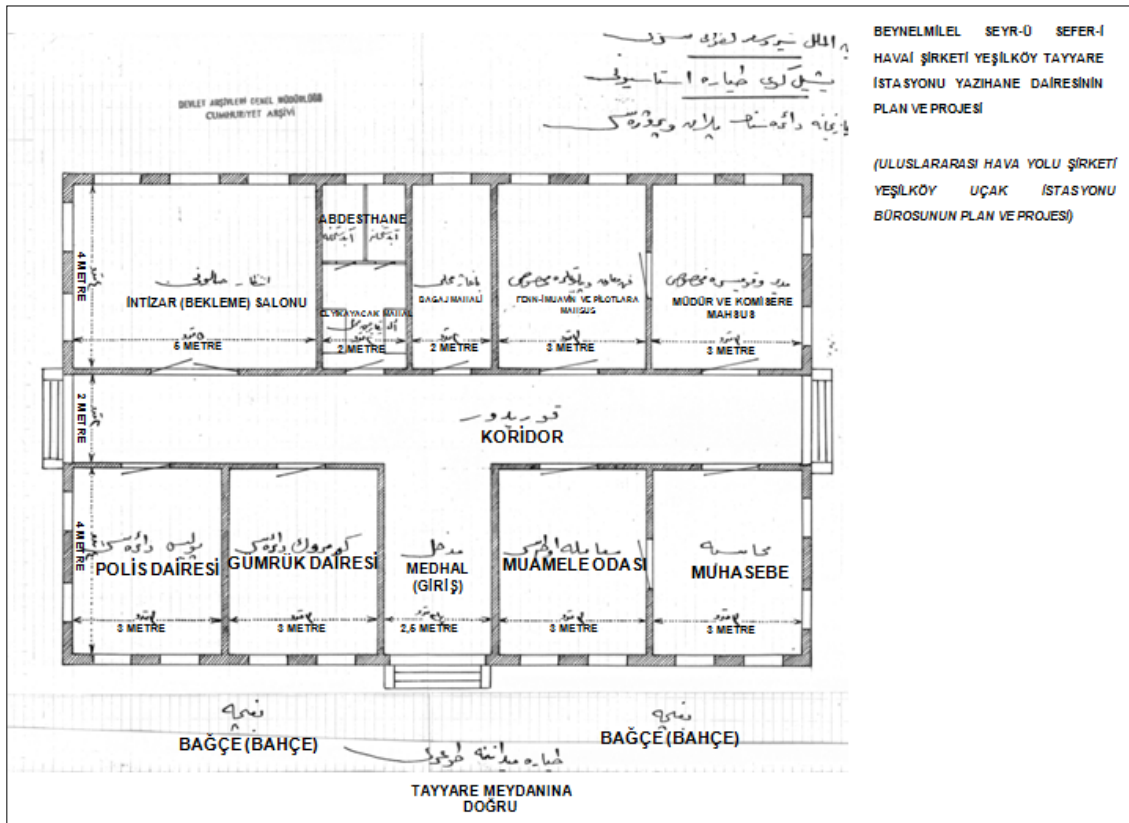
çıralı çamdan, yağmurluk kendinden iki kanatlı, üstü yaylı, 0,045 mm kalınlık ağaçtan yapılacaktır. 10-**Kapı**; düzgün, budaksız, 0,05 cm beyaz çamdan yapılacaktır. İki tarafı avandalıklı, kilitleri gömme, menteşeleri pümel, toplar nikel, kasaları iki taraflı pervazlı olacaktır. Koridora bakan üst kısımlar camlı olacaktır. 11-**Wc**, iki tane dökme emayeden sifonlu wc yapılacaktır. Koridorda nikel musluklu fayanstan bir adet lavabo yapılacaktır. 12-**Taraça**; binanın tüm cephe 2,40 m eninde bir taraça yapılacak, üstü binanın çatısı uzatılarak örtülecektir. Zemini beton üzeri çimento, etrafı rendeli ağaçtan küpeşteli parmaklık yapılacaktır. Taraçaya çıkmak için mozaikten iki adet basamak yapılacaktır. 13- **İç sıvalar**; süzme kirecinden iki kum bir kireçle yapılmış harçla, bir astar ve bir kat perdahlı siva yapılacaktır. Üç odanın boyası yağlı olacağından sıvanın üstüne bir kat alçı çekilecektir. 14-**Dış sıvalar**; Arslan Çimentosu'yla bir kat astar, bir kat perdahlı olarak yapılacak, üzerine üç kat mermer badana sürülecektir (dış sıvaların birinci katı iki kum bir çimentolu harçla, ikinci katı bir kum bir çimentolu harçla yapılacaktır). 15-**Yağlı boyalar**; umum kapı, pencere, saçak, tavan, parmaklık yağlı boya olacaktır. Komiser, merkez memur odası ve yolcu salonu da yağlıboya olacaktır. Macun, bir astar ve iki kat boya ile imal edilecektir [312] (**Ek-B 102**). Bu şartnameye göre hazırlanmış proje çizimleri 3 paftadan ibarettir. Paftalardan 1 tanesi taslak çizim, 2 tanesi revizyonu yapılan son projelerdir.

Beynelmîl Seyr-ü Sefer-i Havai Şirketi Yeşilköy Tayyare İstasyonu (Uluslararası Hava Yolu Şirketi Yeşilköy Uçak İstasyonu Bürosu'nun) **istasyon binasının** ilk plan ve proje (taslak) çizimlerinden birisinde, Osmanlıca yazılarda mekan isimleri ve ölçüler belirtilmiştir. Buna göre bina 10 m x 14,5 m ebatlarında, 145 m<sup>2</sup> ve tek katlıdır. Çizimde giriş, koridor, gümrük dairesi, polis dairesi, muamele odası, muhasebe, intizar (bekleme) salonu, wc, bagaj mahali, fenn-i muavin ve pilot odası, müdür ve komisere mahsus odalar okunmaktadır (Şekil 4.173). Ancak bu planın birtakım revizyonlara uğradığı, son nihai onaylı projeden anlaşılmaktadır. Buna göre; sözleşmeye uygun olarak yapılan proje şu şekildedir:

Beynelmîl Seyr-ü Sefer-i Havai Şirketi Yeşilköy Tayyare İstasyon binası (Uluslararası Hava Yolu Şirketi Yeşilköy Uçak İstasyonu Bürosu) yaklaşık 200 m<sup>2</sup>'dir. Yukarıdaki taslak çizimden daha büyüktür (145 m<sup>2</sup>'den 200 m<sup>2</sup>'ye büyütülmüştür) ve benzer işlevler yer almaktadır: Bekleme mahali (yeri), trafik, gümrük, posta, polis, müfettiş, komiser,

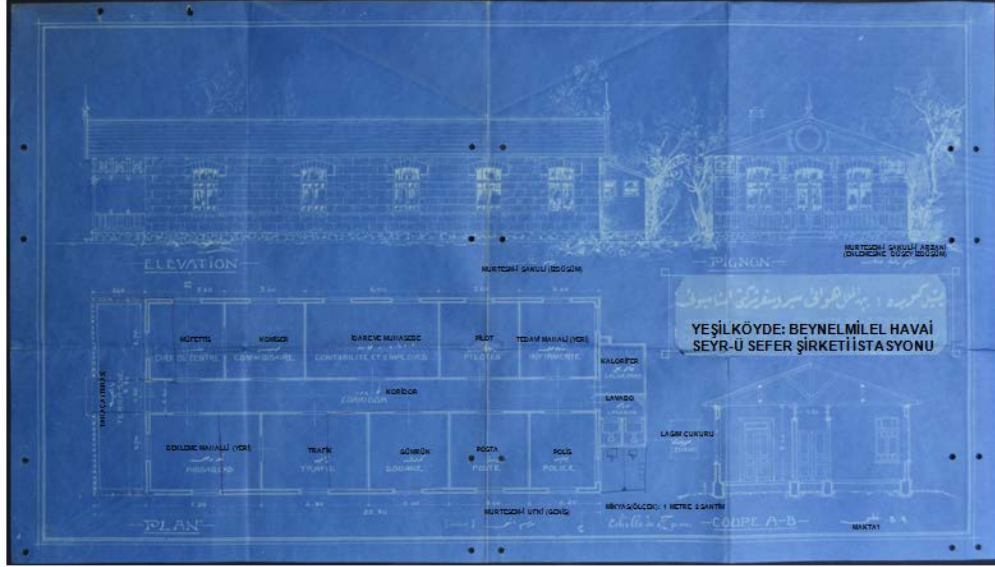
idari ve muhasebe, pilot ve tedavi mahali, ayrıca kalorifer ve lavabo arka kısımda bulunmaktadır. Bu projenin 20 Kanun-u Evvel 1928'de Bayındırlık Genel Müdürlüğü'nce onaylandığı pul, mühür, yazı ve damgalar ile paftada belirtilmiştir [312] (Şekil 4.174).

1928 onay tarihli bu projede mekan adları, ölçülerin yanı sıra **yer döşeme malzemeleri** de yazılıdır. Buna göre giriş/teraç, yolcu bekleme salonu, seyr-ü sefer (seyahat/trafik), gümrük odası, polis, posta odası, eczane, pilot odası, muhasebe, komiserlik, sekreter, müdür (müfettiş), arka kısımda wc ve kalorifer bulunmaktadır. Yolcu bekleme salonu, müdür (müfettiş) ve komiserlik ksilolit kaplama, diğer yerler çini kaplama olarak belirtilmiştir<sup>1</sup>. Bu projenin cephedeki pencere açılımları daha çoktur (Şekil 4.175).

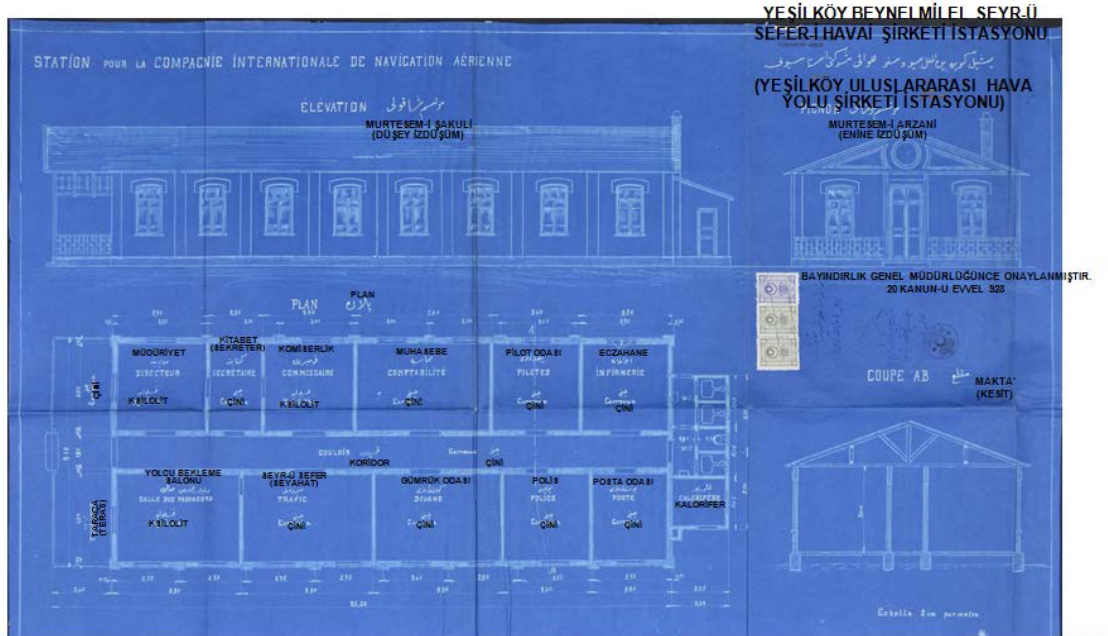


<sup>1</sup> BCA 230-0-0-0\_58-12-2 yer no'lu belgeler.

<sup>2</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_58-12-2, s.20



Şekil 4.174 Yeşilköy Tayyare İstasyonu'nun istasyon binası projesi [312]<sup>1</sup>



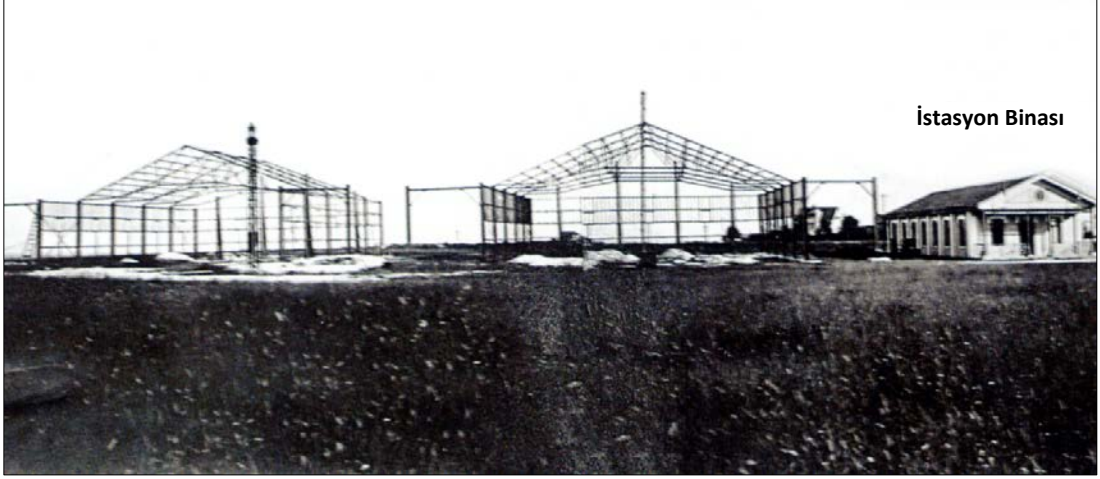
Şekil 4.175 Yeşilköy Tayyare İstasyonu'nun istasyon binasının plan, kesit ve görünüşü [312]<sup>2</sup>

İstasyon binasının teras kısmı zaman içinde revizyona uğrayıp, cam ile kapatılmıştır<sup>3</sup>. 1920'li ve 30'lu yıllara ait fotoğraflarda binanın inşaat halindeki ve bitmiş durumu görülmektedir (Şekil 4.176, Şekil 4.177). İstasyon binası günümüze ulaşamamıştır.

<sup>1</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_58-12-2, s.44

<sup>2</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_60-22-1, s.31

<sup>3</sup> O dönemlerde yeni dikilen küçük fidanlar zaman içinde büyümüştür. O zamanlar dikilen bu ağaçlar, bugün var olmayan bu binanın konturlarını ortaya çıkararak, adeta binanın yerinin varlığını ispatlamaktadırlar.



Şekil 4.176 Yeşilköy Hava Meydanı CIDNA Tesisleri inşası sırasında, İstanbul, 1926. İnşa edilmekte olan bu hangarlar bugünde Askeri Meydanın bakım hangarı olarak kullanılmaktadır [169]



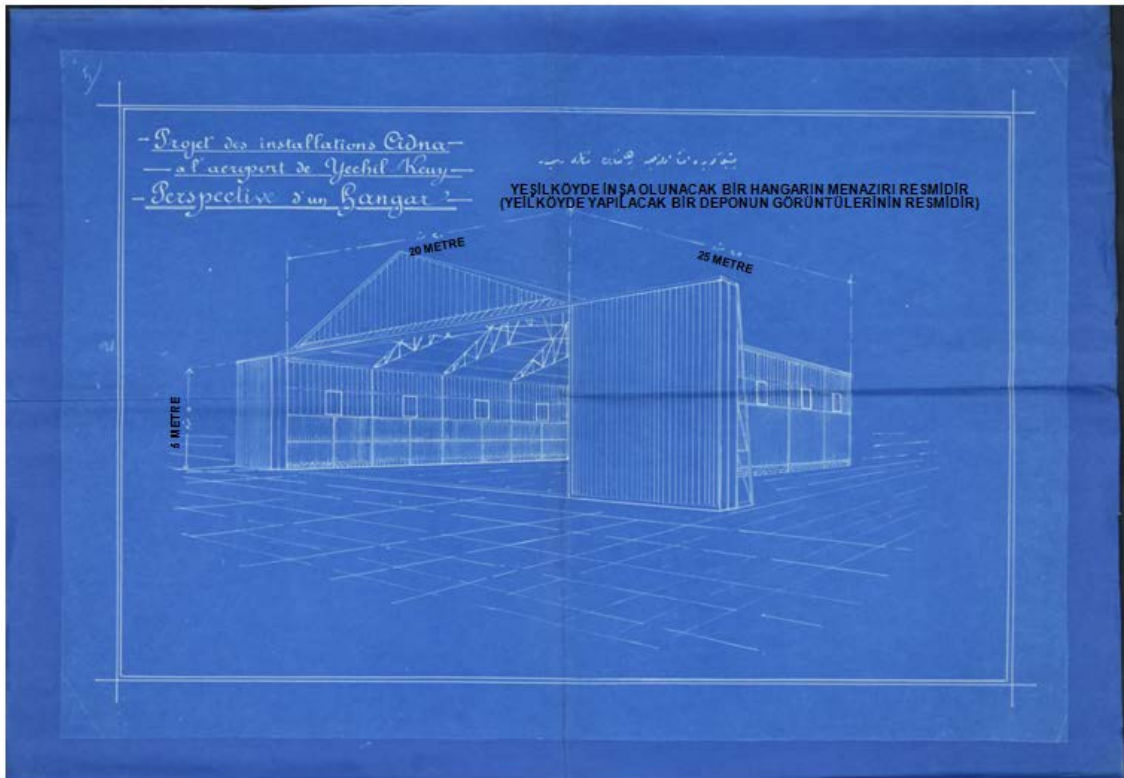
Şekil 4.177 CIDNA istasyon binası önünde<sup>1</sup> Cumhurbaşkanı Mustafa Kemal Atatürk, Başbakan İsmet İnönü, Dışişleri Bakanı Tevfik Rüşdü Aras, yaveri Cevat Abbas ve Yeşilköy İstasyon Tahsilat Müdürü Seyfi Akyüz (Haziran 1936) [169]

<sup>1</sup> Daha sonra Air France olmuştur. Türkçe'de adı "Er Frans" olarak okunuyordu. Bina üzerindeki tabelalarda daha sonra bu isim kullanılmıştır.



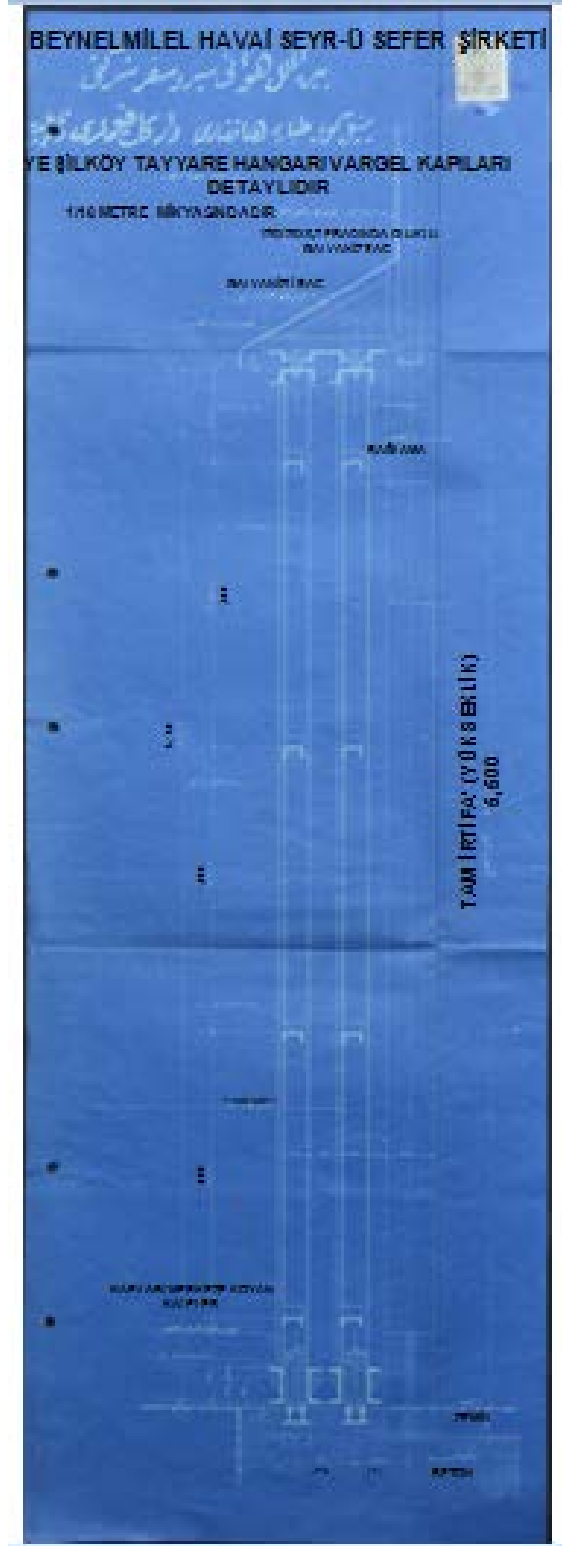
Yeşilköy Tayyare İstasyonu'nda yapılacak **hangarlarla** ilgili de ayrıntılı çizimler mevcuttur. Demir konstrüksiyonlu hangar binalarının 1/10 ve 1/20 ölçekli detay çizimlerinin gösterildiği en ve boy kesitlerde kullanılan malzeme ve geçilen açıklıklar yazılıdır. Malzemeler (oluklu galvaniz sac çatı, galvaniz oluklu sac kaplama, metal konstrüksiyon parçaların ebatları), kantarlama açılır pencereler, zemin minderi (zemin ile bağlantı detayı), ölçüler gibi bilgiler Osmanlıca yazılıdır (Şekil 4.178).

Yapılacak olan hangarın perspektif çizimlerinde açıklıklı / giriş cephesinin ebadı 20 m, yan cephenin 25 m ve yüksekliğin 5 m olduğu belirtilmiştir (Şekil 4.179). Hangarların 1/10 ölçekli vargel kapı detayı, 1/10 ölçekli çatı makas detayı, 1/20 ve 1/50 ölçekli temel planı çizimleri de mevcuttur. Çizimler Osmanlıca'dır, kullanılan malzemeler ve ölçüler belirtilmiştir (Şekil 4.180, 4.181, 4.182, 4.183, 4.184, 4.185). Paftalarda bir mimar adı veya çizene dair bir bilgi bulunamamıştır.



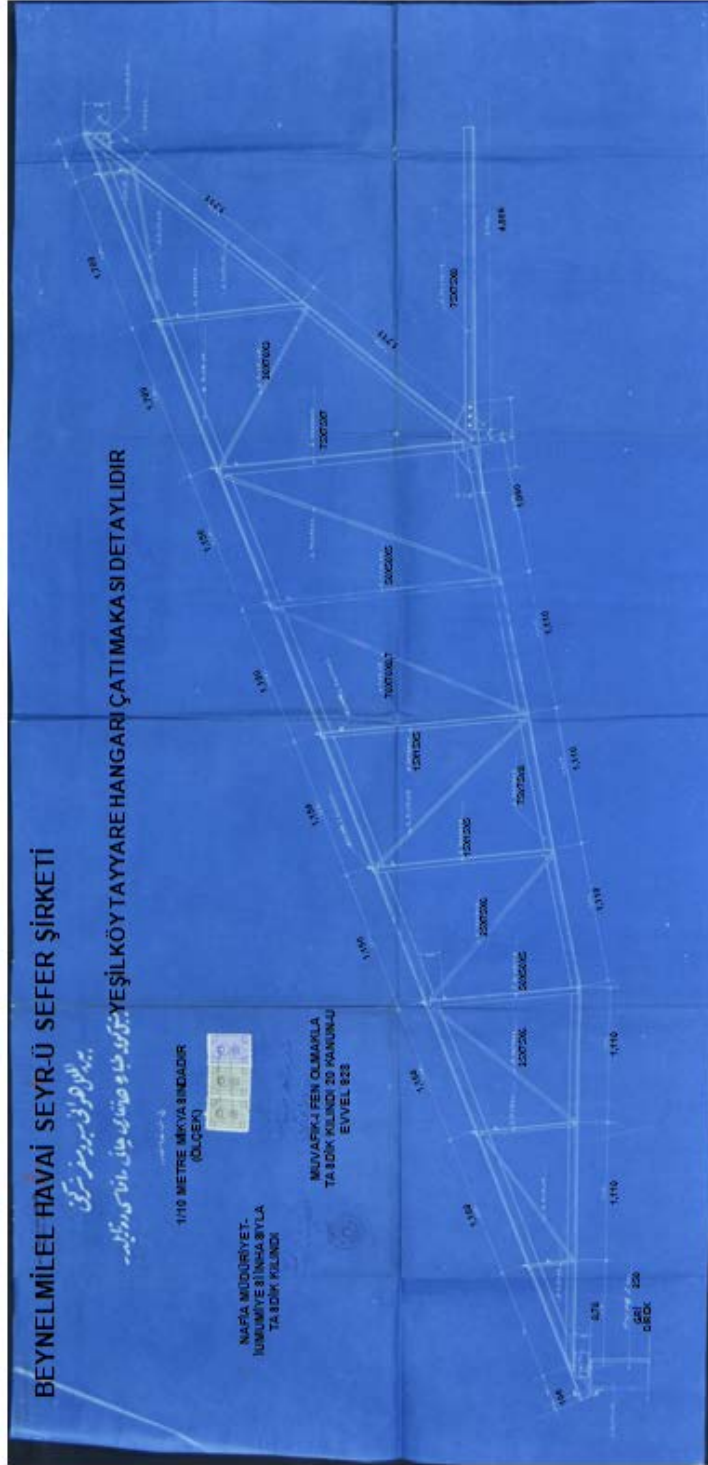
Şekil 4.178 Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, perspektif çizimi [313]<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_60-22-1, s.25



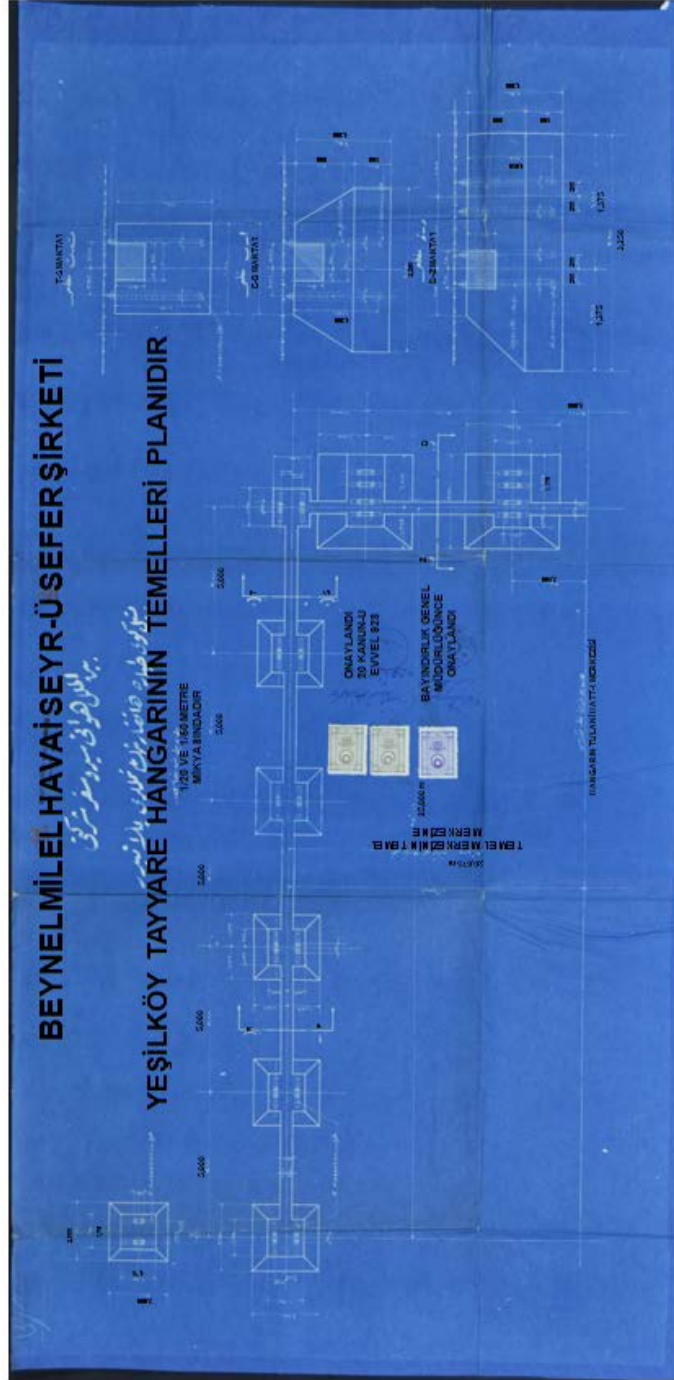
Şekil 4.179 Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, kapı detay çizimi, ölçek1/10 [312]<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_58-12-2, s.58



Şekil 4.180 Yeşilköy Tairare İstasyonu hangarı, çatı makası detay çizimi, ölçek: 1/10 [313]<sup>1</sup>

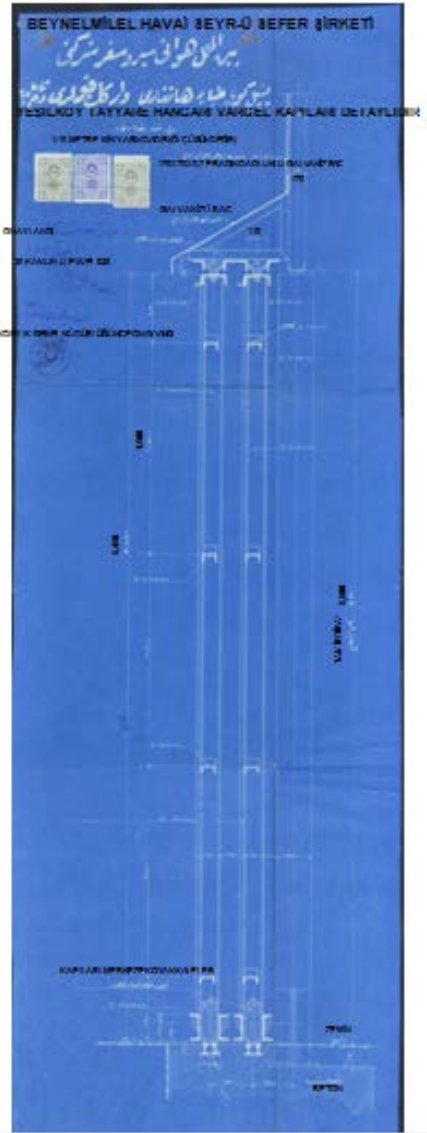
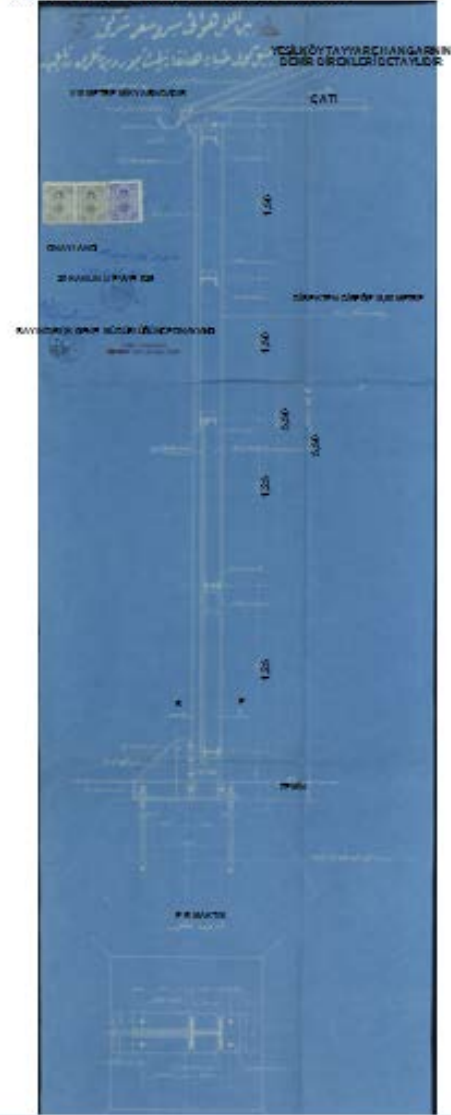
<sup>1</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_60-22-1, s.20



Şekil 4.181 Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, temel detay çizimleri, ölçek: 1/20 ve 1/50 [313]<sup>1</sup>

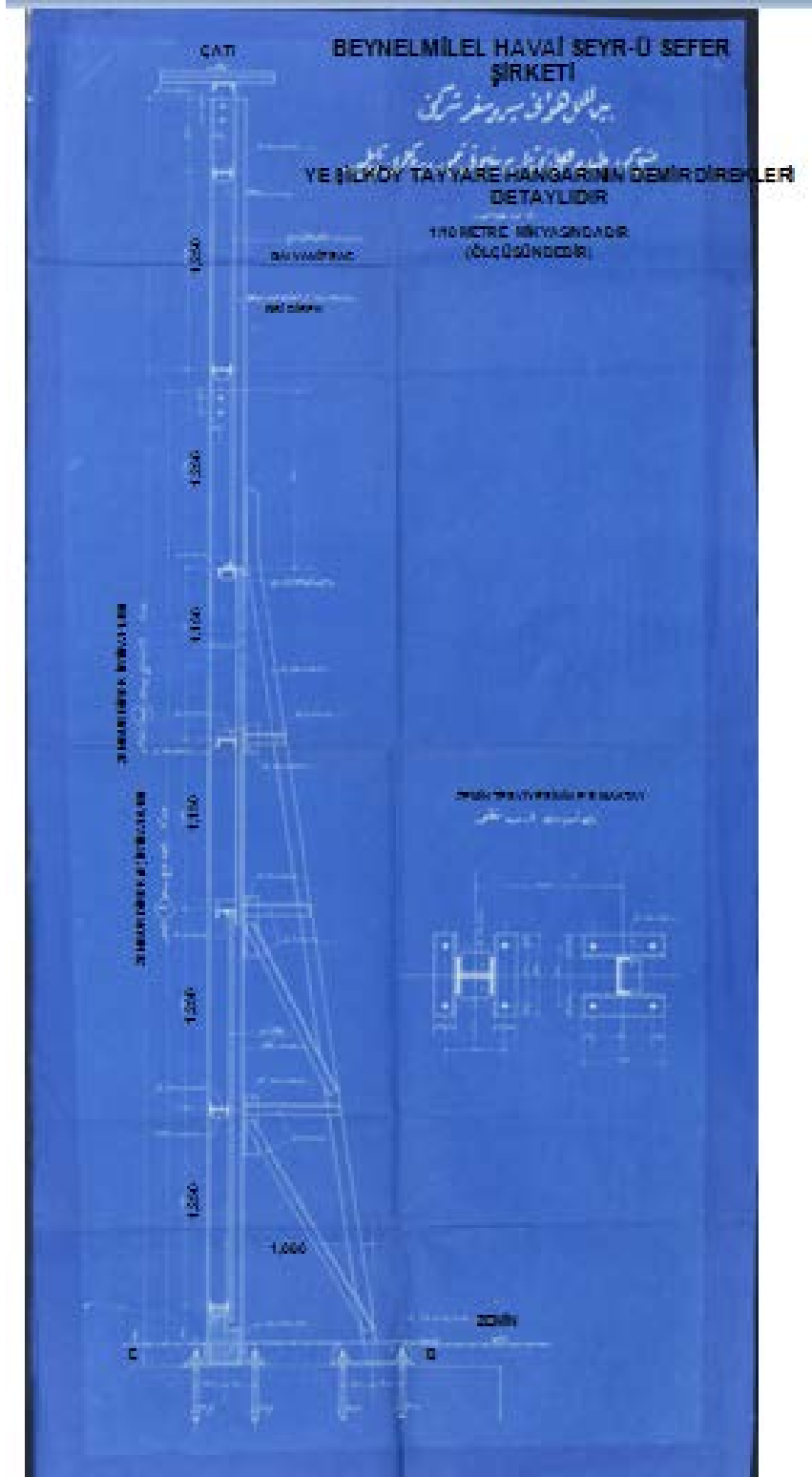
<sup>1</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_60-22-1, s.21

BEYNELMİLEL HAVA) BEYR-Ü BEFER ŞİRKETİ



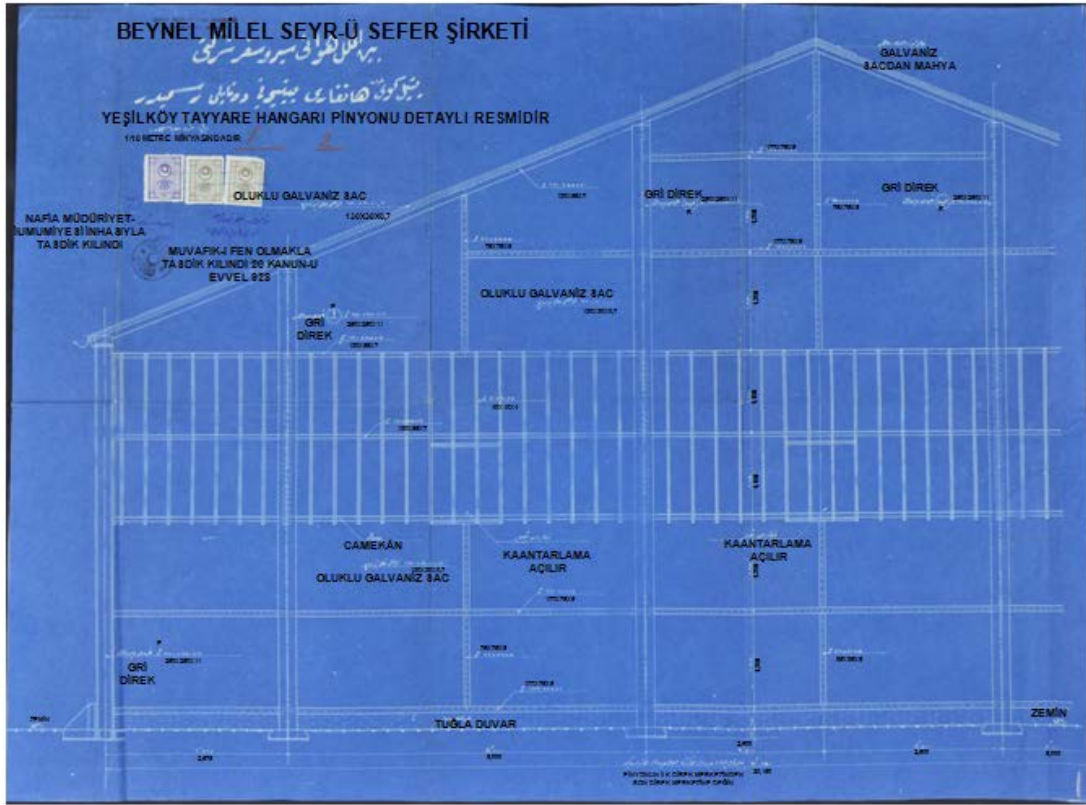
Şekil 4.182 Yeşilköy Teyyare İstasyonu hangarı, kapı detay çizimleri, ölçek: 1/10 [313]<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_60-22-1, s.22, 23

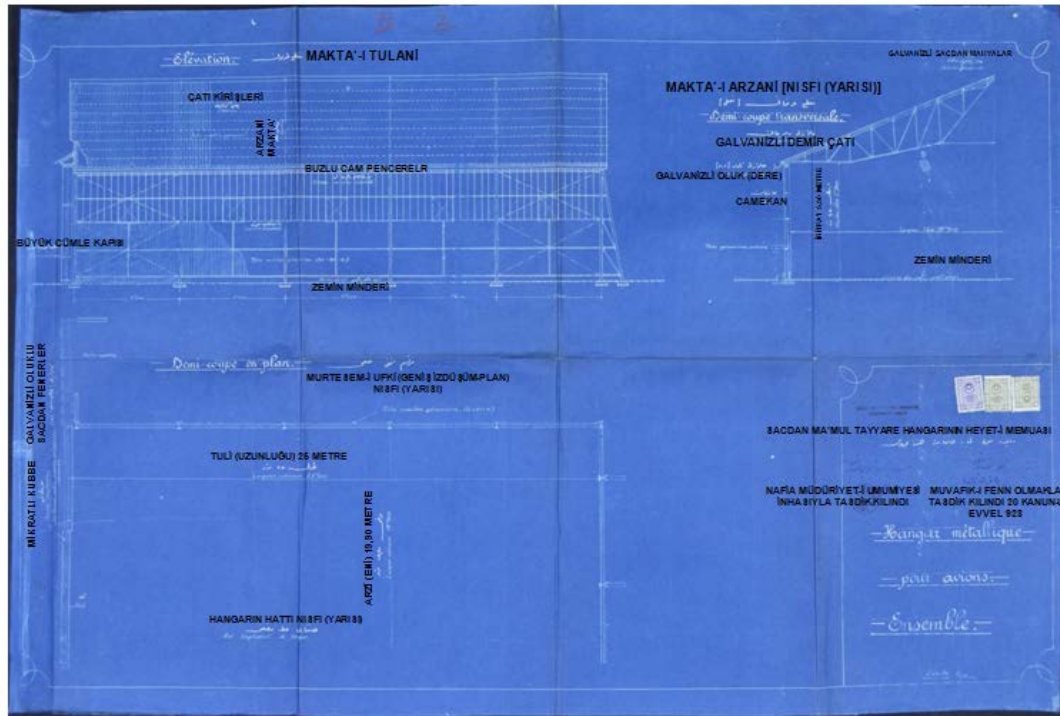


Şekil 4.183 Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, kapı detay çizimleri, ölçek: 1/10 [313]<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_60-22-1, s.17



Şekil 4.184 Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, kesit detay çizimleri, ölçek: 1/10 [313]<sup>1</sup>



Şekil 4.185 Yeşilköy Tayyare İstasyonu hangarı, kesit detay çizimleri, ölçek: 1/10 [313]<sup>2</sup>

<sup>1</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_60-22-1, s.19

<sup>2</sup> BCA Dosya No: 230-0-0-0\_60-22-1, s.30

Hangarların oldukça **modern** bir üsluba sahip olduğu söylenebilir. Ancak İtalyan AEI ana terminal binası örneğinde de görüldüğü üzere (Bkz: s.345-396); **CIDNA'nın istasyon binası da "Milli Mimari"** üslubundadır. AEI terminal binasının, tesis yapılmadan önce, Osmanlı Devleti döneminden kalma bir "avcı köşkü" olma ihtimalinin kuvvetli olmasına karşın, Yeşilköy'deki binanın sıfırdan inşa edildiğini gösteren mevcut projelere rastlanmıştır. Proje ve dönem resimlerinde binanın mimari üslubu açıkça görülmektedir. İstasyon binasının yer döşeme malzemeleri olarak ksilolit kaplama ve çini kaplama belirtilmiştir. İki yabancı şirketin istasyon / ana terminal binasındaki bu benzerlik ilgi çekicidir.

Fransız Hükümeti, tek bir havayolu şirketine sahip olmak amacıyla, 5 Fransız şirketin arasındaki rekabeti de değerlendirdikten sonra, Aralık 1932'de büyük ve tek bir şirket olarak birleşmesine karar vermiştir. 30 Ağustos 1933'te kurulan "**Air France**"<sup>1</sup> adlı anonim şirket ile Fransız havacılığında yeni bir dönem başlamıştır. Bu değişiklik, Türk Hükümeti'nce olumlu karşılanmış ve Bakanlar Kurulu tarafından onaylanmıştır [169].

Air France, 1935 yılına kadar öncülü CIDNA'dan devraldığı Bükreş-İstanbul seferlerini sürdürmüştür. Bu tarihte Berlin-Budapeşte-İstanbul hattında Alman Lufthansa ile yoğun rekabete bağlı olarak servislerini askıya almıştır. Air France, 16 Şubat 1935'te sözleşmesinin iptali talebinde bulunmuş ve Yeşilköy havaalanı tesislerini Türk Hükümeti'ne 28,500 lira tutarındaki tahmini değerinden %30 indirim yaparak 19,950 liraya satmayı önermiştir. Hükümet, 13 Nisan 1937 tarihli 6394 sayılı kararname ile talebi onaylamıştır. Yeşilköy tesislerinin Air France'tan alınması için Nafia Vekaleti (Bayındırlık Bakanlığı) yetkilendirilmiş ve böylelikle Türkiye'de 10 yıldan fazla süren 'Fransız Bağlantısı' sona ermiştir [169] (Şekil 4.186, 4.187, 4.188, 4.189, 4.190, 4.191, 4.192).

1937 yılında Air France'dan devralınan tesisler, 1938 yılı başında Hava Yolları'nın kurulması ile Hava Yolları Devlet İdaresi'nin hizmetine geçmiştir (Bkz: Bölüm 4.2.3.4). Bugün tesisin istasyon binası mevcut olmasa da, iki hangar "**endüstriyel tarihi miras**"ın bir parçası olarak varlığını devam ettirmektedir.

---

<sup>1</sup> Türkçe'de adı "**Er Frans**" olarak okunuyordu, bina üzerindeki tabelalarda daha sonra bu isim kullanılmıştır (Bkz. s. 406).





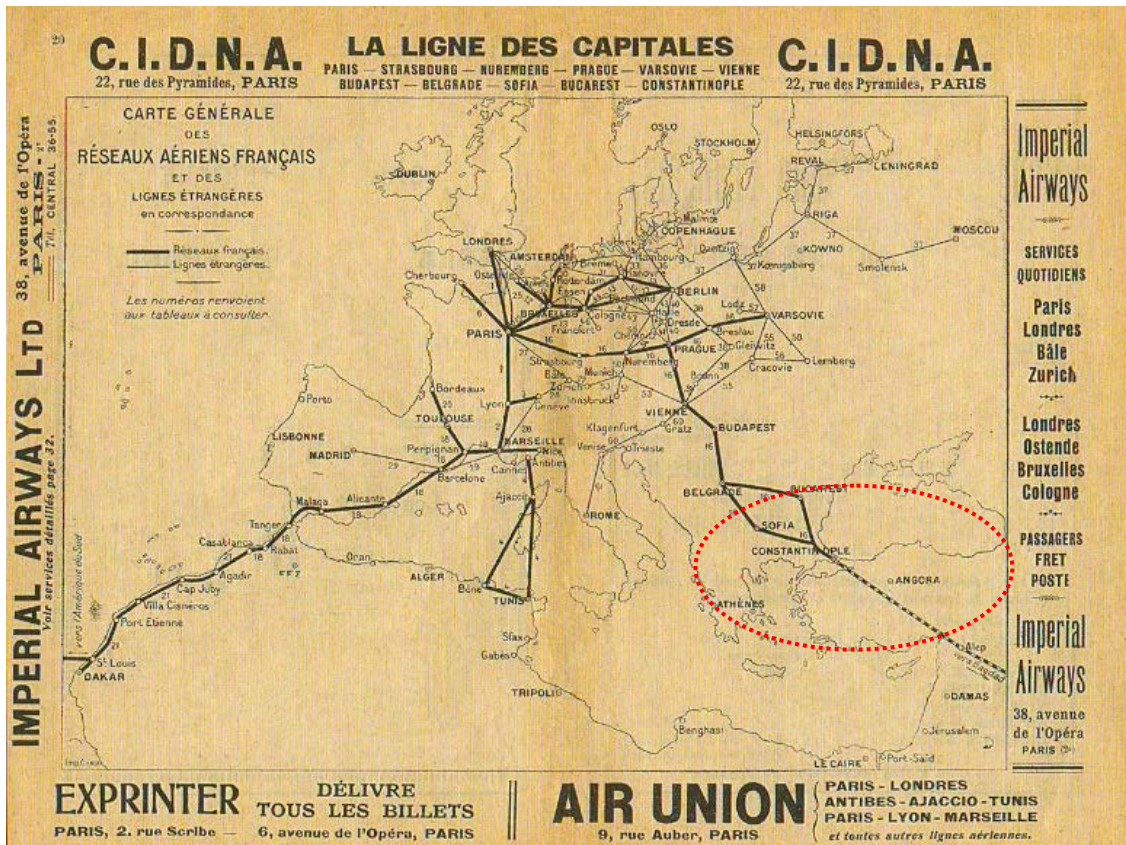
Şekil 4.186 CIDNA, anlaşmalara uyarak Yeşilköy Havaalanı'na uçak hangarları, idari binalar, tamir atölyeleri, yedek parça ve benzin depolarından oluşan tesisler kurmuştur [169]



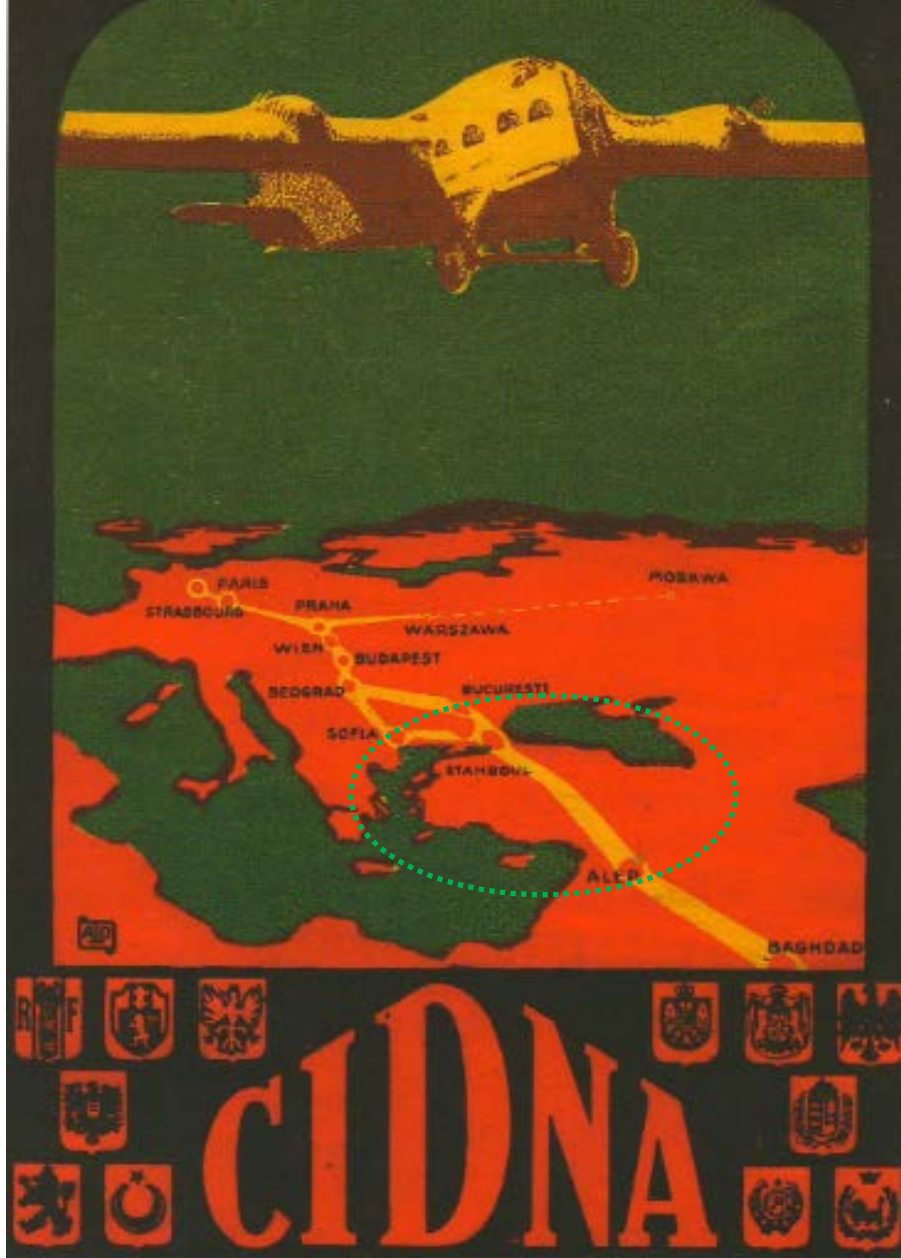
Şekil 4.187 1930'lu yılların başında Yeşilköy Havaalanı'nda muhtemelen yeni bağışlanan uçakların teslim töreni için toplanan halk. Toprak apronda Breguet XIX B.2 ve Dewoitine D.21C.1 uçakları ve arkada CIDNA'nın, üzerinde orjinal (CIDNA) ve Türkçe (SIDNA) yazılı hangarları görülmektedir [169]



Şekil 4.188 Atatürk ve İsmet İnönü Air France tesislerini gezerken, Yeşilköy, 1936 [177]




Şekil 4.189 Çeşitli havayolu şirketlerinin 1928 yılı itibarıyla kullandıkları rotaları gösteren harita. Bu şirketler arasında Paris-İstanbul arasında Avrupa kıtasını geçen CIDNA, Air Union, Compagnie Aérienne Française ve Compagnie Générale Aéropostale yer almaktadır [169]



Şekil 4.190 İstanbul üzerinden Paris-Bağdat arası havayolunu gösteren 1929 yılına ait bir CIDNA ilanı. O tarihte CIDNA'nın İstanbul'da yer alan uç acentesinden ikisi İstiklal Caddesi'nde bulunuyordu [169]

# CIDNA

*Parçaları*



MEKTUPLARINIZI  
TAVANLA POSTASIYLA GÖNDERİNİZ  
LA POSTE AÉRIENNE

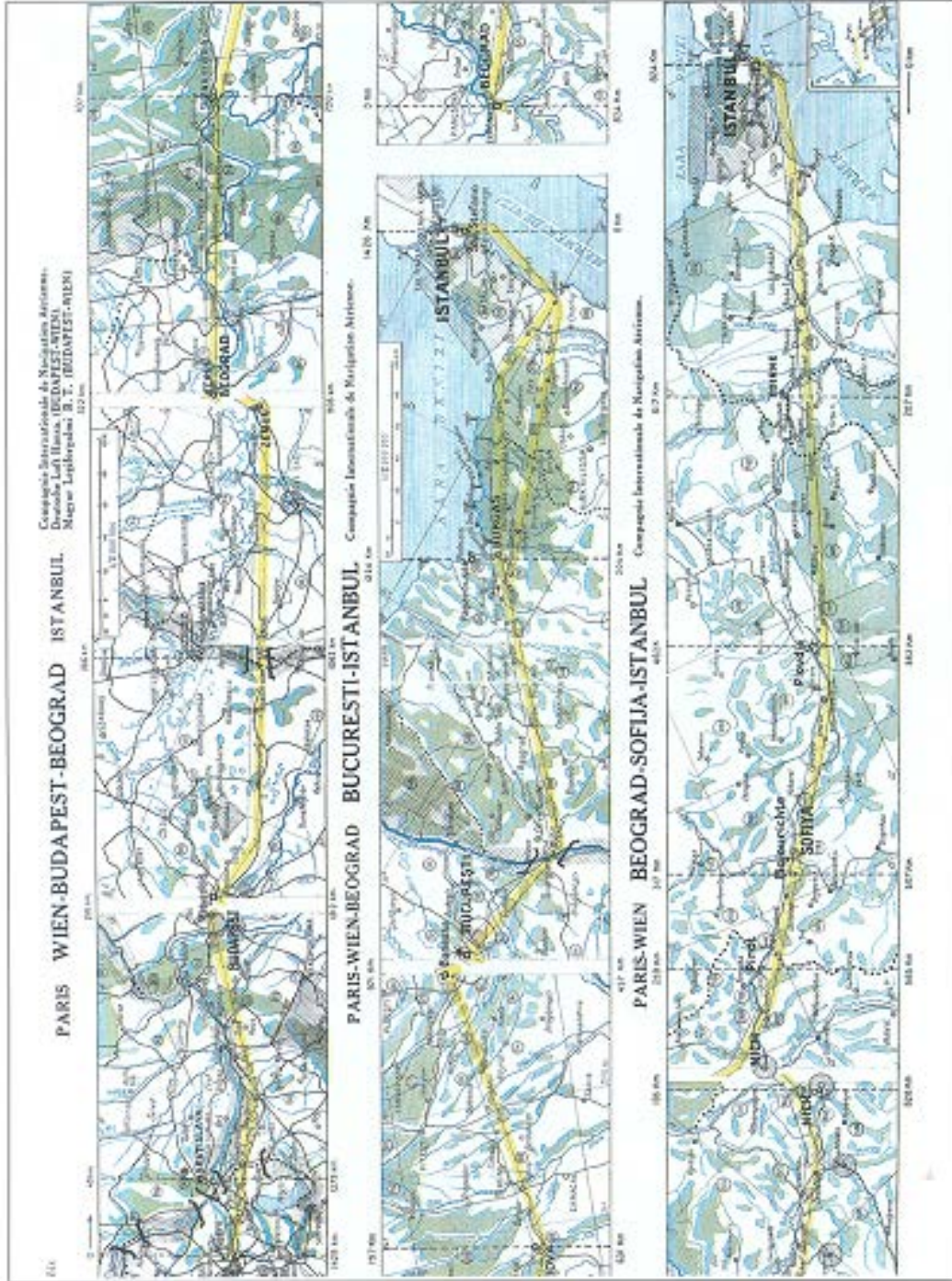
**ŞİRKETİ**  
ÖY 39

**CIDNA**  
**EMTİA TARİFESİ**  
İSTANBULdan atıdaki mahallelere ve Kilogram başına :

İstikamet	Tarife TL başına	İstikamet	Tarife TL başına
AMSTERDAM	1.47	MALMÖE	1.51
ANVERS	1.40	MÜNİH	1.18
BARSÖLON	2.05	MOSKOVA	3.16
BELGRAT	0.50	PARIS	1.05
BERLİN	1.18	PRAĞ	0.90
BORDO	1.55	REVAL	2.44
BRESLAV	0.90	RİGA	2.11
BRÜKSEL	1.35	ROMA	1.88
BÜKREŞ	0.40	ROTTERDAM	1.50
BUDAPEŞTE	0.70	SOFYA	0.35
KOLONYA	1.50	İSTOKHOLM	2.05
KOPENHAĞ	2.05	SELÂNİK	0.95
DANZİĞ	1.70	SMOLENSK	2.71
DREST	1.06	İSTRASBURĞ	0.97
FRANKFORT	1.46	İSTÜTGART	1.35
GRAZ	0.84	TİLSİT	1.81
HELSİNGFOR	2.40	TUNUS	2.40
HAMBURĞ	1.40	VARŞOVA	0.95
İNSBRUK	1.18	VENEDİK	1.40
KÖNİKSBERĞ	1.92	VİYANA	0.80
LAYPZİĞ	1.13	ZAGREP	0.72
LENİNGRAT	2.81	ZÜRİH	1.43
LİYON	1.42	ÜSKÜB	0.72
MARSİLYA	1.55		

Tarifeleriniz bir bir zamanla tabii fahişleşerek maktedir.  
KANT BÖREKİ: Saniyat başına 40 kuruş.  
TEKZİLİTLİ TARİFE: 50 kilogram fazla saviyat için tarifelerde tesvifat yapılmıştır.  
TEVFIKAT USULLERİ: Saviyat tedfya edilmek, tedfya edilmek ve tigarit tedfya ve işa olarak kabul edilir.  
Kollier sigorta edilmektir.  
Her türlü emlakat için CIDNA dairesine, Telefonu 39 ve emtia büfösu olan İstanbul'da Saniyat Haritası No 48 E. İSTANBUL EKSPRESİ Telefonu İSTANBUL 3157 müracaat olma.

Şekil 4.191 CIDNA'nın 1931 yılına ait bir kargo ücret tarifesi. Fiyatlar TL olarak geçmektedir ve 50 kg'nin üzerindeki gönderiler için indirim yapıyordu. Tarife üzerinde "Mektupları havayoluyla gönderiniz" yazmaktadır [169]



Şekil 4.192 Avrupa'nın çeşitli noktalarından İstanbul'a uçuşa ait hava koridorlarını gösteren ve 1931 yılında basılan havayolu haritası [163]

#### 4.2.3.3 Samandıra Havaalanı ve Lufthansa:

Tez kapsamında incelenen 1923-1940 döneminde Samandıra Hava Meydanı'nda bazı sivil havacılık yapıları oluşturulması planlanmışsa da, tam olarak başarılammıştır. Alman havacılık şirketi Luft Hansa, 1927 yılı sonlarında İstanbul, Viyana ve Berlin arasında hava nakliyatı yapmak üzere Türk Hükümeti'ne başvuruda bulunmuştur (**Ek-B 103**). 1930 yılının başında Berlin-Viyana-Budapeşte-Sofya-İstanbul arasında hava servisine izin veren bir sözleşme imzalanmıştır. Luft Hansa'ya İstanbul'un Anadolu yakasındaki Sarıgazi'de (bugünkü Samandıra Havalimanı, ICAO kodu LTBX) kendi havaalanını inşa edene kadar Yeşilköy'deki askeri havaalanını kullanma izni verilmiştir [169].

Luft Hansa, Sarıgazi'deki (Samandıra) havaalanının yapımını verilen süre içinde tamamlamayı başaramamış ve sözleşmesi Mayıs 1932'de iptal edilmiştir. Luft Hansa, 1933 yılından itibaren "**Lufthansa**" olarak yani tek kelime ile yazılmaya başlanmıştır. 1938 yılı sonunda Sofya üzerinden Berlin-İstanbul arası hava servisi için yeniden başvuruda bulunmuş ve 17 Nisan 1939'da 10816 sayılı kararname ile 5 yıllık bir sözleşme imzalanmıştır (**Ek-B 104**). Ancak II. Dünya Savaşı'nın patlak vermesiyle bu servis kesintiye uğramıştır.

II. Dünya Savaşı'nın ardından ülkeler yaralarını sarmaya çalışırken ekonomik işbirliği ve ICAO tarafından düzenlenen karşılıklı anlaşmalarla eski imtiyaz sözleşmelerinin yerini almaya başlamış ve ticari havacılık tarihinde yeni bir çağa girilmiştir. Lufthansa ile başlayan, İstanbul Havacılık Kulübü ile devam eden Sarıgazi'deki (Samandıra) süreç, sonrasında Sabiha Gökçen Havalimanı'na dönüşmüştür [169].

#### 4.2.3.4 Devlet Hava Yolları'nın (DHY) Kuruluşu, Gelişimi ve Yeşilköy Havalimanı (1933-1953):

Bölüm 4.2.3.2 Yeşilköy CFRNA/CIDNA'da bahsedildiği üzere; İstanbul'da ilk hava meydanı, Osmanlı Devleti'nde temelleri atılan, askeri amaçlı havacılık üssü olan Yeşilköy'de açılmıştır. Geç Osmanlı Devleti döneminde, I. Dünya Savaşı ve sonrasındaki Avrupa'daki gelişmelerle birlikte, önceki bölümlerde incelendiği üzere, yabancı havayolu şirketleri İstanbul'da sivil ve ticari havacılık faaliyetleri için girişimlerde

bulunmuş; Büyükdere'de AEI, Yeşilköy'de CFRNA/CIDNA birtakım tesisler inşa etmiş, böylelikle sivil ve ticari havacılık faaliyetleri başlamıştır.

Yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti, Geç Osmanlı'dan itibaren, yabancı devletlere askeri olmayan, sivil ve ticari taşımacılık yapılabilmesi için bir Türk havayolu şirketi kurulmasını amaçlamıştır. Türkiye'de ilk milli havayolu servisi, 2186 sayılı kanunla 180.000 liralık sermayeyle **Hava Yolları Devlet İdaresi** adı altında kurulmuştur. Kuruluş, TBMM tarafından 20 Mayıs 1933 tarihinde onaylanmış ve 27 Mayıs'ta Resmi Gazete'de yayınlanmıştır. Hava Yolları Devlet İşletme Dairesi İdare-i Merkeziyesi Müdürlüğü'ne Tayyareci Binbaşı Fesa Bey atanmıştır **(Ek-B 105)**.

Yeşilköy Askeri Havaalanı Komutanı Kurmay Yarbay İhsan Esiner, şu talimatı vermişti:

*"Yakın bir zamanda 2 yolcu uçağı, birkaç pilot ve birkaç teknik personel teknik malzemelerle birlikte Amerika'dan Türkiye'ye gelecek ve sivil bir havayolu servisi kurulmasına yardımcı olacaklardır. Terminal binasının hazırlanacağı Yeşilköy'de kalacaklardır. Onlarla her açıdan işbirliği içinde olacak ve onlara yardım edeceğiz"* [169].

10.03.1937 tarihli BCA belgesi, Havayolları için satın alınacak uçak bedelleri ile ilgilidir **(Ek-B 106)**. 1937 yılı sonunda Air France'dan devralınan Yeşilköy tesisleri, 1938 yılının başında Hava Yolları Devlet İdaresi'nin denetimine geçirilmiş, hangarlardaki "Er Frans-Air France" yazıları "T.C. Nafia Vekaleti Hava Yolları" yazılarıyla değiştirilmiştir. 3 Haziran 1938'de 3424 sayılı kanun ile şirketin adı, resmi olarak **Devlet Hava Yolları (DHY)** olarak değiştirilmiştir [169] **(Ek-B 107)** (Şekil 4.193, 4.194).



Şekil 4.193 Atatürk ve Sabiha Gökçen, Yeşilköy Hava Meydanı Nafia Vekaleti Hava Yolları Hangarı önünde, 1937 [177]



Şekil 4.194 Yeşilköy Askeri Meydan bakım hangarlarının 1937 yılındaki durumu [169]

Yeşilköy Havaalanı'nın 1938 yılında Devlet Hava Yolları (DHY) idaresine geçmesiyle ilk defa yer altı kablolarıyla elektrik çekilmiştir. Yeşilköy'ün yaklaşık 6 km doğusundaki Yedikule ve Yeşilköy'ün yaklaşık 40 km batısındaki Silivri'de yeni kurulan radyo verici istasyonları 1938'de tam faaliyete geçmiştir, gerekli malzemeler Hollanda'dan satın alınmıştır (**Ek-B 108**). Ayrıca, aynı yıl içinde DHY ilk kez yabancı uçaklardan iniş ve konaklama ücreti almaya başlamıştır. Kablosuz teçhizat, radyo teçhizatı ve bir meteoroloji istasyon binası tesis etmesi için İngiliz Marconi şirketi ile bir sözleşme imzalanmıştır. 1939 yılında **Meteoroloji istasyon binası** kurulmuştur. Uçak hangarlarının yanındaki 2 katlı bina, terminal binası için uygun bulunmuş ve binanın 2. katı, yolcu salonu ve bilet satış yeri haline getirilmek üzere elden geçirilmiştir [169].

1938 yılında Yeşilköy, Adana ve İzmir'de yeni beton iniş pistlerinin yapımına başlanmıştır. 1942 yılında ilk beton uçak pisti ve yeni bir yolcu terminali inşa edilmiştir



**(Ek-B 109a, Ek-B 109b, Ek-B 109c, Ek-B 109d)**. Terminal binası bugün hala ayakta. Bu binada sadece "Radyo Far ve Radyo Reynç" kapasitesi bulunan bir kontrol kulesi bulunuyordu. Yeni hava trafiği teçhizatının eklenmesiyle Yeşilköy Havaalanı gece inişlerine müsait, tam kapasiteli bir havaalanı haline gelmiştir. Gemilerden indirilen uçakların nakli için hangarlardan sahile giden bir yol yapılmıştır.

Yeşilköy Havaalanı her geçen gün daha fazla yabancı uçak tarafından kullanılmaya başlandığında, alanı modernleştirmek ve genişletmek gereksinimi doğmuştur ve ilk çalışmalar 1946 yılında başlamıştır. İki Amerikan firması ile (Westinghouse Electric International Company ve I.G. White Engineering Corporation), Yeşilköy de dahil olmak üzere çok sayıdaki havaalanının genişletilmesi ve modernleştirilmesi için bir sözleşme imzalanmıştır<sup>1</sup>. Ayrıca **Ankara ve Adana da dahil olmak üzere beş yeni havaalanı** yapılacaktır [177]<sup>2</sup>. Bu yapılarda **rasyonalist-fonksiyonalist mimari** tutum söz konusu olmuştur. 16.05.1946 tarihli BCA belgesi Ortadoğu'dan satın alınan, Devlet Hava Yolları'na ait 8 adet Ç47, Ç47A ve Ç47B tipi uçaklarla ilgilidir **(Ek-B 110)**.

Hali hazırdaki havaalanının kuzeyindeki yeni yer için yeni bir terminal binasını, uçaklar için park alanlarını (apronlar) ve pistleri gösteren planın onaylanmasının ardından, 1948 yılında gerekli arazilerin kamulaştırılması işlemlerine başlanmıştır. BCA belgelerinde ilgili yıllara ait belgelerden bazıları şunlardır: Havaalanı inşaatında çalıştırılacak Amerikalı yabancı personele havaalanının içinde bulunduğu 2.yasak bölgeye girmeye izin verildiği hakkındaki belgeler **(Ek-B 111, Ek-B 112, Ek-B 113, Ek-B 114)** ve Yeşilköy havaalanına ait toprak tesviyesi ve drenaj işlerinin yaptırılması ile ilgili belgeler. 100.000 m<sup>2</sup> büyüklüğünde, 3 katlı, çelik konstrüksiyonlu modern yolcu terminali ve modern bir hava trafik kulesi, bakım hangarları ve destek binalarını kapsayan planlar, ABD'de hazırlanıp, inşaatı Mayıs 1949'da başlanmıştır. Havaalanının genişletilmesi için gerekli araziler kamulaştırılmış, Hazine'ye ait olanlar Milli Savunma Bakanlığı'na devredilmiştir **(Ek-B 115, Ek-B 116)**. Uçuş pistinin betonla kaplanması kararlaştırılmıştır **(Ek-B 117)**. Bir yıl sonra pist tamirati için 200 ton çimento sağlanmıştır **(Ek-B 118)**. 23 Mayıs 1953'te tamamlanan inşaat ve tesisler Ulaştırma Bakanlığı'nın denetimine verilmiştir. Gerekli test ve kontrollerin ardından Türkiye'nin

---

<sup>1</sup> 2. Bölüm 'de ABD'de havalimanı tasarımı atağı ele alınmıştır.

<sup>2</sup> Gülten, Z., 2010, s.86. Yapılan havaalanları başlı başına incelenmesi gereken ayrı bir tez konusudur.

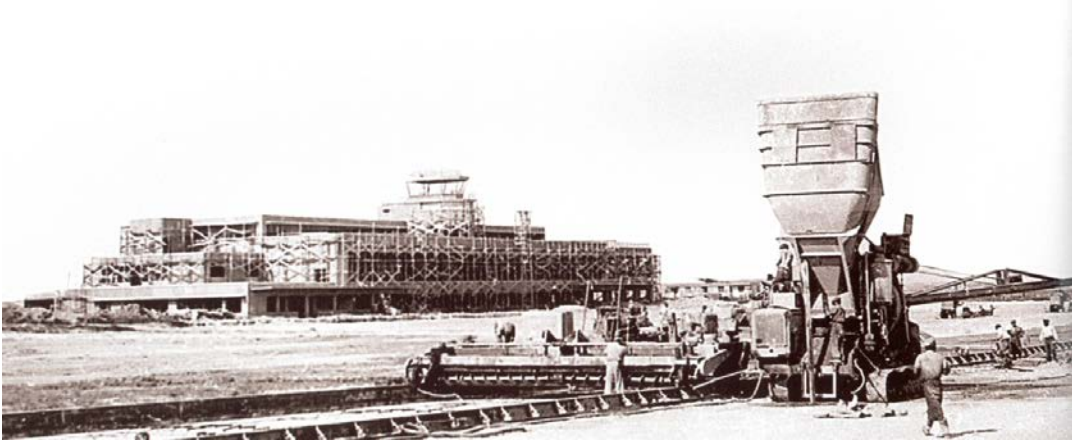
en büyük ve ilk uluslararası havalimanı 1 Ağustos 1953 tarihinde açılmıştır (Şekil 4.195, 4.196, 4.197, 4.198, 4.199).



Şekil 4.195 1942 yılında inşa edilen Yeşilköy Terminal Binası [313]



Şekil 4.196 1942 yılında inşa edilen Yeşilköy Terminal Binası ve 1926 yılında inşa edilen hangarlar. Yeşilköy Hava Meydanı, 1950-1951 [169]



Şekil 4.197 1949 yılında inşası başlayan Yeşilköy yeni terminal binası inşaatı sırasında [169]



Şekil 4.198 Yeşilköy Yeni Havalimanı sırasında [169]



Şekil 4.199 Havalimanı işletme binası ve önünde itfaiye [169]

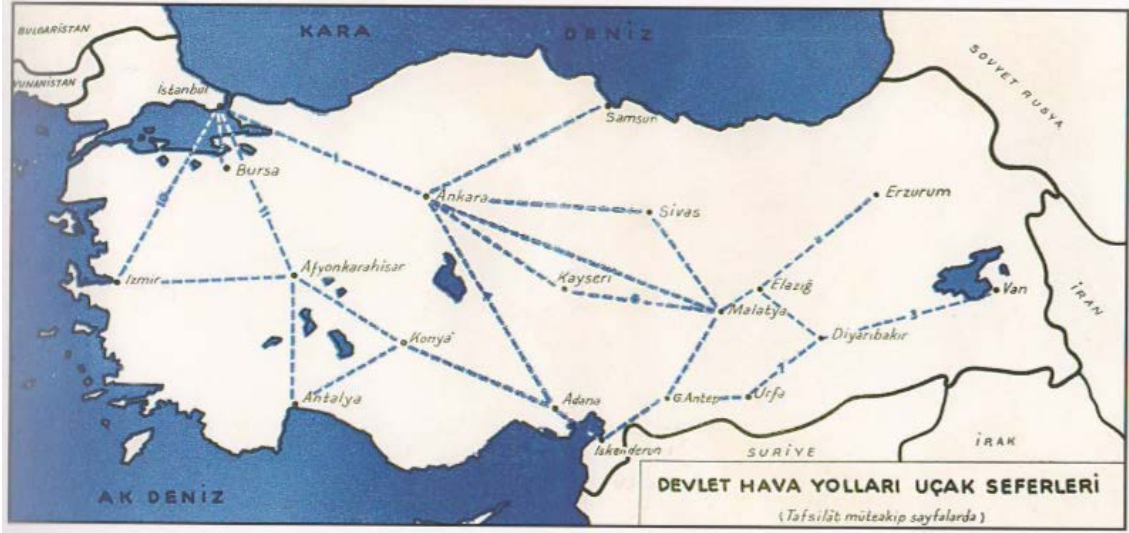
Havalimanı, o günün teknolojisiyle uluslararası standartlarda 06/24 pistine, taksi yollarına, 10 bin m<sup>2</sup>'lik modern yolcu terminaline, bakım hangarlarına, radyo alıcı-verici cihazlarına ve yedek enerji santraline sahipti. Hava ulaşımının gelişmesi üzerine, 06/24 pisti yetersiz kalınca yeni bir pist yapılmasına karar verilmiştir. 1968 yılında yapımına başlanan 45 m. genişliğinde ve 3 bin m. boyundaki 18/36 pistinin inşaatı, 1972 yılında tamamlanmıştır [169].

1971 yılında Yeşilköy Hava Limanı için bir master plan uygulamaya konulmuştur. Plan, 06/24 ve 18/36 pistlerinden başka, her biri yıllık 5 milyon yolcu kapasiteli 4 terminal binası ve müteemmimlerinden oluşuyordu. Mimar Hayati Tabanlıoğlu tarafından hazırlanan proje, THY Hangar Tesisleri, Kargo Tesisleri, Hava Trafik Kontrol Kulesi ve Teknik Blok, Aydınlatma Sistemi, Elektrik Dağıtım Sistemi, eski 06/24 pistinin yeniden yapımı, akaryakıt ikmal tesisleri ile diğer tesisleri kapsamaktadır. Söz konusu projenin içinde yer alan Dış Hatlar Terminali 29 Ekim 1983'de işletmeye açılmıştır. 1985 yılında, kavuştuğu modern görünümü ile, 'Atatürk Hava Limanı' adını almıştır.

Devlet Hava Yolları uçak seferleri hızla yurdun çeşitli bölgelerine ve şehirlerine yayılmıştır (Şekil 4.200, 4.201). DHY'nın bazı reklam afişlerinde; Türk Hava Kurumu (THK)'nda olduğu gibi, İhap Hulusi Görey'in imzası bulunmaktadır (Şekil 4.202).



Şekil 4.200 DHY afişi [314]



Şekil 4.201 DHY uçak seferleri ağı [169]



Şekil 4.202 İhap Hulusi Görey'in tasarladığı Devlet Hava Yolları (DHY) Afışı [315]

#### 4.2.3.5 Gözlemleri (Meteoroloji Yapıları)

Tezin 3. bölümünde de kısaca değinildiği üzere; I. Dünya Savaşı sırasında, hava araçlarının gelişmesi, sabit balonların ve uçakların savaşta kullanılması ile bir **meteoroloji teşkilatı** kurulmasına ihtiyaç duyulmuştur. Uçakların iniş-kalkış, uçuş faaliyetlerini etkileyen (oraj, downburst, microburst, türbülans, buzlanma, sis gibi) meteorolojik bilgilerin elde edilmesi ve düzenli gözlem yapılıp, rapor elde edilmesi için meteoroloji çalışmalarına ihtiyaç vardı.

Osmanlı İmparatorluğu döneminde 19. yüzyılın sonunda başlayan çalışmalar, 20. yüzyıla Kandilli Rasathanesi'ni miras bırakmıştı. Burada sadece meteorolojik çalışmalar değil, astronomi ve deprem çalışmaları da yürütülmüştür. Cumhuriyet ilan edildikten sonra çağdaş kurumları oluşturmak için yoğun çaba sarf edilmiştir. Yine Mustafa Kemal Atatürk'ün direktifleriyle bugün Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nün temelini oluşturan "**Rasadat-ı Cevviye (Meteoroloji Enstitüsü) Müessesesi**" kurulmuş; yeni Cumhuriyetin ve sosyal değişimin en önemli figürü haline gelen yeni başkent Ankara'da 12 Kasım 1925'te, Ziraat Vekaleti'ne bağlı olarak Ankara'da faaliyete geçmiştir.

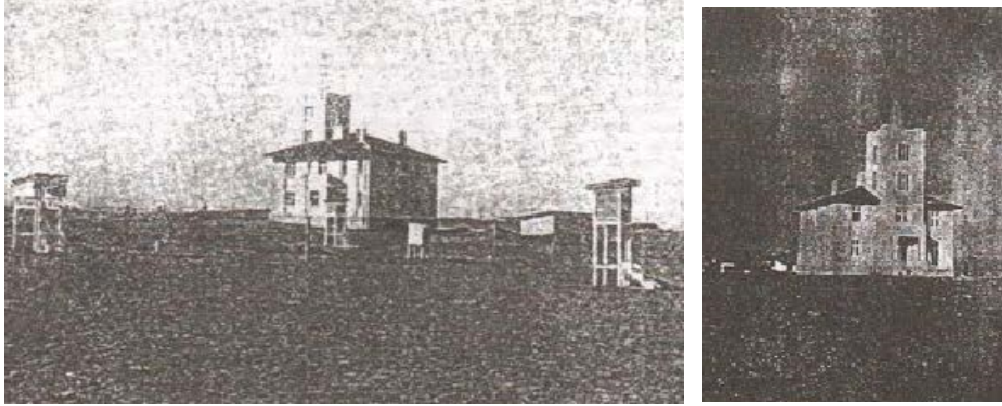
Meteoroloji, havacılık sektörü için hayati önemdeyken aynı zamanda, ülkenin iklim özelliklerinin bilinmesi için de çok önemliydi. Siyasi, ekonomik, kültürel inkılaplar gerçekleştirilmeye başlandığında, havacılık sanayiyle birlikte meteoroloji bilimi de kapsamlı olarak ele alınmıştır. Meteoroloji teşkilatının kurulması ile; tarımın gelişmesi, şehircilik, ormanların ıslahı, şeker üretiminin, ulaşım ağının yaygınlaşması, sulama işlemlerinde kolaylık sağlama amaçlanmıştır. Öncelikle meteorolojik bilgilerin elde edilmesi, daha sonra yatırımların gerçekleştirilmesi yöntemi izlenmiştir. Yeni kurulan devlette bu bilim için yetişmiş elemana ihtiyaç vardı. Bu süreçle Cumhuriyetin kuruluş yıllarında, bölüm başında da ifade edildiği üzere; ülkeye her alanda faaliyet gösteren yabancı uzmanlar getirilmiştir. Bu anlamda Macar meteorolojisinin seçkin isimlerinden **Prof. Dr. Antal Réthly (1879-1975)**, TC Hükümeti tarafından 1925 yılı Ekim ayından 1927 yılı Kasım ayına kadar uzman idareci olarak Türk meteorolojisini düzenlemesi için Türkiye'ye davet edilmiştir. 01.02.1928 tarihli BCA belgesi ise, meteoroloji uzmanı Dr. Ratnisky'nin Türkiye'de bir süre daha çalıştırılması için hazırlanan kadronun yürürlüğe konulması ile ilgilidir (**Ek-B 119**).

Ankara Etlik'teki Rasat-ı Cevviye'de (Meteoroloji Enstitüsü); aynı tarihten itibaren Macar Hükümeti'nin meteoroloji kurumunun ödünç verdiği aygıtlarla, düzenli meteorolojik gözlemler başlamıştır [316].

Réthly, Ankara'da yeni bir enstitü binasına ihtiyaç olduğunu belirtmiş, bürokratik zorluklardan sonra bu istek destek bulmuştur. Yapılacak yeni binanın planını György Tittes hazırlamıştır. 21 Nisan 1927'de açılan bir ihaleyi bir Bulgar ve Türk müteahhit firması kazanmıştır [316]. Yer olarak, Ankara'nın kuzeydoğusunda, demiryolundan 2 km uzaklıkta, tamamen düz bir arazi seçilmiştir. Yeni rasathane ocak başından çekilen temel çerçevesinde 125x12,5 metrelik bir alana inşa edilmiştir. Yeni rasathaneyle artık, fırtına tahminleri veren ve zengin meteorolojik donanımı bulunan Boğaz kıyısındaki Kandilli Rasathanesi ile birlikte, Türkiye'nin ikinci bir meteoroloji rasathanesi olmuştur. Fen Bilimleri'ne ait yerleşim yerinin ilk bölümü Meteoroloji Enstitüsü'ydü. Zamanla binaların yapılmasından dolayı iklimin değişiklik göstermemesi için, yerleşim yerinde 50 metrelik bölgede bina inşa etmek yasaklanmıştı.

Réthly'nin tasvirine göre yeni rasathane binası şöyleydi: *"Yüksek zemin katına, binanın güneye bakan ön cephesi üzerindeki giriş holüne beş mermer merdiven çıkmakta, buradan sağ tarafa iki asistan çalışma ofisi ve gözlemler için oturma odası açılmaktaydı. Haftalık nöbetçiler enstitüde yatmakla yükümlüydü. Binada sola doğru giriş holünde 3-4 asistan için iki çalışma odası da vardı. Yanında geniş fotoğrafçı laboratuvarı, ayrıca tamamen ayrılmış (tecrit edilmiş) merdiven boşluğu altında ikili kapı ve çift penceresiyle binanın kuzeye bakan tarafında barometre odası açılmakta, onun karşısında depo ve hizmetli odası bulunmaktaydı. Odaların döşemesi xylolit'le, giriş holü keramitle kaplanmıştı. Enstitünün her odası ısıtılmakta, elektrikle aydınlatılmaktaydı ve su tesisatı da bulunmaktaydı. İlk kata çıkan geniş taş merdiven tekrar geniş sofaya açılmaktaydı, çünkü Türk evlerinde her biri odaya ayrı ayrı açılması gereken büyük bir giriş holü kaçınılmaz bir tarzdı. Müdür odası ikinci katta ait giriş holüne açılıyordu. Bu katta ayrıca gözlemler için uygun olan ikinci balkon, tuvalet, banyo, kiler vb. gibi konut bölümleri vardı. Betonarme kulenin binada bulunan ilk kata ait odası (4x4 m) kütüphaneyi içermekteydi. Buradan bir döner merdivenle tavan arasına, girişinde bulunduğu ikinci kata ait benzer büyüklükte kule-odaya çıkılıyordu". Réthly, bu odanın ilerde kısmen kitap deposu olacağını, ayrıca radyonun ve belki kaydeden*

elektrometrenin buradan geçeceğini belirtmiştir. 3. katta rüzgar cihazları bulunmaktaydı. Bu cihazlar kule terasındaydı. 5 m çatı üzerinde rasyonel olarak planlanan güçlü bir demir ayaklık üzerindeki cihazlara ayrı merdivenle ulaşıyordu. Demir kuleyi ise, Atatürk'ün mekanik işlere ait atölyesinin yöneticisi Macar teknisyen Somogyi yapmıştı. Ayrıca ihtiyaç olmamasına rağmen paratoner de sağlanmıştı [316] (Şekil 4.203).



Şekil 4.203 Ankara'da Meteoroloji Enstitüsü Binası, 1927 [316]

Réthy, "Meteorológiai obszervatórium Angorában" adlı yazısında yeni Enstitü'nün işin başlangıcında olduğu, donanımın devam ettiğini, kısa bir süre sonra radyasyon ve aerolojik (hava ilmi) gözlemlerle işleyişini genişleteceğini ifade etmiştir [316].

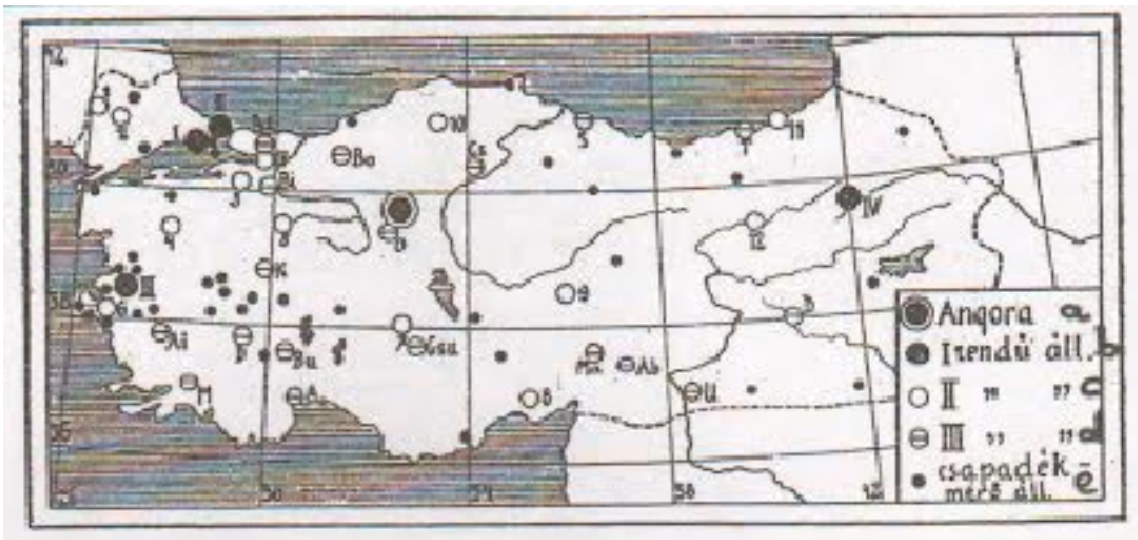
Prof. Dr. Réthy, meteoroloji ağını kurmak için Anadolu yolculukları gerçekleştirmiş, 2 yılda 17 bin kilometrelik yolculuğu sırasında 4 birinci, 13 ikinci, 18 üçüncü sınıf klima istasyonu ile 100 yağış ölçen istasyon kurmuştur. 1927'de yaklaşık 100 yağış ölçer istasyon dışında, Türkiye bir **meteoroloji ağıyla** örülmüştür [316] (Şekil 4.204, 4.205).

1925-1927 yılları arasındaki iki yıllık kısa bir süreçte Antal Réthy, Ankara Meteoroloji Enstitüsü dışında, yurt çapında meteoroloji istasyonları kurmuştur. Bu istasyonlar sayesinde gerekli meteorolojik veriler düzenli bir şekilde elde edilmeye başlamıştır. Réthy, yeni kurulan devletin hummalı bir şekilde çalışmasına yakından tanık olmuş ve bu doğrultuda çalışmış, bir devrin tanığı isimlerdendir.





Şekil 4.204 Adana Meteoroloji İstasyonu [316]

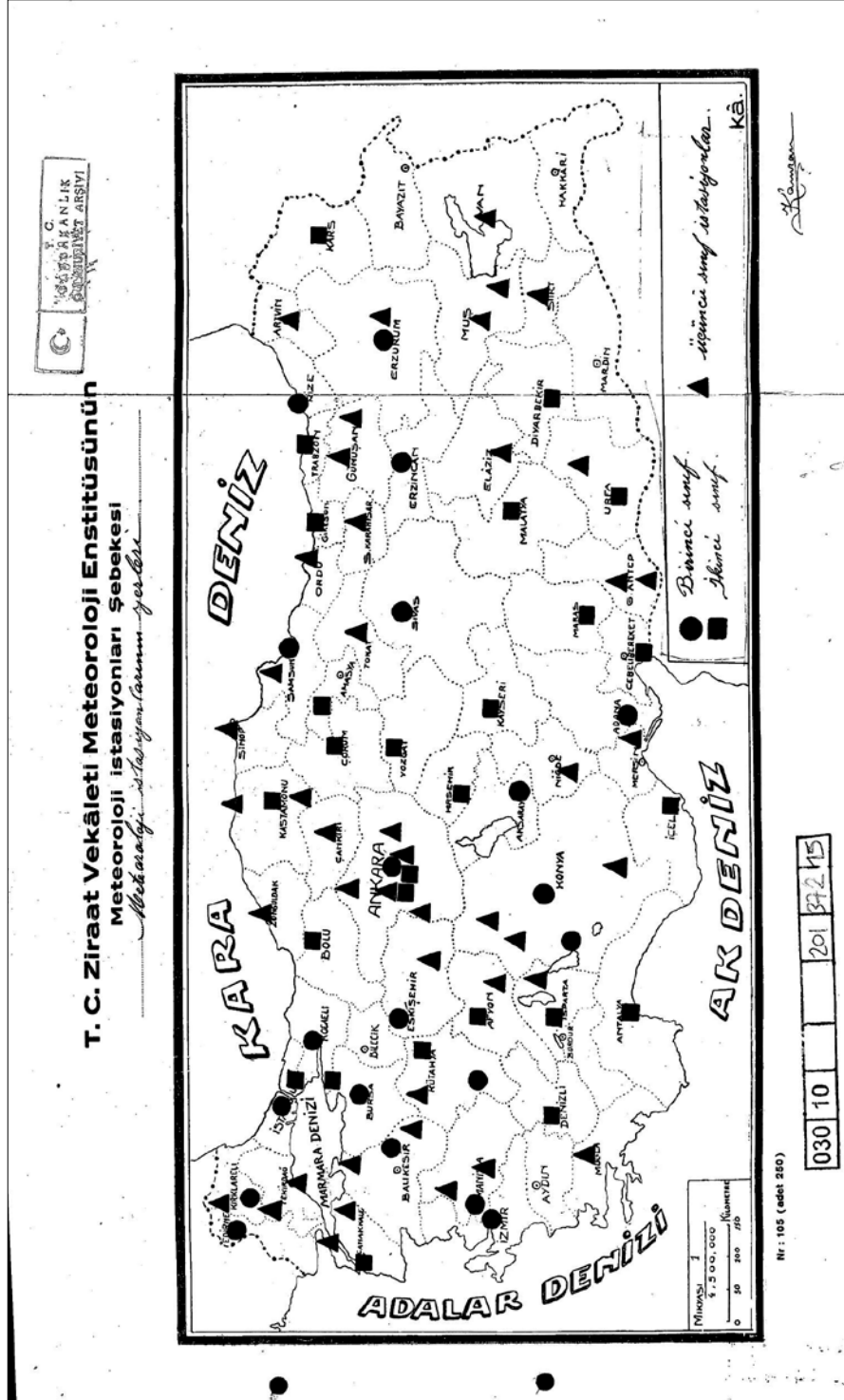


Şekil 4.205 Türkiye'nin meteorolojik ağı, 1927 [316]

Aynı yıllarda, 1920'li yıllarda, Avrupa'da da meteoroloji ağı geliştirilmiştir, bu çalışmalar özellikle Afrika kıtasına kadar uzanmaktaydı.

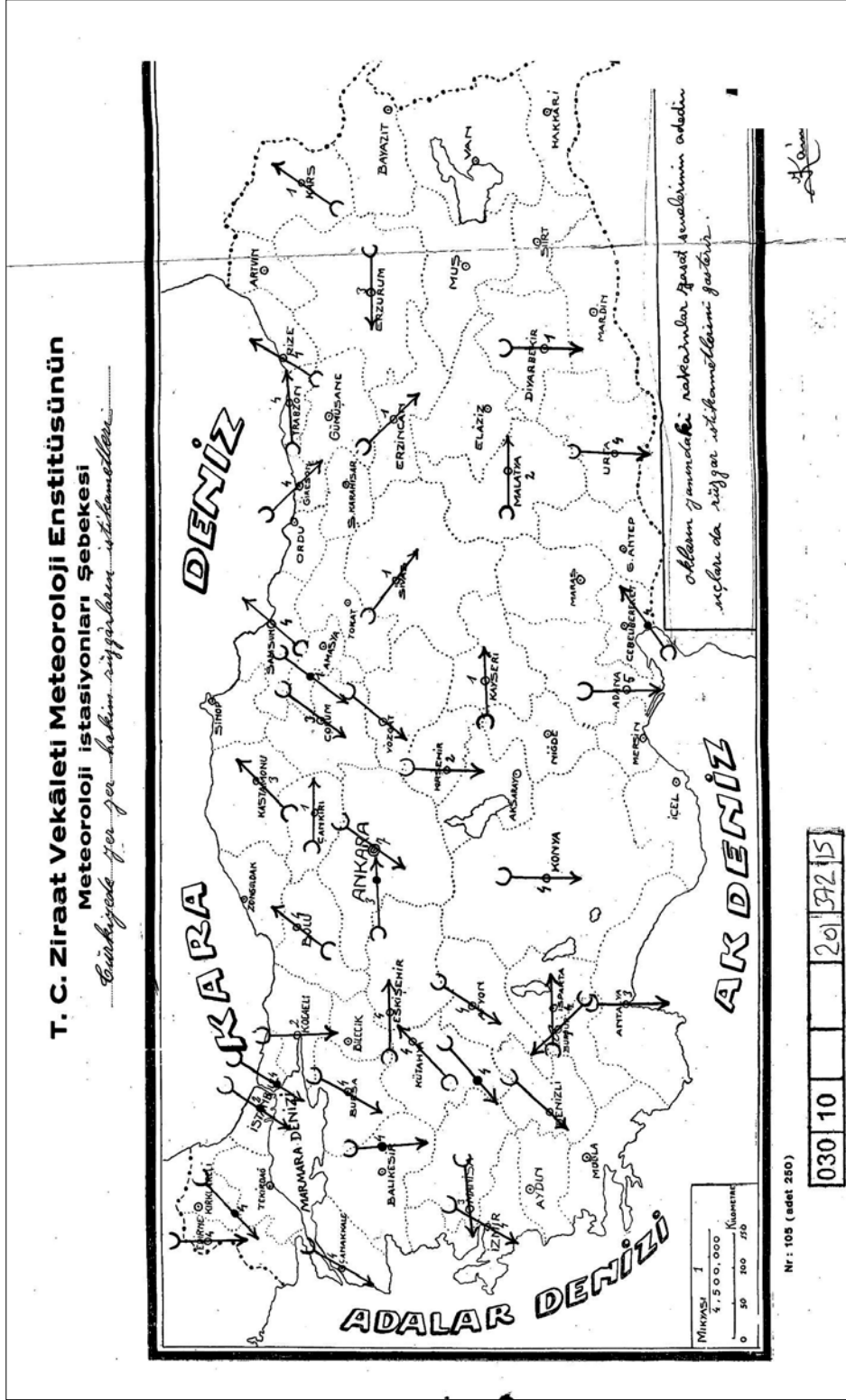
BCA 21.08.1933 tarihli belge; Ziraat, Orman, Veterinerlik ve Meteoroloji ile ilgili çalışma raporu, harita ve grafiklerle ilgilidir (**Ek-B 120a, Ek-B 120b, Ek-B 120c, Ek-B 120d, Ek-B 120e, Ek-B 120f**) (Şekil 4.206, 4.207). 1930'lu yılların sonuna doğru yurdun dört bir yanında meteoroloji istasyon binası yapılması için arsa alım çalışmaları ve bina yapımları söz konusudur: BCA belgesinde, Diyarbakır Meteoroloji İstasyon binasının bir an önce bitirilmesi istenmiştir. Buna göre 1938 yılında 7 ilde inşa edilecek meteoroloji istasyonu binaları sırasıyla Elazığ, Kırşehir, Kayseri, Erzurum, Adana, Çanakkale ve Etimesgut'tur. Bunun için yer krokisi, bina taslağı ve izahnameler de belirtilmiştir (**Ek-B 121a, Ek-B 121b**).

BCA Meteoroloji teşkilatlanması ile ilgili diğer belgeler; yurdun çeşitli yerlerinde yaptırılacak 7 adet meteoroloji istasyonu binası için gelecek yıla geçici sözleşme yapılması **(Ek-B 122)**, Türkiye Cumhuriyeti uçaklarının uçuşlarının takip ve kontrolü için komşu ülkeler ve Balkan devletlerinin Meteoroloji teşkilatı, hava limanı ve mahalli sefaret ve konsolosluklarla doğrudan haberleşme yapabilme isteği **(Ek-B 123a, Ek-B 123b)**, Antalya'da kurulacak meteoroloji istasyonu için arsa alımı alıŝmaları **(Ek-B 124a, Ek-B 124b, Ek-B 124c)**, Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nün Eskişehir'de meteoroloji istasyonu kurulması için arsa tahsisi isteği ile ilgilidir **(Ek-B 125a, Ek-B 125b)**.



Şekil 4.206 Meteoroloji İstasyonları Şebekesi [212]<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BCA 21.08.1933 tarihli belge; Ziraat, Orman, Veterinerlik ve Meteoroloji ile ilgili çalışma raporu, harita ve grafiklerle ilgilidir (EK BELGE:30-10-0-0 / 201-372-15 tarih:21.08.1933, s.21).



Şekil 4.207 Meteoroloji İstasyonları Şebekesi, rüzgâr yönleri [212]<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BCA 21.08.1933 tarihli belge; Ziraat, Orman, Veterinerlik ve Meteoroloji ile ilgili çalışma raporu, harita ve grafiklerle ilgilidir (EK BELGE:30-10-0-0 / 201-372-15 tarih:21.08.1933, s.26).

#### 4.2.3.6 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi :

İstanbul Üniversitesi için Beyazıt Meydanı'nda yapılan Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü; 1933 yılında Mustafa Kemal Atatürk'ün Üniversite Reformu çerçevesinde yapılan, İstanbul Üniversitesi Reformu'nun mimarı olan Prof. Dr. Malche'nin, Berlin-Postdam'da Einstein Enstitüsü'nün yöneticisi ve Berlin Astrofizik Rasathanesi'nde profesör olan **Dr. Finlay Freundlich** ile temasa geçmesi sonucunda, İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi'nde Astronomi Enstitüsü olarak kurulmuştur.

Prof. Dr. Freunlich, 1933-34 ders yılı başında İstanbul Üniversitesi'ne Heyet Enstitüsü ve Kandilli Rasathanesi Müdürü olarak, ordinaryus profesör ünvanı ile davet edilmiştir. Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü'nün temel taşları ortaya konulurken, bir binaya gereksinim duyulmuştur. Finlay Freundlich'in isteği üzerine, Astronomi Enstitüsü için Üniversite Merkez Binası bahçesinde bir bina inşasına karar verilmiştir.

Astronomik gözlemler ve araştırmalar için, dönemin Türk mimarlarından olan **Arif Hikmet Holtay** tarafından **1934** yılında **Gözlemevi** projesi tasarlanmıştır. Bu yapı, 1930'lar Cumhuriyet Döneminin mimari ikonlarından. Örneği az bulunan ve dönemi için Türkiye'de tek olan fonksiyonu ile dönemin diğer uygulamalarından ayrılan yapı, Holtay'ın rasyonalist-fonksiyonalist tutumlu, "**Yeni Mimari**" üsluplu özgün bir örnek olarak dönemin mimari özelliklerini yansıtan bir uygulama olmuştur.

Finlay Freundlich, 1933 yılında Türkiye'ye gelişinden önce Postdam'daki Einstein Kulesi'nin de başkanlık görevini yapmış, bu kulenin inşasına daha kuruluş aşamasında ön ayak olmuş ve Erich Mendelsohn'u yapıyı tasarlaması için görevlendirmiştir. Finlay Freundlich, Türkiye'de kendi alanının kurulması için görevlendirilmiş, aynı zamanda İstanbul'da yeni bir gözlemevi inşası için kendisine denetleme görevi verilmiştir [317].

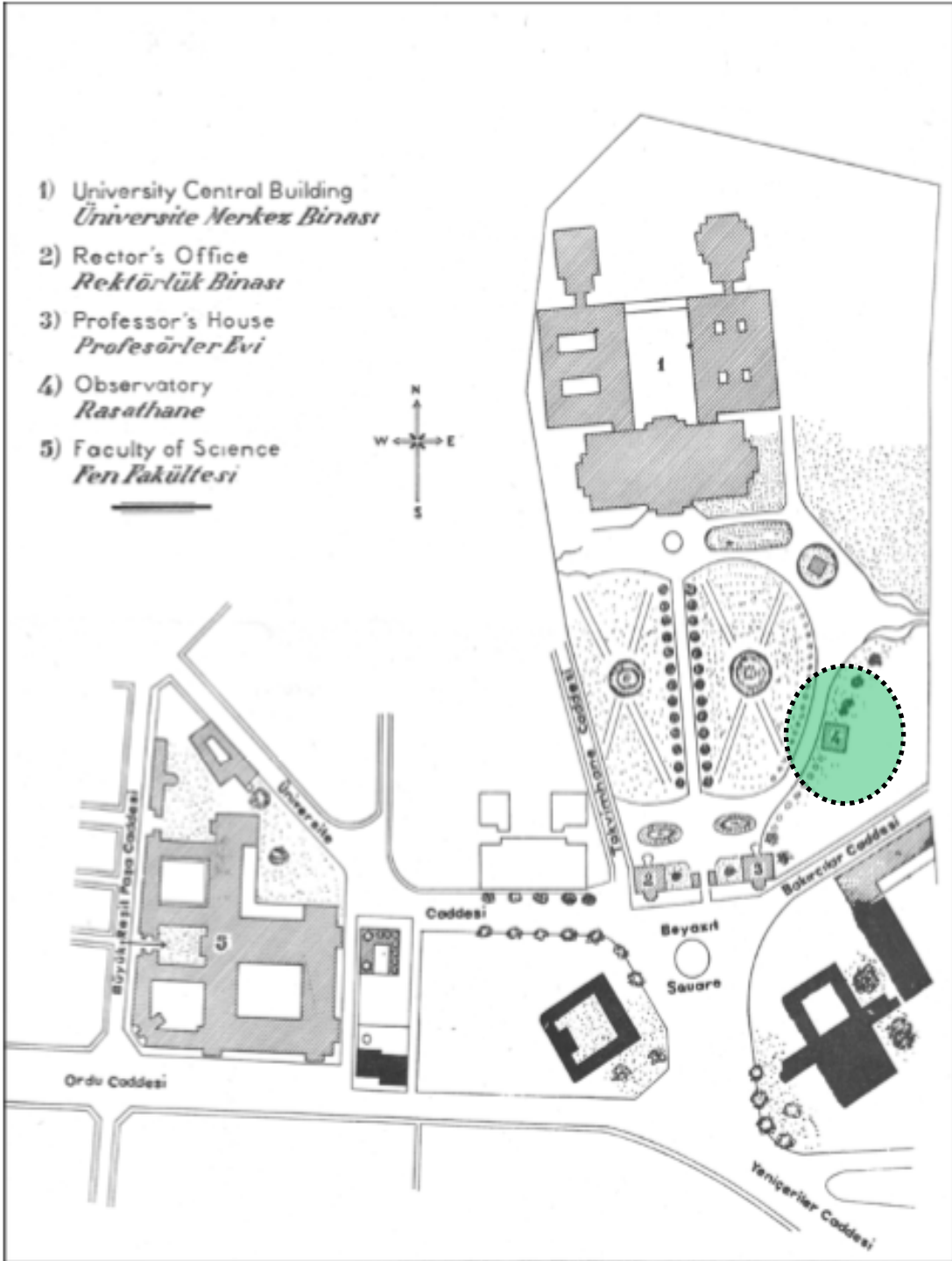
**Astronomi alanı**, Türkiye'de yüzyıllardan beri yatırım yapılmayan bir bilim dalı olup, yapının inşası ile yeniden harekete geçirilmesine ön ayak olunmuştur. Bu bağlamda, Mustafa Kemal Atatürk'ün havacılık sanayisi yanında uzay&astroloji öngörüsünün ve isteğinin etkisi söz konusudur.

Finlay Freundlich, devlet desteğiyle birlikte, gözlemevi için astronomi aletlerini ve kaynaklarını temin etmiştir. Binanın gelişimi aşamasında teknik ekipmanın tamamlanmasını (hem Postdam'da hem İstanbul'daki yapı için Alman Zeiss astrograf

aletini satın almıştır) astrografların yerinin belirlenmesini ve oda düzenlemelerini Finlay Freundlich gerçekleştirmiştir. Enstitü tarihine olduğu gibi Holtay, Finlay Freundlich'in istek ve ihtiyaçlarını takip etmiştir [317].

Finlay Freundlich'in istekleri doğrultusunda 1934 yılında Arif Hikmet Holtay tarafından tasarlanan yapının, 1935 yılının Aralık ayında temelleri atılmıştır. Yapının uygulamasını üstlenen müteahhit Yük. Müh. Ekrem Hakkı Ayverdi ise inşaatı altı ayda tamamlamıştır [318].

11 Aralık 1934 tarihinde Almanya'daki Zeiss firmasından satın alınan Astograf, 25 Eylül 1936'da Trieste üzerinden gemi ile İstanbul'a getirilmiş ve 1936 yılının sonbaharında yeni binadaki kubbeye yerleştirilmiştir. Böylece Astronomi Enstitüsü, 1936-37 ders yılından itibaren İstanbul Üniversitesi Merkez Binası bahçesindeki bugünkü yerinde faaliyetine başlamıştır [318] (Şekil 4.208).



Şekil 4.208 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin üniversite kampusu içindeki yerini belirten çizim [319]

20 x 10 metrelik bir taban alanına sahip, betonarme karkas sistemli simetrik bir binanın girişi, teleskopu içinde barındıran bakır kubbeli silindirik gözlem kulesinden sağlanmıştır (Şekil 4.209, 4.210).



Şekil 4.209 Prof.Dr. Erwin Finlay-Freundlich, İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin 1935 yıllarındaki şantiyesinde [320]



Şekil 4.210 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin 1935 yıllarındaki şantiyesinden görüşler [320]

Gözlem kulesinden basamaklarla ulaşılan simetrik dikdörtgen kütle ise, gerekli fonksiyonları barındırdığı bodrum kat, zemin kat ve birinci kattan oluşmaktadır. Enine düzenlenmiş dikdörtgen planda simetri aksının iki ucunda dışa taşan silindirik kule ve merdiven, dikey aksı güçlendirmektedir. Girişten basamaklarla ulaşılan zemin katta orta hole açılan mekanlar, enstitü direktörü ve çalışanları için ayrılan üç oda ile bir de seminer ve dersler için ayrılan odadan oluşmaktadır. Yapı içinde çalışanlara hizmet eden bir de kütüphane planlanmıştır. Bodrum katta da aynı plan organizasyonunda, gerekli diğer kullanımlara yönelik mekanlar tasarlanmıştır. Titreşimlere karşı önlem olarak teleskopun üzerinde durduğu gözlem kulesinin kendine ait ayrı temelini de bu kattan ulaşım verilerek, gerekli müdahalelerin yapılabilmesi sağlanmıştır. Dikdörtgen kütleyle, girişin ve teleskopun yer aldığı gözlem kulesinin simetriğinden entegre olan merdiven kovanından ise diğer katlara ulaşım sağlanmıştır. Merdiven kulesi, geniş yatay

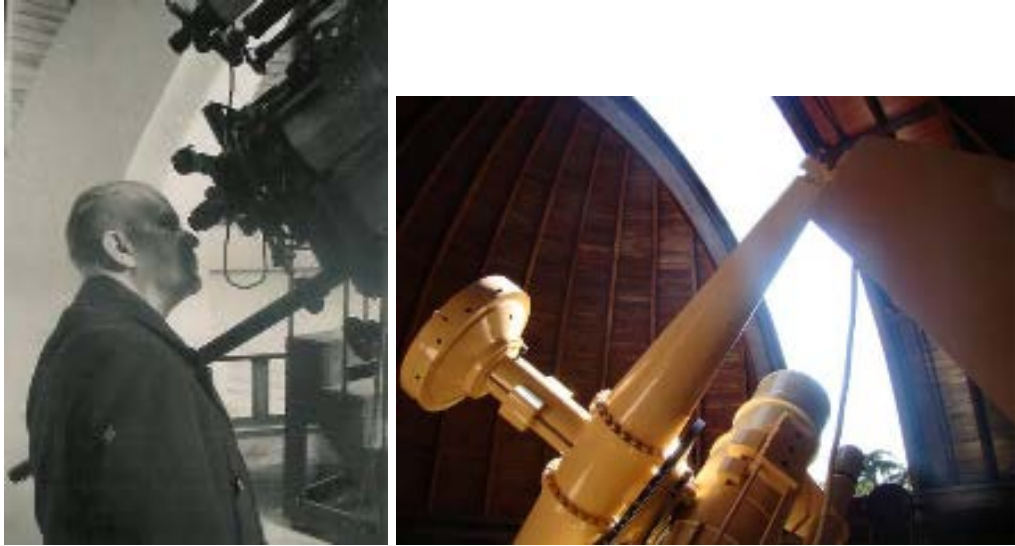


pencere düzeni ile şeffaf bir görüntü sağlarken, cephe üzerindeki geometrik derzlerle birlikte, yapının geometrik kitlesine hareket kazandırmıştır. Pencere dizileri, içeriye ferahlık ve bol ışık sağlamaktadır [321] (Şekil 4.211).



Şekil 4.211 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi merdiven alt ve üst başı [322]

Birinci katta, teras olarak kullanılan çatıya iki ayrı çıkışa sahiptir. Teleskopun bulunduğu kuleye de buradan giriş sağlanmıştır. Teleskopun bulunduğu dairesel planlı oda, ahşap çatı konstrüksiyonu üzerine bakır çatı ile kaplanmış olup, manuel olarak kontrol edilebilen bir kol yardımıyla kendi eksenini etrafında döndürülüp açılabilir. Böylece 360 derece gözlem yapılabilme olanağı sağlanmıştır [321] (Şekil 4.212).



Şekil 4.212 Sol- İstanbul Üniversitesi Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü hocalarından W. Gleissberg gözlem odasında, Sağ- Gözlem odasından bir görünüş [320] [321]

Yapı, farklı geometrik kütlelerin dışarıdan okunabilir organizasyonu ile Avrupa'daki modern mimarinin popüler örneklerinden, **Bauhaus** tarzındaki yapılara da referans vermektedir. Bauhaus akımının yapı sanatına getirdiği rasyonelleşmeyi Almanya'da yakından takip eden Holtay, sade ve basit bir kütle düzeni gösteren bu yapıda, betonarme sistemin sağladığı serbest ve geniş mekanlar tasarlamıştır. Fonksiyonel bir plana sahip olan yapı, kütleli organizasyonu ile plan şemasını da okunabilir kılmıştır. Cephedeki yatay pencere bantları, köşe dönen pencereleri, cephedeki yatay derzleri ve teras çatı örtüsü ile Bauhaus'un yapısal ilkelerinin temel alındığı, dönemin mimari unsurlarını yansıtan önemli bir örnek olmuştur [321] (Şekil 4.213, 4.214).



Şekil 4.213 Sol-İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin 1936 yılındaki görünüşü, Sağ-İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin 2010 yılındaki görünüşü [320] [321]



Şekil 4.214 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin ön görünüşü [321]

1936 yılında hizmete açılan bina, zaman içerisinde ek binalar ile genişletilmiştir. Dönemin Rektörü Ord. Prof. Dr. Sıddık Sami Onar'ın girişimiyle üniversitenin bahçesinin bir bölümü Gözlemevi'ne tahsis edilmiş ve Holtay tarafından da kabul edilen Üniversite Yapı İşleri'nin hazırladığı projelerin 1956 yılında temeli atılmıştır. Bu yapılar 1958 ilkbaharında hizmete açılmıştır [321] (Şekil 4.215). Zemin katında seminer odası olarak kullanılan bir öğrenci çalışma odası ve bir astronom yatak odası, birinci katta da bir dersane ile iki asistan odası içeren binanın çatısına da yerli bir amatör dürbün

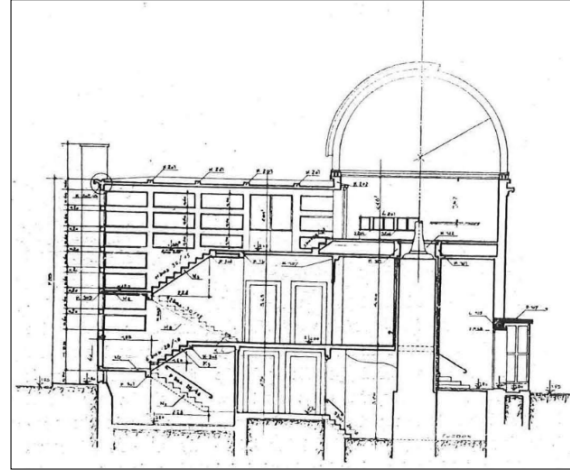
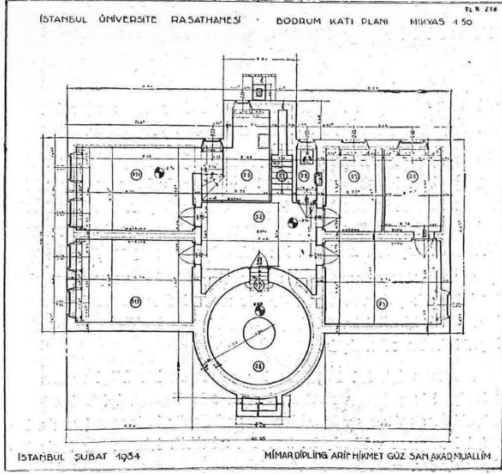
yapımcısı tarafından yapılan küçük bir öğrenci uygulama dürbünü yerleştirilmiş ve bunun kubbesi Fen Fakültesi Marangozhanesi'nde yapılmıştır [318]. İlerleyen yıllarda ana binayı ve ek binaları arka cepheden birbirine bağlayan niteliksiz ekler yapılmıştır [321].



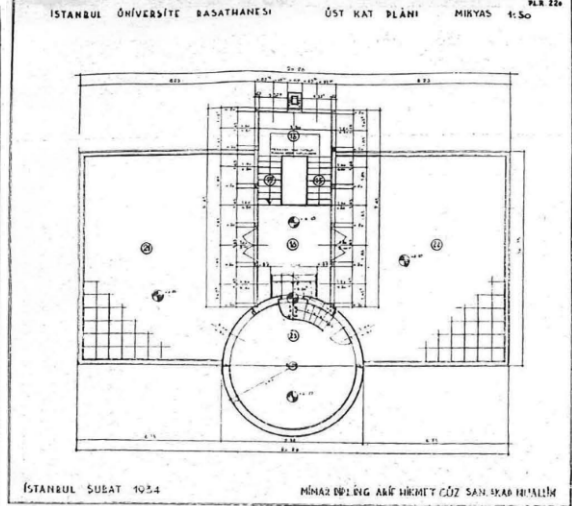
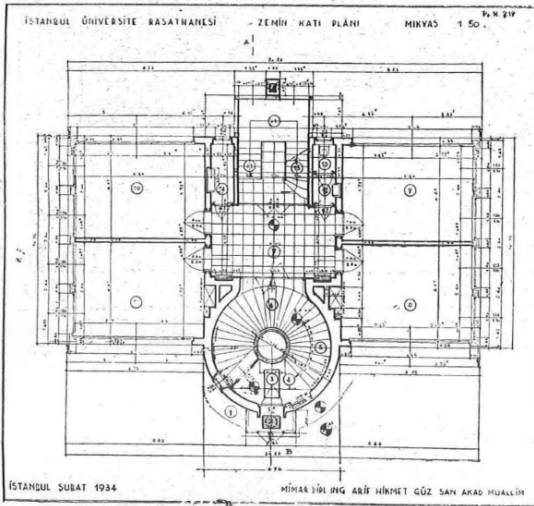
Şekil4.215 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nin yan cephesi ve 1958 yılında hizmete açılan ek binaları [321]

Günümüzde işlevine devam eden yapının kubbesinde, gözlem odasında ve diğer mekanlarında zaman içinde tamirler ve ufak tadilatlar yapılmıştır. Plan organizasyonunda büyük bir değişiklik olmayıp, özgün tasarım özelliklerini büyük ölçüde korumaktadır.

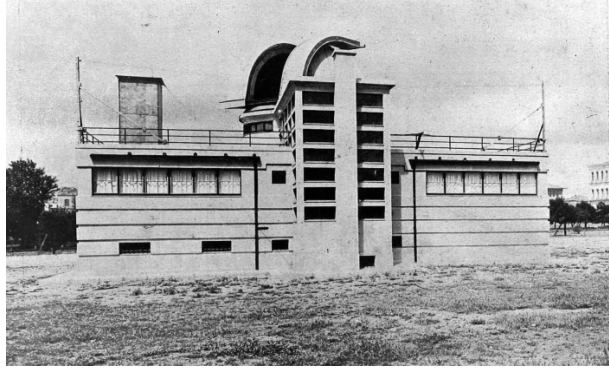
Arif Hikmet Holtay, 1930'lu yıllarda Türkiye'de yeni ve  rneği olmayan bir bina tipine ağdaş bir biçim vermiştir. İ mekandaki mimari detayları (mobilya, pencere, kapı kolu, kalorifer ve raflar gibi) bütüncül bir tasarım anlayışıyla ele almış, hem zamansız hem de çevredeki tarihi yapılarla yarışmayan, sade ve işlevsel bir tasarım gerçekleştirmiştir. Finlay Freundlich'in istekleri doğrultusunda çalışan ve bir tasarım gerçekleştiren mimar, güçlü yapı bilgisi ile tasarıma katkıda bulunurken, yapıya dönemin tüm mimari özelliklerini yansıtığı bir mimari dil kazandırmıştır. Holtay; plan şeması, kütlesel organizasyonu ve iç mekan tasarımıyla bütüncül ve rasyonel bir yaklaşım izleyerek özenli bir mimari ürün ortaya koymuş ve bu ürünün dönemin diğer ürünleri arasında ön plana çıkmasını başarmıştır [321] (Şekil 4.216, 4.217, 4.218, 4.219, 4.220).



Şekil 4.216 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi bodrum kat planı ve kesiti [322]



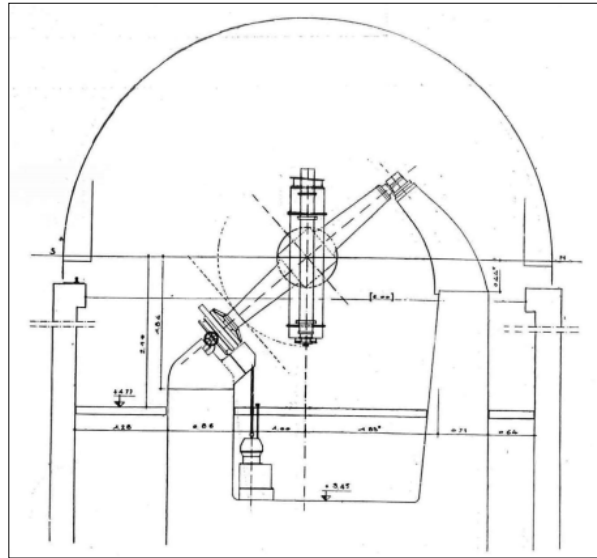
Şekil 4.217 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi zemin kat ve birinci kat planları [322]



Şekil 4.218 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi arka görünüşü [322]



Şekil 4.219 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi çalışma odası [322]



Şekil 4.220 İstanbul Üniversitesi Gözlemevi kubbe kesiti [322]

#### 4.2.3.7 Vecihi Faham Tayyare İnşa Fabrikası (1932-1935)

Yukarıda incelenen uluslararası ve ulusal şirketlerin yanı sıra; sivil ve ticari havacılıkla ilgili çalışmalarda bulunan iki önemli isim daha vardır. Bunlardan birisi, tezin bölüm başında kısaca ele alınan **Vecihi Hürkuş**, ve diğeri bir sonraki bölümde incelenecek olan **Nuri Demirağ'dır**. Her iki ismi özel kılan; **hem uçak üretimi yapmış olmaları hem de havacılık tesisleri kurmuş olmalarıdır**.

1920'li ve 1930'lu yıllarda dünyanın sayılı pilotlarından olan Vecihi Hürkuş, Gaziemir'de Vecihi K-VI uçağını yaptıktan sonra Ankara'ya gitmiş ve Türk Hava Kurumu'nun (THK) kurulmasında rol almıştır. 1924 yılında Hava Müfettişi Muzaffer Ergüder ile Hava Kuvvetleri, 1925 yılında da Başkan Cevat Abbas ile THK kadrosunda iken Almanya, Fransa, İngiltere ve İtalya'ya Türk havacılığının kuruluş çalışmaları için uzun süreli incelemeler için gönderilmiştir. Burada ilk defa gördüğü uçaklarla yüzlerce tecrübe uçuşu yapmış ve Avrupalıların hayranlığını toplamıştır. Almanya'da Robach ve Junkers, Gaudron, Goliat gibi şirketlerin uçaklarını test etmiş ve özellikle Fransa'da gazetelerde "**Türk Ası**" olarak haber yapılarak büyük ilgi toplamıştır. Potez 25 tipindeki uçağın test uçuşlarında yaptığı akrobasilerden etkilenen fabrika yetkilileri Vecihi'ye 29 ağustos 1925'te Atlantik uçuşunu teklif etmişlerdir. Ayrıca Vecihi Hürkuş, 1926'dan 1928 yılına kadar TOMTAŞ'ın test pilotluğunu yapmıştır [191]<sup>1</sup> (**Ek-B 126a, Ek-B 126b, Ek-B126c**).

Sivil havacılık sanayisinde çok önemli ve birçok ilki başaran bir isim olan Vecihi Hürkuş'un havacılık mimarisi incelemesi, zorluklar içinde ve kendi çabalarıyla ürettiği uçakları ele almadan eksik kalacaktır [192]<sup>2</sup>.

Hürkuş, çizdiği uçak projelerinden 6,14,15 ve 16'ncısını gerçekleştirmeyi başarmıştır. İlk Türk spor-eğitim uçağı olan "**Vecihi-XIV**"ün yapımına makinist Hamid ve Yusuf ile iki marangoz arkadaşını alarak 19 Haziran 1930'da başlamış, yapımını büyük bir gayretle dört ay gibi kısa bir sürede bitirmiş, 16 Eylül 1930'da ilk uçuşunu gerçekleştirmiştir. 1933 yılında Kadıköy'de kurduğu fabrikada/atölyede kendi projesi olan Vecihi-XIV, XV, XVI tipinde uçaklar yapmıştır. Bu numaralamayı geliştirdiği projelerin sırasına göre

<sup>1</sup> Buna ekip şefi Cevat Abbas Bey izin vermediği gibi Fransız Aero Kulübü de bir Türk'ün böyle bir uçuşa layık görülmesine karşı çıkmıştır. Bu uçuş daha sonra Amerikalı Charles A. Lindbergh tarafından New York'tan Paris'e 21 Mayıs 1927 tarihinde gerçekleştirilmiştir (Yavuz, İ., 2013, s.49).

<sup>2</sup> Hürkuş, havacılıkla ilgili çalışmalarını ve yaşadıklarını yazıya dökmüş, kitaplaştırmak için ömrü yetmemiş; anı niteliğindeki kitap vefatından sonra aile bireyleri tarafından "**Bir Tayyareci'nin Anıları**" (2014) (2000) adıyla yayınlanmıştır.

isimlendirmiştir [191]. Daha sonra bu uçaklarla **Türkiye'nin ilk sivil tayyare mektebini (uçuş okulu)** kurarak ilk sivil pilotları yetiştirmiştir. Bu pilotlardan birçoğu, daha sonra THK'da pilot olarak çalışmıştır.

Hürkuş; Vecihi-XIV uçağının yapımında **yerli malzeme** kullandığı için malzeme bakımından hiçbir sıkıntı çekmediğini ve bu konuya çok önem verdiğini vurgulamış, İstanbul Sötlüce'de bulduğu **Kelebek Kontrplak Fabrikası**'na verdiği sipariş numuneleri ile fabrikadan 1 mm kalınlıkta kontrplak temin etmiştir. 1932 yılında açtığı tayyare mektebi atölyesinde inşa ettiğı tayyarelerde hep Kelebek Fabrikası'nın ürünlerini kullandığını belirtmiştir [192].

Türkiye'de o tarihte bulunması mümkün olmayan veya yapılamayan kanat bezi, **emait** (kanat bezi üzerine sürülen bir çeşit boya), tandör (çelik tellerin tutturucusu), çelik cıvata gibi gerekli olan malzemeleri, Yeşilköy'de Fransız CIDNA (1922-1937) hava nakliyat şirketinin müdürü M. Pontiere'in yardımı ile Fransa'dan temin ettiğini açıklamıştır [192].

Hürkuş, Vecihi-XIV uçağının yapımında kullanılan malzemelerin; %55 ağaç, %25 bez, alüminyum, çelik, %20 motor (çelik-demir) maddelerinden oluştuğundan bahsetmiştir. Pilot mahalli borda saatleri Sadeği Vasıf Bey, yağ deposu Agop Usta tarafından yapılmıştır. Motor Çekoslavak malı, markası Gnomm et Rohn 1250 devir/dakika ve 110 beygir gücündeydi [192].

Hürkuş, bir uçağın üretimi için gerekli olan tasarım, imalat, kalite kontrol, uçuş ve yer test işlemleri gibi adımların tümünü kendisi yapmıştır. Uçağın imalatını ekibi ile birlikte yapmış, fakat diğer tüm adımları kendisi gerçekleştirmiştir.

Vecihi-XIV uçağının ilk tecrübe uçuşunu 16 Eylül 1930'da saat 15.00'da Kadıköy Kızıltoprak mevkiinde büyük bir kalabalık önünde başarıyla gerçekleştirmiştir. Havada 15 dakika kalmış, uçağın tüm performans, kumanda ve kabiliyetini test etmiştir. 17 Eylül'de ikinci tecrübesini Yeşilköy'e giderek yapmış ve uçağın yeterliliğini görmüştür [192]. Bu, Hürkuş'un tasarlayarak yaptığı ikinci uçak ve başarıyla gerçekleştirdiğı ikinci tecrübe uçuşudur. İsmail Yavuz'a göre (2013); o tarihler için kazanılan bu başarı müthiş bir olaydır çünkü, günümüzde dahi bir uçağın ilk tecrübe uçuşunda başarı sağlaması

oldukça nadirdir. Avrupa'da ve Amerika'da birçok kişi ilk tecrübe uçuşlarında hayatlarını kaybetmiştir [191].

Hürkuş, 18 Eylül 1930'da Yeşilköy'den Vecihi-XIV ile havalanarak 500 km mesafede Ankara hipodrom meydanına inmiştir. 29 Eylül 1930'da o zamanki yetkili kurum olan İktisat Vekaletine resmi teknik muayenesi ile seyrüsefer ve uçuş izni almak için uçağının teknik dosyası ile müracaat etmiştir. Ancak Hürkuş'un bu müracaatına yazılı olarak şu cevap gelmiştir:

*"Tayyareci Vecihi Bey*

*Türk Tayyare Cemiyeti*

*Ankara*

*Vecihi-XIV tipi tayyarenin her ne kadar tecrübe uçuşlarında ve takriben İstanbul'dan kalkarak Ankara'ya kadar hava yoluyla yaptığı uçuşlarla uçuş kabiliyetinin yerinde olduğu anlaşılmış ise de, tayyarenin aerodinamik vasıflarını tespit edecek elimizde hiçbir vasıta bulunmadığından fennen muayenesine imkan görülmemiş ve bu suretle icap eden seyrüsefer vesikası verilememiştir.*

*İmza*

*M.M.V. Hava Umuru Umum*

*(Sivili Havacılık Genel Müdürlüğü) Müfettişi Y. Miralay Macid"[192]*

Büyük umutlarla başladığı ve bitirdiği uçağın Türkiye'de çığır açacağını zannederken uçak, yetkili makamlarca onaylanmamış, hatta uçağına el konularak uçmasına müsaade edilmemiştir. Buradan İsmail Yavuz'un (2013) da belirttiği gibi şu yorum çıkarılabilir: Uçağın aerodinamik vasıfları ölçecek araç-gereçlerin olmaması bir eksiklikti ve uçağına el koymaktansa bu sorunun çözülmesi gerekirdi. Hürkuş, bu konuda kitabında şunları yazmıştır:

*"O tarihte Türk hava teşkilatında tayyare mühendisi yoktu. Hatta havacılık ilmine vakıf arkadaş da yoktu. Hava Umuru Umum Müfettişlik Beşinci Şubesi'nin vazifesi, satın alınan tayyarelerin normal işlemlerini yapmaktan ibaretti. Satın alınan tayyareler gelince, Eskişehir'de komisyon huzurunda uçurular ve kabul raporu gelince fen şubesi bu muameleyi tekamul ettirirdi."*



Demek ki bu uçakların da aerodinamik vasıfları ölçülmüyordu!...

Yaşadığı bu olumsuzluklar Vecihi Hürkuş'u yıldırمامıştır, uçağının sertifikasyonunun bir başka ülkede yapılmasını istemiş ve 1930 yılı Genel Kurmay Başkanlığı Havacılık biriminde çalışan eski öğrencilerinden Binbaşı Şefik Çakmak'a yazı yazmıştır. Birkaç gün sonra Fuat Bulca'nın da girişimleri sonucunda THK'dan 10 Kasım 1930 tarih ve 33731 numaralı izin belgesi gelmiştir. Hürkuş'u Kurtuluş Savaşı'nda gösterdiği başarıdan tanıyan Genelkurmay Başkanı Fevzi Çakmak tarafından imzalanan belgede "Vecihi Bey'in milli mücadelede çok hizmeti görülmüş değerli bir tayyareci olmasını takdiren" ifadesi yer almaktadır; böylece Vecihi-XIV uçağının Çekoslovakya'da sertifikalandırılması için gerekli müsaade verilmiştir. Vecihi-XIV uçağı, Uluslararası Sivil Havacılık Komisyonu CINA (Committe International de Navigation Aerien) tarafından kötü hava şartları altında 9-25 Nisan 1931 tarihleri arasında altı test uçuşuna tabi tutulmuştur [192]. 500,1000,1500,2000,2500 ve 3000 m yükseklikte, 2500 metrede sıcaklık -22°C'ye düştüğü halde bu testler başarıyla gerçekleştirilmiştir. Uçak yapısında kullanılan tüm malzemelerin sertlik ve sağlamlık test kontrolleri neticesinde "*Dünyanın en iyi spor tayyarelerinden biridir*" ibaresiyle Prag'da sertifikalandırılmıştır [191].

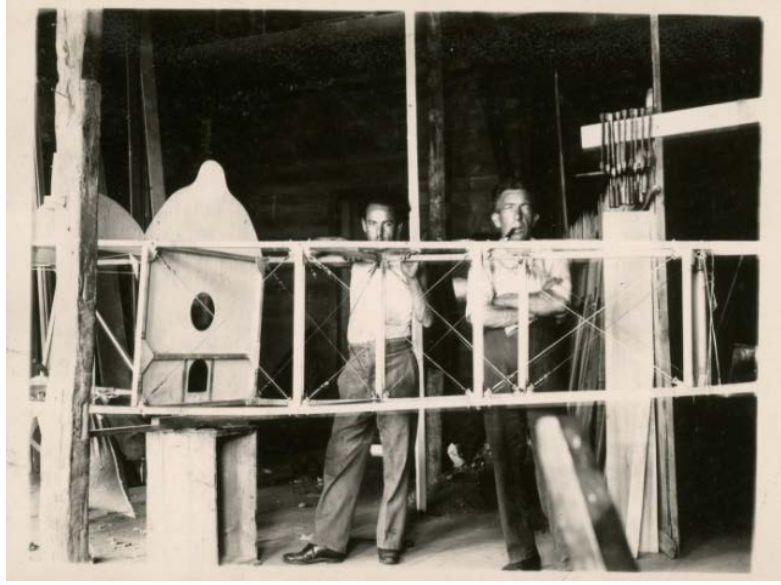
Vecihi Hürkuş için çok önemli olan Vecihi-XIV uçağının sertifikalandırma işi, 1931 yılında yabancı bir devlet tarafından (Çekoslovakya) yapılmıştır ve 60 sayfalık uçağa ait statik hesap raporunu içermektedir. Bu sertifika, basit bir marangozhanede yapılan bu uçağın aslında dünya standartlarında olduğunun kanıtıdır. Vecihi, kitabında yapmış olduğu test uçuşlarını da detaylı bir şekilde anlatmıştır [191]<sup>1</sup>. Türkiye Cumhuriyeti bu sıralarda, yurtdışından uçak almakta ve Kayseri Tayyare Fabrikası'nda lisans altında uçak üretmeye çalışmakta ancak yanı başındaki Vecihi'yi görememektedir. Hürkuş, trenle götürdüğü uçağını Prag'dan İstanbul'a 2500 km.lik bir yolu uçarak gelme planı yapmıştır. Daha sonra uçağıyla THK namına iki turne daha yapmıştır. İl il binlerce km uçarak THK'yı tanıtmış ve birçok Türk gencini uçurarak onlara havacılık sevgisini aşılamaaya çalışmıştır [191].

Vecihi Hürkuş, 1932 yılında Kadıköy'de Türkiye'nin ilk sivil uçuş okulu "**Vecihi Sivil Tayyare Mektebi**"ni (**VSTM**) kurmuştur. Kadıköy'de eski bir kereste dükkanının üst

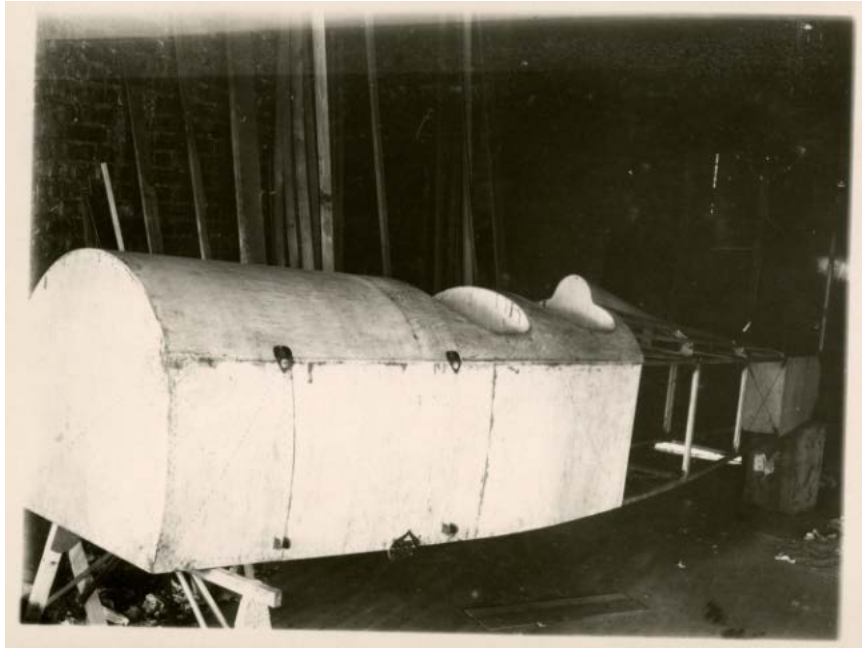
---

<sup>1</sup> Yavuz, İ., 2013, s.53 (Vecihi-XIV uçağının 60 sayfalık statik hesaplama raporunun Ulus THK Müzesi'nde bir kopyası bulunmaktadır.)

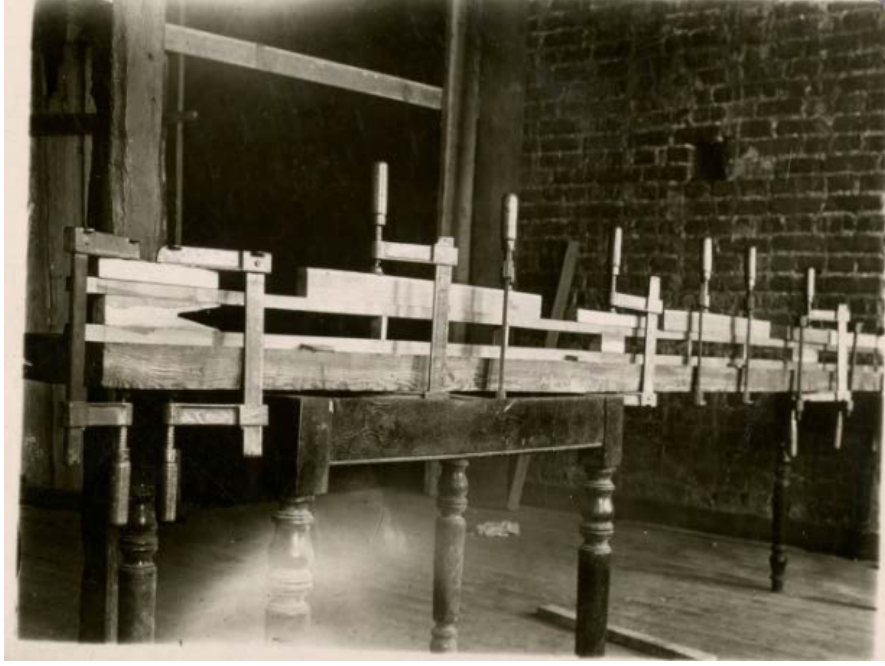
katında, dar bir mekanda uçak üretim faaliyetine başlamıştır ve burada kendi projesi olan Vecihi-XIV, XV ve XVI tipinde uçaklar imal etmiştir. Atölye mekanı o kadar dardı ki, ikinci kanat montajı, tuğla duvar kırılıp uçak aşağıya indirilince yerde takılabildiği [323] (Şekil 4.221, 4.222, 4.223, 4.224).



Şekil 4.221 Vecihi XIV, gövde dahili teller , Kadıköy atölyesi [138]



Şekil 4.222 Vecihi XIV atölyede, Kadıköy atölyesi [138]



Şekil 4.223 Vecihi XIV, inşa halinde , Kadıköy atölyesi [138]



Şekil 4.224 Vecihi Hürkuş ve kendi tasarlayıp yaptığı uçağı Vecihi- XIV [138]

18.03.1933 tarihli BCA belgesi; Tayyareci Vecihi Bey'in İstanbul'da firari Rum'dan satın almak istediğı terk edilmiş arsa ile ilgilidir (**Ek-B 127a, Ek-B 127b, Ek-B 127c, Ek-B 127d**). Ancak arsanın müzayede yoluyla satılacağı anlaşılmaktadır. Buradan çıkan sonuç, Hürkuş'un uçak imalatı yapmak için ciddi bir yer arayışında olup, buraya bir takım yapılar inşa etmek istediğidir. Hürkuş, aynı yıl İstanbul'un Anadolu yakasındaki Kadıköy, Kalamış sahilinde bir hangar/atölye inşa etmiştir.

Vecihi Hürkuş, 1933 yılında **Faham Tayyare İnşa Fabrikası'nda** kendi tasarladığı projeleri Vecihi-XIV, XV, XVI tipindeki uçakları öğrencileriyle birlikte imal etmiştir [191]. On iki öğrencisinin isimleri; Sait (Bayav), Tavfik (Artan), Muammer (Öniz), Abdurrahman (Türkkuşu), Salih, Osman (Kandemir), Rıza, Hikmet, Hüseyin, Kenan, Eribe ve Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk kadın pilotu olan Bedriye Gökmen'dir [192]. Çok zor ekonomik koşullarda eğitim yapılmış, yine de öğrencilerinin eğitimi sırasında hiçbir kaza olmamıştır. Hürkuş; bazı kurumların, örneğin Tekel İdaresinin ve İş Bankasının reklamlarını da yapmış, bazı yerli kuruluşların da yardımlarını görmüştür [191].

Nuri Demirağ, 1933 yılında havacılık sanayini kurma çabaları için ziyaret ettiği tesiste Vecihi Bey'e *"Okulunuza nasıl yardım edebilirim?"* diye sormuş; Vecihi Bey ise, *"Nuri Bey, okulumuza yapılacak en güzel yardım uçuş araçlarımıza bir uçak daha katmakla mümkündür"* diye cevaplamıştır. Demirağ'ın *"Güzel, bir uçağın maliyetini ve ne kadar zamanda yapıldığını bana söyleyebilir misiniz?"* sorusuna ise, *"Evet, efendim atölyemizde bir uçağın yapımı yaklaşık 90 günlük süre ve maliyet de 5000 lira civarında oluyor"* cevabını vermiştir. Nuri Demirağ, *"Okulunuza yardım olmak üzere bugünden itibaren emrinize bir uçak bedeli 5000 lira ayırıyorum"* diyerek okuldan ayrılmıştır. Bu ziyaret Vecihi Hürkuş'un okuluna bir uçak kazandırmış ve böylece **Vecihi-XVI tipli Nuri Bey uçağı** doğmuştur [192] (Şekil 4.225).



Şekil 4.225 Vecihi Hürkuş'un Nuri Demirağ için yaptığı Vecihi-XVI tipi uçak (ortadaki kapalı-kabin tasarımlı ilk uçak), Kadıköy, İstanbul [324]

Vecihi Hürkuş, okulunda ücretsiz eğitim anlayışı ve ürettiği uçakları satamaması neticesinde mali krize girmiş ve yardım çareleri aramıştır. Aldığı reklam gelirleri yetersiz kalınca, devlete yardım amaçlı başvuruda bulunmuştur. 1934 tarihinde; Vecihi Sivil Tayyare Mektebi'nin çalışmaları ve okulun maddi imkansızlıklardan kapanmaması için ihtiyaçları hakkındaki yazılar, kullandığı benzinden vergi alınmaması ve okuluna yardım yapılması amaçlı yaptığı yazışmalar BCA belgelerinde görülmektedir (**Ek-B 128a, Ek-B 128b, Ek-B 128c, Ek-B 128d**).

Vecihi Hürkuş; İstanbul'un Anadolu yakasındaki semti olan Kadıköy'deki basit **hangar yapısını / tayyare atölyesini** Avrupa'daki teknik incelemeleri sonucunda tasarlayıp inşa etmiştir. Bu hangarla ilgili bilgiler, o dönemler çocukluk anılarında yer tutan bilgilerin, atölyeye gidip gelen bir ismin, **Mehmet Gürbüz Gürer'in "Vecihi Hürkuş-Göklerin Korkusuz Adamı" (2008)** adlı anı-bilgi kitabından çıkarılabilmektedir. Buna göre; içinde bir asma katı da olan kırma çatılı yapı, sahil kenarında, Nahiye Müdürlüğü'nün karşısındaki arsadaydı. Bir basketbol sahası büyüklüğündeki arsada kısa zamanda temel işi bitirilerek, demir direkler dikilmiş ve gerekli bağlantılardan sonra demir parçaları birbirine kaynak ve perçinle monte edilerek binanın iskeleti oluşturulmuş, harçlarla tuğla duvar örme işi bitirilmiştir. Hangarın deniz tarafına bakan cephesinde boydan boya bir kapı yapılmıştır. Ahşap kapı, uçak giriş-çıkışı için oldukça büyük ebatta tutulmuştur (8-10 m genişlikte, 3 m yükseklikte). Kapıyı oluşturan 4 cm kalınlığında 30-35 cm eninde ve 3 m ya da daha uzun boydaki lataların üst kısımlarındaki kancaların kapının üstünde bulunan demire takılmaları ve birbirine geçirilmesi gerekiyordu, kapı bu şekilde açılıp kapatılabiliyordu ve bunun için birkaç kişi gerekiyordu. Bunun karşı cephesinde de personelin giriş-çıkışları için normal bir kapı yapılmıştır. Hangarın giriş kapısının bulunduğu tarafta boydan boya uzanan 3-4 m genişliğinde bir asma kat; asma katın sağ tarafında camekanla bölünmüş plan ve proje çalışma odası bulunuyordu. Günışığından faydalanabilmek için gerektiği kadar pencere de düşünülmüştü. Kalamış Koyu kenarındaki yapının küçük bir iskelesi ve bir de toprak pisti vardı [326] (Şekil 4.226, 4.227, 4.228, 4.229, 4.230, 4.231). Hürkuş; ilaveten **deniz uçağı / su kızağı** çalışmaları ile de ilgilenmiştir. Hürkuş'un yapmış olduğu uçaklar ve meslek hayatındaki önemli olaylardan bazıları ektedir (**Ek-B 129**).



Şekil 4.226 Vecihi Hürkuş'un Kadıköy İstanbul'daki hangar yapısının yapımındaki dört direk [325]



Şekil 4.227 Vecihi Hürkuş'un Kadıköy İstanbul'daki hangarın yapım sırasında [325]



Şekil 4.228 Vecihi Hürkuş'un Kadıköy İstanbul'daki hangar yapısı [325]



Şekil 4.229 Vecihi Hürkuş'un Kalamış'taki koydaki Kalamış İskelesi. Uçak hangar binası da seçilmektedir [325]



Şekil 4.230 Vecihi-XVI uçağı, 1933. Vecihi Hürkuş, öğrencileri ile birlikte deniz uçağı denemesi yaparken [191]



Şekil 4.231 Hürkuş uçak motoru kullanılarak Vecihi SK-X adlı bir su kızıağı da yapılmıştır, 1933 [191]

#### 4.2.3.8 Nuri Demirağ: Beşiktaş Tayyare Fabrikası ve Yeşilköy Tesisleri

Sivil ve ticari havacılıkla ilgili çalışmalarda bulunan bir diğer isim olan **Nuri Demirağ**; 1930'lu yıllarda **hem uçak üretimi yapmış, hem de havacılık tesisleri kurmuştur.**

Nuri Demirağ; dönemin devlet memurluğundan özel sektöre, demiryolu yapımından havacılık sanayisine, uçak üretimine geçen, girişimci ve fütürist ruhlu ünlü sanayicidir. O'nun İstanbul Beşiktaş'ta kurduğu tayyare fabrikası/atölyesi ve Yeşilköy'deki uçak bakım-onarım, hangar, uçuş okulu gibi tesisleri ve faaliyetleri bu bölümün konusunu oluşturmuştur.

Demirağ'ın Beşiktaş Uçak Fabrikası tesisine geçmeden önce, bu semtin tarihi araştırılmış ve neden burasının seçilmiş olduğu sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda; **uçak fabrikasının kurulduğu alanın 19. yy sonu, 20. yy başındaki mekansal değişimleri arşiv harita vd. bilgiler eşliğinde incelenmiştir:**

Beşiktaş; İstanbul Boğazı'nın Rumeli yakasında, Tophane ile Ortaköy arasında; Marmara'ya, Anadolu Yakasına, İstanbul Boğazı'na ve liman ağzına hakim, büyük ve eski bir semttir [279]. Osmanlı Devleti egemenliğinde donanmanın durduğu yer olmuştur. Önceleri donanma kaptanlarının sarayları, daha sonra Osmanlı bürokratik yapılanmasındaki yenilenmeler ile devlet erkanı, Beşiktaş'ta ikame etmeye başlamıştır.



Padişah ve saray mensubunun Beşiktaş'ta bulunmasından dolayı imarına ve temizliğine çok dikkat edilen ayrıcalıklı bir semt olmuştur.

**Cumhuriyet'in ilanından sonra**, başkentin İstanbul'dan Ankara'ya taşınması ile birlikte, Beşiktaş da eski yönetim özelliğini yitirmiştir. Ancak Mustafa Kemal'in zaman zaman İstanbul'a gelişi ve İstanbul'un ilk toplu konut örneği Akaretler kargir evlerinde kalışı ile semt, bir süre daha yönetsel özelliğini korumuştur.

Beşiktaş Meydanı'ndaki değişim-dönüşümler, harita ve eski fotoğraflar eşliğinde takip edilebilmektedir. Bu haritalarda Beşiktaş Meydanı'nın, uçak fabrikasının olduğu alanın önceki işlevleri ve yakın çevresi rahatlıkla görülebilmektedir: Bunlardan en eski harita, Von Moltke Haritası'dır (1836). Moltke'nin haritasında sahilsaraylar, Sinanpaşa Camii, Barbaros Hayrettin Paşa'nın Türbesi, meydan ve iskeleler görülmektedir (Şekil 4.232).



Şekil 4.232 Von Moltke Haritası, 1836 [327]

Bir diğer eski harita, Atatürk Kütüphanesi'nde bulunan 1879 yılına ait haritadır. "Beşiktaş Sinan Atik Mahallesi'nin iskeleden tanzifat (temizlik)" amacıyla hazırlandığı belirtilmiştir. Çırağan Caddesi, Vapur İskelesi Sokağı, Tanzifat İskele Sokağı ilk okunan akslardır. Harita üzerinde bir takım yapıların ve arsaların sahiplerinden onaylı olarak tasdik edildiğine dair açıklama mevcuttur. Ayrıca Valide Hastanesi tarafından bir arsa alanı, fevki gazinosu gibi bilgiler de yer almaktadır (**Ek-C 7**).

Tarihi bilinmeyen bir harita, Beşiktaş sahil arazisindeki yolların değeri (Osmanlı lirası olarak) ile ilgilidir (**Ek-C 8**).

Beşiktaş Tayyare Fabrikası'nın kurulduğu alana ilişkin ilk mimari düzenlemeler **1911 tarihli**dir. Bu düzenleme, 1/500 ölçekli "Beşiktaş Vapur İskelesi ve civarını gösteren harita" olup yol ve meydan aksları mesafeleriyle ilgilidir [307]<sup>1</sup>. Bu haritada Sinan Paşa Camii, karakolhane, dekakin (kargir dükkanlar), muvakkithane, çeşme, fırın, tahtı kayıkhanesi-fevki gazino, Odun-kömür iskelesi, hamal iskelesi, tuğla sergisi ve evkafa ait arsa gibi yapılar ve fonksiyonlar yer almaktadır. Haritada "*Meclis emaretinde Mayıs 328 tarihli kararı mucibince işbu haritada kırmızı hat ile ilave olunan Beşiktaş Caddesi arzının 15 m ve İskele Caddesinin meydanındaki arzının 28 m ve intihaleki (sonundaki) arzının 31 m olarak tevsi muvafık görülerek elul usul tasdik kılındı*" ifadesi; belirtilen mesafeler sağlandığı takdirde (kırmızı renkle çizildiği üzere), bu şekilde onaylanacağı belirtilmiştir [307]<sup>2</sup>. Haritada fabrikanın sağında bulunan arazide fevki kayıkhanesi ve fevki gazino, tuğla sergisi, hamal iskelesi, odun ve kömür iskelesi, kayık iskele meydanı, Sinan Paşa Camii yönündeki alanda fevki karakolhane ve tahtı dekakin (dükkanlar), çeşme, karakolhane, şekerci ve muvakkithane, Barbaros Hayrettin Paşa Türbesi okunmaktadır (**Ek-C 9**).

**1912 tarihli** harita "1/1000 ölçekli Beşiktaş Vapur İskelesi ve Civarının Haritası" olup, yapı adaları gruplanmış ve yol genişletme çalışmalarının kırmızı hatla belirtildiği şekilde düzenlenmesi kararlaştırılmıştır [307]<sup>3</sup>. Paftanın kenarlarında hangi numaralı yerin kime ait olduğu belirtilmiştir. Fabrikanın olduğu yapı adasında "sıra sahil haneler" ifadesi açıkça okunmaktadır (**Ek-C 10**).

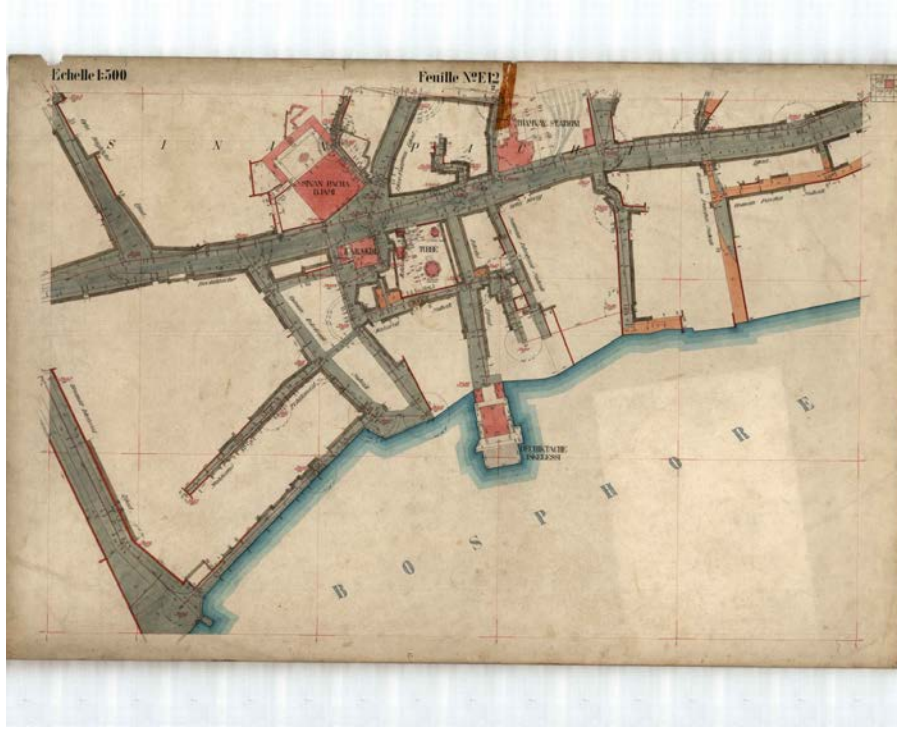
1913-1914 yıllarında "Alman Mavileri" haritalarında Beşiktaş Meydanı ile ilgili I. Dünya Savaşı öncesi Beşiktaş Meydanı'nın genel görünümü hakkında fikir edinilebilmektedir (Şekil 4.233).

---

<sup>1</sup> Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi, Yer No: Hrt\_004018 352.961 BEŞ 1327 1

<sup>2</sup> Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi, Yer No: Hrt\_004018 352.961 BEŞ 1327 1

<sup>3</sup> Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi, Yer No: Hrt\_005081 352.961 BEŞ 1328 1



Şekil 4.233 "Alman Mavileri" Haritalarında Beşiktaş Meydanı [297]

**1915 tarihli** harita 1/500 ölçekli olup, "Beşiktaş Vapur İskelesi Civarının İstimlak Haritası"dır [307]<sup>1</sup>. Bu haritadaki yol düzenleme ve genişletme akslarına ek olarak, tarihi yapılar ve işlevler daha detaylı görülmektedir. Sahilde Beşiktaş Vapur İskelesi, fevki gazino, kargir dükkanlar, yukarıya içe doğru Barbaros Hayrettin Paşa Türbesi, Yedi Sekiz Hasan Paşa Türbesi, Beşiktaş Tramvay Caddesi ve bu aks üzerindeki kargir dükkanlar, jandarma karakolu, çeşme, muvakkithane, fırın ilk okunan yapı işlevlerindedir. Bu haritada fabrika binasının yeri solda kaldığı için görülemese de, hemen sağ tarafındaki meydanın işlev analizini göstermesi açısından önemlidir. Haritanın, 'Şehin Emaneti Heyeti Fenniye Müdürlüğü ve Şehir Haritası Şube Müdürlüğü' tarafından tasdik olunduğu belirtilmektedir. Aynı haritada bölgenin o dönemlerde Odun meydanı, tuğla sergisi gibi açık alan işlevlerine ek olarak, altı ahşap dükkan, üstü küçük ev gibi yapılar da buranın depo-ambar-çarşı-üretim ve konut amaçlı işlevlere dönük olduğunu göstermektedir. Çeşitli iskelelerin varlığı, semtte deniz ulaşımının önemini işaret etmektedir<sup>2</sup> (Ek-C 11).

<sup>1</sup> Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi, Yer No: Hrt\_005082 352.961 BEŞ 1331 1

<sup>2</sup> "Milli Mimari" üslubuyla yapılan bugünkü Beşiktaş İskelesi'nin hemen arkasındaki fevki gazinonun oluşu, semtin Levent bölgesine yakınlığı ile de açıklanabilir. Levent semtinin adı Levent (Osmanlı donanması deniz askerlerine verilen isim-Bahriyeli) sınıfından gelmektedir.

1922 tarihli Pervititch Sigorta Haritalarında da, Odun İskelesi ve meydandaki diğer yapılar net bir şekilde görülebilir: Sinan Paşa Camii ve Hamamı, Barbaros Hayrettin Paşa Türbesi, Tütün Deposu, sahil haneler vd. gibi **(Ek-C 12)**.

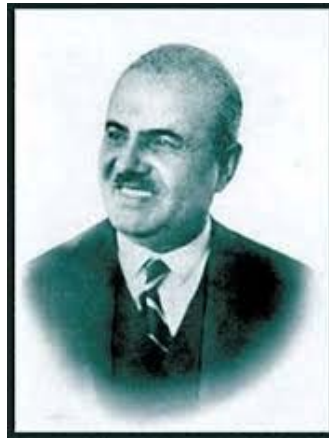
1930'ların Türkiye Cumhuriyeti'nde Beşiktaş'ın çehresini değiştiren ilk girişimler Lütfi Kırdar'ın belediye başkanlığı döneminde (8 Aralık 1938 - 24 Ocak 1949) başlamıştır. Fransız şehir plancısı **Henri Prost'a** hazırlatılan ve 1939'da onaylanan nazım planı doğrultusunda, kentte geniş çaplı bir imar hareketine girişilmiştir. Temel belediye hizmetlerinde yenilikler, mevcut yolları genişletmek ve düzenlemek, bulvarlar açmak, meydanlar, rekreasyon alanları ve yeşil alanlar oluşturmak, kente Cumhuriyet'in simgesi olarak anıtsal yapılar kazandırmak şeklinde özetlenebilecek temel ilkeler doğrultusunda bu hareketin Beşiktaş'ta bıraktığı izler şöyle sıralanabilir: Dolmabahçe'den Rumelihisarı'na uzanan ve ilçeyi kente bağlayan ana yol ile Zincirlikuyu-Beşiktaş yolu ve semtin iç kesimlerini ana yola bağlayan İhlamurdere Caddesi'nin niteliği yükseltilmiştir [328]. Odun (Arab) İskelesi gerisinde yıkımlar ve istimalakler yapılarak bir meydan açılmıştır; önündeki şebekeli duvar kaldırılarak Barbaros Hayrettin Paşa Türbesi ortaya çıkartılmıştır. Barbaros Hayrettin Paşa Türbesi'nin hemen arkasında, 1944 yılında heykeltıraş Zühtü Müridoğlu ve Ali Hadi Bara'ya Barbaros Hayrettin Paşa Anıtı yaptırılarak çevresinde Beşiktaş Meydanı biçimlendirilmeye başlamıştır. Bu anıtın açılışını İsmet İnönü yapmıştır. Anıtın çevresindeki mesken olarak kullanılan ahşap yapılar da 1950'li yıllara doğru kademeli bir şekilde yıktırılarak meydan genişletilmeye çalışılmıştır [329]. 1950'de iktidara gelen Demokrat Parti'nin başlattığı ikinci imar hareketi ise Beşiktaş'ı derinden etkilemiştir. Bu girişimlerin sonucunda Barbaros Bulvarı açılmış, pek çok tarihi eser kaybına neden olan bu yeni imar (yol) düzenlemesi ile semt, Zincirlikuyu'ya bağlanmıştır [328].

#### **Beşiktaş Tayyare Fabrikası (1936-1943) ve Yeşilköy Tesisleri (1936-1944):**

Önceki bölümlerde incelendiği üzere; yeni kurulan ve geleceğin göklerde olduğu düşüncesiyle hareket eden Türkiye Cumhuriyeti'nde; 16 Şubat 1925'te Türk Hava Kurumu (THK) kurulmuştur. Hava gücünün geliştirilmesinin yolları aranmış; maddi katkıların bir kısmının da halkın bağışları ile karşılanması düşünülmüştür. 1925-1940 yılları arasındaki kampanyalarda toplanan 54 milyon lirayla 350 civarında uçak

alınmıştır [26] [30]. Bu dönemde bu iştirake katılanlardan birisi de Naci Demirağ olmuştur. Nuri Bey'in kardeşi Naci Demirağ, Başbakan İsmet İnönü'ye bir telgraf çekmiş ve Hava Kuvvetleri için 100-120 bin lira ianede (bağışta) bulunarak orduya 1-3 uçak ilave etmek istediğini bildirmiştir. Başbakan İnönü'nün de teşekkürünü ifade eden mesajı gazetelerde yer almıştır [330] [331]. Bu dönemde havacılığı genç nesle sevdirmek amaçlanmıştır; ilk-orta-lise öğrencilerine ders olarak okutulması kararlaştırılmıştır. Paralelinde uçak model kursları açılmış, istekli ve yetenekli gençlerin tespiti amaçlanmıştır. Başbakan İsmet İnönü ve İnönü ailesinin diğer bireyleri de havacılıkla yakından ilgilenmişlerdir.

Uçak alımı için düzenlenen kampanyada Nuri Bey oldukça farklı bir yaklaşım sergilemiştir. Kendisine kampanyaya destek olup olmayacağı sorulduğu zaman; *"Siz ne diyorsunuz? Benden bu millet için bir şey istiyorsanız, en mükemmelini istemelisiniz. Mademki bir millet tayyaresiz yaşayamaz, öyleyse bu yaşama vasıtasını başkalarının lütfundan beklememeliyiz. Ben bu uçakların fabrikasını yapmaya talibim"* [331] [332] diyerek, havacılık sanayisi işine girişmiştir (Şekil 4.234).



Şekil 4.234 Nuri Demirağ [333]

Demirağ, 1936 yılında havacılık sanayiinin ilk temellerini, 10 yıllık devreyi kapsayan bir plan program hazırlatarak başlatmıştır. Bu program gereği, Beşiktaş'ta deniz kıyısındaki arazide; Barbaros Hayrettin İskelesi yakınında, eski Astro Tütün Deposu bitişiğindeki arsaya, 17 Eylül 1936'da **Beşiktaş Tayyare Fabrikası'nı** yaptırmıştır. Nuri Bey'in bu yapısının ismi Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi'nin **(BCA)** çeşitli belgelerinde farklı şekillerde adlandırılmıştır; örneğin 27.03.1928 tarihli belgede **"Nuri Demirağ Uçak Fabrikası ve Beşiktaş Uçak Atölyesi"**; 27.11.1939, 11.06.1949 tarihli belgelerde **"Nuri**

**Demirağ Tayyare Fabrikası"** ve 28.06.1948 tarihli belgede "**Nuri Demirağ Uçak Tamir ve Bakım Atelyesi**" olarak geçmektedir [212]<sup>1</sup>. Burası için harcanan meblağ o günkü parayla 10 milyon lirayı geçmiştir [26] [334].

BCA'nde bulunan 30-10-0-0 / 59-397-6 yer numaralı dosyanın<sup>2</sup> plan ve projelerinde fabrikanın; montaj atölyesi, marangozhanesi, imalathanesi (motor ve pervane için), dökümhanesi, malzeme muayene ve teknik laboratuvarı olan bir yerleşke olduğu; hem var olan yapıların kullanıldığı hem yeni yapıların yapılarak fabrika yerleşkesinin oluşturulduğu anlaşılmaktadır. **Bu fabrikanın kuruluş yeri** olarak Beşiktaş'taki deniz kenarındaki arazinin seçiliş nedeni muhtemelen burada daha önce var olan Astro Tütün Deposu gibi **demir strüktürlü** yapıların olması dolayısıyla olmalıdır.

1928 tarihli Atatürk Kütüphanesi Arşivi'ndeki haritada, Beşiktaş sahilinde Nuri Bey'in kendi hususi iskelesi açıkça görülmektedir: Heyeti Fenniye İstanbul, 17 Mart 1928 tarihli bu belgede, yeniden inşası talep edilen rıhtım mahalli ile birlikte (kırmızı hatla çizilen ve belirtilen), Nuri Bey'in hususi iskelesi de belirtilmiştir [307]<sup>3</sup>. Hayrettin İskelesi Sokağı ve Hayrettin İskelesi'nin önündeki arsa Avusturya-Türk şirketine ait olup, bir sene sonra buraya Astro Tütün Deposu Binası yapılacaktır (Şekil 4.235) (**Büyük hali için Bkz: Ek-C 13**). Yapı adasının işlevi böylece şekillenmeye başlayıp; 1930'lu ve 1940'lı yıllarda depo-atölye/fabrika, malzeme yükleme-boşaltma alanı yönünde olmuştur. Fabrika alanının denizle ilgisinin, malzemelerin de kolay gelip gidişinde bir avantaj sağlayacağı düşünülmesi aklı getirmektedir.

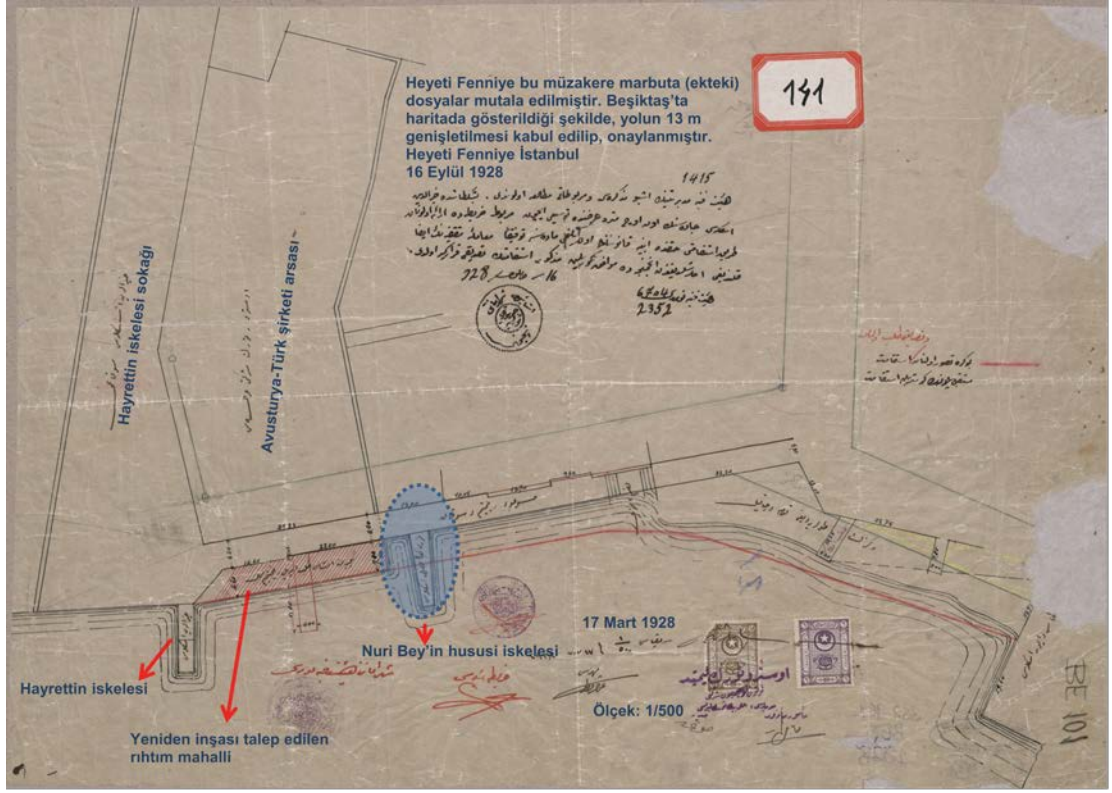
Fabrikanın yer seçimi ile ilgili akla gelen bir başka olasılık; Nuri Bey'den daha önce 1920'li yıllarda **İtalyan AEI şirketinin İstanbul'da Avrupa yakası Büyükdere'deki tesisinde** deniz uçağı seferleri hizmeti vermeye başlaması ve 1930'lı yılların başlarında **Vecihi Hürkuş'un Anadolu yakası Kadıköy'de deniz kenarında bulunan atölyesinde (hangarında) deniz uçağı/su kızağı üretimi** çalışmalarını yapmasının, Nuri Bey'in 1936'da kurulan bu fabrikanın yerini Beşiktaş sahilinde seçmesi için bir sebep oluşturup oluşturmadığıdır ve bu net bir konu değildir. Vecihi Hürkuş; Nuri Demirağ'ın Kadıköy'deki uçuş okulu ziyareti sırasında, Kalamış Körfezi'nin "**deniz tayyareciliği**" için mükemmel bir liman olduğundan bahsetmiştir [192]. Bu durum, **Nuri Bey'in bir sonraki**

<sup>1</sup> Bakınız; BCA "Nuri Demirağ" belgeleri.

<sup>2</sup> BCA, Fon Kodu: 30-10-0-0 Fon Adı: Muamelat Genel Müdürlüğü, Yer No: 59-397-6 (27.03.1928)

<sup>3</sup> Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi, Yer No: Hrt\_Gec\_001093 352.961 BEŞ 1913 1

planının dönemin popüler hava taşıtı olan deniz uçağı üretimini amaçlayıp amaçlamadığını düşündürmektedir.



Beşiktaş sahil yolunun genişletilmesini gösteren haritadır (1928).

17 MART 1928 , ÖLÇEK: 1/500

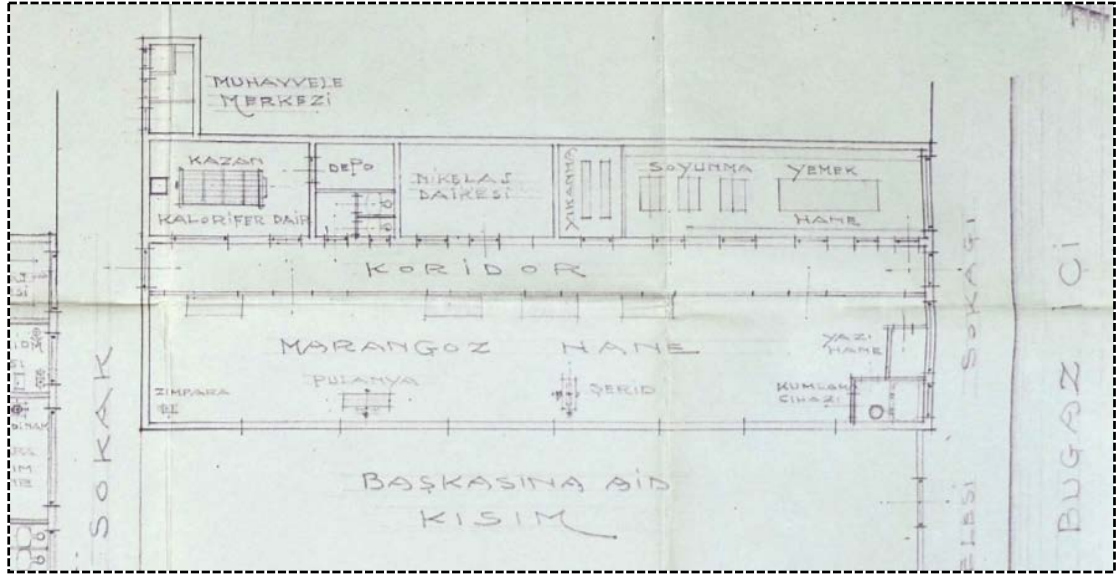
Şekil 4.235 Nuri Demirağ'ın Beşiktaş'taki hususi iskelesini gösterir harita [307]

Kaynaklarda Nuri Bey'in uçak fabrikasını dönemin yurtdışı örneklerini araştırarak, gidip görerek oluşturduğu belirtilmiştir. Beşiktaş fabrikası tesisleriyle ilgili; BCA belgelerindeki çizimlerde proje üzerinde firma adı ve mühür bulunmamaktadır. Projede Latin harfleriyle Türkçe yazılı notlar bulunmaktadır.

BCA 30-10-0-0 / 59-397-6 yer no'lu belgelerin 16. sayfasında Tayyare Fabrikası'nın zemin kat plan çizimi ve boy kesiti bulunmaktadır. Buna göre; planı sağdan soldan denizden içeriye doğru okumak daha anlamlı olacaktır; zira tesis zaman içinde yanlara ve arkaya doğru genişletilmiştir. Deniz cephesinde; fabrikanın **bir iskeleye** sahip olduğu görülmektedir. Bu iskelenin ulaşım ve malzeme sevkiyatı amaçlı kullanıldığı

anlaşılmaktadır. Binayı görmüş olanlarca cephede siyah boyalı ve denizden bakınca görülebilecek büyüklükte Nu.D. ambleminin olduğu belirtilmiştir [335]<sup>1</sup>.

Hayrettin İskelesi Sokağı denize paralel ve sıfır konumda olup, fabrika binası esasen 3 kısımda incelenebilir: 4 binadan oluşan ön binalar, orta bina, arka küçük bina. Ön binaların sağdan sola doğru (plan çizimlerinde yukarıdan aşağıya doğru) mimari özellikleri şu şekildedir: 17 m x 46 m x 5 m ebatlarındaki<sup>2</sup> tek katlı betonarme bir "hangar" sayılabilecek, içinde büyükçe bir marangozhane, yazıhane, koridor, nikelaj dairesi, yıkanma-soyunma-yemekhane, wc, depo, kalorifer kazan dairesi ve eklentisinde muhavvele merkezi işlevi görülmektedir. Bu tek katlı betonarme yapının yanında 10 m x 46 m ebadındaki "başkasına ait kısım" ibaresi ile bu alanın başka bir şahsa ait olduğu belirtilmiştir (Şekil 4.236).



Şekil 4.236 Sahildeki tek katlı betonarme hangar binası planı [336]<sup>3</sup>

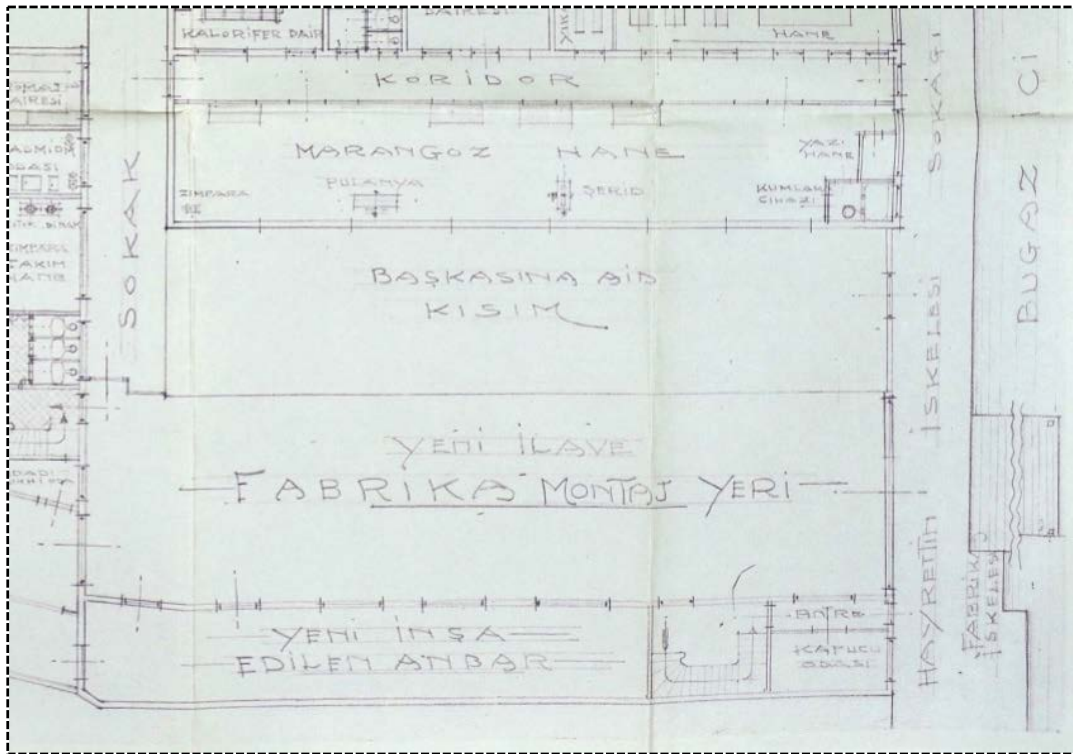
<sup>1</sup> Nalan Yakarçelik ile röportaj (Beşiktaş Deniz Müzesi Personeli). Nu.D. amblemi, Nuri Demirağ ad ve soyadının kısaltılmışıdır.

<sup>2</sup> Ölçüler bir sonraki çizimlerde belirtilen iki ölçünün, bu yapı grubu ile ilgili çizimlere uyarlamasıyla bulunmuştur.

<sup>3</sup> BCA, Yer no: 30-10-0-0 / 59-397-6



13 m x 46 m ebadındaki "Yeni ilave fabrika montaj yeri"nin ve onun yanında 6 m x 42 m ebadındaki mevcut bulunan "yeni inşa edilen ambar" / ofis binası kısmı -içinde merdiven, antre ve kapıcı odası birimlerine sahip 4 katlı yapının- tesise eklendiği çizimlerden okunabilmektedir. BCA belgelerinden ve dönemin fotoğraflarından, sahil kenarındaki konut işlevli yapıların, istimlak edilip fabrika bünyesine dahil edildiği anlaşılmaktadır [212]<sup>1</sup> (Şekil 4.237) (Ek-B 130a, Ek-B 130b, Ek-B 130c). Ön gruptaki bu yapıların alanları toplamı ~2100 m<sup>2</sup>'dir.



Şekil 4.237 Yeni ilave Fabrika Montaj Yeri ve Ofis Binası zemin kat planları [336]<sup>2</sup>

Beşiktaş semt haritalarının tarihçesinde incelendiği üzere, arazideki 5 m genişliğindeki ara sokaktan (**Mahkeme Çıkmazı Sokağı**) fabrika planlamasında geçit/koridor olarak yararlanılmıştır. Sokağın arkasında daha büyük olan ~43 m x 35 m x 12 m ebadındaki (~1500 m<sup>2</sup>) "montaj atölyesi binası" vardır. Betonarme yapının zemin kat planında ortadaki büyük açıklığa sahip olan yer, montaj sahasıdır. İçerisi kolonatlı yapıdadır. Galeri boşluğu olan bu yerdeki temiz açıklık 19 m olup yükseklik 12 m'dir. Montaj sahasının sokak tarafında kapalı ofisler (kromaj dairesi, kadmiom<sup>3</sup> odası, zımpara-

<sup>1</sup> 30-10-0-0 / 59-401-3 yer no'lu belge: İstanbul Beşiktaş'ta bulunan Nuri Demirağ'a ait uçak atelyesi için zararlı olan ahşap evin istimlakı" konuludur (09.02.1942).

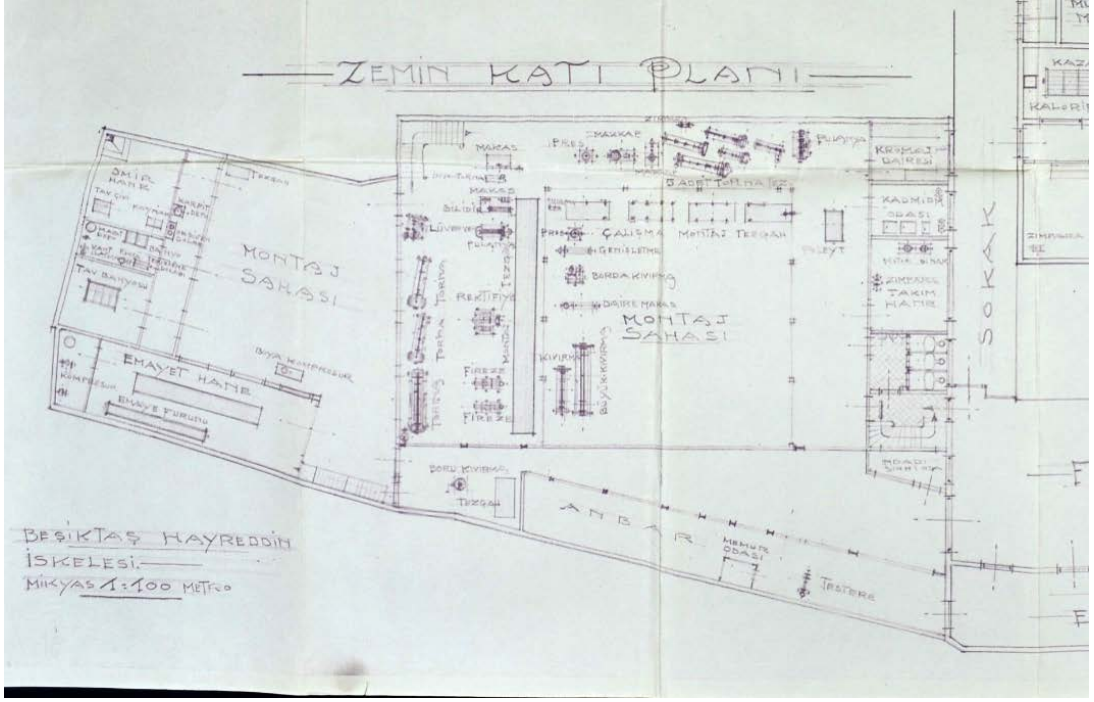
<sup>2</sup> BCA, Yer no: 30-10-0-0 / 59-397-6

<sup>3</sup> Kadmiyum: Yumuşak, gümüş renkli bir metal (çinko benzeri bir metal)

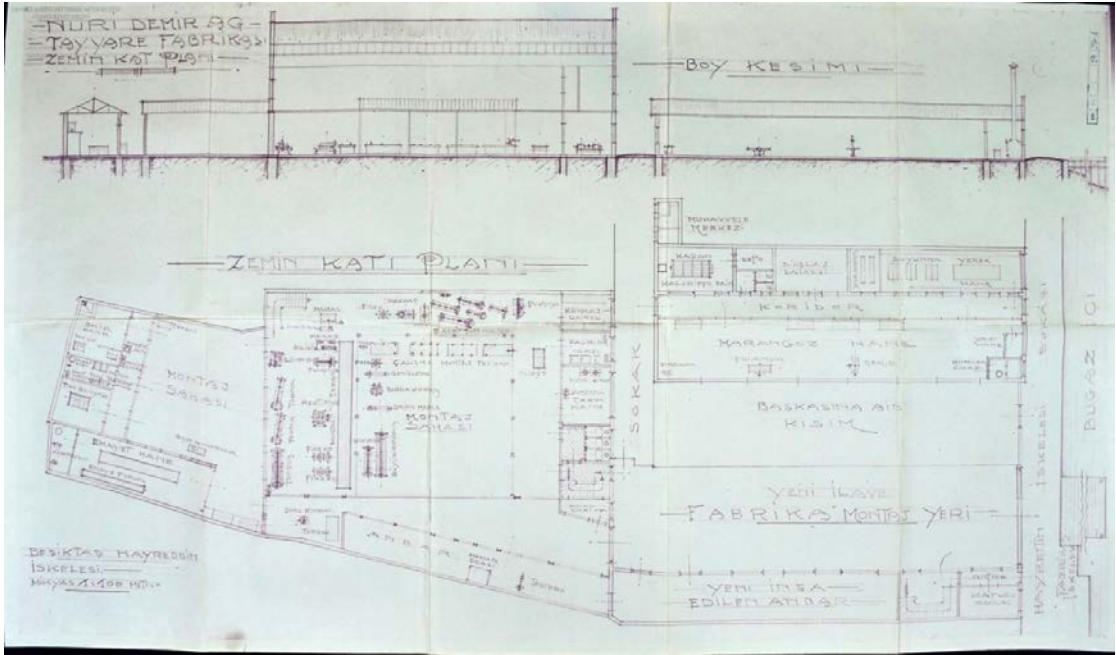
takımhane, wc, merdiven, sıhhi oda) bulunmaktadır. Bu ofisler sokak yönünde ve "yeni ilave fabrika montaj yeri" ile bağlantılı olacak şekilde pencere ve geçit açılımlarına sahiptir. Montaj sahasının Astro Tütün Deposu binası yönünde ambar ve ambar içinde küçük bir memur odası bulunmaktadır. Montaj sahasındaki kare kesitli betonarme kolonlar, bu kısımda çelik I putrellere dönüşmüştür. Ambarın arkasındaki küçük mekanda boru kıvrıma ve tezgah yer almaktadır. Boru kıvrıma ve tezgah bölümünün üstü; montaj sahası alanının diğer köşelerinde fireze, torna, makas, pres, makkap, 5 adet torna tezgah, zımpara işlevleri, köşede üst asma kata çıkış için L merdiven yer almaktadır. Orta montaj sahasında çalışma montaj tezgahları (genişletme, borda kıvrıma, daire makas, büyük kıvrıma) makineleri bulunmaktadır. Bu kısım arkasındaki eklentide yine büyük mekan -orta açıklık alan "montaj sahası" işlevine sahiptir. Emayithane<sup>1</sup>; demirhane, tav banyosu gibi işlevler de bu kısımda bulunmaktadır. **Bu kısım arkasındaki tek katlı eklenti yapı** ~25 m x 22 m x 6 m ebadında olup (**~550 m<sup>2</sup>**) **büyük mekan (orta açık alan) "montaj sahası"** işlevine sahiptir. Emayithane, demirhane, tav banyosu, yakıt deposu gibi işlevler de bu kısımda bulunmaktadır. Boy kesitte; denizdeki iskeleye birlikte öndeki tek katlı betonarme yapı, sokak, ortada esas işlevi "montaj sahası" olarak tanımlanmış galerili, 2 kat yüksekliğindeki yapı, arkasında tek katlı ek yapı mevcuttur. Fabrika tesislerinin toplam zemin kat alanı ~ **4110 m<sup>2</sup>** dir (Şekil 4.238, 4.239).

---

<sup>1</sup> **Emayit:** Kanat bezi üzerine sürülen bir çeşit boya (Yavuz, 2013, s.48; Sarp, 2010, s.154-155).



Şekil 4.238 Montaj atölyesi binası ve arka küçük binanın zemin kat planı [336]



Şekil 4.239 Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası, plan ve kesit [336]

BCA 30-10-0-0 / 59-397-6 yer numaralı belgelerin 35. sayfasındaki Tayyare Fabrikası'nın **1/100 ölçekli umumi plan çizimlerinde**; deniz kenarındaki 6 m x 42 m ebadındaki 4 katlı binanın (ofis binasının) kat plan çözümleri; orta binanın üst kat (asma kat) planları, en kesit, denizden umumi görünüş (perspektif) çizimleri yer almaktadır. Denize doğru olan yapılardan 4 katlı olanın **birinci katında** resimhane, merdiven ve deniz tarafında fabrika sahibinin (Nuri Bey'in) odası bulunmaktadır. Aynı yapının bir üst katında, **ikinci**

**katında** resimhane, iki adet muhasebeci odası, merdiven, deniz tarafında fabrika sahibinin odası (Nuri Bey'in) ve arka tarafta **maden köşesi** bulunmaktadır. Planlamada "maden köşesi"nin oluşu ve sergilenmesi, Nuri Demirağ uçak imalatı için uçak malzemelerini ve malzeme teknolojisini yakından takip ettiğinin bir diğer somut göstergesidir (Şekil 4.240). Divriği ve ülkenin çeşitli yerlerindeki krom gibi malzemeler hakkında araştırma ve uğraşları bu anlamda bütünlük oluşturmaktadır. 4 katlı yapının en üst kat olan "**Yeni ilave 3. kat planı**" çiziminde işlev dağılımı olarak yemekhane, banyo, merdiven, müdüriyet, yemek salonu ve mutfak bulunmaktadır<sup>1</sup>.



Şekil 4.240 Mevcut bulunan ve Ofis Binası'na dönüştürülen binanın 1. ve 2. kat planları [336]

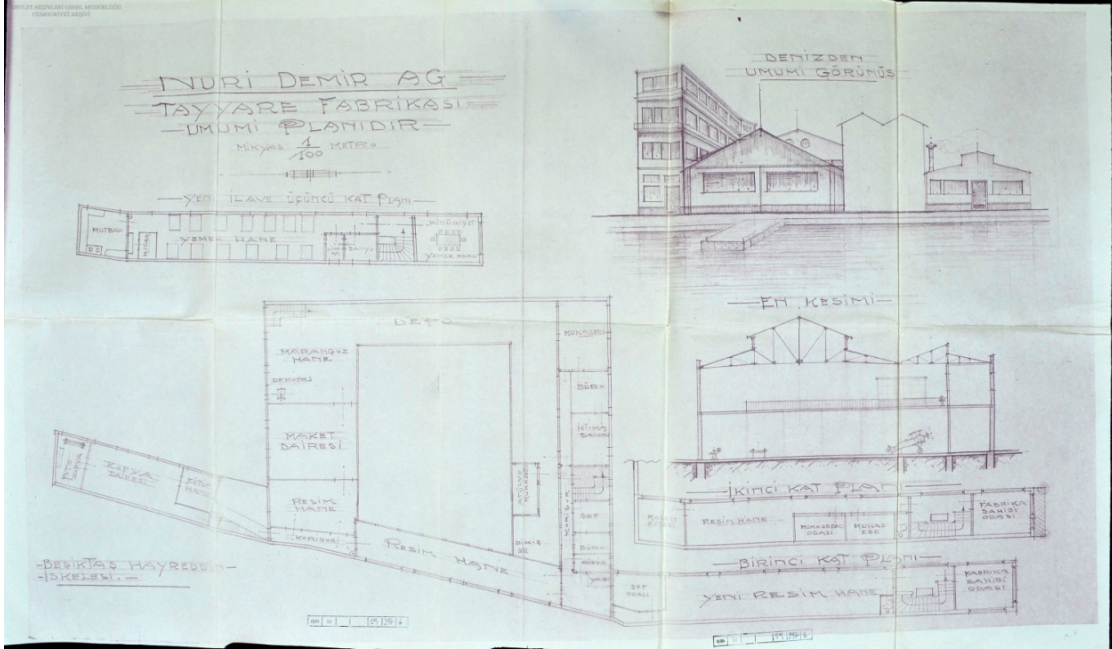
Bu belgedeki en kesitte; sokağın arkasında daha büyük olan 2 katlı betonarme yapının (~43 m x 35 m x 12 m ebadındaki (~1500 m<sup>2</sup>) "**montaj atölyesi binası**"nın) farklı kotlarda çözülmüş çelik çatısının detayları, aydınlatma pencereleri net bir şekilde görülmektedir. Bu yapının asma katındaki işlevler; resimhane, maket dairesi, marangozhane, depo, atölye muhasebesi, dikiş, koridor ve camekanlı kısım (muhasebe, büro, ictima salonu<sup>2</sup>, merdiven, şef, büro, müdür, yazı) odasından oluşmaktadır. Arka küçük binanın işlevleri kopya dairesi, kütüphane ve fotokopiden ibarettir. Öndeki 4 katlı ofis binasının kat çözümleri ile ilgili alternatif çizimler mevcuttur<sup>3</sup>. Bu paftanın denizden çizim perspektifinde yapılar net olarak okunmaktadır: Ön sırada; sağdan sola doğru; tek katlı, önde kapısı ve bir bacası olan betonarme yapı, yanında "başkasına ait bina", onun yanında "yeni ilave fabrika montaj yeri" (kırma çatılı), onun yanında da 4 katlı dar cepheli betonarme bina görülürken; arkada orta binanın çatısı/üst tarafı

<sup>1</sup> Bu bina 1970'li yıllara kadar ayakta idi, daha sonra yıkılmıştır.

<sup>2</sup> Sosyal salon

<sup>3</sup> Ölçüler için bu çizimden referans alınmıştır.

görülmektedir. Ayrıca "fabrika montaj yeri"ne ait bir iskele de çizimde açıkça görülmektedir. Bu iskele, yukarıda eski Beşiktaş semtinin seçilmesinde bahsedildiği üzere, Nuri Bey'in 1928'de izin alarak kendisine tahsis edilen özel iskelesidir ve deniz ulaşımına önem verildiğinin göstergesidir (Şekil 4.241).



Şekil 4.241 Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası, plan ve kesit [336]

Fabrika tesisi, döneminin **Yeni Mimari (Asri Mimari veya Uluslararası Üslup)** stiline uygun olarak, yeni malzemelerden olan betonarme ve çeliğin kullanıldığı **modern** bir sanayi yapıları olarak değerlendirilebilir. Aynı zamanda yine dönemin Avrupa ve Amerika'da yaygın akımlardan olan **Bauhaus ve Art Deco** etkisinden de söz edilebilir. Geometrik, yalın formlu yapılardan oluşan bu tesisin; mevcut yapıları kullanma ve sınırlı araziye uyacak yapı çözümü aranması sebepleriyle planlaması tartışmaya açık olsa da, 1930'ların havacılık mimarisinin ilk örneklerini kurma çabası olması dolayısıyla önemli bir endüstriyel tesistir. Geleceğin havacılıkta olduğu fikrinden yola çıkılmış olması, **geleceği (fütürist)** ruhu yansıtır. Bu tesis, uçak sanayi alanında İstanbul'daki ve hatta Türkiye'deki ilk sivil fabrika/atölye binasıdır<sup>1</sup>. Dönem fotoğraflarında **endüstriyel fabrika/makine estetiği** göze çarpmaktadır.

Fabrika tesisi, çevresine bugün dahi ilginç bir işlev olan havacılığı, yani yeni bir işlevi getirmiştir. Dahası; 1930'lu yıllarda, dönemin dünyada 3 tane olan paraşüt kulelerinden

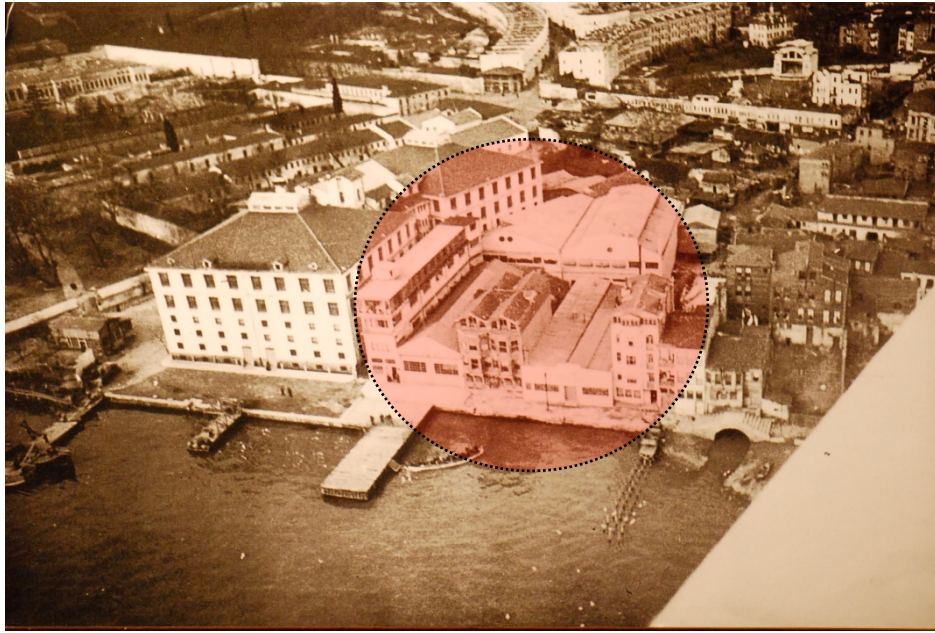
<sup>1</sup> Vecihi Hürkuş'un Kadıköy'deki tesisi çok daha küçük ölçeklidir, bir hangardan ibarettir.

başka Beşiktaş'a da, **Beşiktaş'daki stadın yanına** Türk Hava Kurumu (THK) tarafından bir **paraşüt kulesi** yapılması gündeme gelmiştir. Döneminde biri Rusya'da, diğer ikisi yeni başkent Ankara ve İzmir'de olan bu kulelerden İstanbul Beşiktaş'a yapılması düşünülen projeden, yüksek maliyet dolayısıyla vazgeçilmiştir [257].

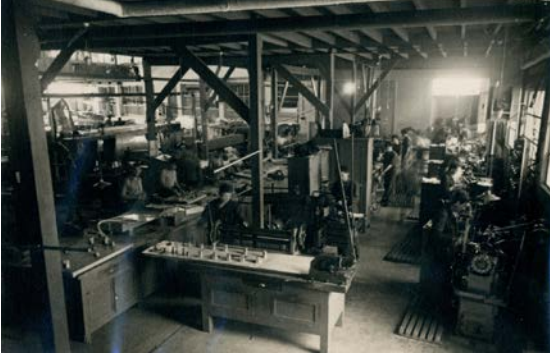
1950'li yıllara ait Beşiktaş Deniz Müzesi arşiv fotoğraflarında; Odun İskelesi'nin Nuri Demirağ iskelesi olarak tahsisi ve düzenlemesi, Beşiktaş Tayyare Fabrikası binası, Beşiktaş Meydanı'ndaki işlevler ve yakın çevresi rahatlıkla görülmektedir (Şekil 4.242, 4.243). Sahilden çekilen eski bir hava fotoğrafında, öndeki tek katlı binalar bitmiş uçakların bekletildiği hangar ve son montajların yapıldığı binalar görülmektedir. Savaş Güvezne'nin "Beşiktaş'ta Bir Tayyare Fabrikası" adlı belgesel de tesis hakkında bilgi vermektedir [337]. Bu belgesel ile bu yapıların işlevlerini gösteren, bulunduğu 363 nu'lu ada Tapu Kadastro Haritaları'nda da izlenebilir; tüm bu bilgiler birbiriyle örtüşmektedir (Şekil 4.244, 4.245, 4.246, 4.247) **(Ek-C 14, Ek-C 15)**.



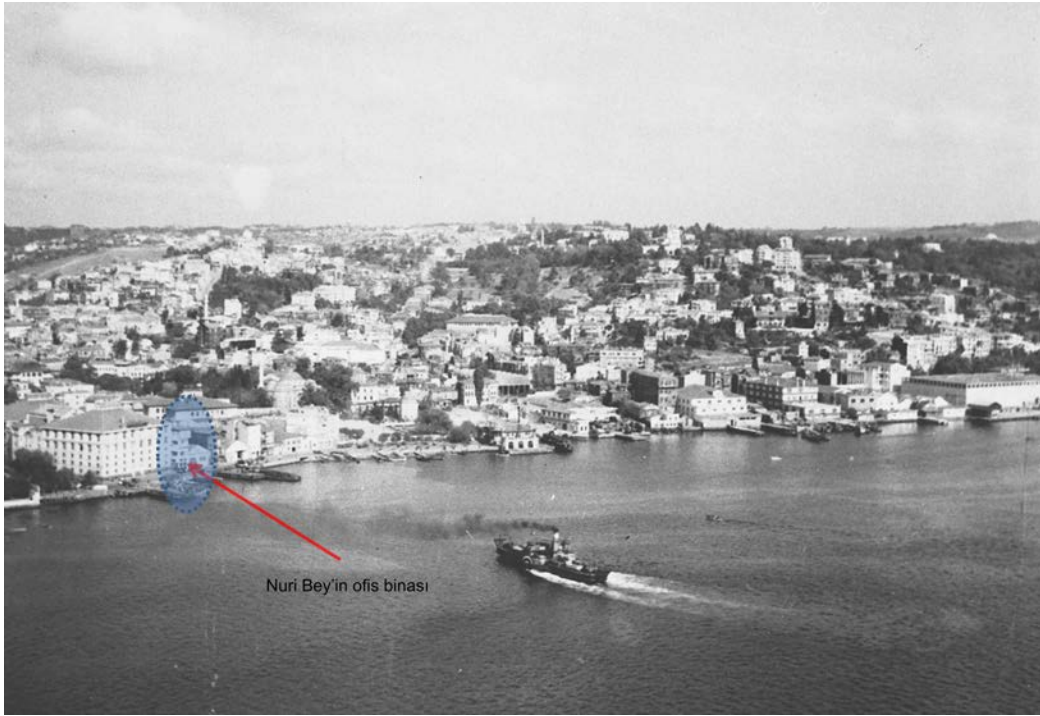
Şekil 4.242 1950'li yıllar, Beşiktaş Meydanı ve Nuri Demirağ Uçak Fabrikası (sol üstte işaretli) [338]



Şekil 4.243 Beşiktaş Tayyare Fabrikası yerleşkesi: Önde soldan sağa doğru; Nuri Demirağ'ın çalışma ofisi, yanında: bitmiş uçakların bekletildiği hangar, Arkada: Montaj Atölyesi Binası [338]



Şekil 4.244 ve Şekil 4.245 Nuri Demirağ Beşiktaş Uçak Fabrikası, imalat atölyesinden genel bir görünüm [138]; Beşiktaş Uçak Fabrikası'dan bir iç görünüş [339]



Şekil 4.246 Nuri Demirağ'ın Uçak Fabrikasının ofis binası, Beşiktaş [340]



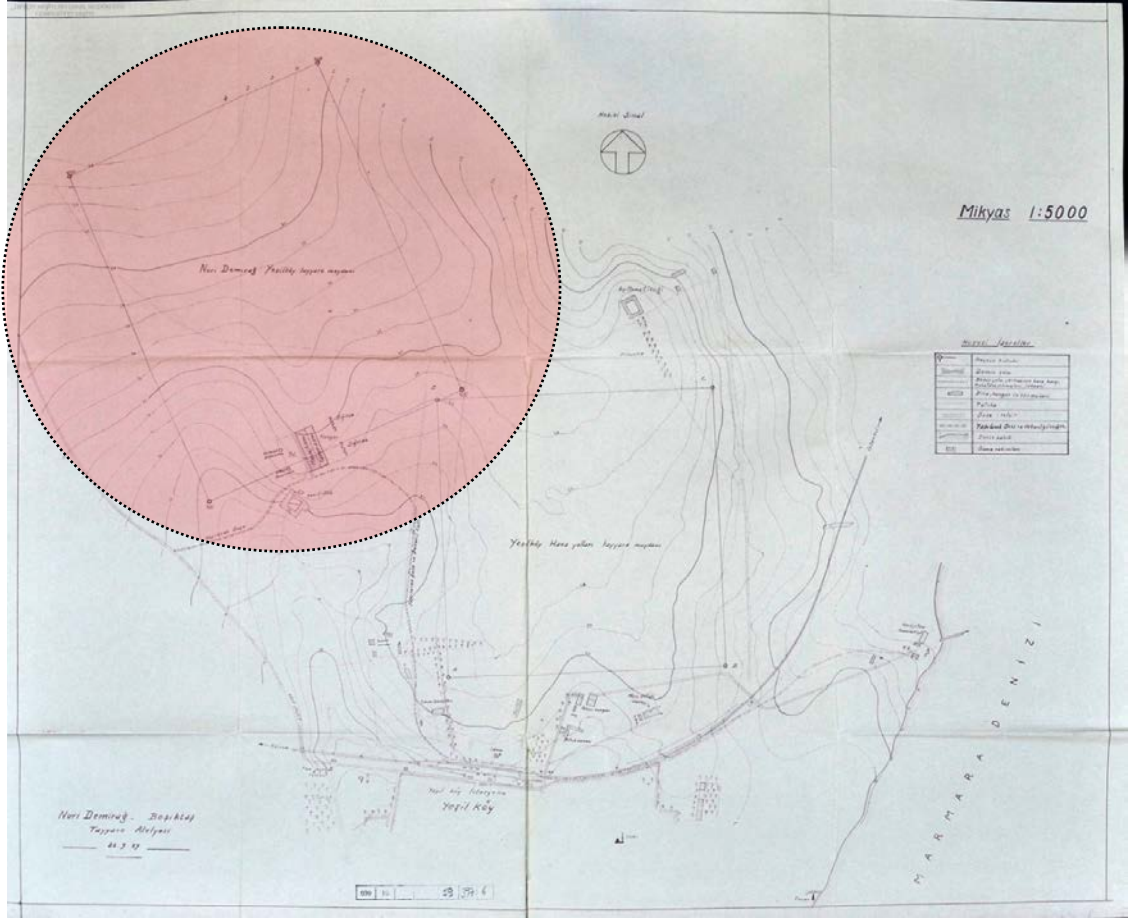


Şekil 4.247 2000'li yılların başında Beşiktaş Uçak Fabrikası'nın (Deniz Müzesi Sergi Binası) havadan görünümü [341]

Nuri Demirağ; Beşiktaş'taki Tayyare Fabrikası'nın yanı sıra, Geç Osmanlı döneminde havacılığın temellerinin atıldığı Yeşilköy semtinde, uçakların deneme ve test uçuşları için bir pist, hangarlar, okul ve yurt gibi diğer gerekli tesisleri kapsayan çalışmalarda da bulunmuştur. Demirağ bu amaçla **Yeşilköy'de** Elmas Palas çiftliğini tayyare meydanı yapmak için satın almış, 1559 dönümlük geniş bir arazi üzerinde, 1000x1300 metre boyutlarında düz bir **uçuş alanı/pist** yaptırmıştır. Yer seçimi, Atatürk Kütüphanesi Harita Arşiv belgelerinde de görülebilmektedir (**Ek-C 16, Ek-C 17**). Bu tesisleri, dönemdeki yurtdışı örneklerini araştırarak, gidip görerek çizdirmiştir. Bu yapıların büyük kısmı uluslararası üslupta inşa edilmiştir [342]. Beşiktaş fabrikasıyla birlikte çalışması düşünülen **Yeşilköy'deki tesislerinin** çizimlerinde Almanca kelimeler kullanılmıştır, ölçülendirme sistemi metriktir [336]. Çizimlerin yabancı bir mimar (T.G: Key) ve onunla koordineli bir Türk mimara yaptırıldığı anlaşılmaktadır.

25.9.1939 tarihli BCA 30-10-0-0 / 59-397-6 yer no'lu belgelerin 17. sayfası, "Nuri Demirağ Yeşilköy Tayyare Meydanı"nın 1/5000 ölçekli haritası olup, tesislerin yeri açıkça görülmektedir. Alan, Osmanlı döneminde askeri havacılık üssü olarak kurulan yapılara yakın bir konumda seçilmiştir. Haritada Yeşilköy sahile yakın kısımda yapılmış

olan Yeşilköy istasyonu, askeri hangarlar, bölük dairesi, hava yolları dairesi, hava yolları askeri nakliyat binaları okunurken; onun üst kısmında "Yeşilköy Hava yolları tayyare meydanı" -Ayamama çiftliğinin alt kısmı- büyükçe bir alan içinde işaretlenmiştir. Nuri Demirağ'ın seçtiği alan da bu hava meydanının sol üst kısmına -Yeni çiftlik üzerindeki kısma- tekabül etmektedir. Yine yaklaşık aynı büyüklükte dikdörtgen bir alanda, hangarlar (tamir kısmı, montaj kısmı belirtilmiş), pist, sığınak, benzin depoları, yapılacak soşe ve dekovil hatları okunmaktadır. Paftanın sağ kenarındaki lejanta da hususi işaretler belirtilmiştir: Meydan hududu, demiryolu, demiryolu yormasının kara karşı muhafaza dikmeleri (ahşap), bina, hangar vs. mebani, patika, şose (asfalt), yapılacak soşe ve dekovil güzergahı, deniz sahili some rakımları lejantta ifade edilmiştir (Şekil 4.248).

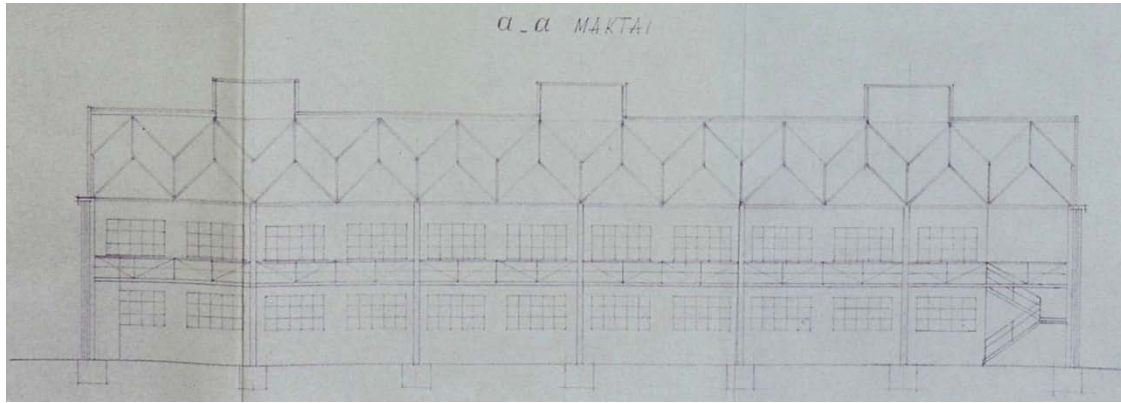
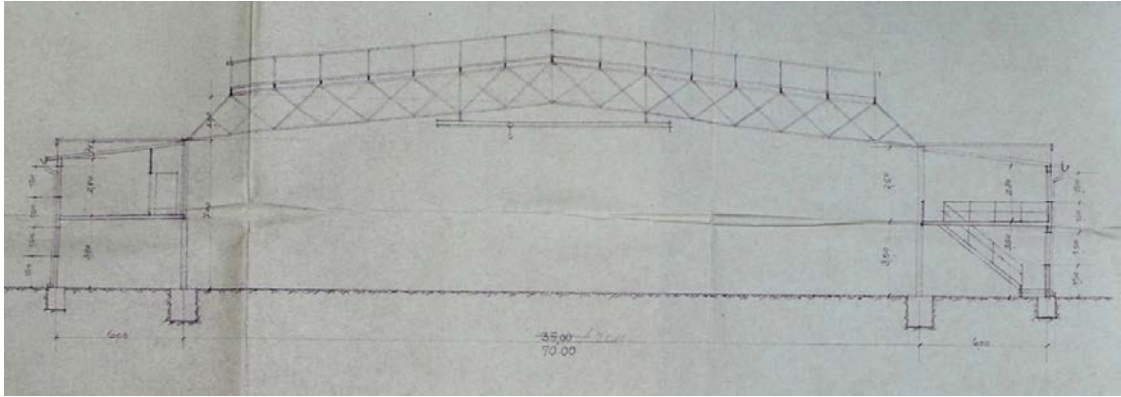


Şekil 4.248 Nuri Demirağ'ın 1/5000 ölçekli Yeşilköy Tayyare Meydanı'nı gösteren haritası [336]<sup>1</sup>

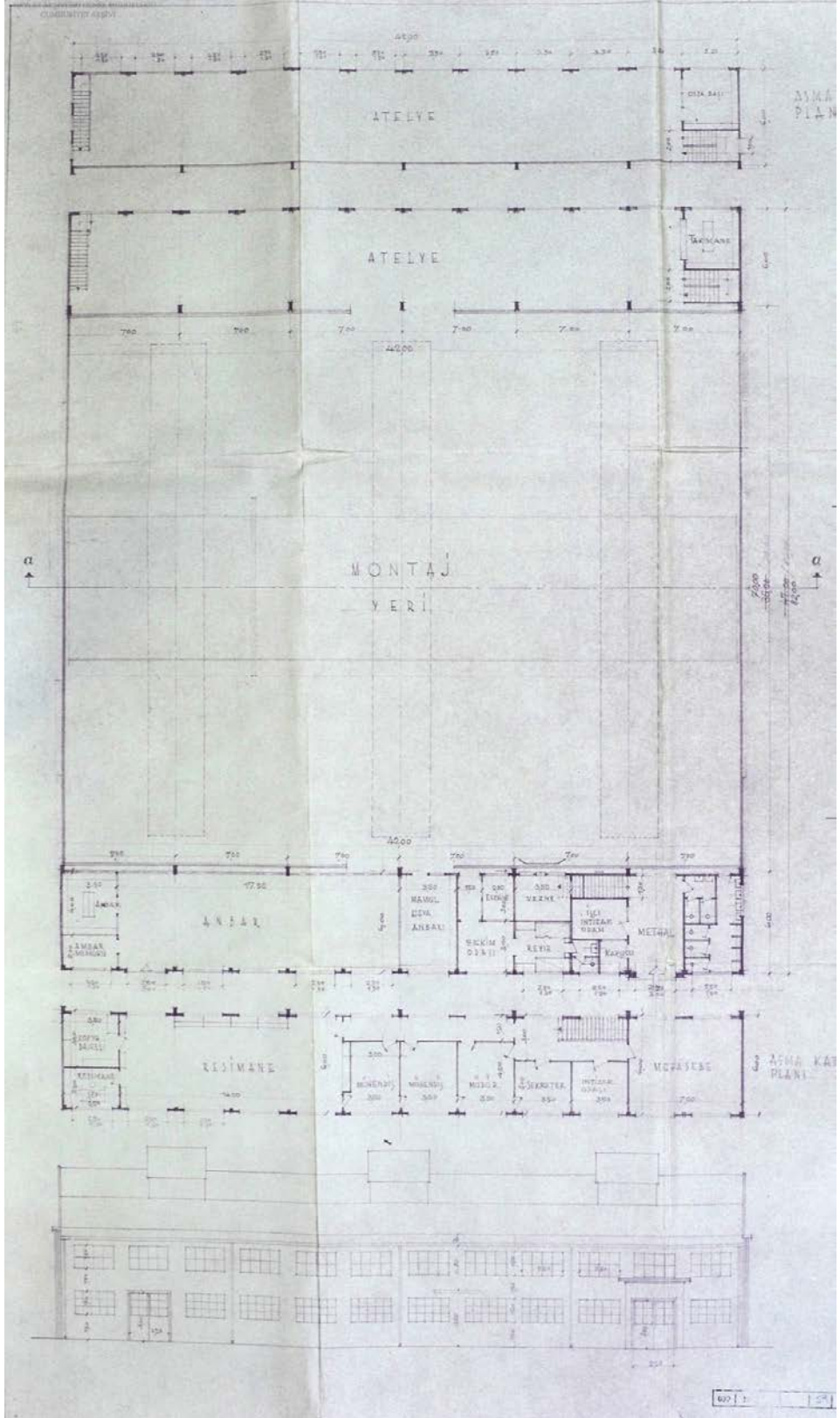
Yeşilköy'deki meydana **bir tayyare tamir atölyesi ve sabit hangarlar** yaptırmıştır. BCA 30-10-0-0 / 59-397-6 yer no'lu belgelerin 33. ve 34. sayfası **Yeşilköy'de tesis edilen Almanya'ya sipariş verilen Tayyare Hangarı'nın** çizimlerinden oluşmaktadır. Projede, dönemin **modern /akılcı üslubu** görülmektedir. Çizim; plan, kesit ve görünüşlerden oluşmaktadır. Zemin kat planında ortadaki büyük açıklıklı alan "montaj yeri" (2940 m<sup>2</sup> ve 1470 m<sup>2</sup> olmak üzere iki ölçekli aynı bina) iken, yanlardaki alanlar atölye, ambar, sağlık bölümü (hekim odası, revir, eczaneyi içeren), vezne, işçi intizar odası, kapıcı, giriş holü, wc olarak çözülmüştür. Asma kat planı atölye, resimhane ve ofislerden oluşmaktadır. 42m x 82m x 9m (h) ölçülerindeki binanın bir küçük versiyonu 42m x 82m x 9m ebatlarındadır. İçteki çelik taşıyıcı aks aralığı 7 m olup, binanın iç yüksekliğinin net ölçüsü de 7 m'dir. **Kesitte**, 7 m yüksekliğindeki çelik binanın çatı makas sistemi, çatı pencereleri, asma kat ve diğer detayları açıkça görülmektedir. **Görünüşte**, 2,5m x 3m (h) ebatlı kapı, 2,5m x 1,5m (h) ebatlı ritmik cephe ve çatı

<sup>1</sup> BCA 30-10-0-0 / 59-397-6 yer numaralı belgeler, 17 no'lu çizim.

pencereleri görülmektedir. Bu hangar sipariş verilmiş olmakla birlikte bugün mevcut olmadığından dolayı yapıp yapılmadığı tam net değildir (Şekil 4.249, 4.250).

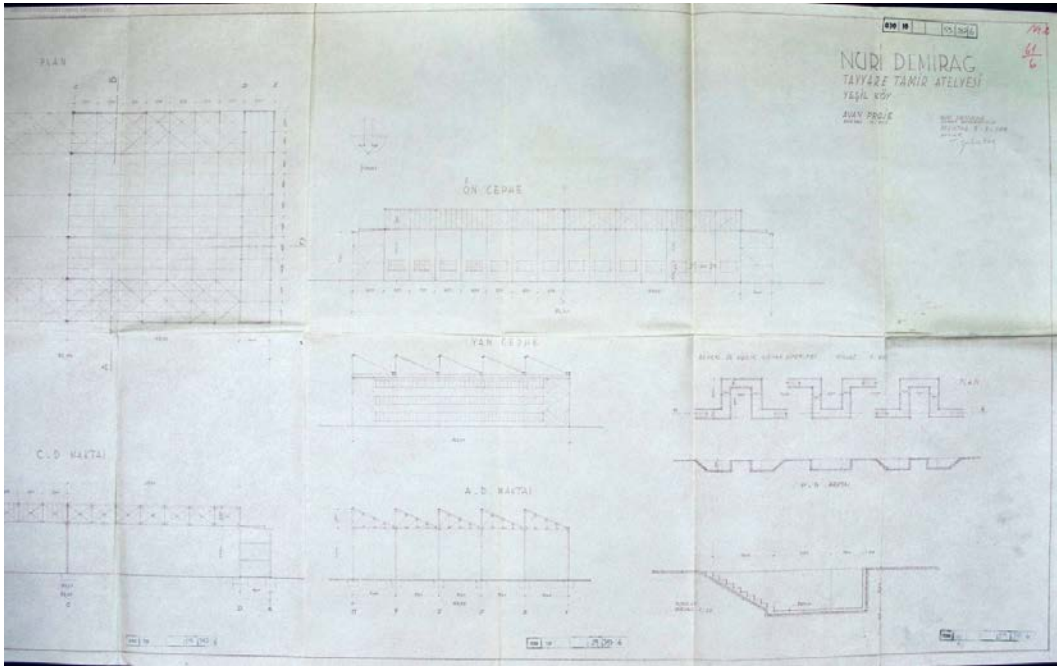


Şekil 4.249 Almanya'ya sipariş verilen Tayyare Hangarı [336]

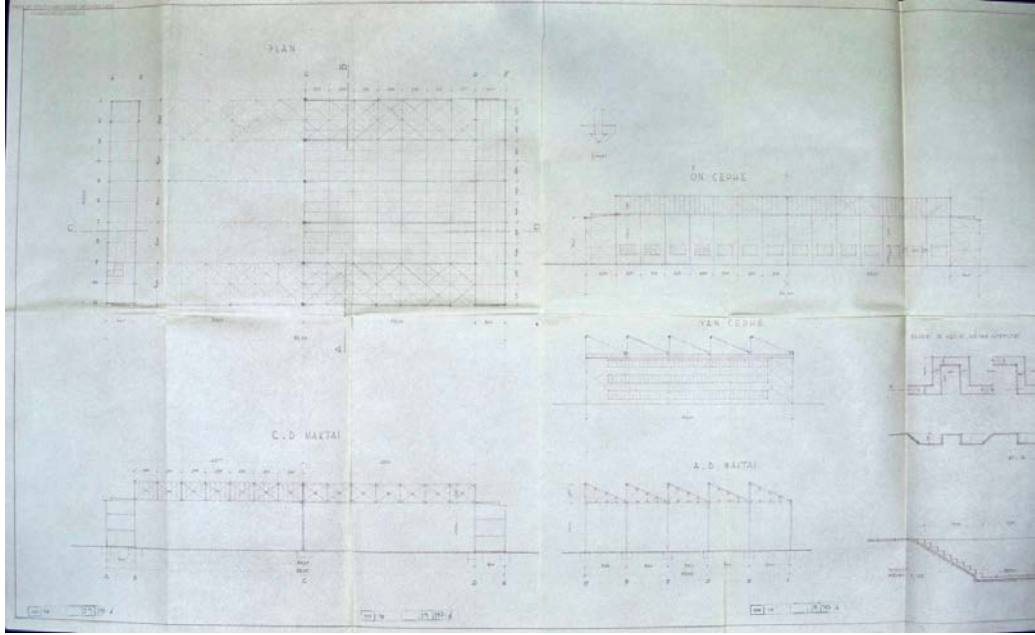


Şekil 4.250 Almanya'ya sipariş verilen Tayyare Hangarı plan çizimi [336]

BCA 30-10-0-0 / 59-397-6 yer no'lu belgelerin 26. ve 27. sayfasında "Nuri Demirağ Tayyare Tamir Atölyesi/Yeşilköy, Avan Proje, 1/200 ölçek" ibaresi bulunup, 9.9.1939 tarihlidir. Paftada inşaat müteahhitliği Nuri Demirağ olarak belirtilmekle birlikte, yabancı bir mimar adı (T. G. Key) geçmektedir. Avan projede ölçüler belirtilmiş olup, taşıyıcı sistem planı, kesitler, ön cephe, yan cephe, çatı makas kesitleri, her biri 50 kişilik sığınak siperleri (1/200 ölçekli) çizimleri mevcuttur. Çelik çatı çözümleri, dönemin Sümerbank fabrikalarındaki zigzaglı çatı çözümlerini anımsatmaktadır. 82m x 42 m x 13,5m (h) ebatlı binanın iç yüksekliğinin net ölçüsü 10 m'dir. Son derece sade dizilimli pencereler, içeriye maksimum ışık sağlayacak şekilde tasarlanmıştır (Şekil 2.51, 4.252).

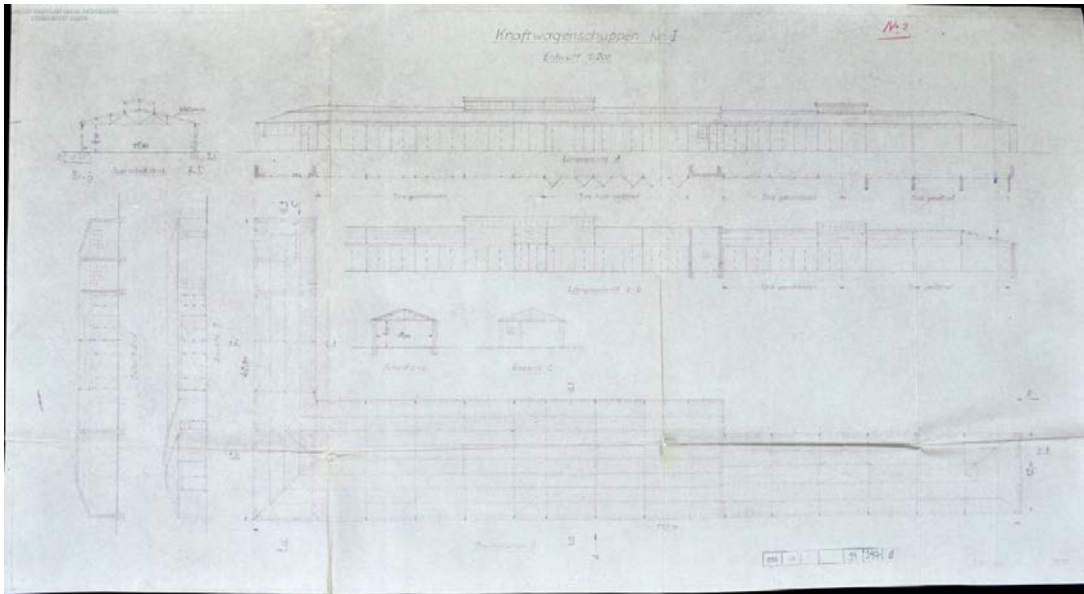


Şekil 4.251 Nu.D. Tayyare Tamir Atölyesi- Yeşilköy [336]

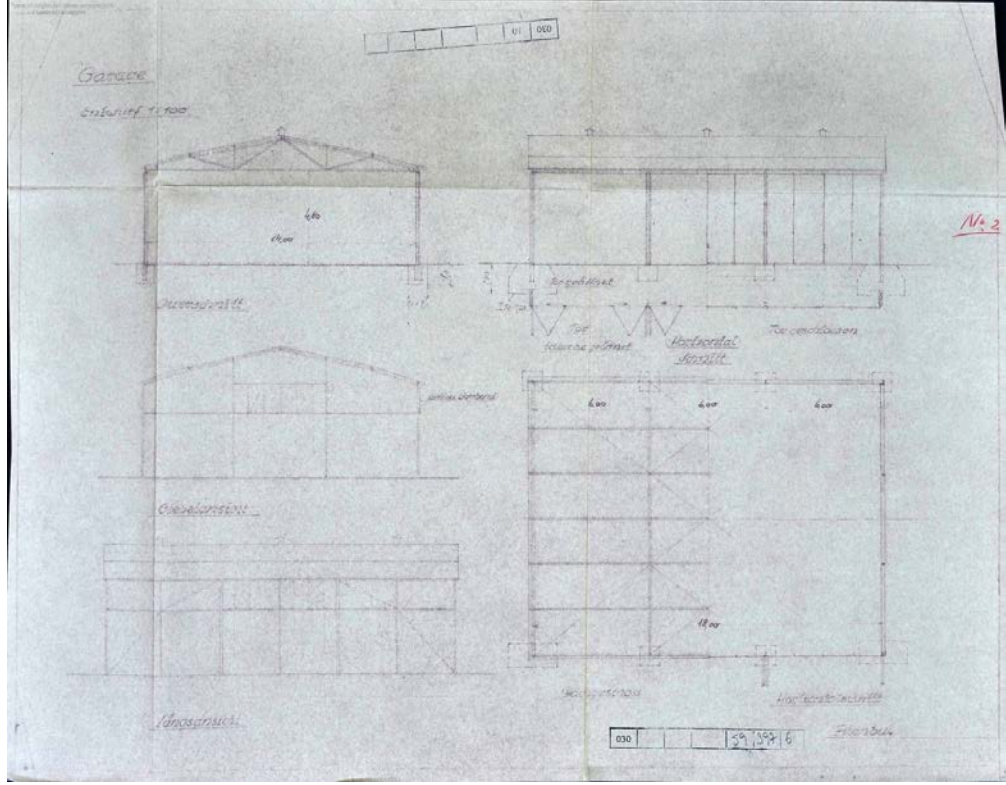


Şekil 4.252 Nu.D. Tayyare Tamir Atölyesi- Yeşilköy [336]

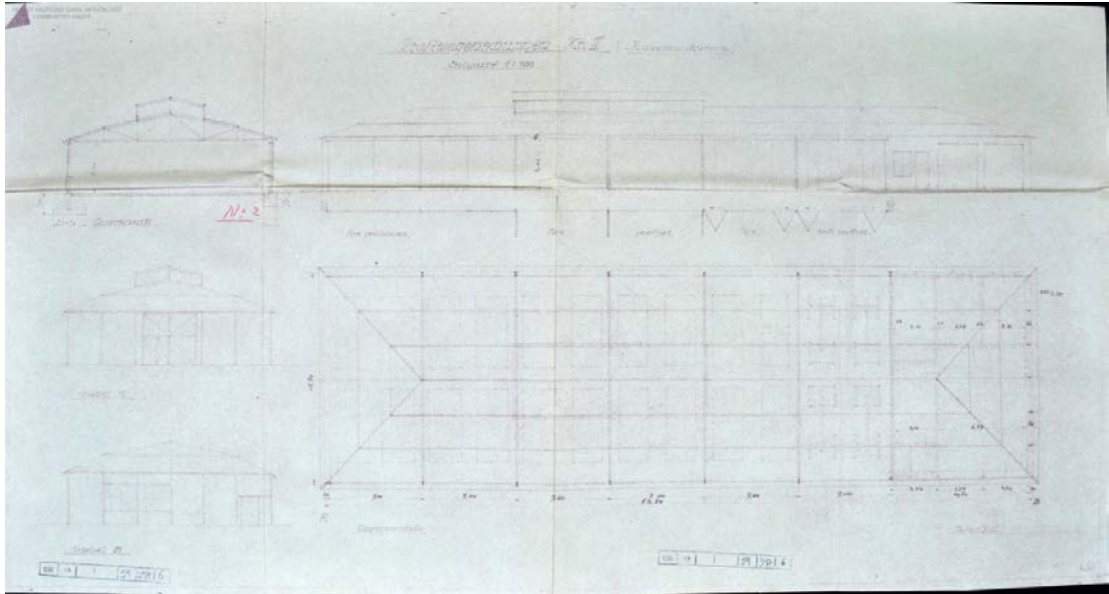
22.,23.,24. sayfa çizimleri "**motorlu taşıt ambarı/hangarı**" adı (**Kraftwagenschuppen**) ile ilgili çizimler olup, hangar no:1 ile ilgilidir. **L şeklindeki plan** 42,90m x 110,30m ölçülerindedir. Belgede çelik makas çatı planı, taşıyıcı sistemi, kesitler ve görünüşler bulunmaktadır. İç yükseklik 4,70 m'dir. Görünüşte pencere açıklıkları, katlanır kapı detay ve açıklıkları bulunmaktadır. Çatı pencere çözümleri açıkça görülmekte olup, yazılar Almanca, ölçüler ise metriktir (Şekil 4.253, 4.254, 4.255).



Şekil 4.253 Motorlu taşıt ambarı/hangarı (kraftwagenschuppen) No:1 [336]



Şekil 4.254 Motorlu taşıt ambarı/hangarı (kraftwagenschuppen) No:1 [336]



Şekil 4.255 Motorlu taşıt ambarı/hangarı (kraftwagenschuppen) No:1 [336]

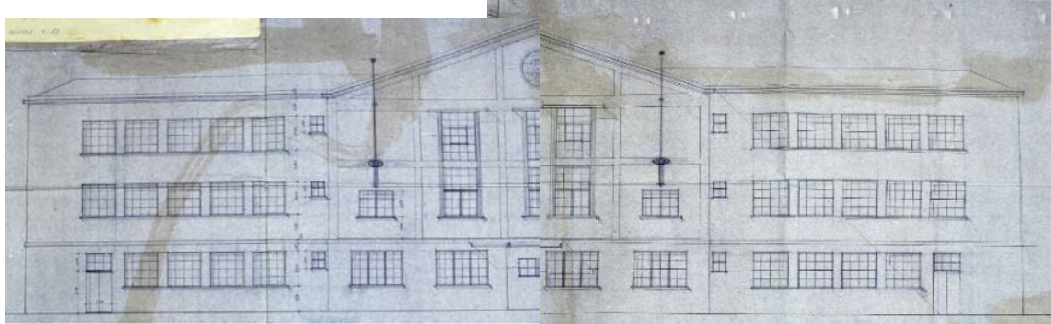
14. ve 15. sayfalarda Yeşilköy Gök Okulu öğrenci yurdu ve hangar çizimleri bulunmaktadır. **150 kişilik öğrenci yurdu binası 3 katlıdır.** 1/250 ölçekli T şeklindeki vaziyet planı, 1/50 ölçekli zemin kat, 1.ve 2. kat planları, görünüşler bulunmaktadır. **Modern üsluplu** yapının taşıyıcı sistemi betonarme olup 18m x 5,5m (2 adet ~97 x 2 = 194 m<sup>2</sup>) (~200 m<sup>2</sup>) ve 25,50m x 15m (~383 m<sup>2</sup>) toplamda ~500 m<sup>2</sup> kat alanına sahiptir.



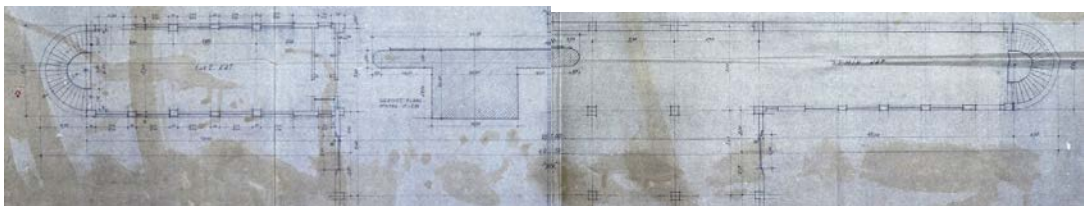
Yapı 3 kütlede incelenebilir; orta kare kütleye eklemli ince uzun iki dikdörtgen kütlelerin projede mekan adları yazmamasına karşın öğrenci yurdu olduğu anlaşılmaktadır. Yan kütlelerin sonlarında yuvarlak merdivenler bulunmaktadır. Hangar; orta büyük kare, tek katlı ve 2 kat yüksekliğinde üçgen çatı olup, 2 katlı ince uzun iki dikdörtgen kütle eklemlidir. Dönemin hava ve diğer fotoğraflarından tesislerin bitmiş hali görülebilmektedir (Şekil 4.256, 4.257, 4.258, 4.259, 4.260, 4.261).



Şekil 4.256 ve Şekil 4.257 Nuri Demirağ Yeşilköy Gök Okulu Öğrenci Yurdu Binası havadan görüşünü [169]; Nuri Demirağ Yeşilköy Gök Okulu Öğrenci Yurdu Binası [343]



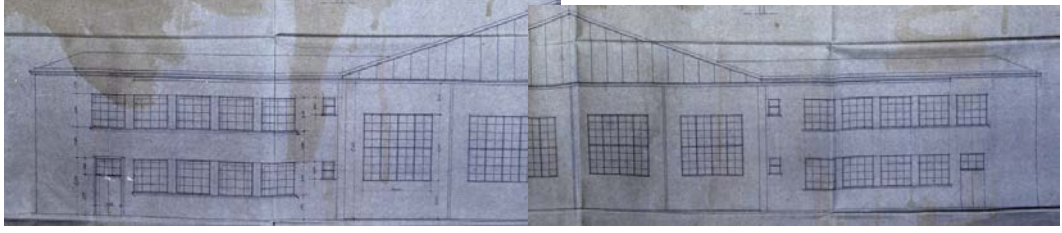
Şekil 4.258 Nuri Demirağ Yeşilköy Gök Okulu Öğrenci Yurdu Binası [336]<sup>1</sup>



Şekil 4.259 Nuri Demirağ Yeşilköy Gök Okulu Öğrenci Yurdu Binası, proje çizimi [336]<sup>2</sup>

<sup>1</sup> BCA 30-10-0-0 / 59-397-6 yer no'lu belgelerin 14, 15 sayfaları

<sup>2</sup> BCA 30-10-0-0 / 59-397-6 yer no'lu belgelerin 14, 15 sayfaları



Şekil 4.260 Nuri Demirağ Yeşilköy hangarı [336]<sup>1</sup>



Şekil 4.261 Nuri Demirağ Yeşilköy Gök Okulu'na ve hangara genç izcilerin ziyareti [343]

Yeşilköy'de "**Gök Okulu**"<sup>2</sup> ismiyle **ilk sivil hava meydanını** kuran Demirağ'ın bu tesisleri 1941 yılında açılmış, uçak üretimi ve havacılık eğitimleri verilmeye başlanmıştır. Demirağ; deniz uçakları için de sahile kızak döşettirmiştir. Yeşilköy Gök Okulu'nda 1943 yılına kadar 16.000 saat uçuş yapılmış ve 290 pilot yetiştirilmiştir. Bu arada Demirağ, **Bursa'da paraşüt üretim tesisi** de kurmuştur [331] [334] (Şekil 4.262).

<sup>1</sup> BCA 30-10-0-0 / 59-397-6 yer no'lu belgelerin 14, 15 sayfaları

<sup>2</sup> Ergin, Metin, "Hayatta Muvaffak Olmuş İşadamlarımız Nuri Demirağ", Yirminci, Asır, s.2, c.1, 23 Ağustos 1952, s.4



Şekil 4.262 Nuri Demirağ tarafından Bursa ipeklileri ile yaptırılan paraşütler [334]

Nuri Bey'e göre Avrupa ve Amerika'nın yaptığı her şeyi Türk de üretebilirdi. Demirağ; kısa süre önce süngünün ucundaki zaferin artık uçakların kanadında olduğunu görmüş ve bu nedenle havacılığa kafa yormuş, büyük önem vermiş ve yatırımlar yapmıştır.

Nuri Demirağ'ın asıl hedefi, asıl büyük imalat fabrikasını ve Gök Okulu'nu memleketi Sivas'ın bir ilçesi olan **Divriği'de** kurmaktı. 17 Eylül 1936 tarihinde Beşiktaş'taki tayyare atölyesinin yanı sıra, Divriği'nde "Büyük Gök Okulu"nun temeli atılmıştır. Nuri Bey burada bir motor fabrikası da tesis etmeyi düşünüyordu. Beşiktaş atölyesinde prototip örnek tayyareler imal edilirken, **Divriği'nde ana fabrikada seri halinde** tayyareler üretilecekti [347].

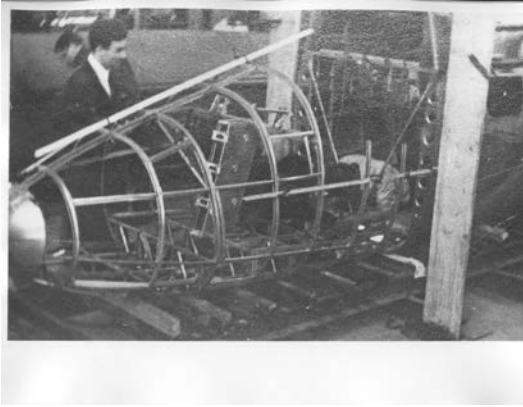
Demirağ'a, havacılık sanayine yatırım yapması yönünde devlet açıkça destek vermiştir [26] [212] [334]. Türk Hava Kurumu, Nuri Bey'e 1937-1938 yılları arasında 10 okul uçağı ve 65 planör siparişinde bulunmuştur. Uçaklar 8 ay içinde teslim edilecek, muayene yeri Yeşilköy olacak, her uçağın birim fiyatı 11.500 Türk Lirası olacaktır [26]. Bir taraftan bu siparişlerin imaline devam edilirken, diğer taraftan bütün nitelikleriyle tamamen Türk mühendis ve işçilerinin ortaya çıkardıkları yeni bir tip belirmiştir. Bu dönemde Selahaddin ALAN'ın Eskişehir'de prototipini yaptığı MMW-1 çift kişilik başlangıç uçağı geliştirilerek, ALAN-2 prototipi hazırlanmış ve **Nu.D.-36** rumuzuyla 12 adet<sup>1</sup> imal edilmiştir [191]. 1938 yılında, Uçak Yüksek Mühendisi Ragıp Gönen'in katkılarıyla 1938 yılında tasarlandığı için **Nu.D.-38** rumuzlu 1 adet, çift motorlu ve alüminyum gövdeli, 6

<sup>1</sup> İmal edilen uçak sayısı 10 ile 12 olarak değişik kaynaklarda değişik şekilde geçmektedir. Ayrıca; 1936 yılında tasarlandığı için **Nu.D.-36** adı verilmiştir (Bkz: Yavuz, 2013, s.94).

kişilik yolcu uçağının dizaynına başlanılmıştır. İlk uçuşunu başarıyla yine 1938 yılında İstanbul- Ankara-İzmir arasında yapmıştır [344]<sup>1</sup> (Şekil 4.263, 4.264, 4.265).



Şekil 4.263 Nu.D.-36 havalanırken [343]



Şekil 4.264 ve Şekil 4.265 Nu.D.-38'in yapım aşamaları -1 [343]; Nu.D.-38'in yapım aşamaları -2 [343]

Gelişmeler Sivas ve İstanbul gazetelerinde yankı bulmuş ve halka duyurulmuştur. 17 Ağustos 1941 tarihli Tasvir-i Efkâr gazetesinin muhabiri Kandemir'in "Bu fabrikayı nasıl kurdunuz?" sorusuna cevabı şu olmuştur: *"İstikbalimizin istiklalimizin, şerefimizin göklerde olduğuna iman ettikten sonra, 5-6 sene bila fasıla yanıma müteahhis gençleri de alarak Moskova'dan tut da Londra'ya kadar uğrayıp uzun uzadıya tetkikler yapmadığımız yer kalmadı. Avrupa'nın bütün tayyare fabrikalarını, havacılık müesseselerini geceli gündüzlü dolaştık. Neticede her yerde gördüklerimizin içinden en mükemmellerini seçerek burayı kurduk."* Aynı mülakatın devamında, Kandemir'in "Gelecekteki tasavvurlarınız nelerdir?" sorusuna cevap olarak ise: *"Evvela bu müesseseyi fevkalade genişletmek, 1 milyon iki yüz bin liraya mal olacak büyük Yeşilköy*

<sup>1</sup> İlk Türk tipi yolcu uçağı, dünya yolcu uçakları kategorisinin (A) sınıfına girmiştir (Şakir, 2011, s.87). 1941 yılı *Jane's All The World's Aircraft* kataloğunun 129c sayfasında NuD-38 uçağı bulunmaktadır.

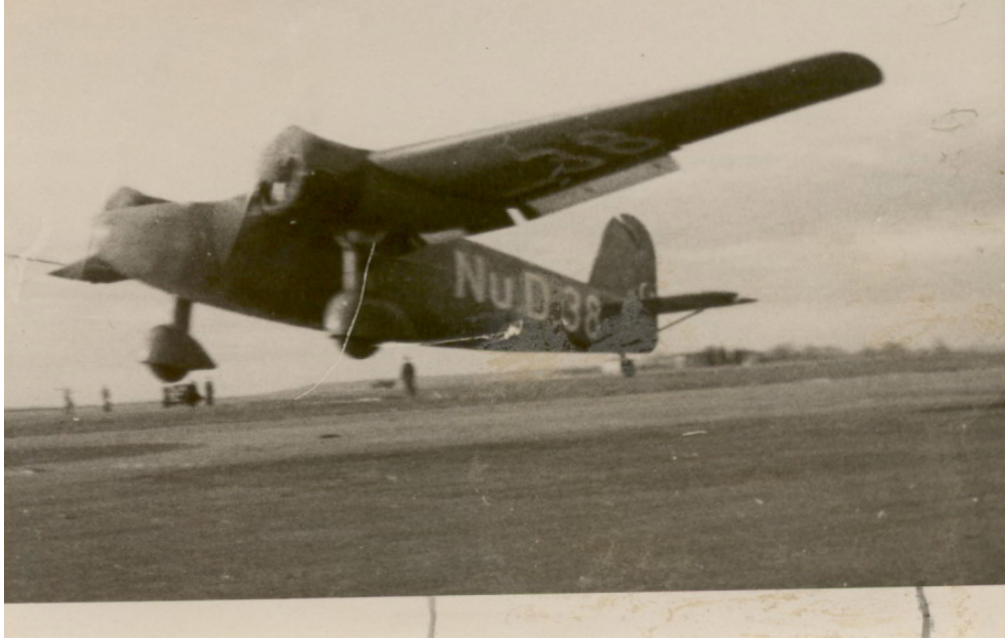
*Gök Lisesini kurmak...Divriği'de binlerce genci sinesine alacak; telsizciliği, motorculuğu, pilotluğu, mühendisliği, paraşütçülüğü vesaire 12 şubeyi ihtiva edecek şekilde Gök Üniversitesi tesis etmek. Sonra...Şu çayırın bir kenarında, muradına ermiş insanların huzur ve saadetiyle oturup kahvemi içerken, bir işaretle yüzlerce tayyarenin birden havalandığını görmek" [331] [347] (Şekil 4.266, 4.267, 4.268, 4.269, 4.270).*



Şekil 4.266 Nuri Demirağ, Nu.D 38 ile Yeşilköy, Nuri Demirağ Havaalanına inmiş durumda [339]



Şekil 4.267 Gök Okulu öğrencileri Nuri Demirağ'ı selamlarken [339]



Şekil 4.268 Saatte 325 km hız yapabilen 5000 fite kadar yükselebilen 1000 KM uçabilen çift pilot kumandası bulunan Nu.D 38 havalanırken [339]



Şekil 4.269 Yeşilköy Nuri Demirağ Havaalanı (İnönü tarafından kamulaştırılmıştır; günümüzde "Yeşilköy Atatürk Havaalanı" olarak kullanılmaktadır) yüzlerce kişi her yıl Nuri Demirağ'ın düzenlediği "Gök Bayramı"nı kutlamak için Demirağ havaalanına akın etmekteydi [339]



Şekil 4.270 Nuri Demirağ'ın her yıl geleneksel olarak düzenlediği Gök Bayramında Nu.D 36 ve Nu.D 38 tipi uçaklar gösteri uçuşu yapar, halk büyük bir merakla yerli uçakları izlerlerdi [339]

1939 yılında; Nuri Bey'in yoğun ısrar ve gayretleriyle Yüksek Mühendis Mektebi (İTÜ) Makine şubesi bölümünde, uçak mühendisi yetiştirmek üzere bir tayyare şubesi kurulması çalışmaları başlamıştır [286]. Bu okulda kendi çocuklarının da uçak mühendisi olarak yetişmesini istemiştir [331].

1941 yılında Türk Hava Kurumu tarafından uçak mühendisi yetiştirilmesi Başbakanlığa teklif edilmiş ve uygun görülmüş; ilgili bakanlıklarca çalışma başlatılmıştır. Çalışmanın yapılması sırasında Türk Hava Kurumu ile koordine sağlanması istenmiştir (**Ek-B 131a, Ek-B 131b, Ek-B 131c, Ek-B 131d, Ek-B 131e**). Bu bağlamda, Nuri Bey'in uçak bölümü açılıp uçak mühendisi yetiştirilmesi gayretleri o gün için oldukça ileri bir adımdır. Nuri Bey'in sık sık yakınlarına 30 yıl erken yaşadığını söylemesi, bunu teyit etmektedir.

İstanbul **Beşiktaş'ta üretilen ilk yerli Türk uçağı**, 1941 yılı Ağustos ayında Nuri Bey'in doğduğu yer olan Divriği'ye gidip gelmiştir [331]. 1941 Eylül ayında 12 uçaklık bir filoyu Bursa, Kütahya, Eskişehir, Ankara, Konya, Adana, Elazığ ve Malatya rotasında uçmuştur [26].

Nuri Demirağ uçak fabrikası ve uçuş okulu işinin faaliyetleri devam ederek geliştiği sıralarda; incelemelerde bulunması için Amerikan Uçak İmalatçıları Birliği, birlik başkanı Bay Todd'u Türkiye'ye göndermiştir [334] (Şekil 4.271, 4.272). Bay Todd'un hazırladığı rapor sonrası ABD'nin Türkiye'ye yapacağı yardım anlaşmasında (**Marshall**

**Planı/Yardımlı)** Türkiye'nin uçak yapmaması, onun yerine ABD'den alması şarta bağlanmıştır.



Şekil 4.271 Profesör Brown Gök Okulu pilotlarının uçuşunu büyük bir dikkatle izlemiştir [334]



Şekil 4.272 Amerika'lı Hava Uzmanı Prof. Brown, Yeşilköy Gök Okulu'ndan ayrılırken N. Demirağ'la vedalaşırken [334]

1936 yılında Nu.D.-36 rumuzuyla 12 adet imal edilen uçağın; İstanbul'dan Eskişehir İnönü'ye Selahaddin Alan<sup>1</sup> kumandasında uçarken, iniş sırasında pist çukuruna takılarak kaza yapması ve Alan'ın ölümüyle birlikte uçağın düşmesiyle, Türk Hava Kurumu; Beşiktaş'taki fabrikaya uçak ve planör imalatı siparişi verilen, şartnameye uygun olarak imalatı tamamlanan uçakları bu olay üzerine almamış<sup>2</sup>, dolayısıyla yeni kurulmakta olan ve büyük yatırımlar yapılan şirket büyük sıkıntıya girmiştir. Benzer biçimde imalatı tamamlanan Nu.D.-38 tipi uçağına ise Türk Havayolları tarafından ilgi gösterilmemesi, şirkete ikinci önemli darbe olmuştur. Demirağ'ın havacılık sektörüne girerken en büyük müşterisi olan devlet kurumlarından (**Ek-B 132a, Ek-B 132b, Ek-B 132c, Ek-B 133a, Ek-B**

<sup>1</sup> Hürkuş, 2014, s.20-325; Adıgüzel, 2006, s.210, Yalçın, 2013, s.216.

<sup>2</sup> 1939'da Türk Hava Kurumu sipariş ettiği uçakların imal edilen prototipe uygun olmaması, uçakların akrobasi kabiliyetinin bulunmaması ve zamanında teslim yapılmaması gerekçeleriyle sözleşmeyi feshetmiştir.

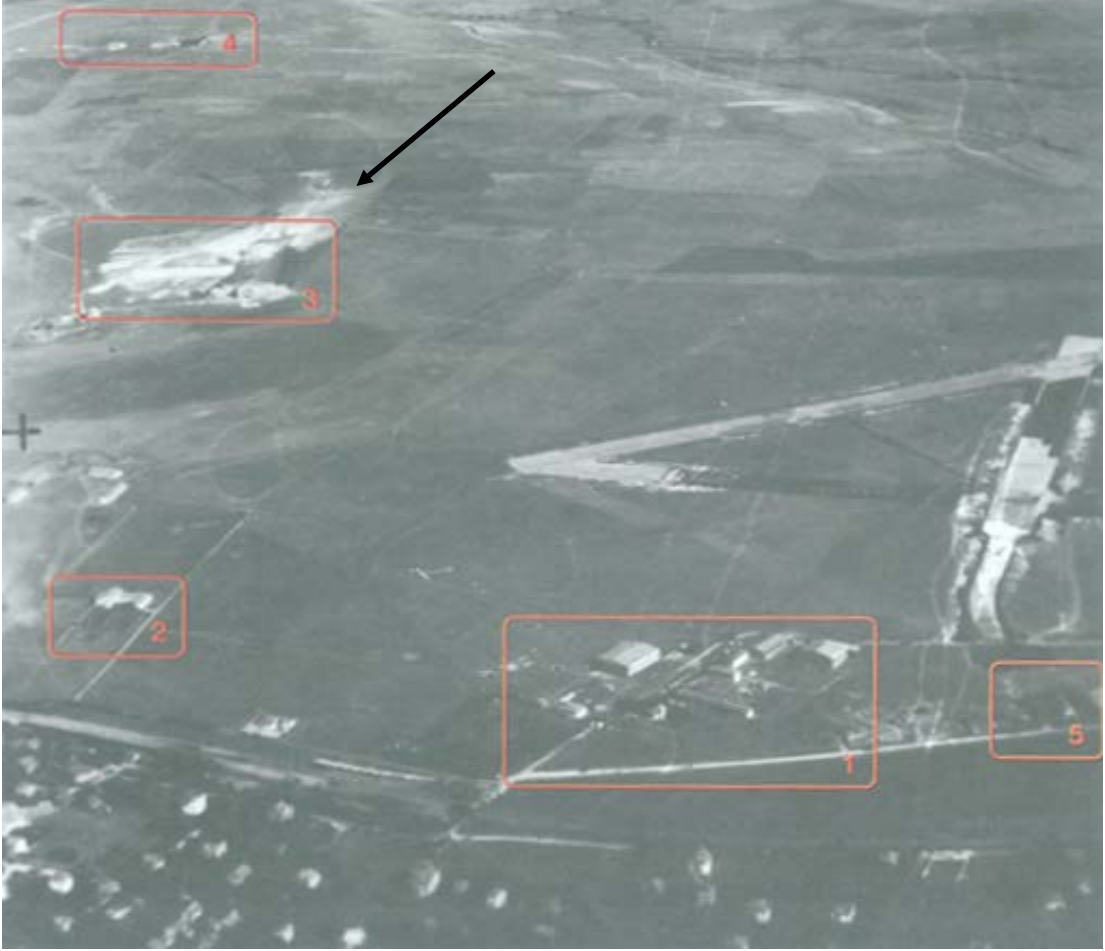


**133b, Ek-B 133c, Ek-B 133d, Ek-B 133e)** sipariş gelmemesi üzerine, üretime devam edilememiştir. 1944'de Yeşilköy'deki Nuri Demirağ uçuş pisti ve tesisleri de havalimanı yapılmak için (bugünkü Yeşilköy Atatürk Havalimanı) istimlak edilip kamulaştırılmış ve böylece tam meyvesi toplanacak bir zamanda yerli uçak üretimi serüveni iflasla sona ermiştir [217] [286] (Şekil 4.273). İmal edilen ve alınmayan uçakların bir kısmı Gök Okulu'nun pilotlarının eğitiminde bir süre daha kullanılmış, bir kısmına İspanyollar talip olmuşsa da satılmasına müsaade edilmemiştir. Açılan davalarda bilirkişi raporları Nuri Demirağ lehinde karar vermişse de, mahkeme süreci Demirağ'ın aleyhinde sonuçlanmıştır.

Aleyhindeki yargı kararına rağmen Nuri Bey, uçak imalatına yönelik iddiasına devam etmiş, 1944 yılında Nu.D.-38 tipi uçağın imalatı tamamlanmıştır [26] [217]<sup>1</sup>. Tayyarelerin modeli Türk mühendisleri tarafından çizilmiştir. Motorlar hariç tüm aksam Türk teknisyen ve işçilerinin ürünüdür. Test uçuşları da başarı ile tamamlanmıştır. Devlet Hava Yolları'nın uçağı kabul etmesi beklense de, bu hiçbir zaman gerçekleşmemiştir (**Ek-B 134**). Yine de Nu.D.-38 tipi uçak, 26 Mayıs 1944 tarihinde İstanbul-Ankara seferini yapmıştır [26] [217]. Beşiktaş Tayyare Fabrikası 11.06.1949 tarihinde 2/12060 sayılı Karar cetvelinden çıkartılmıştır (**Ek-B 135**).

---

<sup>1</sup> Uçağın teknik özellikleri: 6 kişilik, çift kumandalı, 2200 devirli iki adet 160 beygir gücünde motorla donatılmış ve saatte 325 km sürat yapabilen bir uçak olup; boş ağırlığı 1200 kg, dolu ağırlığı ise 1900 kg'dır. Tam depo yakıt ile 1000 km menzile sahiptir ve 3,5 saat havada kalabilmektedir. Tavan irtifası 5500 metredir. (Adıgüzel, 2006, s.149-151) (Yalçın, 2013, s.219-220).

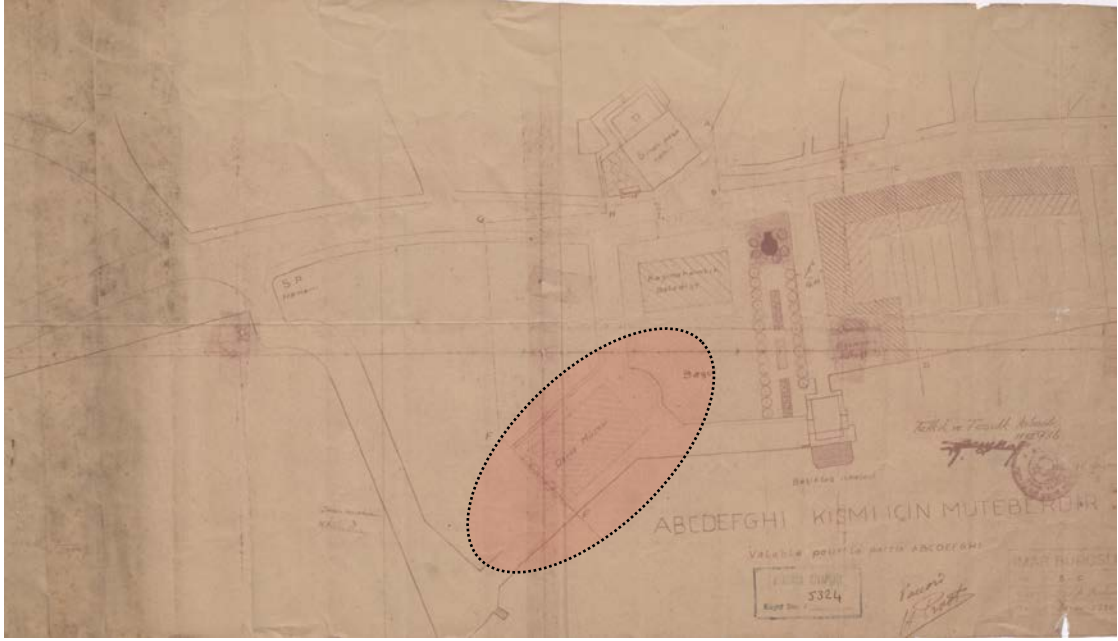


Şekil 4.273 Yeşilköy Hava Meydanı ve Çevresi, 1950'li yılların başı [169]

1.Askeri Birliklerin Konuşlandığı Yer ve Askeri Meydan, 2.Ziraat Okulu, 3.Nuri Demirağ Gök Okulu, 4.Eski Yeşilköy Tayyare Mektebi, 5.Devlet Havayolları Tesis ve Meydanı.

1943 yılında faaliyetlerini durduran Nuri Demirağ Beşiktaş Uçak Fabrikası, 1949 yılında istimlak edilmiştir<sup>1</sup>. Uçak Fabrikası 1959-1960 yılında "**Deniz Müzesi**"ne çevrilmiştir. Beşiktaş'ta bir "Deniz Müzesi" fikrinin 1936 yılından itibaren düşünüldüğü, Atatürk Kütüphanesi'ndeki bir haritada görülmektedir (**Ek-C 18**). Haritada, Deniz Müzesi dışında; sol üst köşede Sinan Paşa Hamamı, Sinan Paşa Camii önünde tramvay durağı, Kaymakamlık Belediye binası, Barbaros Hayreddin Paşa Türbesi ve karşısında otomobil durağı, Beşiktaş iskelesi, bahçe ve yeşil alan gibi düzenlemeler ve tarihi yapılar da görülmektedir (Şekil 4.274).

<sup>1</sup> Beşiktaş'taki fabrika, 1949 yılında 12060 sayılı Karar cetveliyle gözden çıkarılıp istimlak edilmiştir. Bkz: BCA -30-18-1-2 / 119-45-3-2.



Şekil 4.274 Beşiktaş Meydanı Düzenlemesi Tasdikli Harita, 1936 [307] <sup>1</sup>

Bu projenin, Nuri Demirağ'ın bu arazide uçak imalatına başlaması ile ötelendiği anlaşılmaktadır. Ancak ilerleyen yıllarda fabrika ve meydan, bir müze işlevini de bünyesinde barındırmıştır. 1943 yılında faaliyetlerini durduran uçak fabrikası, daha sonra istimlak edilmiştir [212]<sup>2</sup>. Beşiktaş Tayyare Fabrikası, bir süre atıl depo/yazıhane olarak kalmıştır. 1959-1960 yılında "**Beşiktaş Deniz Müzesi**"ne çevrilmiş ve "Tarihi Kayıklar Galeri Binası" olarak adlandırılmış, Osmanlı devletinin Kadirga, Saltanat ve Piyade Kayıkları burada sergilenmiştir [338]. Müze binasındaki değişim, 1970 yılında yeni ek binaların yapılması ve teşhir alanlarının genişletilmesiyle sürmüştür. 2005 yılında yeni yapılan projeye, yetersiz gelen Kayıklar Galerisi/eski Nuri Demirağ Uçak Fabrikası binası yıkılmış, Kadirga için geçici bir bina yapılarak inşaat bitinceye kadar burada saklanmıştır [338], daha sonra yeni yapılan Deniz Müzesi'ne taşınmıştır.

Beşiktaş Uçak Fabrikası ile birlikte çalışması hedeflenen Yeşilköy'deki tesislerin ve Gök Okulu'nun da benzer biçimde faaliyetlerine son verilmiş, Yeşilköy'deki arazi havalimanı yapılmak üzere istimlak edilmiştir. Elde kalan uçaklar devredilmeyip hurdacıya satılmıştır. Nuri Demirağ tesislerinde üretilen uçaklar dönemin gazetelerinde ve 1941 yılı "Janes All the Worlds Aircraft"da (sayfa 129c) yerini almıştır (**Ek-B 136, Ek-B 137,**

<sup>1</sup> Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi (Kayıt No: 5324)

<sup>2</sup> BCA -30-18-1-2 / 119-45-3-2

**Ek-B 138).** Beşiktaş'ta olmasa da, Yeşilköy bugün de hem sivil, hem ticari ve hem de askeri (Hava Harp Okulu) havacılık faaliyetlerinin sürdüğü bir semttir.

## BÖLÜM 5

---

### SONUÇ

20. yy başında Avrupa ve Amerika'da geliştirilen uçak ile, yeni bir çağ, **havacılık ve uçak çağı** açılmıştır. Kısa zaman içerisinde, tarih boyunca insanların uçuş isteği doğrultusunda geliştirdiği balon ve güdümlü balon (zeplin) gibi hava araçları, tarih üzerinden silinmeye, yerlerini uçaklara bırakmaya başlamıştır. Havacılık ve uçak sanayii, kısa sürede büyük bir ivmeyle gelişip hemen hemen tüm dünyayı etkisi altına almıştır.

Havacılık sanayisinin gelişmesinde **askeri amaçlar** önemli bir etken olmuştur. Karışık dünya siyasi atmosferi, yaklaşan savaşlar, **uzak kıtalara erişme isteği, kolonileşme politikaları ve savaşlar** sonucu **uçak ve havacılık mimarisi** hızla gelişmiştir. Görece dönemin en gelişmiş teknolojileriyle uçaklar ve yapılar tasarlanmıştır. Bu gelişmelere koşut olarak, dünyanın uzak yerlerine seyahat edebilmek, posta ve kargo taşımacılığı yapabilmek için, **sivil ve ticari havacılık** da gelişmiştir.

Havacılık sanayisini ve mimarisini inceleyen bu çalışma; uçağın felsefi ve teorik yönlerini de ele almıştır, çünkü uçak çok özel bir makinedir. **İlerlemenin, modernitenin ve geleceğin bir sembolü** sayılan uçak; teknolojik bir makine olmanın yanı sıra, mimarlığa olduğu gibi, sosyo-kültürel hayata da yansıyan bir araç olmuştur. Bu bağlamda incelenen dönem kapsamında, Avrupa ve Amerika'da bir **havacılık mimarisi** ve ilaveten "**havacılık kültürü**" oluş(turul)muştur.

Havacılık mimarisi bağlamında; uçağı korumak, muhafaza etmek ve depolamak amaçlı basit ahşap hangarlar yapılmış, içinde uçak üretilen basit ahşap hangarlar yerini, gelişmeye başlayan teknolojilerle birlikte betonarme veya çelik hangarlara, uçak fabrikalarına bırakmıştır. Savaşı kazanabilmek için daha hızlı, daha gelişmiş uçak

üretme çabası, uçak fabrikalarının mimari gelişimini tetiklemiştir. Ford'un otomobiller için ürettiği **Fordist ve Taylorist** sistemler, uçak üretmek için uçak fabrikalarına da yansımıştır. Büyük ve devasa açıklıklar kolonsuz geçilmiş; esnek mekanlar, geniş pencere ve çatı açıklıkları ile uçağa uygun mekanlar oluşturulmuştur. **Modernizm** ve **"Makine Estetiği"** özellikle ABD'de benimsenmiştir. "Seri üretim yapabilen uçak fabrikası" fikri ABD'de hayata geçirilmiştir. Uçak fabrikalarında, uçak çeliğinden mobil konutlar da üretilmiştir. Uçak fabrikalarında üretilen uçakların test edilebilmeleri için **rüzgar tünelleri** inşa edilmiştir. Rüzgar tünelleri, son derece teknolojik yapılardır.

Hangarların, uçak fabrikalarının, rüzgar tünellerinin yanı sıra, tarihte daha önce olmayan bir yapı tipi olan **havalimanı** ortaya çıkmıştır. Havalimanı; ABD Ordu'su ve Posta Ofisi'nin ihtiyaçları ve işbirliği içinde oluş(turul)muştur. Yeni ve teknolojik sistemler bütünü olan bu yapı tipi; basit hangar yapılarının büyütülmesi ve geliştirilmesi ile, artan yolcularına ihtiyaçlarına ve kalabalık nüfusa cevap verebilmesi için hem mühendislerin hem mimarların çalışmasıyla ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda fikir alışverişleri için **mimari yarışmalar** düzenlenmiştir. Bu yarışmalar ve oluşturulan bilimsel bulgular, bugün dahi yeni tasarımlarda baz alınmaktadır. 1930'lu yılların ortalarından itibaren gerçek anlamda havalimanlarından bahsedilebilir. Havalimanı tasarımlarına, kent planlamacılar da zaman içinde katılmıştır.

Öte yandan; **su ve havacılık yapıları** arasında gözardı edilmeyecek bir bağ vardır. Özellikle havacılığın ilk denemeleri su üzerinde yapılmış (yüzer hangarlar vd.), bu durum 1920 ve 30'lu yıllarda yeni bir **lüks ulaşım biçimi olan deniz uçağı kültürünü** oluşturmuş, suya yakın yerlerde konumlandırılan havalimanları inşa edilmiştir. İncelendiği üzere, La Guardia bunun en ileri ve uç örneklerindedir.

Kıtaları birbirine bağlayan "**gökyüzündeki demir köprü**" olarak tanımlanabilecek uçak; bu üst yapılarla birlikte, ulusal ve uluslararası bağlamda, ciddi bir altyapı ve ağ (network) sistemine ihtiyacı doğurmuştur. Uzak coğrafyalara, farklı zaman dilimlerine gidebilmek için sistematik bilgilere ihtiyaç duyulmuştur. Böylece altyapı sistemleri (meteoroloji sistemleri, hava rotaları, havalimanı haberleşme, uçağın yer birimleri ile irtibatı, kuleler, sinyal sistemleri, aydınlatma sistemleri, pistler gibi) üst yapı sistemleriyle birlikte yoğunca bu zaman diliminde oluşturulup kurulmuştur. Bu altlık

fikirler, günümüzde dahi havacılık ve havacılık mimarisi tasarımı açısından temel fikir ve prensiplerdir.

Uçağın icadı, **Osmanlı Devleti'nin** son zamanlarına rastlamaktadır. Birçok sorunla boğuşmakta olan Osmanlı Devleti, 20. yy başlarında adeta varoluşunu devam ettirebilme çabası içindeydi. Öte yandan 19. yy sonlarından itibaren demiryolu, elektrik, telefon ve buhar gücü teknolojilerini takip eden devlet, Avrupa ve Amerika'da yeni gelişmekte olan havacılık konusundaki çalışmaları da (özellikle Fransa'daki çalışmalar) sıkı takibe almıştır. Osmanlı Devleti; dünyada askeri havacılığın doğması, havacılık teşkilatlarının kurulması, bunların savaşlarda ve devletlerarası ilişkilerde önemli rol oynayacağına inanılması üzerine, 1909 yılından itibaren kendi bünyesinde "Askeri Havacılık" teşkilatını kurma çalışmalarına girmiştir. 1 Haziran 1911'de "**Havacılık Komisyonu**" kurulmuş, böylece Osmanlı Devleti; 1909-1912 arasında askeri havacılık teşkilatını kuran ABD, Fransa, İngiltere, Almanya, İtalya, Avusturya ve Rusya ile aynı dönemde dünya havacılığındaki yerini almıştır.

**Trablusgarp Savaşı (29 Eylül 1911)**, uçağın bir harp silahı olarak kullanılmaya başladığı ilk savaş olmuştur. Osmanlı Devleti'ndeki ilk havacılık yapıları; Trablusgarp Savaşı'nda hava gücünün öneminin görülmesi üzerine acilen düşünüp uygulamaya geçirilen ve bu arada çıkan **Balkan Savaşları (1912-1913)** sırasında tamamlanmaya çalışılan **İstanbul'daki Yeşilköy (Ayastefanos) Tayyare Mektebi / İstasyonu (1912-1919) olmuştur.** Öte yandan, Yeşilköy'de Tayyare Mektebi'ne yakın bir yerde, ayrı bir "**Deniz Tayyare Mektebi**" kurulmuştur. Bu kapsamda **Yeşilköy**, ilk havacılık tesislerinin ve hava meydanının olduğu bir yer olarak tarihi öneme sahiptir. Yer seçiminde uçak için çok önemli olan rüzgar ve hava akımlarından korunaklı, düz ve geniş bir yer düşünülmüş olmasının yanı sıra, İstanbul'u Edirne'ye bağlayan **ana tren yoluna (dekovil hattına) yakın** bir yer olması da önemli bir etken olmuştur.

Osmanlı Devleti'nde zorlu savaş koşulları içinde, Batı'nın uçaklarına karşı, ülkede **uçak fabrikası** kurma düşüncesi Süreyya İlmen'in hazırladığı tasarlarda geçiyor olsa da, ve küçük çaplı kişisel başvurular olmuşsa da, bu düşünce ancak Türkiye Cumhuriyeti'nin ilanından kısa süre sonra, **topyekun kalkınma hedefi doğrultusunda** gerçekleştirilebilmiştir.

Öte yandan, hiçbir uçuş kuralının olmadığı dönemlerde, birçok yabancı devletlerin havacılarının Osmanlı Devleti toprakları üzerinde uçuşunun sorun teşkil etmeye başlaması üzerine, **uçuş kuralları (nizamnameler), yasak bölge haritaları** vb. oluşturulmuştur.

Kurtuluş Savaşı'nın kazanılmasından sonra, Türk halkı için başlayan yeni savaş, "**çağdaşlaşma**", "**topyekun kalkınma**" ve "**tam bağımsızlık**" hedefleri doğrultusunda, sanayi ve ağır sanayi kurma çalışmalarına hız verilmiştir. Uzun yıllar süren savaşlarla kazanılan deneyimlerle Mustafa Kemal Atatürk, havacılığa ve havacılık sanayisine özel bir önem vermiş, "**İstikbal Göklerdedir!**" diyerek bunu belirtmiş ve bu doğrultuda devlet politikaları geliştirmiştir. Osmanlı Devleti havacılık politikalarının yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nde de devam ettirildiği anlaşılmaktadır: Orduya uçak temini için bağış kampanyaları düzenlenmesi, meteoroloji teşkilatının kurulması vd. gibi. Türkiye Cumhuriyeti'nde havacılık sanayii teşkilatlanması ve havacılık mimarisi, mevcut tesislerden faydalanılarak ve yeni yerlerde yeni yapıların inşa edilmesiyle devam ettirilmiştir.

Cumhuriyet Türkiye'si de Osmanlı Devleti gibi, bir çok sorunla boğuşmuştur. Havacılık alanında bunlardan birisi, yeni gelişmekte olan havacılık yapılanması iken, diğeri mimarlık uygulamalarındaki **üslup sorunsalı** olmuştur. II. Meşrutiyet'ten sonra başlayan "**Milli Mimari**" (Yeni Osmanlı) üslubu (1910-1930) ile 1930-1940 arasında benimsenen "**Yeni Mimari-Asri Mimari-Uluslararası Üslup**" arasında kalan dönemin yapılarında zaman zaman Yeşilköy CIDNA tesisinde (istasyon binası ve hangarlar) olduğu gibi, her iki üslup bir arada kullanılmıştır (Bkz: s. 402, 414). Cumhuriyet'in kuruluşu ile birlikte modernliğin bir simgesi sayılan uçak ve uçak sanayii, yeni kurulup gelişmekte olan devletin "**yüksek modernist ideoloji**"si çerçevesinde, havacılık mimarisinde de yerini almıştır.

1920'ler ve 1930'lar Türkiye'si, tıpkı çağdaş Avrupa ülkeleri ve ABD gibi; havacılık, teknoloji, sanayi ve ilerleme gibi temalar üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu temalar; fabrika yapılarından, ilk sivil kurum ve kuruluşlara (T.Ta.C./THK) ve onların havacılık yapılarına, paraşüt kulelerine, sinemalara ve sanayi sergilerine dek mekansal ve görsel olarak cisimleştirilmiştir. Dönemin dergi ve posterlerinde, **teknolojik ilerleme, havacılık ve kadın simgeleri** birleştirilmiştir. Batı'daki sivil kadın havacılar (Amelia Earhart gibi),



Cumhuriyet Türkiye'sinde de rastlanan bir özellik olmuştur. Mustafa Kemal Atatürk'ün **Sabiha Gökçen'i** havacılığa yönlendirmesi bu bağlamda değerlendirilebilir.

Ulusal savunma sanayinin kurulması, askeri havacılık sanayi yapılarından sonra kurulan **ilk uçak fabrikaları** ve **uluslararası sivil havaalanları** dönemin anılması gerekli adımlarıdır.

Tezde **sivil ve ticari havacılık** bağlamında; Avrupa ile baş başa bir seyir izleyen mimari yapılar, tesisler ve önemli gelişmeler **BCA belgeleri** ve kronolojik sıra ile ele alınmıştır. Bu bağlamda İstanbul'un Avrupa yakasında İtalyanlar tarafından kurulan **Büyükdere Havaalanı ve AEI (1924-1936)**, **Yeşilköy CFRNA/CIDNA (1922-1937)**, **Samandıra Havaalanı ve Lufthansa, Devlet Hava Yolları'nın (DHY) ve Yeşilköy Atatürk Havalimanı'nın kuruluşu ve gelişimi (1933-1953)**, **meteoroloji teşkilatlanması, yapıları ve gözlemevi incelenmiştir:**

Havacılığın "**Altın Çağı**" olan 1920'ler ve 30'larda ulaşım teknolojisinin yeni bir türü olarak **deniz uçakları (tayyareleri)**, **sivil ve ticari amaçlar için** kullanılmıştır. İstanbul'da bu yıllarda Batı ile eşzamanlı girilen bir konu olan **deniz uçağı istasyonu/tesisleri**, **deniz uçağı kültürü ve seyahati** de tez kapsamında ele alınmıştır. 1930'lu yıllarda dünyada ulaşımın parlak ve yeni bir lüks seyahat tipi olan "**deniz uçağı**" kullanımı ve bu doğrultuda AEI'nin Türkiye'de sivil ve ticari amaçlı uygulamaya girmesi, bu tesisi tarihsel önemde kılmaktadır. 1920 ve 30'lu yıllardaki deniz uçağı hava hizmeti, yaklaşık 80 yıllık bir aradan sonra, günümüzde tekrar canlandırılıp kullanıma girmiştir.

İncelenen dönem içinde, yabancı havayolu şirketlerinin yanı sıra yerli havayolunun oluşması gerektiği düşünülerek DHY kurulmuştur. Mevcut olan bazı tesisler DHY tarafından hem kullanılmış, hem alan genişletilerek yeni tesisler inşa edilmiştir. İlaveten büyük ölçekli altyapı çalışmaları yapılmıştır. Yurdun çeşitli yerleri de dahil, Meteoroloji istasyon binaları kurulmuş ve yine yurdun çeşitli yerlerinde yeni beton pistlerin yapımına başlanmış, yolcu terminal binaları inşa edilmiştir. **İstanbul Yeşilköy'de ve ülkenin diğer illerinde** (Ankara ve Adana gibi) çok sayıda **havaalanının oluşturulması, genişletilmesi ve modernleştirilmesi çalışmaları başlamıştır**. Bu yapılarda **rasyonalist-fonksiyonalist mimari** üslup kullanılmıştır. Bu yapılarla birlikte, yapıların **tüm teçhizatları** da (radyo alıcı-verici cihazları, enerji santralleri, meteoroloji istasyonları, akaryakıt istasyonları, hangarlar vd.) paralel şekilde yürütülen çalışmalar

olmuştur. Cumhuriyet'in ilk **astronomi/gözlemevi** binası inşa edilmiştir. Bu yapı bugün dahi işlev ve mimari olarak örnek yapılarıdır.

**Bu girişimlere ilaveten; sivil ve ticari havacılık alanında öne çıkan iki ünlü isim, tayyareci Vecihi Bey (Hürkuş) ve Nuri Bey (Demirağ), ayrıca ele alınmıştır:**

**Vecihi Hürkuş;** İstanbul'un Anadolu yakasında Kadıköy'de kurmuş olduğu "**Vecihi Faham Tayyare İnşa Atölyesi (1932-1935)** ve "**Vecihi Sivil Tayyare Mektebi**" (VSTM) ile sivil çalışmalarına Cumhuriyet döneminde de devam etmiş; 1933'te kurduğu bu hangar/atölyede kendi tasarladığı uçaklar olan **Vecihi-XIV, XV, XVI'yı** öğrencileri ile birlikte imal etmiştir. Hürkuş; ilaveten **deniz uçağı ve su kızığı** çalışmaları ile de ilgilenmiştir. Dönemi için oldukça **fütüristik** işlere imza atmıştır.

**Nuri Demirağ'ın günümüze dek incelenmemiş BCA belgeleri ve projeleri ışığında incelenen** Beşiktaş ve Yeşilköy'de kurmuş olduğu havacılık tesisleri, Türk havacılık tarihinde birçok açıdan önemli bir yer tutmaktadır. Nuri Demirağ; Beşiktaş'ta bir uçak fabrikası/atölyesi kurmuştur. Bu tesisle paralel çalışacak ve fabrikada imal edilen uçakların test ve bakım çalışmaları için ve ayrıca havacı yetiştirmek için Geç Osmanlı döneminde havacılığın temellerinin atıldığı **Yeşilköy** semtinde de bir takım havacılıkla ilgili yapılar yaptırmıştır. **Beşiktaş Tayyare Fabrikası'nda Nu.D.-36** rumuzuyla tamamen Türk mühendis ve işçilerle ortaya çıkarılan 12 adet uçak imal edilmiştir. 1938 yılında **Nu.D.-38** rumuzlu 1 adet çift motorlu ve alüminyum gövdeli 6 kişilik yolcu uçağının dizaynına başlanmış ve uçak 1938 yılında başarı ile uçmuştur. Demirağ, uçakların test ve bakım çalışmaları için Yeşilköy'de geniş bir arazi üzerinde düz bir alana **uçuş meydanı (tayyare meydanı) ve pist inşa ettirmiş; ayrıca hangarlar, tamir atölyeleri, okul (Gök Okulu), yurt ve diğer gerekli tesisleri** kapsayan yapılar yaptırmıştır. Ayrıca Nuri Bey deniz uçakları için de sahile kızak döşettirmiştir. Nuri Bey'in bu yapıları yurtdışı örnekleri araştırarak, gidip görerek oluşturduğu ve mevcut yapılardan da faydalandığı anlaşılmaktadır. Bu durum, Nuri Demirağ'ın yaşamına ilişkin araştırma ve çalışmalarda belirtilmiş olmasının yanı sıra, tesislerin, dönemin Batı'daki örnekleri ile yarışacak nitelikte ve büyüklükte olması bu düşünceyi desteklemektedir. Tesisler; **Yeni Mimari (Asri Mimari/Uluslararası Üslup)** üslubunda, yeni ülkenin yeni hedeflerini (çağına yön veren devletler arasında olma), yeni malzeme ve strüktürleri (betonarme ve çelik) yansıtan, modern bir sanayi yapısı olarak inşa edilmiştir. Yapılarda yine dönemin

Avrupa ve Amerika'da yaygın akımlarından olan **Bauhaus ve Art Deco** etkisinden de söz edilebilir. Nuri Demirağ'ın İstanbul Beşiktaş'ta kurmuş olduğu fabrika/atölye, uçak sanayii alanında İstanbul'daki ve hatta Türkiye'deki **ilk sivil fabrika/atölye** binasıdır. Dönem fotoğraflarında çağın ruhuna uygun olarak **endüstriyel fabrika/makine estetiği** göze çarpmaktadır.

1941 yılında Nuri Demirağ Yeşilköy'de, Beşiktaş Uçak Fabrikası'nda üretilen uçakların bakım-onarım-test vb. işlevler için atölyeler, hangarlar ve havacılık eğitimi veren bir **Gök Okulu** kurmuştur. Yeşilköy Gök Okulu'nda 1943 yılına kadar 16.000 saat uçuş yapılmış ve 290 pilot yetiştirilmiştir. Demirağ aynı zamanda, Bursa'da **paraşüt üretim tesisi** kurmuş ve memleketi Sivas'ın bir ilçesi olan **Divriği'de** de havacılık yapıları ve tesisleri kurmayı amaçlamıştır. Beşiktaş atölyesinde prototip örnek tayyareler imal edilirken, Divriği'de ana fabrikada "**seri halinde**" tayyareler üretilmesi hedeflenmiştir.

THK'nun; Nuri Bey'e 1937-1938 yılları arasında 10 okul uçağı ve 65 planör siparişinde bulunup, bu siparişleri almaması üzerine ve Nuri Bey'in ortağı **Selahaddin Alan'ın** bir kazada vefatıyla birlikte Demirağ'ın işleri ters gitmeye başlamıştır.

Nuri Demirağ'ın Beşiktaş uçak fabrikası ve Yeşilköy'deki uçuş okulu (Gök Okulu) faaliyetleri devam ederek geliştiği sıralarda; Türkiye'ye incelemelerde bulunması için gelen Amerikan Uçak İmalatçıları Birliği başkanı Bay Todd'un, Türkiye dönüşü sonrası hazırladığı raporda ABD'nin Türkiye'ye yapacağı yardım anlaşmasında (**Marshall Planı/Yardımları**), Türkiye'nin uçak yapmamasını, onun yerine ABD'den almasını şarta bağlamıştır. Diğer bir deyişle, Amerika'nın "yardım" adı altındaki **Marshall Planı**, bedelsiz uçak tedariki konusundaki politikaları, diğer savunma sanayileri gibi bu fabrikanın da kapanmasında etkili olmuştur. Öte yandan; bu tesisle aynı yıllarda Amerika'da 1920'li ve 30'lu yıllarda kurulan uçak fabrikaları (Boeing gibi), günümüze devasa büyüklükte şirketler olarak ulaşmıştır.

ABD'nin yardım politikaları, devletin desteğini çekmesi, yerli uçak üretiminden vazgeçilmesi gibi çeşitli olaylar; yeni kurulmakta olan ve büyük yatırımlarla yapılan Demirağ'ın şirketini büyük sıkıntıya sokmuştur. Üretime devam edilememiştir.

1943 yılında faaliyetlerini durduran Nuri Demirağ Beşiktaş Uçak Fabrikası ve birlikte çalışması hedeflenen Yeşilköy'deki tesisler ve Gök Okulu, 1949 yılında istimlak

edilmiştir. Yeşilköy'deki araziye havalimanı yapılmıştır. Elde kalan uçaklar devredilemeyip hurdacıya satılmıştır. Beşiktaş'taki fabrika ise "**Deniz Müzesi**"ne çevrilmiştir. Türkiye'nin sivil havacılık ve uçak sanayisi konusundaki girişimleri de böylece 1980'lere kadar, yerli üretimin öneminin tekrar anlaşılmasına kadar, yaklaşık 40 yıl durgunluk devresine girmiştir.

1936 yılında İstanbul Beşiktaş sahilinde mevcut yapıların elden geçirilmesi ve ek binaların inşası ile oluşturulan **Beşiktaş Tayyare Fabrikası ve akabinde Yeşilköy tesisleri**, dönemin ilk sivil uçak sanayi yapılarındandır. **Dönemin Batılı teknolojilerinin** ve bu anlamda yeni bir sanayi kolu olan uçak sanayinin **ülkede takip edildiğinin** somut bir diğer göstergesidir.

Beşiktaş Tayyare Fabrikası ve Yeşilköy Nuri Demirağ yapılarının havacılık mimarisinin ilk örneklerini kurma çabası olması, yapı grubuna ayrı bir önem yüklemektedir. Demirağ'ın geleceğin havacılıkta olduğu fikrinden yola çıkarak, "Gök Okulu" ile havacı personel yetiştirme çabası, **Fordizm ve Taylorizm** sistemlerini yakından takip etmesi, bu bağlamda Sivas **Divriği'de "seri-üretimli" uçak fabrikası** kurma düşünceleri de çağın **gelecekçi (fütürist)** ruhuna uygun girişimlerdir. Fabrika yerleşkesi ve Yeşilköy tesisleri aynı zamanda çevresine, Beşiktaş ve Yeşilköy semtine **yeni bir kimlik** getirmiştir. Beşiktaş'taki tesis; Osmanlı Devleti'nin sarayaltı bölgesi, Türkiye Cumhuriyeti'nin yenilenen yüzünün simgesi bir yapı kompleksi ile şekillendirilmiştir. Tez kapsamında bahsedildiği üzere, Beşiktaş'ta yapılması düşünülen **paraşüt kulesi** de bu yaklaşımın bir devamıdır. Demirağ'ın bu tesisleri ve havacılık yapıları, Yeşilköy'e de sivil ve ticari amaçlı bir kimlik getirmiştir. Geniş alanda, geniş halk katılımlarının olduğu açılışlar, törenler, spor müsabakaları ve eğlence düzenlenmeleri bu kimliğin dışavurumudur.

Tüm bu incelenen havacılık faaliyetlerinden ve havacılık mimarisinden; kalkınma hedefleri doğrultusunda, incelenen dönemde uçak üretimine ve uçak yapılarına önem verildiği, bu doğrultuda ciddi çabalar olduğu görülmektedir. Yurda yabancı uzmanlar davet edilmiş, mimari yarışmalar düzenlenmiştir. Milli Mimari üslubu, kısa zamanda yerini Uluslararası Üsluba bırakmıştır. Asal geometrik formlar, simetrik düzenlemeler, kübik formlar yaygın olarak kullanılmıştır. Dönemin yapılarında Batı'daki yaygın akımlarından Bauhaus ve Art Deco etkileri de mevcuttur.

**Sonuç olarak;** havacılığın Batı'da "Altın Çağı" olarak nitelendirilen döneminde zirveye çıkan **havacılık mimarisi**, yapılı çevreye zaman çizelgesinde kendine özgü yapılar katmıştır. Yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nde, bir yandan Cumhuriyet'in başkenti Ankara yapılandırılırken; eski politik gücünü kaybeden İstanbul da, sahip olduğu nüfus, tarih ve coğrafik avantajlar ile uluslararası ve ulusal özel teşebbüslerin dikkatini çekmeye devam etmiştir. Ayrıca diğer illerde de yeni yapılar inşa edilmiştir. 1923-1940 yılları arası ülkenin yeni hedefleri doğrultusunda bu yapılar içerisinde öne çıkanlar uçak sanayisi yapılarıdır. Bu yapıların bir kısmı günümüze ulaşabilmiştir. Dönemin ekonomik, sosyal ve ideolojik ortamının ve mimari dilinin somut birer örneği olarak bu yapılar, 20. yy Türkiye'sinin mimarlık mirası içinde önemli bir yere sahiptirler. Türkiye'deki havacılık kültürünün ve havacılık sanayisinin göstergeleri olan bu yapıların tespit edilmesi, günümüze ulaşamayanların belgelenip yayınlanması, ulaşanların birer kültür mirası olarak değerlendirilmesi Cumhuriyet'in bu dönemini kavrama açısından önemlidir. Osmanlı Devleti'nden Türkiye Cumhuriyeti'ne geçişteki askeri ve sivil sanayi hamlelerinin sürekliliğinin ve Türkiye Cumhuriyeti'nin yeni kimliğinin oluşmasının tanıkları olan bu yapılara mimarlık tarihinde ve genel tarihte gereken önem verilmeli, bu konudaki çalışmalar arttırılmalıdır.

## KAYNAKLAR

---

- [1] Kansu, Y., Şensöz S., ve Öztuna Y., (1971). En Eski Çağlardan 1. Dünya Savaşı'na Kadar - Havacılık Tarihinde Türkler/1, Hava Kuvvetleri Basım ve Neşriyat Müd. Etimesgut-Ankara.
- [2] Ikarus ve Daedalus, <http://www.unipedi.com/gezgen/tag/havacilik-tarihi/>, 10.09.2014.
- [3] Kronenburg, R., (2002) (1995). Houses In Motion- The Genesis, History and Development of the Portable Building, Wiley-Academy, Second Edition.
- [4] Spenser, J., (2008). The Airplane: How Ideas Gave Us Wings, Smithsonian Books, HarperCollins Publishers, New York.
- [5] Balonculuk. Ana Britannica, (1994). Hürriyet Yay., İstanbul, 5: 70
- [6] Kont Ferdinand Zeppelin. Büyük Larousse, 24: 12735.
- [7] Kurter, A., (2006). Türk Hava Kuvvetleri Tarihi, Türk Hava Kuvvetleri K.lığı Yay., Cit no: 1, Ankara.
- [8] Zeplin, <http://www.pilotajhaber.com/en/dunya-havacilik-tarihi/>, 3.10.2014.
- [9] Verel, O., (1985). İstikbal Göklerin, Gökler Bizimdir, Türk Hava Kurumu Yayınları, Cilt no: 1-2
- [10] Wright Kardeşler, [https://tr.wikipedia.org/wiki/Wright Karde%C5%9Fler](https://tr.wikipedia.org/wiki/Wright_Karde%C5%9Fler), 5.8.2015.
- [11] Wright Brothers, [http://www.wright-brothers.org/Information\\_Desk/Help\\_with\\_Homework/Wright\\_Photos/Wright\\_Photos.htm](http://www.wright-brothers.org/Information_Desk/Help_with_Homework/Wright_Photos/Wright_Photos.htm), 30.5.2014.
- [12] McLuhan, M., (1965). Understanding Media: The Extensions of Man, McGraw-Hill Book Company, New York.
- [13] Paris Air Show, 1909, <http://www.lilianbland.ie/mayfly/aviation-workbook>, <https://garterofagoddess.tumblr.com/post/84351420830/littlepennydreadful-paris-air-show-1909>, 2.5.2014.
- [14] Grand Palais, <http://www.grandpalais.fr/en/The-building/History/The-events-staged-in-the-Grand-Palais/Innovation-and-modernity/p-585-1g1-Air-shows-1909-1951-.htm>, 2.5.2014.

- [15] Grand Palais, <http://www.aerospace-technology.com/features/feature57382/feature57382-1.html>, 2.5.2014.
- [16] Grand Palais, <http://www.aerospacetechnology.com/features/feature57382/feature57382-2.html>, 2.5.2014.
- [17] Grand Palais, <http://www.aerospace-technology.com/features/feature57382/feature57382-1.html>, 2.5.2014.
- [18] Paris Air Show, <http://www.zamantika.com/1900lar/paris-de-havacilik-fuari-1909/5/>, 2.5.2014.
- [19] Paris Air Show, <http://justacarguy.blogspot.com.tr/2011/07/1909-grand-palais-air-show-in-paris.html>, 2.5.2014.
- [20] Grand Palais, [https://en.wikipedia.org/wiki/Grand\\_Palais](https://en.wikipedia.org/wiki/Grand_Palais), 2.5.2014.
- [21] Grand Palais, <http://www.icomos.org/publications/19eisen39.pdf>, 10.1.2014.
- [22] Grand Palais, <http://www.grandpalais.fr/en/discover-grand-palais>, 10.1.2014.
- [23] Grand Palais, <http://www.myprivateconciiergeinparis.com/en/le-grand-palais-true-masterpiece-of-french-architecture/>, 12.6.2014.
- [24] Grand Palais, <https://www.pinterest.com/pin/340021840588704592/>, 12.6.2014.
- [25] Grand Palais, [www.grandpalais.fr](http://www.grandpalais.fr), 12.6.2014.
- [26] Yalçın, O., (2013). Türk Harp Sanayii Tarihi, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1. Basım, İstanbul.
- [27] Erdoğan, M., (1986). Hava Gücü ve Savaş, Hv. Bas. ve Neş. Md.lüğü, Etimesgut, Ankara.
- [28] Yeşiltaş, N. K., (2015). "I. ve II. Dünya Savaşları Arasında Dünyada Bilim, Teknoloji ve Sosyal Değişme", Bilim, Teknoloji ve Sosyal Değişme, Bahri Ata (ed.), Pegem Akademi, 6. Baskı, (Mart) Ankara, 251-282.
- [29] Kilimci, P., (2004). Atatürk Döneminde (1923-1938) Türk Askeri Havacılığı, Hava Harp Okulu, İstanbul.
- [30] Kaymaklı, H., (1997). Havacılık Tarihinde Türkler/2, Hava Basımevi, Ankara.
- [31] Havacılık ve Spor Dergisi, (1937). 190: 3075-3076.
- [32] Daver, A., (1938). "İngiliz Hava Ordusu", Havacılık ve Spor Dergisi, 1938: 1816-1819.
- [33] Daver, A., (1938). "İngiliz Hava Ordusu", Havacılık ve Spor Dergisi, 1938: 1778-1779.
- [34] Naval Aircraft Factory, <http://www.philly.com/philly/blogs/TODAY-IN-PHILADELPHIA-HISTORY/Construction-begins-on-Naval-Aircraft-Factory-.html>, 20.5.2014.
- [35] Naval Aircraft Factory, [http://wikivisually.com/wiki/Naval\\_Aircraft\\_Factory](http://wikivisually.com/wiki/Naval_Aircraft_Factory), 20.5.2014.
- [36] Naval Aircraft Factory, <http://www.maam.org/aircraft/n3n.html>, 20.5.2014.

- [37] Kronenburg, R., (2001). Spirit of the Machine-Technology as an Inspiration in Architectural Design, Wiley-Academy, Great Britain.
- [38] Le Corbusier, (1987). Aircraft, Trefoil Publications Ltd., London.
- [39] Artut, S., (2014). Teknoloji - İnsan Birlikteliği, Ayrıntı Yayınları, Sanat ve Kuram Dizisi:41, Birinci Basım, İstanbul.
- [40] Santala, S., (2015). Laboratory for a New Architecture- The Airport Terminal, Eero Saarinen and the Historiography of Modern Architecture, PhD Thesis, Helsinki.
- [41] Barthes 2000 (1957). Mythologies, The Noonday Press, New York.
- [42] Giedion, S., (1948). Mechanization Takes Command-A Contribution to Anonymous History, Oxford University Press, New York.
- [43] Banham, R., (1970). Theory and Design in the First Machine Age, Praeger Publishers, New York, Washington, Second Edition.
- [44] Banham, R., (1975). Age of Masters: A Personal View of Modern Architecture. London: Architectural Press.
- [45] Pascoe, D., (2015). Uçak, çev. Levent Göktem, Optimist Yayın No:388, İstanbul.
- [46] Barthes, R., (2015). Bir Deneme Bir Ders: Eiffel Kulesi ve Açılış Dersi, çev. Rifat, M., Rifat, S.; YKY, 2. Baskı (Nisan), İstanbul.
- [47] Tezcan, M., (1993). Sosyolojiye Giriş, TDFO, Ankara, 180.
- [48] Ata, B., (2015). "Bilim ve Teknolojinin Sosyal Değişime Etkisi", Bilim, Teknoloji ve Sosyal Değişme, Pegem Akademi, 6. Baskı, Ankara.
- [49] Anderson Jr., John D., (2002). The Airplane: A History of Its Technology, American Institute of Aeronautics and Astronautics, Inc., Reston, Virginia.
- [50] Hughes, T.P., (1994). "Technological Momentum, Does Technology Drive History", MIT Press, 101-113.
- [51] Er, H., (2015). "Yeni ve Yakın Çağlarda Dünyada Bilim, Teknoloji ve Sosyal Değişme (1453-1914)", Ata, B., (ed) Bilim, Teknoloji ve Sosyal Değişme, Pegem Akademi, 6. Baskı, Ankara, 197-220.
- [52] Douglas, D., (1996). The Invention of Airports: A Political, Economic and Technological History of Airports in the United States, 1919-1939, PhD Thesis, The University of Pennsylvania.
- [53] Arthur, W.B., (2009). "The Nature of Technology: What It Is and How It Evolves", Free Press, 19.
- [54] Black, J., (2003). Dretnot, Tank ve Uçak; çev. Yavuz Alogan, Kitap Yayınevi, İstanbul.
- [55] Bakalit, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Bakalit>, 2.1.2016.
- [56] Bijker, Wiebe E., Hughes, Thomas P. ve Pinch, Trevor (ed.), (1999). The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology, MIT Press.



- [57] Uçak Gemisi, [https://tr.wikipedia.org/wiki/U%C3%A7ak\\_gemisi](https://tr.wikipedia.org/wiki/U%C3%A7ak_gemisi), 20.3.2015.
- [58] Bijker, Wiebe E., (1999), "Of Bicycles, Bakalites and Bulbs -Toward a Theory of Sociotechnical Change", The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, Third Printing.
- [59] Latour, B., (1991). "Technology Is Society Made Durable", A Sociology of Monsters: Essay on Power, Technology and Domination, L. Law (ed.), London: Routledge, First Published.
- [60] Volti, R., (1995). Society&Technological Change, New York: St. Martin's Press, 3rd ed., 10.
- [61] İlk seri fotoğraf, <http://www.nasilcekildi.com/dunyanin-ilk-fotograflari-foto-belgesel/>, 1.6.2016.
- [62] Soyşekerci, H. (2009). "Makine ve Hızın Sanatı Doğuşunun 100. Yılında Fütürizm", Hızın ve Devrimin Sanatı Fütürizm, yay. hazırlayan: Aydın Şimşek, Kanguru Yayınları (Mayıs), Ankara, 83-84.
- [63] Berman, M., (1994). Katı Olan Herşey Buharlaşıyor, İletişim Yayıncılık, İstanbul.
- [64] Marinetti, F.T., (2008). Futurist Manifestolar, çev. Tuna Yılmaz, Altıkırkbeş Basın Yayın, İstanbul.
- [65] Şimşek, A., (2009). "Fütürizm (Gelecekçilik)", Hızın ve Devrimin Sanatı Fütürizm, yay. hazırlayan: Aydın Şimşek, Kanguru Yayınları (Mayıs), Ankara, 22.
- [66] Sant'Elia, Antonio; Marinetti, Tommaso, (1991). "Fütürist Mimarlık", 20. Yüzyıl Mimarisinde Program ve Manifestolar, Der. U. Conrads, Çev. S. Yavuz, Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı, Ankara.
- [67] Kayın, E., (2009). "Özgürleştirici Bir Deneyim ya da Zamanın ve Mekanın Ötesine Geçmek: Fütürist Mimarlık", Hızın ve Devrimin Sanatı Fütürizm, yay. hazırlayan: Aydın Şimşek, Kanguru Yayınları (Mayıs), Ankara.
- [68] Wohl, R., (1994). A Passion for Wings: Aviation and the Western Imagination 1908-1918. New Haven, CT: Yale University Press.
- [69] Batur, E., (2006). Eyfel-Modern Zamanların Simgesi, "Çelik Korseli Kadın'ın Aile Albümü", Alkım Yayınevi, 1. Baskı (Ocak), İstanbul.
- [70] Proust, M., (2002). The Prisoner, çeviri ve tanıtım yazısı: Carol Clark, Londra.
- [71] Aviation Art Soaring, <http://simanaitissays.com/2015/08/27/aviation-art-soaring-to-the-abstract/>, 9.01.2016.
- [72] Corn, J., (1983). The Winged Gospel: America's Romance with Aviation 1900-1950, New York, NY: Oxford University Press.
- [73] Pearman, H., (2004). Airports- A Century of Architecture, Harry N. Abrams, Inc. Publishers, New York.
- [74] Kasimir Malevich; The Pilot's Planit House, <http://www.cabinetmagazine.org/issues/11/bunge.php>, 9.01.2016.
- [75] Eggebeen, J., (2007). Airport Age: Architecture and Modernity in America, PhD Thesis, The City University of New York.

- [76] Charles Lindbergh, Spirit of St Louis, <http://www.corbisimages.com/stock-photo/rights-managed/BE061591/diagram-of-lindberghs-spirit-of-st-louisairplane>, 9.01.2016.
- [77] Geddes, N. B., (1932). Horizons, Boston: Litle, Brown & Co.
- [78] Le Corbusier, (1986). Towards A New Architecture, Dover Publications, Inc., New York.
- [79] Morshed, A., (2002). "The Cultural Politics of Aerial Vision: Le Corbusier in Brazil," Journal of Architectural Education, 55(4): 201-210.
- [80] Le Corbusier, (1991). Precisions: On The Present State of Architecture and City Planning with an American Prologue, A Brazilian Corollary Followed by the Temperature of Paris and the Atmosphere of Moscow. Originally published as Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme. Trans. Edith Screiber Aujume. Cambridge, MA: the MIT Press.
- [81] McLeod, M., (1980). "Le Corbusier and Algiers," Oppositions, 19/20: 56-71.
- [82] Çelik, Z., (1992). "Le Corbusier, Orientalism, Colonialism," Assemblage 17.
- [83] Tafuri, M., (1976). Architecture and Utopia, Design and Capitalist Development, B.L. La Penta, trans. (Cambridge, MA: The MIT Press), 125- 138.
- [84] Bilsel, C., Pinon, P., (eds.) (2010). From the Imperial Capital to the Republican Modern city: Henri Prost's planning of Istanbul (1936-1951), İstanbul Araştırmaları Enst., İstanbul.
- [85] Ressamoğlu, C., (1937). "Hava Foto Planları ve Şehircilikte Vazifesi", Arkitekt, 10-11: 279-293.
- [86] Hudnut, J., (1993). The Post-Modern House. Architecture Culture 1943-1968: A Documentary Anthology. Originally published in Architectural Record (May 1945, 70-75). Columbia Books of Architecture. Ed. Joan Ockman. New York, NY: Rizzoli, Inc., 71-76.
- [87] Le Corbusier, (1947). The Four Routes. Originally published as Sur les 4 routes. Trans. Dorothy Todd. London: Dennis Dobson Limited.
- [88] Farman F-60 Goliath, [https://en.wikipedia.org/wiki/Farman F.60 Goliath](https://en.wikipedia.org/wiki/Farman_F.60_Goliath), 05.02.2016.
- [89] Frampton, K., (2001). Le Corbusier, Thames&Hudson, London, 77.
- [90] List of Experimental Aircraft, [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_experimental\\_aircraft](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_experimental_aircraft), 19.01.2016.
- [91] Tupolev ANT-20, [https://en.wikipedia.org/wiki/Tupolev ANT-20](https://en.wikipedia.org/wiki/Tupolev_ANT-20), 18.1.2016.
- [92] Gürsel, Y., (2005). Düş ve Düşülke Üzerine Çeşitlemeler, Mimar.İst, Kış, İstanbul, 18: 68-71.
- [93] Moore,T., (2016). Ütopya, İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- [94] Giedion, S., (1967). Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition, Cambridge:Harvard University Press.

- [95] Antonio Sant'Elia (1992). Gezeichnete Architektur 1992, Ed. Vittorio Magnago Lampugnani, München: Prestel-Verlag; Satoris 1993.
- [96] Tisdall, C., Bozzolla, A., (1996). Futurism, Thames and Hudson, London.
- [97] Dostoğlu, N., 2006, Le Corbusier'in Kentsel Ütopyalarına Genel Bir Bakış, <http://www.boyutpedia.com/930/7967/le-corbusiernin-kentsel-utopyalarina-genel-bir-bakis>, 5.3.2016.
- [98] Le Corbusier, (1987). The City of Tomorrow and Its Planning. Originally published as Urbanisme. New York, NY: Dover Publications, Inc.
- [99] Le Corbusier, (1967). The Radiant City: Elements of a Doctrine of Urbanism to be Used as the Basis of Our Machine-Age Civilization. Originally published as La ville radieuse. Trans. Pamela Knight, Eleanor Levieux, and Derek Coltman. London: Faber.
- [100] Le Corbusier, (1946). L'Architecture et les aéroports modernes. Oeuvre complète 1938-1946. Publiée par W. Boesiger. Les Editions d'Architecture Zurich. Zürich: Verlag für Architektur Artemis, 198-199.
- [101] Garnier, T., (1989). Une Cité Industrielle. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- [102] Wright, F.L., (1935). "Broadacre City. A New Community Plan", The Achitectoral Record, 77(4): 246.
- [103] Buckminster Fuller- Dymaxions, <http://www.dedeceblog.com/2011/06/05/buckminster-fullers-iconic-fly-eye-dome-restoration-project/>, 27.12.2015.
- [104] Pitcairn Autogiro Company, 1927-1948, [https://en.wikipedia.org/wiki/Pitcairn\\_Aircraft\\_Company](https://en.wikipedia.org/wiki/Pitcairn_Aircraft_Company), 15.11.2015.
- [105] Jordy, William H. "William Lescaze Reconsidered." William Lescaze and the Rise of Modern Design in America. Spec. issue of The Courier 19.1 (1984): 82-84.
- [106] William Lescaze, <http://surface.syr.edu/libassoc/index.3.html>, 23.01.2016.
- [107] Morshed, A., (2004). "The Aesthetics of Ascension in Norman Bel Geddes's Futurama," Journal of the Society of Architectural Historians, 63(1): 74-99.
- [108] Amazing Stories 1929, [http://www.pulpworld.com/biography/hugo\\_gernsback.htm](http://www.pulpworld.com/biography/hugo_gernsback.htm), 12.3.2016.
- [109] Flash Gordon, [http://www.biglittlebooks.com/flash\\_gordon.html](http://www.biglittlebooks.com/flash_gordon.html), 12.3.2016.
- [110] The Amazing Evolution of Superman, <http://www.cosplayculture.com/article/amazing-evolution-superman-celebrating-over-75-years-suit-steel>, 12.3.2016.
- [111] Distopya, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Distopya>, 12.03.2016.
- [112] H.G. Wells, (1895). "The Argonauts of the Air", Selected Short Stories (Harmondsworth, 1973), 219.
- [113] Douhet, G., (1943). The Command of the Air, çev: Dino Ferrari, London: Faber.

- [114] Murdering Airplane, [http://iam.benabraham.net/2012/08/\\_untitled-1920-murdering-airplane/](http://iam.benabraham.net/2012/08/_untitled-1920-murdering-airplane/), 16.01.2016
- [115] Roloff, B., Seeßlen, G., (çev: Veysel Atayman), (1995). Ütopik Sinema- Bilim Kurgu Sinemasının Tarihi ve Mitolojisi, Bilim-Kurgu Edebiyatının Özellikleri ve Öğeleri: Felsefi Geziden Fantastik Geziye, Alan Yayıncılık:156, Birinci Baskı.
- [116] Renè Magritte, Le Drapeau Noir, <https://www.nationalgalleries.org/collection/artists-a-z/m/artist/rene-magritte/object/le-drapeau-noir-the-black-flag-gma-1261>, 17.01.2016.
- [117] İspanya İç Savaşı, [https://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0spanya\\_%C4%B0%C3%A7Sava%C5%9F%C4%B1](https://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0spanya_%C4%B0%C3%A7Sava%C5%9F%C4%B1), 20.3.2016.
- [118] Önal, G., (2014). Aerial View and Its Role In Spatial Transformation: The Case of Istanbul, Yüksek Lisans Tezi, ODTU Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- [119] Foucault, M., (1984) (1967). "Of Other Spaces, Heterotopias", Architecture, Movement, Continuité 5, 46-49. <http://foucault.info/doc/documents/heterotopia/foucault-heterotopia-en-html>, 12.3.2016.
- [120] Foucault, M., 2014. Özne ve İktidar, Ayrıntı Yayınları, Dördüncü Basım, İstanbul, 290-302.
- [121] Aaron, J., (2011). Historical and Architectural Overview of Aircraft Hangars of the Reserves and National Guard Installations from World War I through the Cold War, Department of Defense Legacy Resource Management Program.
- [122] Kuranda, K. M., (2002). Historic Context for Army Fixed Wings Airfields, 1903-1989. R. Christopher Goodwin&Associates, Inc., Frederick, MD. For U.S. Army Environmental Center, Aberdeen Proving Ground, MD.
- [123] Webster, J., (1998). Historical and Architectural Overview of Military Aircraft Hangars: A General History, Thematic Typology and Inventory of Aircrafts Constructed on Department of Defense Installations. United States Air Force Air Combat Command.
- [124] "Long Timber Truss Hangar Roofs Have No Knee-Braces", (1917). Engineering News Record, 79: 447-448.
- [125] "Hangar of Canvas That Is Stronger Than One Of Steel", (1919). Scientific American 121: 212.
- [126] "Portable Standardized Steel Hangars", (1917). Aviation 3: 398.
- [127] "Standardized Aeroplane Hangars" (1917). "Aerial Age Weekly 5", 422-423.
- [128] Samuel H. Lea, (1918). "Build Permanent Pavements at New Aéronautical Station", Engineering News-Record, 81: 447.
- [129] Eugene Freyssinet, Airship Hangars, [http://www.greatbuildings.com/buildings/Airship\\_Hangers.html](http://www.greatbuildings.com/buildings/Airship_Hangers.html), 15.6.2016.
- [130] Eugene Freyssinet, Orly Airport Hangar, <https://industryinform.wordpress.com/category/factory-design/>, 20.3.2016.

- [131] Pierro Luigi Nervi, Orbetello, Italy, <http://pierluiginervi.org/pier-luigi-nervi-architecture-as-challenge/the-12-architectural-icons-presented-in-the-travelling-exhibition> , 19.01.2016.
- [132] Vickers Wellington, <http://ww2warbirds.net/ww2htmls/vickwelling.html>, 19.01.2016.
- [133] Albert Kahn, Goodyear Airdock, [https://en.wikipedia.org/wiki/Goodyear\\_Airdock](https://en.wikipedia.org/wiki/Goodyear_Airdock), 12.3.2016.
- [134] Voisin, Billancourt, <http://www.ctie.monash.edu.au/hargrave/voisin.html>, 2.10.2015.
- [135] Hugo Junkers kimdir, <http://www.filozof.net/Turkce/tarih/tarihi-kisilikler-sahsiyetler/43724-hugo-junkers-kimdir-hayat-hakk-nda-bilgi.html>, 22.01.2016.
- [136] Professor Hugo Junkers, <http://www.aviation-history.com/airmen/junkers.htm> , 17.01.2016.
- [137] Hugo Junkers kimdir, <http://www.kimkimdir.gen.tr/kimkimdir.php?id=175>, 17.01.2016.
- [138] Yeşilköy Havacılık Müzesi Arşivi, (Hava Kuvvetleri Müzesi Arşivi) (Tarihçe Şube), Yeşilköy, İstanbul
- [139] Weller, B., Tasche, M., Baatz, J., (2009). Lamella Roof Construction by Hugo Junkers, Proceedings of the International Association for Shell and Spatial Structures (IASS) Symposium, Valencia.
- [140] Crydon Control Tower, <http://www.controltowers.co.uk/C/Croydon.htm>, 28.02.2016.
- [141] Crydon Airport, Airfields, <http://www.ukairfieldguide.net/airfields/Croydon-Airport>, 28.02.2016.
- [142] Nelson, G., (1939). "Industrial Architecture Of Albert Kahn", New York: Architectural Book Publishing Company, Inc.
- [143] Arslan, M. E., (2006). 20. Yüzyıl Teknolojik Ütopyelerinin, Hareketlilik,Esneklik/Uyabilirlik ve Teknoloji Kavramları, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [144] Ekici, T., (2001). Teknolojik Gelişmelerin Mimarlığı Yönlendirici Etkileri Konusunda Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [145] The Dymaxion House: Dymaxion Developments, <http://b2dymaxionhouse.blogspot.com.tr/p/mass-production.html>, 8.02.2016.
- [146] Dymaxion Wichita House, [http://www.docomomo-us.org/register/fiche/dymaxion\\_wichita\\_house](http://www.docomomo-us.org/register/fiche/dymaxion_wichita_house), 28.02.2016.
- [147] The Fleet House, <http://www.thefleethouse.com/>, 4.1.2016.
- [148] Le Corbusier-Saugnier, (1920). "Les Maisons "Voisin", L'Esprit Nouveau, 2: 214.

- [149] Military Aircraft Manufactures, <http://www.militaryfactory.com/aircraft/aircraft-manufacturers.asp>, 30.03.2016.
- [150] Pelletier, A., (2010). "Boeing: The Complete Story", Somerset, U.K., Haynes Pub.
- [151] The Willow Run, <http://www.jalopyjournal.com/?p=11200>, 28.02.2016.
- [152] Wind Tunnel, [https://en.wikipedia.org/wiki/Wind\\_tunnel](https://en.wikipedia.org/wiki/Wind_tunnel), 23.10.2015.
- [153] Alman Rüzgar Tünelleri (1934-1945), <https://tanklarvetarih.wordpress.com/2014/11/10/alman-ruzgar-tunelleri-1934-1945/>, 7.4.2016.
- [154] Rüzgar Tüneli, <https://tr.wikipedia.org/wiki/R%C3%BCzg%C3%A2rt%C3%B2neli>, 23.10.2015.
- [155] Lewis-Dale, H. A., (1932). Aviation and the Aerodrome: A Treatise on the Problems of Aviation in Relation to the Design and Constructon of Aerodromes; Philadelphia, PA: J.B. Lippincott Company.
- [156] Voigt, W., (1996). "From the Hippodrom to the Aerodrome, from the Air Station to the Terminal: European Airports 1909-1945", Ed. John Zukowski, Introduction. Building for Air Travel: Architecture and Design for Commercial Aviation; Munich and New York, NY: Art Institute of Chicago and Prestel-Verlag.
- [157] Beckman, M. T., (2014). "Airports in Architectural Competitions 1920-40", 5th International Conferance on Competitions, Delft, Netherlands, February 2014, 457-494.
- [158] Historical Hamburg Airport, aviation postcard club, <http://www.aviapc.com/member/archive/december2002/features/features.htm>, 6.2.2016.
- [159] --- (1930). American Airport Designs, Containing Prize Winnings and Other Drawings from the Lehigh Airports Competiton, Published for the Lehigh Portland Cement Company by Taylor, Rogers & Bliss, Inc., New York.
- [160] Yalçın, O., (2013). Türk Hava Harp Sanayii Tarihi, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1. Basım, İstanbul.
- [161] Bıyıkoğlu, N., (1991). Türk Havacılık Sanayii, Ankara Savunma Müsteşarlığı (SSM) Yayın No:4, Tez:1, Ankara.
- [162] Uçar, E., (2008). Türk Havacılık Sanayiinde Kayseri Uçak Fabrikası'nın Yeri, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale.
- [163] Kline, S., (2002). Türk Havacılık Kronolojisi / A Chronicle Of Turkish Aviation, Havaş Yay., İstanbul.
- [164] Şakul, K., (2003). "Osmanlı'da Balonlar ve Balonculuk- Gökten Çadır Düştü", Toplumsal Tarih 117: 30-34.
- [165] Oberling, P., (1984). "A History of Turkish Aviation Part:I: Aerostation among the Ottomans", Archivum Ottomanicum IX.

- [166] Tahtalioğlu, Y., (2013). "Havacılığımızın Tarihi Hakkında Bazı Kaynak ve Mülahazalar", Yeni Bir Askeri Tarih Özlemi- Savaş, Teknoloji ve Deneysel Çalışmalar, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 1. Basım, İstanbul.
- [167] İhsanoğlu, E., (1995). "Osmanlı Havacılığına Genel Bir Bakış", E. İhsanoğlu ve M. Kaçar (ed.), Çağını Yakalayan Osmanlı, İstanbul, IRCICA, 497-596.
- [168] Tayyare, <http://www.airturkhaber.com/yazar.asp?yaziID=156>, 11.7.2015.
- [169] Sarıgöl, G., Hürtürk, K., Kline, S., (2009). "Türkiye'de Ticari Havacılık Tarihi-1909/1967 Pervaneli Uçaklar Devri", D Yayınevi, İstanbul.
- [170] Tasvir-i Efkâr Gazetesi, 11,13,15 Aralık 1909.
- [171] Türk Hava Kuvvetleri Kuruluş Yılları, <http://www.hvkk.tsk.tr/TR/IcerikDetay.aspx?ID=19>, 16.02.2015.
- [172] İlmen, S., (1947). Türkiye'de Tayyarecilik ve Balonculuk Tarihi, İ. Horoz Basımevi, Ankara.
- [173] Paris, M., (1989). "Air Power and Imperial Defence 1880-1919", Journal of Contemporary History, 24(2): 221.
- [174] Harvey, A.D., (2000). "Bombing and the Air War on the Italian Front 1915-1918", Air Power History, 47(3): 34.
- [175] Killingray, D., (1984). "A Swift Agent of Government: Air Power in British Colonial Africa, 1916-1939", The Journal of African History, 25(4): 429-430.
- [176] Koloğlu, O., (1988). "Dünya'da İlk Hava Savaşı", Tarih ve Toplum, 50: 16.
- [177] Gülten, Z., (2010). Havacılık Tarihinde Yeşilköy, Hava Basımevi ve Neşriyat Müdürlüğü, Etimesgut, Ankara.
- [178] Harp Akademisi Komutanlığı Arşivi.
- [179] Özçelik, S., (2000). "Donanma-yı Osmani Muavenet-i Milliye Cemiyeti", TTK, Ankara.
- [180] Ali Yar: Dassault Havacılık 100 Yaşında...Türk Tayyare Mühendisliği?, <http://www.canerel.com.tr/v2/images/publication/20160409Dassault100.pdf>, 15.5.2015.
- [181] Başbakanlık Osmanlı Arşivi (BOA).
- [182] Türk Hava Kuvvetleri, Bağış Uçaklar, <http://www.hvkk.tsk.tr/tr/IcerikDetay.aspx?ID=31&IcerikID=83>, 9.7.2015.
- [183] Türk Hava Kuvvetleri tarihçe, <http://www.hvkk.tsk.tr/TR/IcerikDetay.aspx?ID=20>, 9.7.2015.
- [184] Yalçın, O., (2011). "Türk Tarihi Bakımından 20. Yüzyılda İki Önemli Gelişme: Havacılığın ve Bir Liderin Doğuşu", Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, c 6/2: 754-755.
- [185] Dağlılar, D., Yılmaz, A.O., (2007). İki Mavi: Türk Deniz Havacılık Tarihi, Deniz Basımevi Md., 1. Baskı, İstanbul.
- [186] Türk Dil Kurumu Sözlük.

- [187] Türk Meteoroloji Tarihi, <http://www.mgm.gov.tr/genel/meteorolojitarhi.aspx>, 9.7.2015.
- [188] Gözlemevleri, Kandilli Rasathanesi, <http://www.uzayveastronomi.com/2009/01/12/kandilli-rasathanesi/>, 12.7.2015.
- [189] Sarp, İ., (2010). Türk Hava Kuvvetlerinin Doğuş Yılları, Pozitif Yayınları, 1. Baskı.
- [190] Hüseyin Avni Lifij, Karagün ve Akgün, <http://www.eglencelitarhi.com/?Syf=26&Syz=361339-Hüseyin Avni Lifij:Karagün ve Akgün>, 11.10.2016.
- [191] Yavuz, İ., (2013). Mustafa Kemal'in Uçakları- Türkiye'nin Uçak İmalat Tarihi (1923-2012), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2. Basım, İstanbul.
- [192] Hürkuş, V., (Hazırlayan: Hürkuş Şarman, G., Hürkuş Maxon, S.) (2014). Bir Tayyarecinin Anıları (Yaşantı), YKY, 2. Baskı, İstanbul.
- [193] İlk Türk uçağını yapan Vecihi Hürkuş'un 58 fotoğrafla hikayesi, <http://listelist.com/ilk-turk-ucak-yapan-vecihi-hurkus-hikayesi/>, 10.10.2014.
- [194] Geçmişin Modern Mimarisi Ankara, <http://www.arkitera.com/haber/14101/gecmisin-modern-mimarisi--ankara---2>, 25.3.2016.
- [195] Ankara Resim-Heykel Müzesi, Mimar: Arif Hikmet Koyunoğlu, <http://v2.arkiv.com.tr/popup/watermark.php?src=10928.jpgprojesi.html>, 25.3.2016.
- [196] Kuruyazıcı, H., (2008). Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Bir Mimar - Arif Hikmet Koyunoğlu, YKY, 1. Baskı, Aralık, İstanbul.
- [197] Geçmişin Modern Mimarisi Ankara, <http://www.arkitera.com/haber/14101/gecmisin-modern-mimarisi--ankara---2>, 20.3.2016.
- [198] Vakıfhan, Sirkeci, İstanbul. Mimar: Mimar Kemalettin, <http://v3.arkitera.com/arsgratiaartis.php?action=displayNewsItem&ID=49527>, 20.3.2016.
- [199] Bozdoğan, S., (2012). Modernizm ve Ulusun İnşası - Erken Cumhuriyet Türkiyesi'nde Mimari Kültür, Metis Yayıncılık, 3. Basım, İstanbul.
- [200] İstanbul Likör Fabrikası, <http://v2.arkiv.com.tr/p5306-tekel-likor-fabrikasi.html>, 25.8.2016.
- [201] Arıtan, Ö., (2004). Kapitalist/Sosyalist Modernleşme Modellerinin Erken Cumhuriyet Dönemi Mimarlığının Biçimlenişine Etkileri - Sümerbank KİT Yerleşkeleri Üzerinden Yeni Bir Anlamlandırma Denemesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir, 161.
- [202] Combinat Textile De Kayseri, (1935). La Turquie Kemaliste, 9: 16-19.
- [203] La Question De L'industrialisation De La Turquie, (1935). La Turquie Kemaliste, 5: 10-11.
- [204] Ankara Çubuk Barajı lokanta-gazinosu görseli, (1943). La Turquie Kemaliste, 47: 45.
- [205] Nurullah Berk, Havacılar, <https://kopuslarkavusmalar.wordpress.com/2014/04/08/havacilar/>, 25.8.2016.
- [206] Nurullah Berk'in "Havacılar" resmi, (1938). La Turquie Kemaliste, 23-24: 9.



- [207] Havacılık Sporunun tanıtımı, (1939). La Turquie Kemaliste, 30: 27-35.
- [208] Sabiha Gökçen-Kadın ve Havacılık kapak fotoğrafı, (1937). Yedigün Dergisi, 28 Temmuz 1937.
- [209] Aslanoğlu, İ., (2010). Erken Cumhuriyet Dönemi Mimarlığı (1923-1938), Bilge Kültür Sanat Yayınevi, İstanbul.
- [210] Erken Cumhuriyet dönemindeki Almanca konuşan mimarlar, Goethe Institut. <http://www.goethe.de/ins/tr/ank/pri/urs/arc/trindex.htm>, 18.11.2014.
- [211] Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, (1981). Üçüncü Baskı, Ankara, 2: 279.
- [212] Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA) Belgeleri.
- [213] Fırtına, H.İ., (2009). "Orgeneral Muzaffer Ergüder'in Havacılık Anıları 1922-1930", Türk Hava Kurumu Basımevi, Ankara.
- [214] Yalçın, O., (2011). "Türk Tarihi Bakımından 20. Yüzyılda İki Önemli Gelişme: Havacılığın ve Bir Liderin Doğuşu", Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, Turkey, 6(2): 1031-1060.
- [215] Adıgüzel, B., (2006). Türk Havacılığında İz Birakanlar, THK Kültür Yayınları No:7, THK Basımevi, Ankara.
- [216] Yalçın, O., (2012). "Kuruluşundan Günümüze Türk Hava Kurumu", Akademik Bakış, 6(11): 267.
- [217] Adıgüzel, B., Akgül, S., Kula, C., (2006). Havacılık ve Türk Hava Kurumu, Türk Hava Kurumu Kültür Yayınları:6, THK Basımevi, Ankara.
- [218] Aslan, D.,A. (2011). Tayyare Cemiyeti'nin Propaganda Faaliyetleri ve Tayyare Bayramları, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14(3): 141-150.
- [219] Aydın, A.F., (2011). Tayyareden Uçağa: Milli Hava Sanayiinin kuruluşunda Türk Halkının Yaptığı Bağışlar, Karadeniz Araştırmaları, 31: 51-84.
- [220] Türk Tayyare Cemiyeti Pulları / Turkish Airplane Association Stamps, [http://web.itu.edu.tr/~afaydin/thk\\_pul.htm](http://web.itu.edu.tr/~afaydin/thk_pul.htm) -resim:266, 10.5.2015.
- [221] Türk Tayyare Cemiyeti Pulları / Turkish Airplane Association Stamps, [http://web.itu.edu.tr/~afaydin/thk\\_pul.htm](http://web.itu.edu.tr/~afaydin/thk_pul.htm) -resim:267a, 10.5.2015.
- [222] Türk Tayyare Cemiyeti Pulları / Turkish Airplane Association Stamps, [http://web.itu.edu.tr/~afaydin/thk\\_pul.htm](http://web.itu.edu.tr/~afaydin/thk_pul.htm) -5 lira, 10.5.2015.
- [223] Türk Tayyare Cemiyeti Pulları / Turkish Airplane Association Stamps, [http://web.itu.edu.tr/~afaydin/thk\\_pul.htm](http://web.itu.edu.tr/~afaydin/thk_pul.htm) -1 lira, 10.5.2015.
- [224] Yalçın, O., (2009). "Mühürzade Nuri Bey'in (Demirağ) Hayatı ve Çalışmaları (1886-1957)", Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi, 751.
- [225] Türk Tayyare Cemiyeti Nizamnamesi Esasi, (1926). Ankara.
- [226] Kokpit, M. Kılıç; "Elmaslı Madalyanın Peşinde!" ve "Kimler neden madalya aldı?", <http://www.kokpit.aero/index.php?route=article/article&writer=13&articleid=5050>, 25.11.2013.

- [227] Kokpit, Mustafa Kılıç, Tayyare Cemiyeti'nin Murassa Madalyaları, Kimler Neden Madalya Aldı?, [http://www.kokpit.aero/index.php?route=article/article&writer=13&article\\_id=3758](http://www.kokpit.aero/index.php?route=article/article&writer=13&article_id=3758), 29.07.2013.
- [228] Kokpit, Mustafa Kılıç, Kimler Neden Madalya Aldı?, <http://www.kokpit.aero/thk-madalya-mustafa-kilic>, 25.11.2013.
- [229] Türk Tayyare Cemiyeti Nizamnamesi, (1925). (Madde 20).
- [230] Bağış Uçaklar, <http://www.tayyareci.com/bagisucak/index.asp>, 25.11.2013.
- [231] Bağış Uçaklar, <http://www.hvkk.tsk.tr/tr/IcerikDetay.aspx?ID=22>, 25.11.2013.
- [232] Bağış Uçaklar, <http://www.hvkk.tsk.tr/tr/IcerikDetay.aspx?ID=35&IcerikID=87>, 25.11.2013.
- [233] 30 Ağustos, Tayyare Ad Koyma Töreni, <http://huseyinmenc.blogspot.com.tr/2011/02/27-numaral-amasya-tayyaresi.html>, 28.11.2015.
- [234] İhap Hulusi Görey, Havacılık ile ilgili grafik çalışmaları, [http://www.kokpit.aero/index.php?route=image/image\\_gallery&image\\_gallery\\_id=320&page=6](http://www.kokpit.aero/index.php?route=image/image_gallery&image_gallery_id=320&page=6), 25.11.2015.
- [235] Büyük Tayyare Piyangosu, [http://web.itu.edu.tr/~afaydin/Turkish\\_Lottary/lottcate.htm](http://web.itu.edu.tr/~afaydin/Turkish_Lottary/lottcate.htm), 25.11.2015.
- [236] Milliyet Gazetesi, 30 Ağustos 1934.
- [237] Tayyare Bayramı Kutlaması, <http://www.tayyareci.com/dergi/BulentYilmazer1.htm>, 25.11.2015.
- [238] Tayyare Bayramı Kutlaması, 29 Ağustos 1934, Anadolu Gazetesi, s.1.
- [239] Tayyare Bayramı Kutlaması, 28 Ağustos 1936, Babalık Gazetesi, s.1.
- [240] Tayyare Bayramı Kutlaması, 21 Ağustos 1936, Babalık Gazetesi, s.2.
- [241] Tayyare Bayramı Kutlaması, 30 Ağustos 1936, Akşam Gazetesi, s.4.
- [242] "Tayyare" Dergisi, 15 Şubat 1926, sayı:16(22), kapak 1.
- [243] "Resimli Perşembe" Dergisi, 11 Mart 1926, No: 1-42.
- [244] "Havacılık ve Spor" Dergileri kapaklarından örnekler.
- [245] Türk hava Kurumu web sitesi, [http://www.thk.org.tr/web2011/thk\\_sg2014.html](http://www.thk.org.tr/web2011/thk_sg2014.html), 25.11.2015.
- [246] Türk Hava Kurumu'nun Kurduğu Hava Harp Sanayii Fabrikaları, <http://www.atam.gov.tr/wp-content/uploads/005-Osman-Yalcin2.pdf>, 25.11.2015.
- [247] Ankara Rüzgar Tüneli, <http://www.sage.tubitak.gov.tr/tr/hizmetlerimiz/ruzgar-tuneli-test-hizmetleri-0>, 14.8.2015.
- [248] Ankara Rüzgar Tüneli, Mühendis ve Makina, 52(614): 65-66.
- [249] Temiz, M., (2008). "Türk Hava Kurumu Genel Başkanlık Binası (Tayyare Cemiyeti Genel Merkezi)"; Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi, 8: 31-47.

- [250] Türk Kuşu Okulu Genel Görünüm, La Turquie Kemaliste Dergisi, 1941:44.
- [251] Alpagut, L., (2012). Cumhuriyetin Mimari Ernst Arnold Egli, Boyut Yayın Grubu, İstanbul.
- [252] Havacılık ve Spor Dergisi, 1934, Ankara, sayı:122.
- [253] Türk Kuşu / Türk Hava Kurumu Merkez Bina ve Eğitim Tesisleri, <http://v2.arkiv.com.tr/p5345-turk-kusu---turk-hava-kurumu-merkez-bina-ve-egitim-tesisleri.html> , (Docomomo Arşivi), 13.12.2014.
- [254] Bauhaus Binası, Dessau, Almanya, <http://www.bauhaus-dessau.de/english/home.html>, 25.11.2015.
- [255] Kokpit, Mustafa Kılıç, Paraşüt Kuleleri, <http://kokpit.aero/parasut-kuleleri?page=2>, 25.11.2015.
- [256] Tümay B., (1938). Paraşüt Kulesi, Arkitekt, 2(86): 40-42.
- [257] Kokpit, Mustafa Kılıç, Paraşüt Kuleleri, <http://kokpit.aero/mustafa-kilic-inonu-parasut-kuleleri>, 10.03.2015.
- [258] Ödemiş Tayyare Binası: <http://emlakkulisi.com/odemis-tayyare-binası-15-nisanda-ihaleye-cikacak/358484>, 18.11.2015.
- [259] Ödemiş Tayyare Binası: <http://www.haberekspres.com.tr/odemisin-tarihi-tayyare-binası-yenileniyor-h18563.html>, 18.11.2015.
- [260] Ödemiş Kent Merkezi Müzesi, İzmir.
- [261] Ödemiş Tayyare Binası, <http://www.haberekspres.com.tr/odemisin-tarihi-tayyare-binası-yenileniyor-h18563.html>, 25.11.2015.
- [262] Mita Mimarlık, Ahmet Küçük, İzmir.
- [263] Kokpit, Mustafa Kılıç, 2013, <http://kokpit.aero/mustafa-kilic-tayyare-sinemalari>, 25.11.2013.
- [264] Ürük, Y., (2008). "İzmir'i İzmir Yapan Adlar", İzmir Büyükşehir Belediyesi Kent Kitaplığı Dizisi, İzmir, 55: 236.
- [265] Nicolai, B., (2011). Modern ve Sürgün: Almanca Konuşan Ülkelerin Mimarları Türkiye'de 1925-1955 (çev. Yüksel Pöğün Zander), TMMOB Mimarlar Odası Yayınları, 1. Baskı, Ankara.
- [266] Erich Mendelsohn, Deukon Houses, Berlin, <http://diglib.tugraz.at/download.php?id=4dd513a8d275a&location=browse>, 25.11.2015.
- [267] Erich Mendelsohn, Mosse House in Berlin, [http://germanhistorydocs.ghi-dc.org/sub\\_image.cfm?image\\_id=4193](http://germanhistorydocs.ghi-dc.org/sub_image.cfm?image_id=4193), 25.11.2015.
- [268] Tayyare Apartmanı, İzmir, <http://levantineheritage.com/tayyare.htm>, 25.11.2015.
- [269] Gülmez, N. ve Önder, M., (2013). "Akhisar'ın Milli Mücadele Liderlerinden Murat Tolun Bey", CBÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 11(1): 375-386.
- [270] Akhisar Belediyesi'nden Nadir Bey'in arşiv fotoğrafından alınan bilgi.

- [271] <http://www.tayyareci.com/bagisucak/akhisar2.asp>, 10.06.2016.
- [272] Yüceer, S., (2004). Atatürk'ün Güvenlik Politikasına Bir Örnek: Türk Tayyare Cemiyeti-Bursa Örgütü", Atatürkçü Bakış, Yıl:2, Cilt:2, Sayı:3.
- [273] Kuruyazıcı, H., (2008). Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Bir Mimar: Arif Hikmet Koyunoğlu, YKY, 1. Baskı, İstanbul.
- [274] "Bursa'nın Yeni Tiyatrosu: Türkiye'nin en modern tiyatrosu Bursa'dadır", Cumhuriyet, 28 Mayıs 1932.
- [275] Kaprol, T., (2002). Cumhuriyet Sonrası 1930-1950 Yılları Arasında Bursa'da Mimari Gelişim, Uludağ Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 7(1): 171-184.
- [276] Kokpit, Mustafa Kılıç, 2016, Türk Havacılığında Bursa ve Kadın Havacılar, <http://www.kokpit.aero/bursa-kadin-havacilar>, 10.06.2016.
- [277] Harikzedegan Evleri / Tayyare Apartmanları, İstanbul, <http://emlakansiklopedisi.com/wiki/harikzedegan-evleri-harikzedegan-evleri-tayyare-apartmani>, 10.06.2016.
- [278] Laleli Harikzedegan Kat Evleri, Yapı, 1987, 75: 53-57.
- [279] Jacques Pervititch Sigorta Haritalarında İstanbul (In the Insurance Maps of Jacques Pervititch), Axa Oyak, Tarih Vakfı.
- [280] Eskişehir İnönü'deki kampın hikayesi, <http://kokpit.aero/mustafa-kilic-inonu>, 2.8.2015.
- [281] Eskişehir Planör Kampı'nın yeri, Google harita.
- [282] Servet-i Fünun Dergisi, 26 Nisan 1926 tarihli sayısı kapağı.
- [283] Kaymaklı, H., (1997). Havacılık Tarihinde Türkler, c.2, Kültür Ofset Ltd. Şti.
- [284] TOMTAŞ, Cumhuriyet, 30 Eylül 1925.
- [285] Kılıç, M. Arşivi.
- [286] Tayhani, İ., (2001). Atatürk'ün Bağımsızlık Politikası ve Uçak Sanayii (1923-1950), Türk Hava Kurumu Kültür Yayınları No:1, THK Basımevi, Ankara.
- [287] Por, R., (1983). Kayseri Hava İkmal Bakım Merkezi K. Tarihçesi, Kayseri.
- [288] Koçak, C., (1991). Türk-Alman İlişkileri 1923-1939, TTK Yayınları, Ankara.
- [289] Gülten, Z., (2002). İlk Uçak Sanayimiz-Tayyare Otomobil Motor Türk Anonim Şirketi TOMTAŞ'tan (1926) 2nci Hava İkmal Bakım Merkez Komutanlığı'na (2001), Hava Müze Komutanlığı Yayını, Hava Harp Okulu Matbaası, İstanbul.
- [290] Asiliskender, B., (2008). Modernleşme ve Konut; Cumhuriyet'in Sanayi Yatırımları ile Kayseri'de Mekansal ve Toplumsal Değişim, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- [291] Baysal, İ., (1936). "Hava Mektebi", Arkitekt, 03(63): 70-72.
- [292] Alpagut, L., (2005). "Erken Cumhuriyet Dönemi'nde Ankara'da Eğitim Yapıları", Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- [293] Oral, A., (2012). Şakir Zümre, Demkar Yayınevi, 1. Baskı, İstanbul.
- [294] Zelef, H., (2014). Impacts of Seaplanes and Seaports on the Perception and Conception of the Modern City: The Case of Istanbul, Journal of Urban History, SAGE Publications, 40(6): 1028-1053.
- [295] BCA, Belge Yer No:230-0-0-0\_56-2-1.
- [296] BCA, Belge Yer No:230-0-0-0\_61-27-1. Büyükdere Deniz Uçak İstasyonu Hakkında Bilgi, Plan.
- [297] Alman Mavileri: Birinci Dünya Savaşı Öncesi İstanbul Haritaları, İstanbul Büyükşehir Belediyesi (German Blues: 1913-1914 Istanbul Maps before the World War I, Published by Greater Municipality of Istanbul).
- [298] Uçan Tayyareci Mehmet Ali: Görmüş Geçirmiş Bir Türk Pilotu ile Başbaşa, Hafta Dergisi, Sayı 71, 30 Ağustos 1935.
- [299] Williams, M.O., 1928, National Geographic, Aralık.
- [300] Nadi, Y., (1930), Kırk Dokuz Saat Zeplin ile Havada, İstanbul Cumhuriyet Matbaası.
- [301] Aero Espresso Italiana, <http://www.brindisiweb.it/storia/idroscalo.asp>, 4.10.2016.
- [302] Travel Brochure for the "Soc. An. Aero Espresso Italana", 1932, [http://www.travelbrochuregraphics.com/Airline Pages/Airlines\\_16/AE11.htm](http://www.travelbrochuregraphics.com/Airline Pages/Airlines_16/AE11.htm), 4.10.2016.
- [303] Travel Brochure for the "Soc. An. Aero Espresso Italana", 1932, [http://www.travelbrochuregraphics.com/Top Level Pages/Airlines/Airlines Page\\_16.htm](http://www.travelbrochuregraphics.com/Top Level Pages/Airlines/Airlines Page_16.htm), 4.10.2016.
- [304] Aero Espresso Italiana - AEI, Italy, <http://www.timetableimages.com/ttimages/aeil.htm>, 6.10.2016.
- [305] Elgötz, H., (1934). "Cumhuriyet Dönemi İstanbul Planlama Raporları 1934-1995", ed. Şener Özler, TMMOB İstanbul Büyükşehir Şubesi, 2007, İstanbul, 22.
- [306] Elgötz, H., (1935). İstanbul Şehir Planı, Arkitekt 50: 61-68.
- [307] Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi.
- [308] Uğur Cebeci, "Bir hayalim daha gerçek oluyor", Hürriyet, 18 Temmuz 2010.
- [309] Dinçer Gökçe; "Sahilden sahile tarifeli uçuş başlıyor", Hürriyet, 17 Şubat 2012 <http://www.hurriyet.com.tr/sahilden-sahile-tarifeli-ucus-basliyor-19942548>, 10.06.2016.
- [310] "Haliç-Alaçatı arası 227 lira", Hürriyet 17 Nisan 2012, Haliç-Alaçatı arası 227 lira, <http://www.hurriyet.com.tr/halic-alacati-arasi-227-lira-20355895>, 10.06.2016.
- [311] Hava Taksi, Uğur Cebeci, Hürriyet, 17 Haziran 2012, <http://www.hurriyet.com.tr/halic-ten-alacati-227-lira-20777529>, 10.06.2016.
- [312] BCA, Belge Yer No:230-0-0-0\_58-12-2.

- [313] BCA, Belge Yer No:230-0-0-0\_60-22-1.
- [314] Albayrak, İ., (1983). Dünden Bugüne Türk Hava Yolları, THY, Ankara.
- [315] İhap Hulusi Görey, havacılık grafikleri, <http://www.tasarimdelisi.com/tasarimler/sanat/turk-grafik-sanatinin-kurucusu-ihap-hulusi-gorey/>, 18.07.2016.
- [316] Çolak, M., (2012). Türk Meteorolojisinin Kuruluşu-Aksakallı Havabakan Antal Bey, Yapı Kredi Yayınları (YKY), 1. Baskı, İstanbul.
- [317] Doğramacı, B., (2008). Kulturtransfer und Nationale Identität: Deutschsprachige Architekten, Stadtplaner und Bildhauer in der Türkei nach 1927, Gebr. Mann, Berlin.
- [318] Menteşe, H., Esenoğlu, H., Çalışkan, H., (2002). Kuruluşundan Günümüze İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü 1933-2000, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- [319] Günergun F., Kadioğlu, S., (2006). İstanbul Üniversitesi'nin Yerleşim Tarihi Üzerine Notlar, Osmanlı Bilimi Araştırmaları, İstanbul, 8(1): 141.
- [320] İstanbul Üniversitesi (İÜ) Fotoğraf Arşivi.
- [321] Küreğibüyük, Z.İ., (2011). Cumhuriyet Dönemi Mimarlığı Bağlamında Arif Hikmet Holtay, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [322] Holtay, A.H., (1936). İstanbul Üniversitesi Observatoryumu, Arkitekt, 04(64): 97-102.
- [323] Gürer, B., (2015). Röportaj. Vecihi Hürkuş hakkında görüşme.
- [324] Tayyareci Vecihi Hürkuş, <http://www.tayyarecivecihi.com/27eylulacilis.asp>, 10.03.2015.
- [325] Vecihi Hürkuş Müzesi, Bahadır Gürer arşivi.
- [326] Gürer, M. G., (2008). Vecihi Hürkuş -Göklerin Korkusuz Adamı, Tayyareci Vecihi Hürkuş Müzesi Derneği (TVHMD), 2. Basım, İstanbul.
- [327] İstanbul'un Tarihi Haritası, <http://www.envanter.gov.tr/harita/tarihi>, 10.06.2016.
- [328] Akbayar, N. (ed.) (1998). Dünden Bugüne Beşiktaş, Beşiktaş Belediye Başkanlığı, Birinci Basım, İstanbul.
- [329] Gülersoy, Ç., (1994). Beşiktaş Daha Dün, Turing Yayınları, İstanbul.
- [330] Nuri Demirağ söyleşisi, Son Posta, 31 Mayıs 1935.
- [331] Dervişoğlu, F.M., (2011). Nuri Demirağ- Türkiye'nin Havacılık Efsanesi, Ötüken Neşriyat A.Ş., İstanbul.
- [332] İnceöz, S., (1996). "Türkiye'nin İlk Uçak Fabrikasını Kuran Adam: Nuri Demirağ, Aksiyon Dergisi, 15 Haziran 1996.
- [333] İlklerin Adamı ve Milli Bir Girişimci: Nuri Demirağ, <http://www.gazetebilkent.com/2014/05/11/ilklerin-adami-ve-milli-bir-girisimci-nuri-demirag/>, 10.03.2015.

- [334] Deliorman, N.M., (1957). Nuri Demirağ'ın Hayat ve Mücadeleleri, Nu:D Matbaası, İstanbul.
- [335] Nalan Yakarçelik, Beşiktaş Deniz Müzesi Personeli.
- [336] BCA, Belge Yer No:30-10-0-0\_59-397-6.
- [337] Savaş Güvezne, "Beşiktaş'ta Bir Tayyare Fabrikası" Belgeseli.
- [338] Beşiktaş Deniz Müzesi Arşivi.
- [339] Nuri Demirağ, [www.nuridemirag.com](http://www.nuridemirag.com), 10.03.2014.
- [340] Hilmi Şahenk Arşivi, (1960). Alman Arkeoloji Enstitüsü (Yer no: 361; R.32.578.Repro).
- [341] Mehmet Kum Arşivi.
- [342] Yusufoglu, T., (2017). "Beşiktaş Tayyare Fabrikası", Megaron, e-dergi, YTÜ, 12(2): 249-262.
- [343] Nuri Demirağ, üretilen uçaklar, <http://www.nuridemirag.com/fotograf.html>, 10.03.2014.
- [344] Ergin, M., (1952). "Hayatta Muvaffak Olmuş İşadamlarımız Nuri Demirağ", Yirminci, Asır, 1(2).
- [345] Adıgüzel, M.B., (2013). Hayallerini Uçuran Adam: Nuri Demirağ, İTO Yayınları, İstanbul.
- [346] Jane's All The World's Aircraft kataloğu, (1941). 129c.
- [347] Şakir, Z., (1947). Nuri Demirağ Kimdir?- İş Hayatında Muvaffak Olan Mütешеbbislerimizin Serisi:1, Kenan Matbaası, İstanbul.

**EK-A**

---

**OSMANLI DEVLETİ'NDE HAVACILIK - BELGELER**



**Ek-A 1:**

İtalyanların Rodos Adası'nı işgal etmesi üzerine çaresizlik içinde kalan Mahmut Şevket Paşa, o sıralarda Almanya'da uçak fabrikalarında incelemelerde bulunan Kurmay Yarbay Süreyya Bey'e aşağıdaki mektubu göndererek, Türk pilotları yetişinceye kadar, dışarıdan yabancı pilot temin etmesini istemiştir:

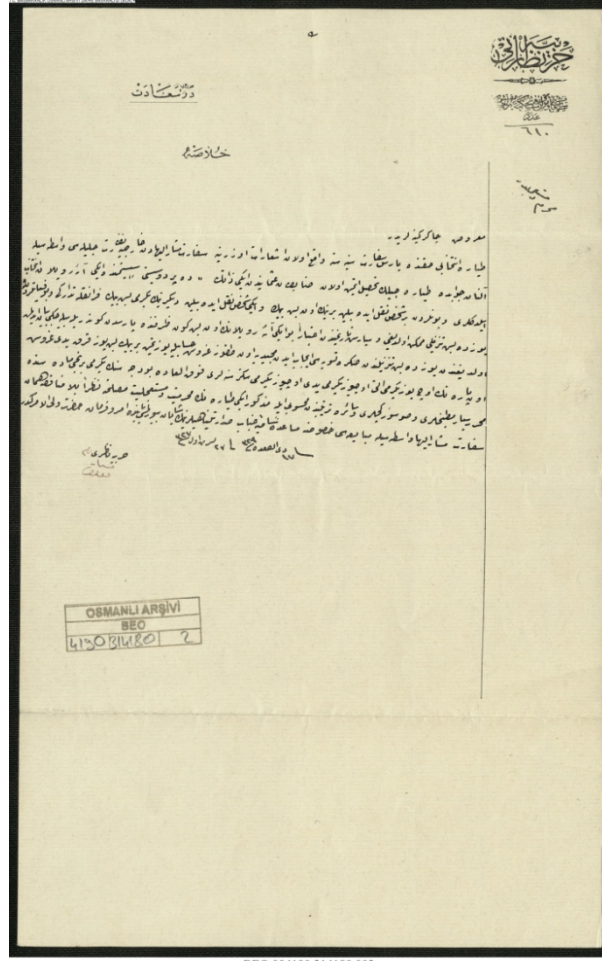
*"Muhterem oğlum,*

*Sizin İstanbul'dan hareketinizden sonra İtalyanlar Rodos Adasını işgal ettiler. Diğer adaları da işgal etmeleri muhtemeldir. Rodos Adasıyla temasımızı ancak uçak ile sağlayabiliriz. Eğer uçak ile bu teması sağlayabilirsek, hem askerimizin moralini yükseltmiş, hem de Avrupa'ya karşı ordumuzun şan ve şerefle yüzünü ak çıkarmış oluruz. Bu nedenle, Rodos Adası karşısında **seyyar hangarlar tesis**i ile orada birkaç uçak bulundurulmasını arzu ediyorum. Eğer uçaklar, bomba taşıyan tipte olursa, İtalyan Gemileri ve Ordugâhı üzerine bomba da atabiliriz. Bu işi yapmak için pilotlara ihtiyacımız olacaktır. Bu pilotlar, Alman olursa daha iyidir. Çünkü Fransızlar, İtalyanlara yakınlıkları nedeniyle, onlara karşı görev yapmak istemeyebilirler. Bu konuda teşebbüste bulunmanızı ve sonucu en kısa zamanda bildirmenizi bekliyorum."*

*13 Mayıs 1912 / Savunma Bakanı, Mahmut Şevket. (İlmen, S., 1947, s. 50) [172].*



Ek-A 2b:



BEO.004190.314180.002

BOA,BEO,Nr., 4190/314180 (görüntü 2-1)

Harbiye nezaretinden mühim ve acele kaydıyla yazılan yazı;

Hülasa;

Maruz-ı çaker keminelidir ki; Tayyare intihabı hakkında Paris sefaret-i seniyyesine vaki olan işaret üzerine sefaret-i müşarün ileyhadan hariciye nezareti celilesi vasıtasıyla alınan cevapta tayyarecilik tahsil etmiş olan zabitan-ı Osmaniden iki zatın "Deperdosini" sayhında iki aoreplan intihab eyledikleri ve bunlardan bir şahsı nakledebilen birinin 15.000 ve iki şahsı nakledebilen diğlerinin 25.000 frankla tedariki ve bu fiyatlardan %5 tenzili mümkün olduğu ve sipariş tarihinden itibaren bu iki aoraplanın on beş gün zarfında Paris'ten gönderilebileceği beyan edilmiş olduğundan %5 tenzilinden sonra tesviyesi icab eden mecidiye 19 kuruş hesabıyla 171.547 kuruş 10 paranın 1326, 1327 ve 1328 seneleri fevkalade bütçesinin 21. Maddesinde muharrer seyyar matbahları ve su süzgeçleri ve saire tertibinden mahsubu ile mezkur iki tayyarenin mahremiyet ve müsta'cliyet maslahata nazaran bila münakısa hemen sefater-i müşarünileyha vasıtasıyla mübayaası hususuna müsaade-i samiye-i cenab-ı sadaretpenahilerinin şayan buyurulması babında emr-i ferman hazret-i veliyyülemrindir.

17 Zilkade 1329/27 Teşrinievvel 1327 İmza: Harbiye nazırı

Arka sayfada evrakın 29 T.Evvel 1327 de ulaştığı ve aynı tarihte elden takdim edildiği yazıyor.)

(Çev: Faruk Doğan)

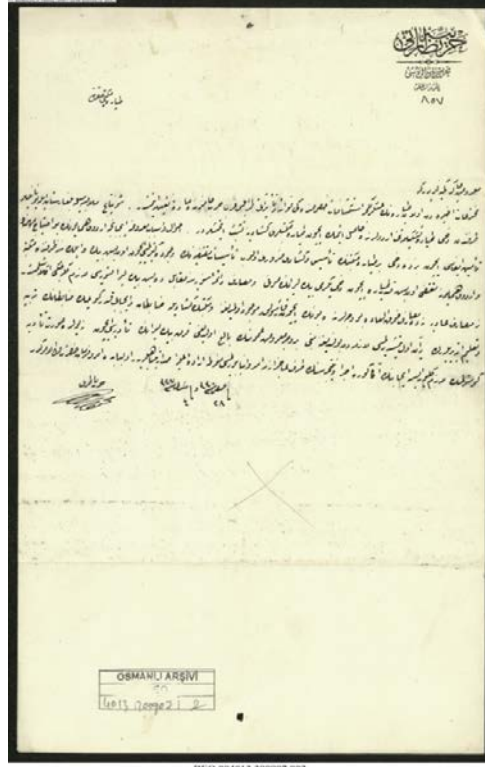
### Ek-A 3:

Savunma Bakanı, *Mahmut Şevket*, 13 Mayıs 1912 tarihli mektuptan iki gün sonra, uçak ve pilotlarla ilgili ihtiyacın çok acil olduğunu tekrar yazarak şöyle diyordu:

*“Bir an önce **uçuş okulunu inşa ederek pilot yetiştirmeye** şiddetle ihtiyacımız vardır. Uçaklarımızı bir an önce uçurarak, hiç olmazsa, sahillerimizin yakınında keşif faaliyetinde bulunmamızı sağlayacak imkânları temin ediniz. Sanıyorum ki maksadımı anlatabildim. İzmir ve Çanakkale’de acilen uçak uçurabilmemiz için seyyar hangar da satın alınız”* (İlmen, S., 1947, s. 51) [172].



**Ek-A 4b:**



BOA, BEO, Nr., 4013/300907 (2-1;2-2 nolu görüntüler

Harbiye Nezareti tahrirat kaleminden 857 nolu çıkan yazı;

Tayyare Mektebi hakkında;

Maruz-ı çaker kemineleirdirki;

Muhterât-ı âhıradan (son dönemde icad olunmuş) olan tayyarenin askerlikçe istikşafat(keşif) hususundaki favait ve tesirâtı Trablusgarp harb-ı hazırında maddeten tayin etmiştir. Şu netayic mülahesesiyle Bulgaristan ile Yunanlılar tarafından dahi tayyare teşkilatını ordularında hasıl etmek için tayyare mektepleri küşadına teşebbüs etmişlerdir. Ahval ve esbab mağruza icabınca ordu-yu hümayunun bu ihtiyaç-ı mühimmenin tesisi-i ifası için bizde dahi bir tayyare mektebinin tesis ve küşadı zaruri olup tesisat-ı muktaziyenin vücuda getirilmesi için 15.000 ve ilk sene zarfında mektebe ve ordu-yu hümayuna muktazi 15 kadar tayyare için dahi 20.000 liranın sarfı ve mesarif-i daime-i seneviyyesine mukabil de 5.000 lira tesviyesi lazım geleceği anlaşılmıştır. Ne mesarif-i adiyeye ne de mesarif-i fevkalade bütçelerinde bunun için karşılık olmadığına ve mektebin küşadıyla zabitan ve icabı kadar küçük zabitanın terbiye ve talim ettirilerek bir an evvel yetiştirilmesi lazımeden bulunduğu mebni ber vech-i ma'ruz umumunun baliğ olduğu 40.000 liranın tediyesi için ne yolda suret-i tediyeye gösterilmek lazım geliyor ise icabının ona göre icra ve neticesinin taraf-ı acizaneme emr ve übena buyurulması irade-i aliyye-i sadaretpenahileridir. Ol babta emr-ü ferman hazret-i veliyyü'l-emrindir.

27 Safer 1330/4 Şubat 1327

İmza harbiye nazırı

Arka sayfa: Serian maliye nezareti celilesinden istifar-ı mütalaa, 5 Şubat 1327(18 Şubat 1912) (Çev: Faruk Doğan)

Ek-A 4c:

لاصل اورشقه دورودى		شبه		دائرة صدارت تحريرات قاسى		ميشى		حدودى		انوارى نوروسى	
مقابله	مقابله	ع	ع	ع	ع	تاريخ	تاريخ	تاريخ	تاريخ	تاريخ	تاريخ
		ع	ع	ع	ع	ع	ع	ع	ع	ع	ع

قرارداد شماره ۴۴ سابقاً تاریخ و ۸۱۷ نوروزی اخیراً مبادرت اوله استقامت  
اداره با همکاران و رئیس اداره انوار و سابقاً تاریخ تقاضای بسیار بسیار بود و تکمیل کرده  
سومین کلاس و در این باره از هرجه طایفه که لازم است برتون ادو باره ساعده دانوی  
اداره را به یک خانه تک اداره تقسیم کرده که در این باره تقاضای کرده که در این باره تقاضای کرده  
پس از این نامه با درجه اول و در این باره تقاضای کرده که در این باره تقاضای کرده  
پس از این نامه با درجه اول و در این باره تقاضای کرده که در این باره تقاضای کرده

2 vrk  
(2 shf 600)

OSMANLI ARŞIVI  
BEO  
4013/300924 | 1

BEO.004013.300924.001

**AÇIKLAMA:** Tayyare Mektebi açmaktansa, uçakların Avrupa'dan satın alınarak bunları idare edecek subayların da orada eğitilmesinin, Hazine'nin durumuna daha uygun olacağı (Harbiye, SYS/58-2).

Fon Kodu: BEO Dosya No:4013 göMLEK No:300924 Tarih:1330 Ra 20 (9 Mart 1912)

BOA,BEO, Nr., 4013/300924 (1-1 nolu görüntü)

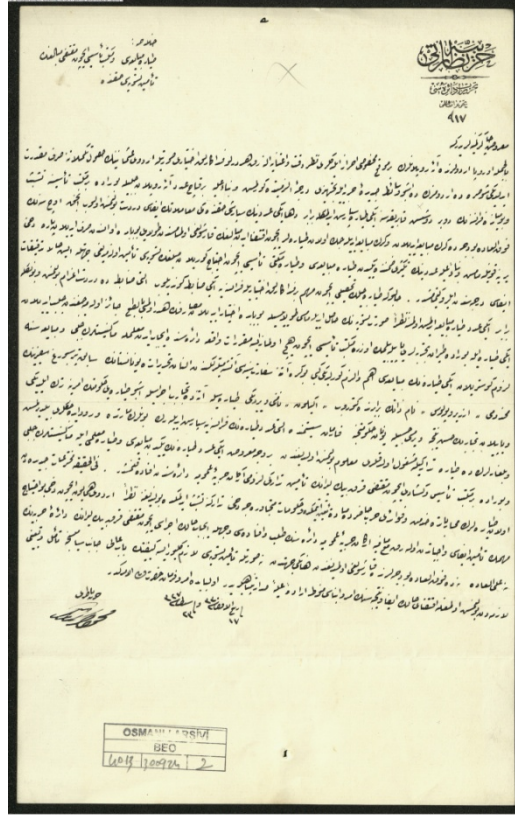
Sadaret tahrirat kalemi dairesinden harbiye nezaretine yazılan yazı;

Tahrirat dairesinden 23 Şubat 1327 tarihli ve 917 numaralı tezkere-i aliyyelerine cevaptır. Evvelki işâr-ı aliyyeleri üzerine bil muhabere maliye nezaret-i celilesinden alınıp 25 Şubat 1327 tarihli tezkere ile tesyâr edilmiş olan tezkere-i cevabiyede 40-50 bin lira sarfiyla tayyare mektebi küşadından ise bunların avrupadan mübayaası ve onları idare edecek zabitanın orada talim görmeleri hal-i hazır hazineye daha muvafık olacağı beyan edilmesine nazaran bu suret nezaret-i celilelerince de tasvib olunduğu takdirde ne kadar para tahsisine lüzum olduğunun yeniden hesap edilerek übenasına himmet.

Muavin bey efendi tarafından tebliğ olunan irade-i aliyye-i cenab-ı münşari veçhile.

(Çev: Faruk Doğan)

Ek-A 4d:



BOA,BEO, Nr., 4013/300924 (2-1 nolu görüntü)

Harbiye nezareti tahrirat kaleminden 917 no'lu çıkan yazı

Hülasa;

Tayyare mübayaası ve mektep tesisi için muktezi mebalığın te'min-i tesviyesi hakkında.

Maruz-ı çaker keminelidir ki;

Bil cümle Avrupa ordularında auraplanların bir mevki-i mahsusu ihraz eyledikleri nazar-ı dikkat ve itinaya alınarak her türlü fedakârlık ihtiyarı suretiyle ordu-yu Osmaninin husul-ı tekemmülâtına sarf-ı mukadderet edildiği şu sırada ordumuzun da iş bu vesait-i cedide-i harbiye ile teçhizi derece-i elzemiyette görülmüş ve binaenaleyh birkaç adet auroplan celile burada bir mektep tesisine teşebbüs ve bu meyanda Fransa'nın Duber? ve Duşuş? Fabrikasına iki tayyare sipariş edilmekle beraber daha iki adedinin siparişi hakkındaki muamelatın ifası derdest bulunmuş olup ancak üç senelik fevkalade borca da gerek mübayaaya edilen ve gerek mübayaaya edilecek olan tayyareler için iktiza eden mebalığın karşılığı olmamasından dolayı bu babta avanstan sarf edilen para dahi yerine konulamamış ve binaenaleyh adedinin teksiri zımında yeniden tayyare mübayaası ve tayyare mektebi tesisi için ihtiyaç görülen meblağın tesviyesi temin olunamadığı cihetle iş hala tetkikat ifası derecesinden ileri gitmemiştir. Halbuki tayyarecilik tahsili için mühim bir fedakarlık ihtiyarıyla Fransa'ya iki zabıt gönderilip altı zabıt te derdest i'zam bulunmuş ve bununla beraber iki adet tayyare mübayaaya edilmiş olmasına nazaran suret-i tesviyenin hasıl edilememesi dolayısıyla bu babta ihtiyaç edilen mesarifin heder olması bittabi caiz olamayacağından celb edilen iki tayyare ile burada toptan tecdiyeleri yapılabilmek üzere mektep tesisi



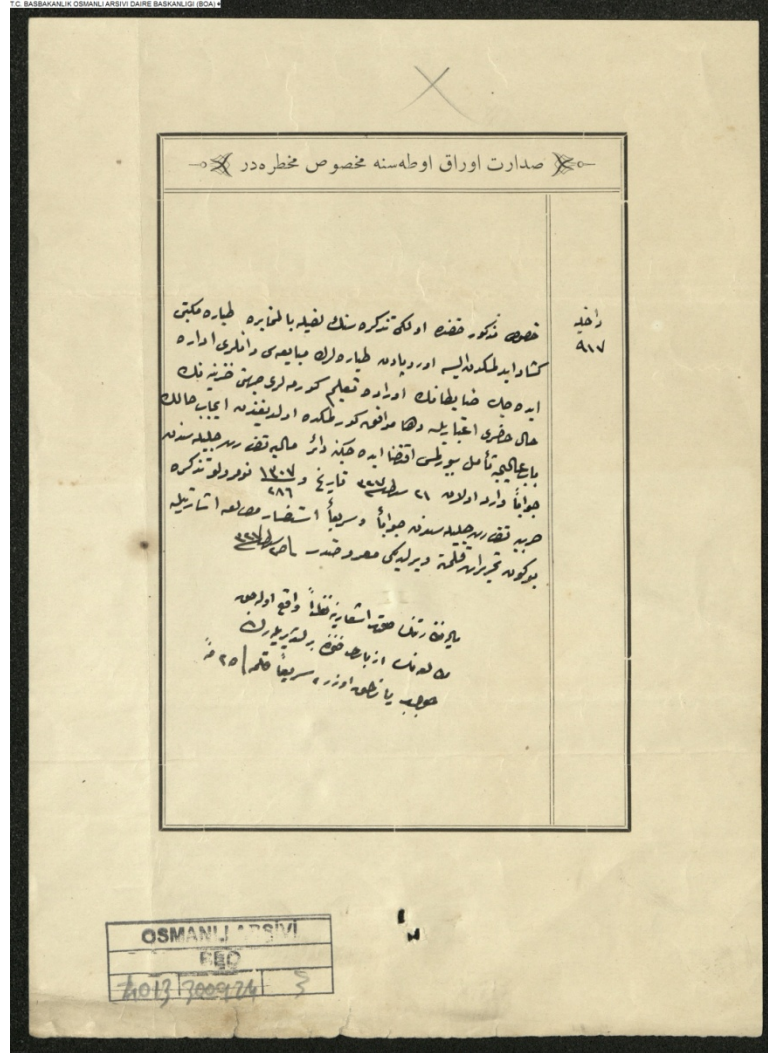
için hiç olmazsa mukarrerat-ı vakia dairesinden icab eden muallimle makinistlerin celbi ve mubayaasına lüzum gösterilen iki tayyarenin mübayaası ehem ve elzem görüldüğü gibi bu kere Atina sefaret-i seniyyesi ateşemiliterliğinden alınan tahriratta Yunanistan'ın sabık Petersburg sefirinin mahdumu "Andriolos" nam-ı zatın beraberinde getirip "Akilon" namını verdiği tayyaresiyle Atina'da ticaret icrasıyla iş bu tayyareyi hükümetin emrine terk eylediği ve yapılan ticaretin hüsn-ü netice vermesi hasebiyle Yunan hükümetince farman sisteminde altı adet tayyarenin Fransa'ya sipariş edilerek bunların Martta vürud edecekleri bildirilmiş ve Bulgarların da tayyare tedarikiyle meşgul oldukları malum bulunmuş olduğundan, ber vech-i maruz iki adet tayyarenin yeniden mübayaası ve tayyare muallimi ile makinistlerin celbi ve burada bir mektep tesisi ve küşadı için muktezi 40.000 liranın temin-i tedariki lüzumu erkan-ı harbiye-i umumiye dairesinden ifade kılınmıştır. Filhakika muhterat-ı cedideden olan tayyarelerin muharebatta hizmet ve fevaidi harb-ı hazırda maddeten tayin etmekte ve hükümât-ı mütecevarece dahi tedarikine teşebbüs edilmekte bulunduğu nazaran ordu-yu hümayun için dahi bu ihtiyaç mühemmin temin-i ifası icabtan olarak mamafih erkan-ı harbiye-i umumiye dairesinin talep ve ifadesi veçhile icab-ı halin icrası için muktezi 40.000 liranın daire-i harbiyenin ne aliyyülade ne de fevkalade borçlarından karşılığı olmadığından hangi cihetten ne suretle temin-i tesviyesi lazım geliyor ise keyfiyetin Bab-ı Ali canibince te'mül ve tayini lazımeden bulunmuş olmağla iktiza-yı halin ifa ve neticesinin emr-ü übenası mutavattın irade-i aliyye –i sadaretpenahileridir. Ol babta emr-ü ferman hazret-i veliyyülemrindir.

17 Rabiülevvel 1330/23 Şubat 1327 İmza: Harbiye Nazırı

Belegenin arka sayfasında sadece belge numarası var.

(Çev: Faruk Doğan)

Ek-A 4e:



BEO.004013.300924.003

BOA,BEO, Nr.,4013/300924 (görüntü 3-1)

Sadaret Evrak Odasına Mahsus Muhtıradır

Dahiliye 917 numara

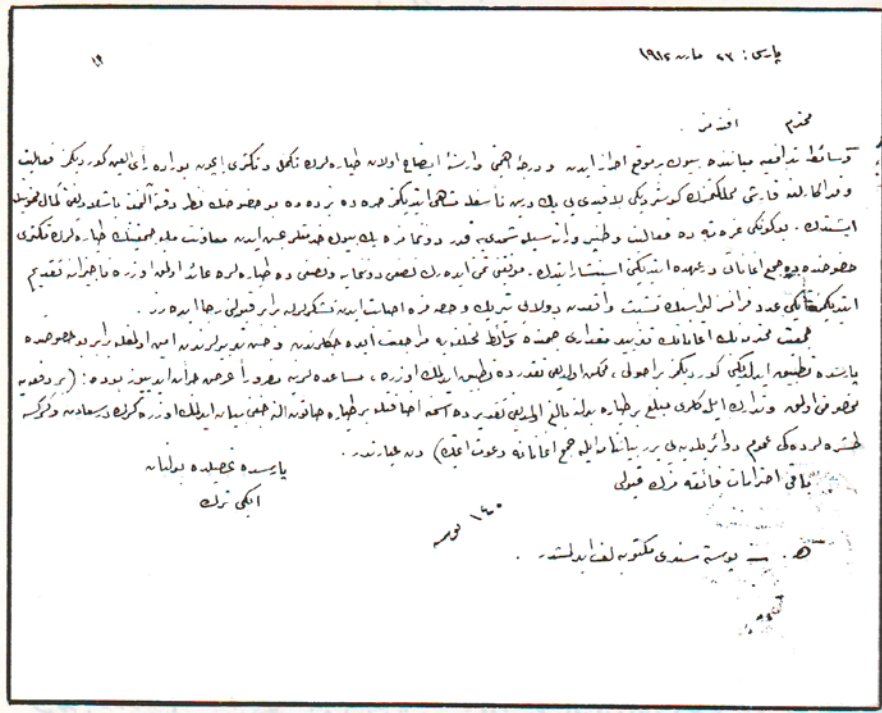
Husus-ı mezkur hakkında evvelki tezkeresinin leffiyle bilmuhabere, tayyare mektebi küşad edilmekten ise Avrupa'dan tayyarelerin mübayaası ve onları idare edecek zabitanın orada talim görmeleri ciheti hazinenin hal-i hazırı itibarıyla daha muvafık görülmekte olduğundan icab-ı halin Bab-ı Aliye teemmül buyurulması iktiza edeceğine dair maliye nezaretinden cevaben varit olan 21 Şubat 1327 tarih ve 1307/286 numaralı tezkere harbiye nezaretinden cevaben ve serian istifar mütalaa işarıyla bugün tahrirat kalemine verildiği maruzdur. 25 Şubat 1327

"Maliye nezaretinin muvattın işarına nazaran vaki olacak mütalaanın ezbarı hakkında birleştirilerek cevap yazılmak üzere serian kaleme 25 m (25 Şubat 1327)"

(Çev: Faruk Doğan)



Ek-A 6:



Fransa'da öğrenim gören gençlerin Donanma Cemiyeti'ne "Tayyare Filosu" için yaptıkları teklif (TİTEA.141/XXIX.99) (Özçelik, S., 2000, s.290)

**D.C.1 adlı görüntü.**(Fransa'da öğrenim gören gençlerin Donanma Cemiyeti'ne "Tayyare Filosu" için yaptıkları teklif)

Paris 23 Mart 1912

Muhterem Efendimiz;

Vesait-i terafia meyanında büyük bir mevki ihraz eden ve derece-i ehemmiyeti varest-i izah olan tayyarelerin tekemmül ve tekersürü için burada re'yü'l-ayn gördüğümüz faaliyet ve fedakarlığa karşı memleketimizin gösterdiği lakaydıyeyi pek derin teessüfle müşahede ettiğimiz sırada bizde de bu hususun nazar-ı dikkate alınmağa başladığı kemal-i memnuniyetle işittik. Bugünkü gazetede faaliyet-i vatanpervanesiyle şimdiye kadar donanmamızda pek büyük hizmetler ıyş eden muavenet cemiyetinin tayyarelerle tekersürü hususunda da cem-i ianatı deruhde ettiğini istişar ettik. Mamafih temenni ederek nisfi donanmaya ve nisfi da tayyarelere ait olmak üzere naçizane takdim ettiğimiz iki adet Fransız lirasının teşebbüs-ı vakıadan dolayı tebrik ve hissemize isabet eden teşekkürlerle beraber kabulünü rica ederiz.

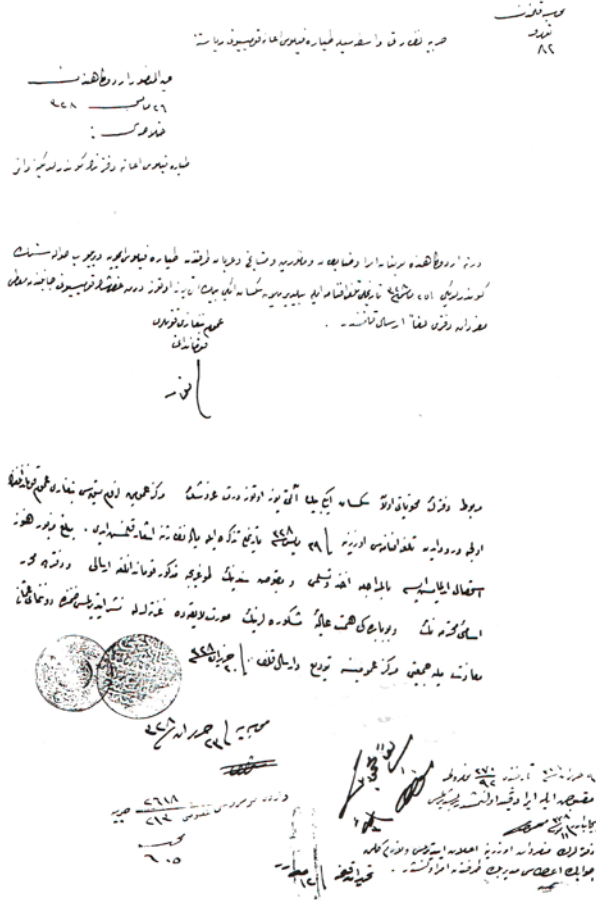
Cemiyet-i muhteremenin ianatın tezyidi miktarı ceminde vesait-i muhtelifeye müracaat edeceklerinden ve hüsn-ü tezyidlerinden emin olmakla beraber bu hususta Paris'te tatbik edildiğini gördüğümüz bir usulü mümkün olduğu takdirde tatbik edilmek üzere müsadelerine maruzan arz-ı cüret ediyoruz bu da (bir defaya mahsus olmak ve tedarik eyledikleri meblağ bir tayyare bedeline baliğ olmadığı takdirde ismine izafetle bir tayyare satın alınacağı beyan edilmek üzere gerek Dersaadet ve gerek taşralardaki umum devair-i belediyyeyi birer beyanname ile cem -i ianana davet etmek) den ibarettir.

Baki ihtiramat-ı faikamızın kabulü.

Paris'te tahsilde bulunan iki Türk. (Çev: Faruk Doğan)



**Ek-A 8:**



Derne ve Bingazi'den "Tayyare İanesi"ne iştirak edenler (Özçelik, S., 2000, s.323)

**D.C.3 nolu görüntü (Derne ve Bingazi'den "tayyare ianesine " iştirak edenler)**

Hariciye nezareti vasıtasıyla tayyare filosu iane komisyonu riyasetine;

Ayne'l-mansur ordugahından; 26 Mayıs 1328 hülasası:

Tayyare filosu iane defterinin gönderildiğine dair.

Derne ordugahında bulunan ümera ve zabitan ve memurin ve meşayih ve urban tarafından tayyare filosu için verilip havalesinin gönderildiği 25 Mayıs 1328 tarihli telgrafname ile bildirilen 82.634 kuruluş komisyon canibinden muatta mukarrerat defteri lefen irsal kılınmıştır.

Umum Bingazi Kuvvetleri Komutanı Enver.

Merbut defterin mahsubatı olan 82.634 kuruluş merkez-i umumiye üzre tesviyesi Bingazi Umum Komutanının evvelce vürud eden telgrafnamesi üzerine 29 Mayıs 1328 tarihli tezkere ile maliye nezaretine iştirak kılınmış idi. Meblağ-ı mezbur henüz istihsal edilmemiş ise bil müracaatı ve teslimi ve makbuz senedinin doğruca mezkur komutanlığa irsalı ve defterde muharrer esami-i muhteremenin ve bu baptaki himmet-i aliyye-i meşkurelerinin suret-i layıkada gazetelerde neşr ettirilmesi zımında Donanmayı Osmanî Muavenet-i Milliye Cemiyeti merkez-i umumisine tevriğ ve irsal kılındı. 20 Haziran 1328. (Sağ alt tarafta evrakın gördüğü işlem kaydı var.) (Çev: Faruk Doğan)

Ek-A 9:

دائرة صدارت تحریرات قلمی شعبه ۱

اول ایستادگی	میسری	مسودی	اوراق نومروس
مقاله ایستادگی	تاریخ میسری	تاریخ مسودی	تاریخ اوراق
	۱۰	۱۰	۱۰

التماس طیاره مذکور در نصاب اول ایستادگی صادره در تاریخ ۱۰/۷/۱۳۳۱ و کتبه  
مجلسه در اسناد مذکور و الیه طیاره اولی در نصاب اول ایستادگی بله ریو طیاره  
مبارک در اسناد مذکور الیه طیاره مذکور در نصاب اول ایستادگی بله ریو طیاره  
اسناد مذکور الیه طیاره مذکور در نصاب اول ایستادگی بله ریو طیاره  
فقد بود طبقه فقهی در نصاب اول ایستادگی بله ریو طیاره مذکور در نصاب اول  
نصاب اول ایستادگی بله ریو طیاره مذکور در نصاب اول ایستادگی بله ریو طیاره  
مجلسه ۱۰/۷/۱۳۳۱ و کتبه مذکور الیه طیاره مذکور در نصاب اول ایستادگی  
اسناد مذکور الیه طیاره مذکور در نصاب اول ایستادگی بله ریو طیاره  
مجلسه ۱۰/۷/۱۳۳۱ و کتبه مذکور الیه طیاره مذکور در نصاب اول ایستادگی

2018  
(15/7/1913)

OSMANLI ARŞIVI  
BEO  
4136 314635

BEO.004196.314635.001

**AÇIKLAMA:** Üç adet Beleryo Tayyaresi'nin satın alınarak Başkumandanlık Vekaleti'nin istediği altı adet tayyarenin hazırlanması Tayyare Cemiyeti Müdüriyeti'nden bildirildiğinden bunun için gereken meblağın tesviyesi (Maliye, 305224).

Fon Kodu: BEO Dosya No:4196 Gömlek No:314635 Tarih:1331 Ş 10 (15 Temmuz 1913)

BOA,BEO,Nr., 4196/314635 (görüntü 1-1)

Daire-i sadaret tahrirat kalemi 1. Şube' nin maliye nezaretine hitaben yazısı;

Altı adet tayyarenin her türlü ikmalıyla ihzarı baş komutanlık vekalet-i celilesinden işar olduğuna ve elde tayyare olmadığına bahs ile üç bileryo? Tayyaresinin mubayaasıyla beraber salifüzzikir altı adet tayyarenin ikmal ve nevakatı için muktezi eşyanın tedariki esbabının istikmali üzere tayyare mektebi müdüriyetine bildirildiğine ve bunun için icab eden 999.000 kuruşun tesviyesi esbabının istikmali ve buna dair harbiye nezareti celilesinden varit olan 2 Temmuz 1329 tarih ve 303 numaralı tezkere lefen sub-ı valalarına gönderilmekle icabının icrasıyla keyfiyetin übenasına ve melfufunun iadesine himmet. Tarih 10 Şaban 1331/2 Temmuz 1329

(ba işaret hazret-i müsteşari) (Çev: Faruk Doğan)

Ek-A 10a:

دائرة صدارت تحریرات قلمی

اولیٰ التعمیر القلمی	میشون	مسودی	اوراق نومروس
مقاله المذاکر	تاریخ میسیون	تاریخ مسودی	۹۰۷۶
۹۹	۱۰	۱۴	۱۱

مذکورہ مستند اور زمرہ طوائف سے طیارہ و بالون پر حضورہ سفارتہ و سائیکل جیب  
ایرپلینے پر طیارہ و قندارہ جیب میں ہونے کو زبردستی دار ۱۰ جولائی ۱۹۱۲ء  
تاریخ ۱۰ جولائی ۱۹۱۲ء کو درجہ اولیٰ اور زمرہ سے سبوا میں تعلق جوڑا بعد  
انما دارہ حادی خارجہ قلمی سے جیب میں وارد اولیٰ ۱۰ جولائی ۱۹۱۲ء  
تاریخ ۱۰ جولائی ۱۹۱۲ء کو درجہ اولیٰ اور زمرہ سے سبوا میں تعلق جوڑا  
مذکورہ قانونی نہ صرفاً تنظیم و ارسال و مضمون کا احاطہ ہے

OSMANLI ARŞIVI  
BEO  
4104 307726 1

2 vrk  
(1 shif dos)

BEO.004104.307726.001

AÇIKLAMA: Mevaki-i müstahkeme üzerinde tayyare ve balonlar dolaşacağı (Harbiye, 305224).

Fon Kodu: BEO Dosya No:4104 Gömlek No:307726 Tarih:1330 Za 15 (26 Ekim 1912)

BOA,BEO, Nr.,4104/307726 (görüntü 1-1)

Daire-i Sadaret Tahrirat Kalemi 1. Şube

Harbiye Nezaretine yazılan yazı;

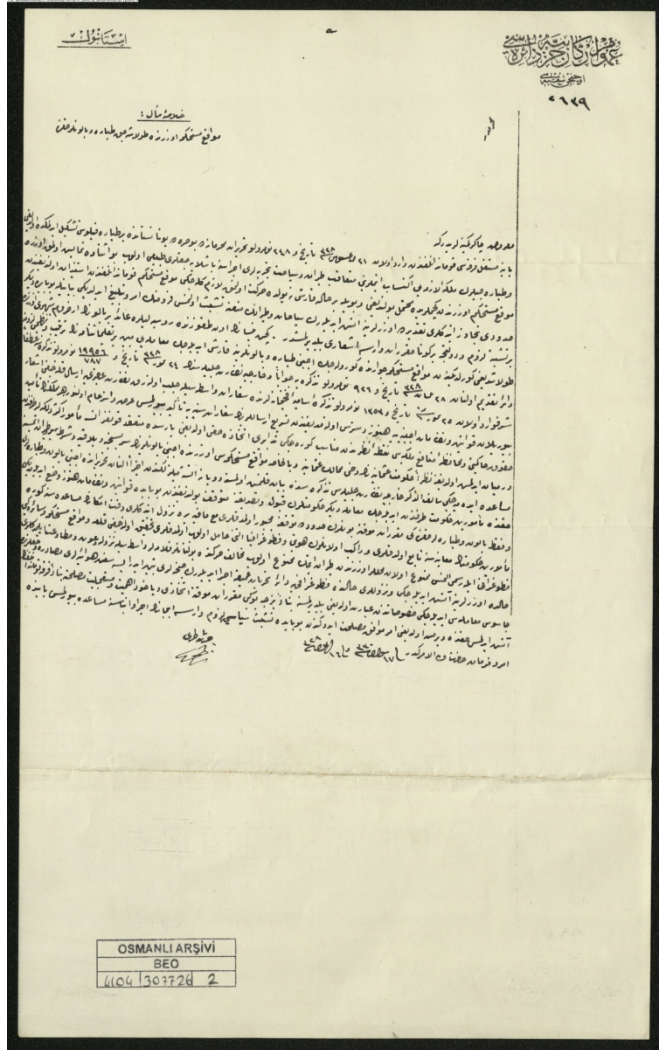
Mevaki-i müteahkime üzerinde dolaşacak tayyare ve balonlar hakkında sefarat-ı seniyye satılıkta? Celb edileceği bildirilen kavanin ve nizaman-ı ecnebiyenin henüz gönderilmediğine dair 16 Eylül 1328 tarihli ve 2639 numaralı tezkere-i aliyeleri üzerine sıbk eden tebliğe cevaben bazı ifadata havi hariciye nezareti celilesinden varit olan 10 Teşrin-i Evvel 1328 tarih ve 107-2369 tezkere lefen sub-ı valalarına irsal kılınmakla münderecatına nazaran icap eden layiha-i kanuniyenin serian tanzim ve irsaline ve melfufunun iadesine himmet

“-ber mucep-i işaret-ı aliyeye-i cenab-ı münşaat”

Arka sayfada evrakın numarası var. (Çev: Faruk Doğan)



Ek-A 10b:



BEO.004.104.307726.002

BAO,BEO,Nr., 4104/307726 (görüntü 2-1)

UMUM-I ERKAN-I HARBİYE DAİRESİ

ÜÇÜNCÜ ŞUBESİ

İSTANBUL

Hulasa-yı Meal: Mevaki-I müstahkeme üzerinde dolaşacak teyyare ve balonlar hakkında

Maruz-ı Çaker-I Kemineleridir ki

Yanya müstakil fırkası kumandanlığından varid olan 21 Ağustos sene 328 tarih ve 248 numaralı tahrirat-ı mahremanede Yunanistan'da bir tayyare filosu teşkil edilmekte olduğu ve tayyarecilerin meleke-l lazimeyi iktisab etmelerini müteakib tayyaran ve seyahat tecrübeleri icrasına başlayacakları tabii olub bu esnada nümayiş olmak üzere mevki-I müstahkem üzerinden geçmeleri de muhtemel bulunduğu ve böyle bir hale karşı ne yolda hareket olunmak lazımeleceği mevki-I müstahkem kumandanlığından istizan olduğundan hududu tecavüz ettikleri takdirde üzerlerine ateş edilerek seyahat ve tayyaranın menine

teşebbüs olunması lüzumunun emrü tebliğ edildiği beyanıyla bu babda digger bir teşebbüse lüzum ve devletce bir guna mukarrerat varsa işarı bildirilmiştir. Geçen Nisan'ın on dokuzunda Rusyalılara aid bir balonun Erzurum şehri üzerinde dolaşdığı yani görüldüğünden mevaki-I müstahkeme civarında görülecek ecnebi teyyare ve balonlarına karşı edilecek muameleyi mübeyyin bir talimatnamenin tertib ve tanzimi lüzumuna dair takdim olunan 28 Nisan sene 328 tarih ve 926 numaralı tezkereye cevaben ve Hariciye Nezaret-I Celilesinin 24 Temmuz sene 328 tarih ve 19956/787 numaralı tezkeresine atfen şerefvarid olan olan 25 Temmuz sene minhu tarih ve 1353 numaralı tezkere-I samiye-I fehimanelerinde sefaret vasıtasıyla celb olunarak nezaret-I aciziye irsal kılınacağı işar buyurulan kavanin ve nizamat-ı ecnebiyeye henüz destres olunamadığından tesri-I irsallerinin sefaret-I seniyyeye tekid buyurulması arz ve istirham olunur rehber-I memlekenin temin ve hukuk hakimiyeti ve muhafaza-yı menafi-I melekiesi nokta-yı nazarından münasib göreceği tedabiri ittihazı hakkı olduğu Parisde münakid konferansa memur esker delegeler tarafından dermiyan edilmiş olduğuna nazaran hükümet-I osmaniye'nin dahi memalik-I osmaniye ve bilhassa mevaki-I müstahkemesi üzerinde ecnebi balonlarının serbetce ve bila kayd ve şart seyrü tayyaran etmesine müsaade edemeyeceği salifüzzikr Hariciye Nezaret-I Celilesi tezkeresinde beyan kılınmış olmasına ve Viyana Ataşemiliterliğinden ahiren alınan tahriratta ecnebi balon ve teyyareleri hakkında memurin-I hükümet tarafından edilecek muamele digger hükümetlerin Kabul ve tasdikine mütevakıf bulunduğundan bu babda kavanin ve nizamat henüz vaz edilmediği ve fakat balon ve teyyareler hakkındaki mukarrerat-ı muvakkate bunların hududda tevakkufa mecbur olmadıkları mamafih yere nüzul ettikleri vakit imkanın müsaadesine gore memurin-I hükümetin muayenesine tabi oldukları ve rakib olanların hüviyeti ve fotoğrafya aletini hamil olub olmadıkları tahkik olunacağı kala ve mevaki-I müstahkeme vesaire gibi fotoğrafı ile resmi alınması memnu olan mahaller üzerinden tayran etmek memnu olub muhalif harekette bulunanlar flamalar vasıtasıyla nüzule davet mütavaat eylemedikleri halde üzerlerine ateş edileceği ve nüzulleri halinde fotoğrafıye dair taharriyat-ı amika icra edilerek cünhaları tebeyyün ederse süfün-I havaiyyeleri müsadere ve haklarında casus muamelesi edileceği hususatından ibaret olduğu bildirilmesine binaen bizce bu gibi mukarrerat-ı muvakkate ittihazı veyahud ehemmiyet ve müstaciliyet-I maslahata binaen fırka kumandanlığının ateş edilmesi hakkında vermiş olduğu emir muvafık-ı maslahat idüğünden bu babda teşebbüs-I siyasiye lüzum varsa icabının icra ve inbasına müsaade buyurulması babında emr ü ferman hazret-I veliyyülemrindir. Fi 17 şevval sene 330 ve fi 16 eylül sene 328 Harbiye Nazırı Nazif

(Çev: Faruk Doğan)

**Ek-A 11:**



**AÇIKLAMA:** Ecnebi balon ve tayyarelerine kapalı olan bölgelerin gösterildiği harita.

Fon Kodu:HRT.h. Dosya No.- Gömlek No:2540 Tarih: 1341 Z 29 (12 Ağustos 1923)

BOA, HRT, Nr., 2540 (görüntü 1)

Yasak bölgeler haritasıdır.

Kapalı menhiyyat ile tahdid edilen arazi üzerinden ecnebi balon ve tayyarelerinin müruru (geçışı) memnudur(yasaktır).

*(Haritada daire içine alınmış bölgeler uçuşa yasak bölgeleri işaret ediyor. Erzurum-Erzincan hattı, Edirne-İzmir hattı ve Adana-Antakya hattı).*

(Çev: Faruk Doğan)

Ek-A 12:

دائرة صدارت قلمی

شعبه ۱

اوراق نومروسی	موردی	میشی
۴۹۸		
تاریخ ورودی کارتنی	تاریخ تسویه	تاریخ شیش
۴۹۸	۴۹۸	۴۹۸

تعمیر و زرعہ نفعہ

لاہور

مقابلہ ابدان

۴ ۴ ۴

کریک حکمیدہ واقع کریک فابریک سیک طیارہ اور برہ اور برہ و دراصلت شیشی نامہ برہ  
بروٹوے نامہ ہا اولیٰ کی مین نامہ برہ کی سرولک سے شادہ مولدین نفعہ شیشی  
جناب فیکور فابریک و سمدون طیارہ اور برہ نفعہ برہ اور برہ جیت حکم برہ  
دو نومبر ۱۹۱۴ جیت نفعہ برہ نامہ برہ ہا شادہ شیشی نفعہ شیشی

۲۰۱۶  
(۱۵/۱۶/۲۰۱۶)

OSMANLI ARSIVI  
BEO  
4259/319410/1

BEO.004259.319410.001

**ACIKLAMA:** Küçükçekmece'de vaki kibrit fabrikası tayyare fabrikasına elverişli olduğundan ve zaten boş bulunduğundan bğtğn müştemilatıyla beraber askeriyyeye tevdi (Orman ve Maadin, 305224).

Fon Kodu: BEO Dosya No:4259 Gömlek No:319410 Tarih: 1332 Ra 21 (17 Şubat 1914)

BOA,BEO,Nr., 4259/319410 (görüntü1-1)

Sadaret kalemi dairesinden Ticaret ve Ziraat Nezaretlerine hitaben 20 Rabiülevvel 1332/3 Şubat 1329 tarihli yazılan müsvedde yazı

Küçükçekmece de vaki kibrit fabrikasının tayyare umuruna elverişli ve hareketin teshilini temin edecek bir mevki –i münasipte olduğu gibi hayli zamandan beri metruk bir halde bulunduğu tahakkuk ettiğinden bahisle mezkur fabrika ve müştemilatının tayyare umuruna tahsis edilmek üzere canib-i askeriyyeye terk-i lüzumu harbiye nezareti celilesinin ba tezkere işar kılınmış olmakla iktizasının ifasına himmet

(İşaret-i aliyye hazret-i müsteşari)

(Çev: Faruk Doğan)



**Ek-A 14:**

Ait seneler	Tahrir mesarifi	Harp vergisi	Arazi vergisi	Müsekkafat vergisi	Yekün
1313/1323	6105			264.662	270.767
1324				24.420	24.420
1325				24.420	24.420
1326				24.429	24.420
1327				29.653 30 para	29.653 30 para
1328		2.146 20 para		11.449	13.595 20 para
1329		2.862	133	11.449	14.444
Yekün	6105	5.008 20 para	133	390.473 30 para	401.720 10 para

OSMANLI ARŞİVİ  
BEO  
4266/319920/2

2 Vakıf  
(2 Şifre)

BEO.004266.319920.002

BOA,BEO,Nr.,4266/319920 (görüntü 2-2)

Makriköy (Bakırköy) kazası tahsilat kalemi

Küçükçekmece de vaki kibrit fabrikasının müterakim vergisini mübeyyin cetveldir.

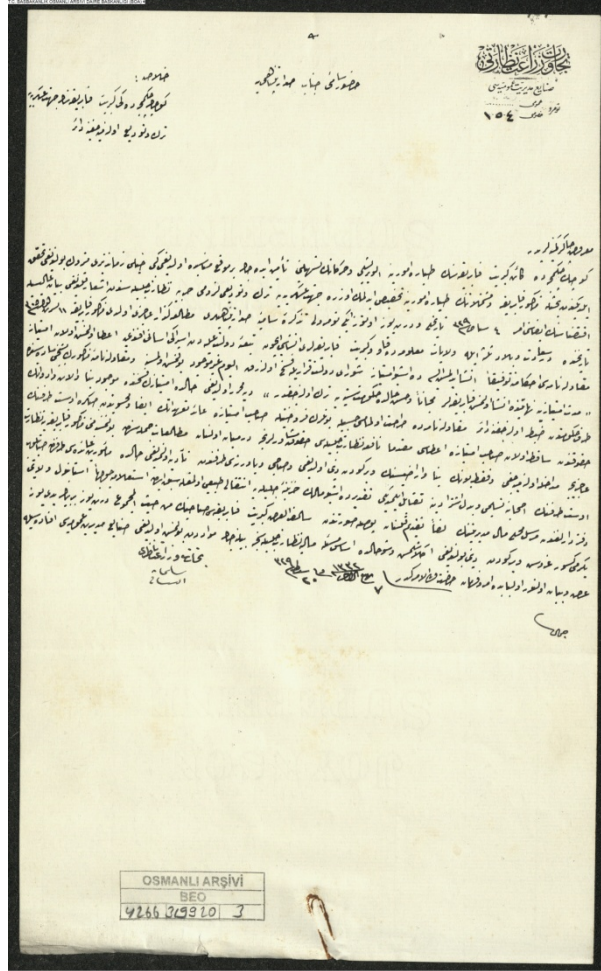
Ait seneler	Tahrir mesarifi	Harp vergisi	Arazi vergisi	Müsekkafat vergisi	Yekün
1313/1323	6105			264.662	270.767
1324				24.420	24.420
1325				24.420	24.420
1326				24.429	24.420
1327				29.653 30 para	29.653 30 para
1328		2.146 20 para		11.449	13.595 20 para
1329		2.862	133	11.449	14.444
Yekün	6105	5.008 20 para	133	390.473 30 para	401.720 10 para

Yalnız 401.720 kuruş 10 paradır.

Kuyud-ı tahsilîyeye muvafıktır. 15 Şubat 1329.

Tahsil memuru azamı Makriköy kazası mal memurluğu 20 Şubat 1329. (Çev: Faruk Doğan)

Ek-A 15:



BEO.004266.31920.003

BOA,BEO,Nr., 4266/31920 (görüntü 3-1)

TİCARET VE ZİRAAT NEZARETİ

SANAYİ MÜDÜRİYET-İ UMUMİYESİ

HUZUR-I SAMİ-İ CENAB-I SADARETPENAHİYE

Hulasa: Küçükçekmece'deki kibrit fabrikasının cihet-I askeriyyeye terk ve tevdi olunamayacağına dair.

Maruz-ı Çaker-I Kemineleridir

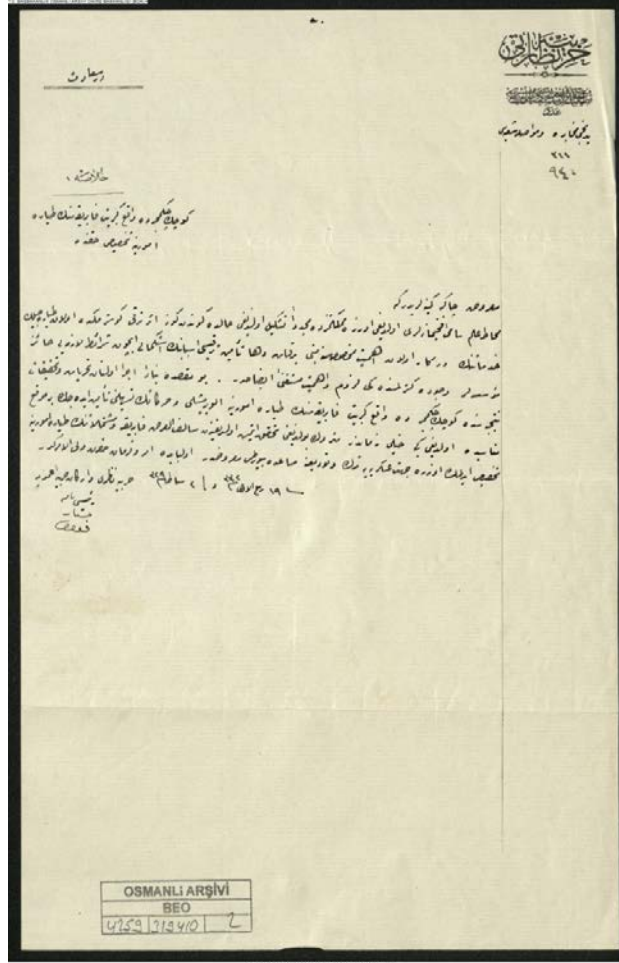
Küçükçekmece'de kain kibrit fabrikasının tayyare umuruna elverişli ve hareketin teshilini temin edecek bir mevki-I münasibde olduğu gibi hayli zamandan beri metruk bulunduğu tahakkuk eylediğinden bahisle mezkur fabrika ve müştemilatının tayyare umuruna tahsis edilmek üzere cihet-I askeriyyeye terk ve tevdi lüzumu Harbiye Nezaret-I Celilesi'nden ihtar kılındığı beyan-ı alisiyle iktizasının ifasını emr 4 Şubat sene 329 tarihli ve dört yüz otuz iki numaralı tezkere-I samiyye-I sadaretpenahileri mütalaagüzar-ı acizi oldu mezkur fabrika 11 teşrin-I evvel sene 305 tarihinde Dersaadet ve Bilad-ı Selase ile vilayat-ı malumede kav ve kibrit fabrikaları inşası için teba-yı devlet-I aliyyeden İspiraki Esani Efendiye ita olunmuş olan imtiyaz

mukavelenamesi ahkamına tevfikân inşa edilmiş ise de işbu imtiyaz Şura-yı Devlet kararıyla fesh olunarak elyevm gayr-ı mevcut bulunmuş olmasına ve mukavelename-i mezkurun beşinci maddesinde müddet-i imtiyaziye nihayetinde inşa olunmuş fabrikalar meccanen ve hüsn-i halde hükümet-i seniyyeye terk olunacaktır diye muharrer olduğu halde imtiyazın feshinde mevcut bina ve alat ve edevatın taraf-ı hükümetten zabt olunacağına dair mukavelenamede serahat olmaması hasebiyle bunların furuhtıyla sahib-i imtiyaza aid taahhüdâtın ifa ve mahsubiyetten sonar üst tarafının hukukundan sakıt olan sahib-i imtiyaza itası mukaddema Nafia Nezaret-i Celilesi hukuk müşavirlerince dermiyan olunan mütalaat cümlesinden bulunmasına mebni mezkur fabrikaya nezaret-i acizice müdahale olunamayacağı ve fakat bunun bina ve arazisinin vergiden deyni olduğu ve sahibi veyahud vereseşi tarafından tediye olunmadığı halde memurin-i aidesi tarafından satılub üst tarafının ashabına teslimi ve bedel-i işтира deyne tekabül etmediği takdirde işbu malın Hazine-i Celile'ye intikali tabii olmağla sebk eden istilama cevaben İstanbul Vilayeti Defterdarlığından mersul mahalli mal müdüriyetinin leffen takdim kılınan pusula suretinden salifülarz kibrit fabrikası sahibinin min haysül mecum dört yüz bir bin yedi yüz yirmi küsur kuruş vergiden deyni bulunduğu anlaşılmış ve şu halde esas mesele Maliye Nezaret-i Celilesi'nce bilinecek mevaddan bulunmuş olduğu sanayi müdüriyet-i umumiyesi ifadesiyle arz ve beyan olunur ol babda emr ü ferman hazret-i veliyyülemrindir. Fi 7 rebiülahir sene 1332 ve fi 20 şubat sene 329 Ticaret ve Ziraat Nazırı Süleyman

(Çev: Faruk Doğan)



Ek-A 16:



BEO.004259.319410.002

BOA,BEO, Nr., 4259/319410 (görüntü 2-1)

Harbiye nezareti yedinci muhabere ve muvasıla şubesinde 311-930 numaralı çıkan yazı;

Hulasa; Küçükçekmece de vaki kibrit fabrikasının tayyare umuruna tahsisi hakkında:

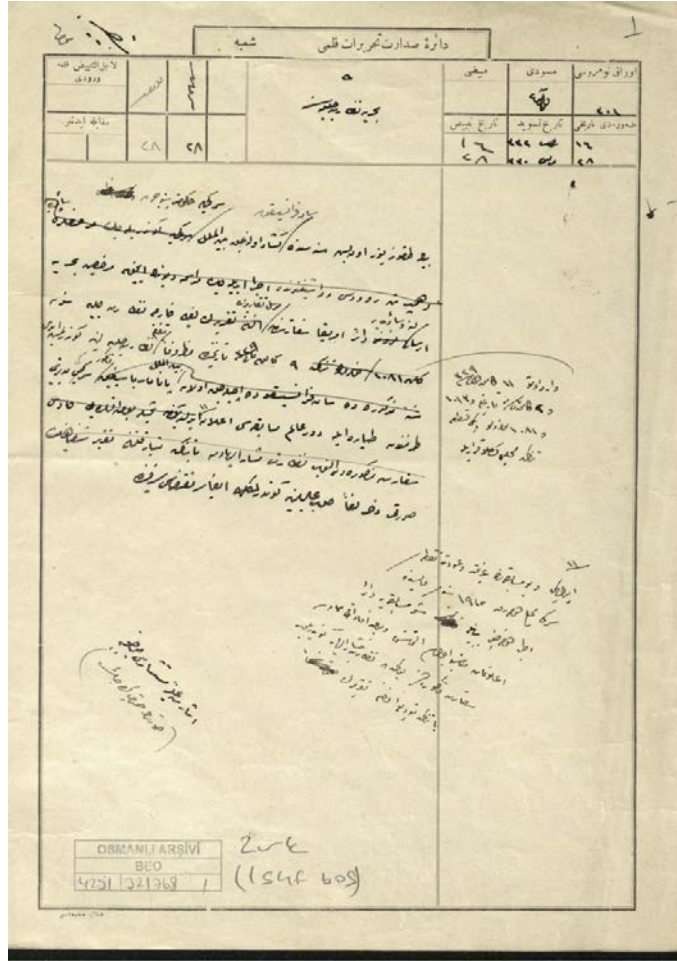
Maruz-ı çaker keminelidir ki:

Muhat-ı alim sami-i fehmaneleri olduğu üzere memleketimizde müceddeden teşkil bulunduğu halde günden güne eser-i terakki gösterilmekte olan tayyarecilik hizmetlerinin derkar olan ehemmiyet-i mahsusasına mebni bir kat daha temin- terakkisi esbabının istikmalî için şerait-i lazıme-yi haiz müesseler vücuda getirilmesindeki lüzum ve ehemmiyet müstağna-i izahtır. Bu maksada binaen icra olunan taharriyat ve tahkikat neticesinde Küçükçekmece de vaki kibrit fabrikasının tayyare umuruna elverişli ve hareketin teshilini temin edecek bir mevki-i münasipte olduğu gibi hayli zamandır metruk bulunduğu tahakkuk etmiş olduğundan salifüzzikir fabrika ve müstemilatının tayyare umuruna tahsis edilmek üzere canib-i askeriyeye terk ve tevriine müsaade buyurulması maruzdur. Ol babta emr-ü ferman hazret-i veliyül emrindir. 19 Rabiülevvel 1332/2 Şubat 1329 , harbiye nazırı ve erkan-ı harbiye-i umumiye reisi.

Arka sayfada evrakın geliş tarihi ve Ticaret ve Ziraat nezaretlerine tezkere kaydı var. 3 Şubat 1329.

(Çev: Faruk Doğan)

Ek-A 17:



**AÇIKLAMA:** 1915 senesinde San Fransisko'da küşad olunacak beynelmil Panama-Pasifik Sergisi ve tayyare ile devr-i alem müsabakasına dair muhaberât (Bahriye).

Fon Kodu: BEO Dosya No:4291 Gömlek No:321768 Tarih: 1332 B 16 (10 Haziran 1914)

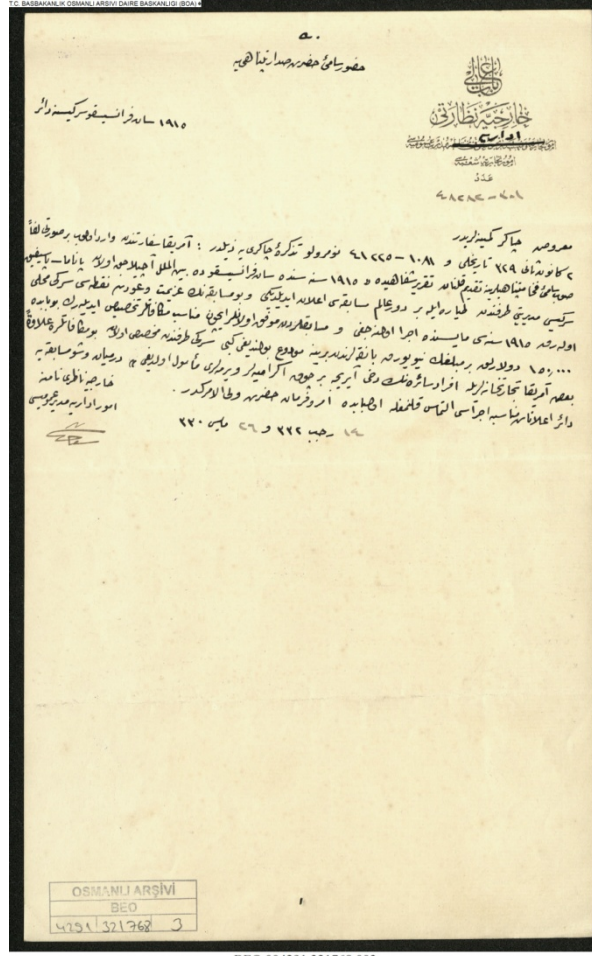
BOA,BEO, Nr., 4291/321768 (görüntü 1-1)

Sadaret tahrirat kaleminden 16 Recep 1332/28 Mayıs 1330 tarihli Bahriye nezaretine yazılan yazı;

1915 senesinde Sanfransisko da küşad olunacak beynelmil sergiye hükümetimizce de merhiz bahriye irsaline ve saireye dair Amerika sefaretine mürsel tekarürün lefiyle hariciye nezaretinden varit olan 11 Kanunuevvel 1329 ve 2 Kanunusani 1329 tarih ve 1013 ve 1081 numaralı iki kıta tezkere meclis-i vükela kararıyla 9 Kanunusani 1329 tarihinde mazrufen makam-ı nezaret-i cililelerine gönderilmiş idi. Sergi müdüriyeti tarafından tayyare ile devr-i alem müsabakası ilan edildiği ve bu müsabakanın azimet ve avdet noktası sergi mahall-i olarak 1915 senesi mayısında düzenleneceği beyanıyla şu müsabakaya dair ilan-ı münasib olan ve bazı ifadatu havi sefaret-i mezkurede bu kere nezaret-i müşarünileyhaya gönderilip ba tezkere tevri olunan takririn sureti dahi lefen sub-ı aliyyelerine gönderilmekle ifa-yı muktezası şerefsude.

Arka sayfada evrakın numara ve tarihi ile Fransızca bir pusula ekinin olduğu kaydı var. 26 Mayıs 1330. (Çev: Faruk Doğan)

Ek-A 18:



BEO.004291.321768.003

BAO,BEO,Nr., 4291/321768 (görüntü 3-1)

Hariciye nezaretinden başbakanlığa (sadarete) hitaben yazılan yazı;

1915 Sanfransisko sergisine dair;

Maruz-ı çaker kemineridir ki;

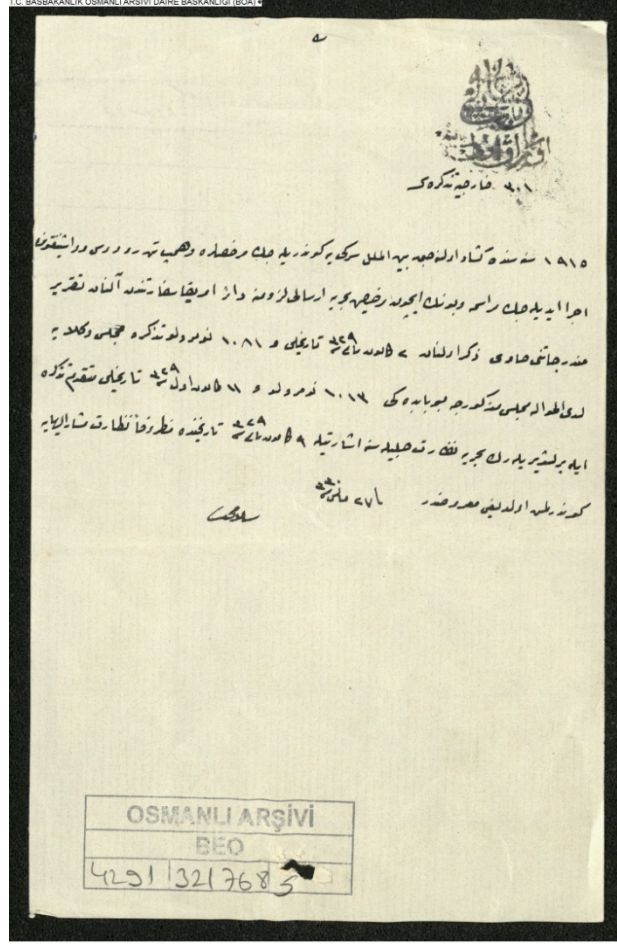
2 Kanunusani 1329 tarihli ve 1081 -41225 numaralı tezkere-i çakeriye zeyldir:

Amerika sefaretinden varit olup bir sureti lefen sub-ı sami-i fehametpenahilerine takdim kılınan takrir-i şifahide 1915 senesinde Sanfransisko'da beynelmilel açılacak olan Panama Pasifik Sergisi müdüriyeti tarafından tayyare ile bir devr-i alem müsabakası ilan edildiği ve bu müsabakanın azimet ve avdeti noktası sergi mahalli olarak 1915 senesi Mayısında icra olunacağı ve müsabakalardan muvaffak olanlar için münasip mükafatlar tahsis edilerek bu babta 150.000 dolarlık bir meblağın New York bankalarından birine mevduğ bulunduğu gibi sergi tarafından muhassas olan bu mükafatlara ilaveten bazı Amerika ticarethaneleriyle efrad-ı sairenin dahi ayrıca bir çok ikramiyeleri memul olduğu dermeyen ve şu müsabakaya dair ilan-ı münasibe icrası iltimas kılınmağla ol babta emrü ferman hazret-i veliyyül emrindir.

Hariciye nezareti namına umur-ı idareye müdür-ı umumisi. 14 Recep 1332/26 Mayıs 1330.

Arka sayfada belgenin numara ve tarihi ile bahriye nezaretine tezkere kaydı var. (Çev: Faruk Doğan)

Ek-A 19:



BEO.004291.321768.005

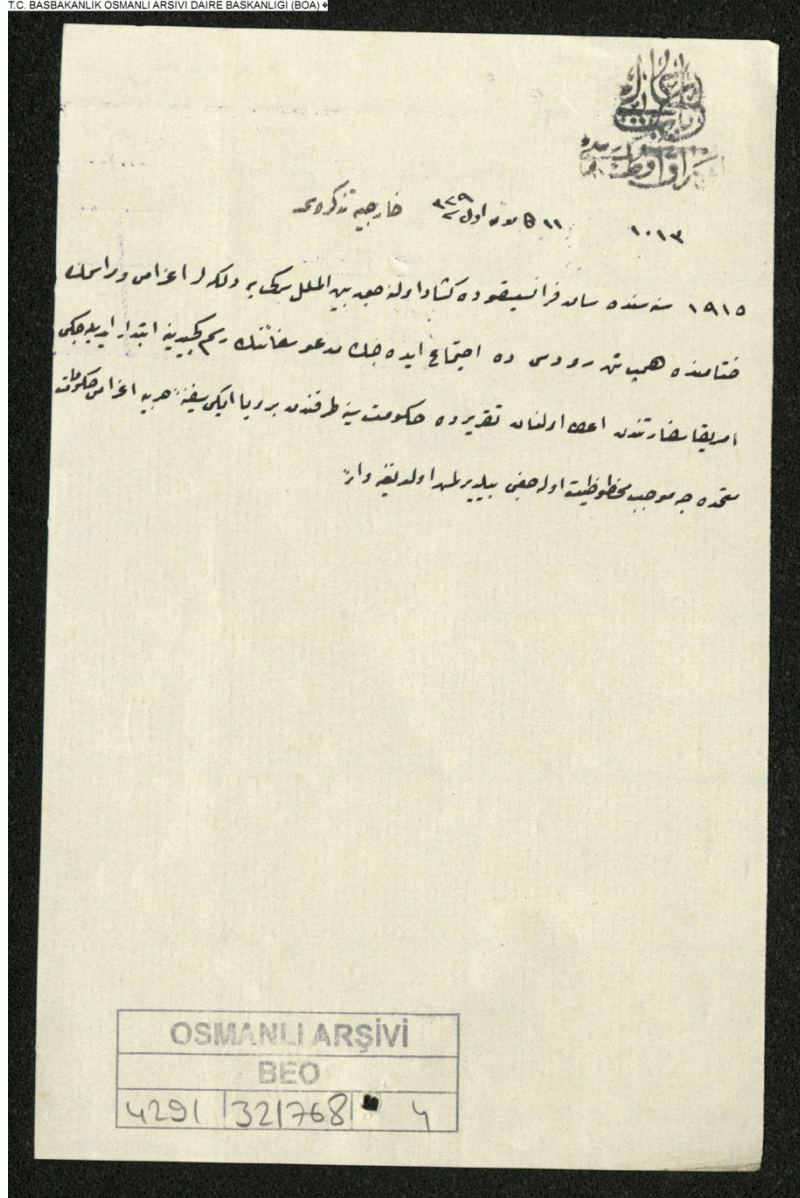
BOA,BEO, Nr., 4291/321768 (görüntü 5-1)

Hariciye tezkeresi;

1915 senesinde küşad olunacak beynelmilel sergiye gönderilecek murahasalara ve icra edilecek merasim ve bunun için rahiz-i bahriye irsali lüzumuna dair Amerika sefaretinden alınan tahrir münderecatını havi zikr olunan 2 K.sani 1329 tarihli ve 1081 numaralı tezkere meclis-i vükelaya ledelhavale meclis-i mezkurca bu babtaki 1081 numaralı ve 11K.evvel 1329 tarihli tekaddüm tezkere ile birleştirilerek bahriye nezaretine işaretiyle 9 K.Sani 1329 tarihinde mazrufan nezaret-i müşarün ileyhaya gönderilmiş olduğu maruzdur. 28 Mayıs 1330

(Çev: Faruk Doğan)

Ek-A 20:



BEO.004291.321768.004

BOA,BEO,Nr., 4291/321768 (görüntü 4-1)

Bab-ı Ali evrak odasından yazılan 11 Kanunuevvel 1329 tarihli hariciye tezkeresi;

1915 senesinde Sanfransisko'da küşad olunacak beynelmilel sergiye delegeler gönderilmesi ve merasimin hitamında hepten Rodos'ta içtima edecek meru? Sefayinin resmi geçidine ibtidar edileceği Amerika sefaretinden ita olunan takirde hükümet-i seniyye tarafından bir veya iki sefine-i harbiye izamı hükümat-ı müttehedece muceb-i mahzuziyet olacağı bildirilmiş olduğuna dair.

(Çev: Faruk Doğan)

**Ek-A 21:**

دائرة صدارت امور اداريه قلمی		میشی	مردی	اوردی نومردی
لاجل التفتیش قلمه اعلامی ترقی	تعمیر	صلاحت	صلاحت	صلاحت
مقاربه ایلتلر	۱۹	تاریخ تفتیش	تاریخ تفتیش	تاریخ تفتیش
		۲۹	۲۹	۲۹

امداد خانقا یازد نامی قلمی کار باقری... او برلا غنی دویم بیلک باقری قلمی...  
سخت اوسته لورد سیزد دلیله هانقا کتبه انا ایلتلر لوره بیلک لوردی...  
بیلک لوردی... امریکه زخمه حقه...  
مردی لوردی... امریکه زخمه حقه...  
امداد خانقا یازد نامی قلمی کار باقری... او برلا غنی دویم بیلک باقری قلمی...  
سخت اوسته لورد سیزد دلیله هانقا کتبه انا ایلتلر لوره بیلک لوردی...  
بیلک لوردی... امریکه زخمه حقه...  
مردی لوردی... امریکه زخمه حقه...

206  
(206/100)

OSMANLI ARŞIVI  
BEO  
46.61 330432

BEO.004406.330432.001

**AÇIKLAMA:** Kadıköy'ünde Fenerbahçe'de kain on beş atik dönüm bin iki yüz yetmiş dokuz zira' mahallin üstüne torpido istasyonu ve tayyare hangarı inşa edilmek üzere nezaretten icra-yı ferağ hususunda Meclis-i Vükela kararı (Bahriye, Maliye, İD 14-11).

Fon Kodu: BEO Dosya No:4406 Gömlek No:330432 Tarih:1334 Ca 28 (2 Nisan 1916)

BOA,BEO, Nr. 4406/330432 (görüntü 1-1)

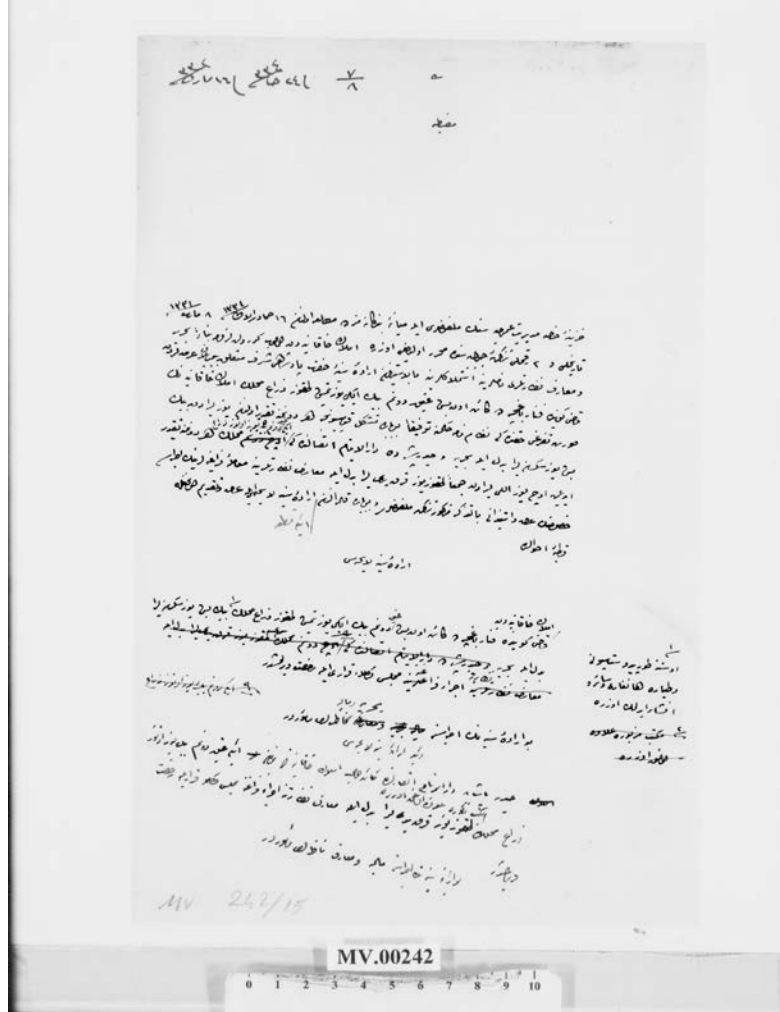
Sadaret umur-ı idariye kaleminden bahriye ve maliye nezaretlerine hitaben 27 Cemaziyelevvel 1332/19 Mart 1332 tarihli yazısı;

Emlak-ı hakaniyeden Kadıköy'de Fenerbahçe'de kain 15 atik dönüm 1279 zira mahallin üstüne torpido istasyonu ve tayyare hangarı vesaire inşa edilmek üzere 1581 lira bedel ile bahriye nezaretine icra-ı ferağ hususuna hazine-i hassa-i şahane-i umumiyesinin işarı üzerine meclis-i vükelalarıyla bilistizan irade-i seniyye-i cenab-ı padişahileri tasaddur buyurularak suret-i müsveddesi lefen isra maliye nezareti vekalet-i celilesi ile müdürin-i tezkereye tebliğine icra kılınmakla ifa-yı muktezası babında

17 Mart 1332 tarihli irade-i seniyye üzerine.

(Çev: Faruk Doğan)

Ek-A 22:



**AÇIKLAMA:** Kadıköy Fenerbahçe'deki atik mahallin Torpido İstasyonu ve Tayyare hangarı yapılmak üzere Bahriye Nezareti'ne Haydarpaşa Daru'leytamı bitişiğindeki arsanın ise Maarif Nezareti'ne ferağının uygun görüldüğü.

Fon Kodu: MV Dosya No:242 Gömlek No:15 Tarih: 1334 Ca 24 (29 Mart 1916)

BOA, MV, Nr., 242/15 (görüntü 1-1)

24 Cemaziyelevvel 1334/16 M Mart 1332 tarihli mazbata;

Hazine-i hassa müdüiyet-i umumiyesinin melfufları ile müyane-i bendeganemizde mütalaa olunan 16 C.Evvel 1334, 8 Mart 1331 tarihli ve 2 rakamlı tezkere muvacehesinde muharrer olunduğu üzere emlak-ı hakaniyeden olup görülen lüzuma binaen bahriye ve maarif nezaretleri namlarına istimplaklarına bil istizan irade-i seniyye-i hazret-i padişahi şeref müteallık buyurulan arzlardan Kadıköy'de Fenerbahçe'de kain 15 atik dönüm 1279 zira mahallin emlak-ı hakaniyenin suret-i teferruu hakkındaki nizamname hükmüne tevfikeyen bu babta teşekkül-ü komisyonca her dönümüne takdir olunan 100 liradan 1580 lira bedel ile bahriye ve Haydarpaşa'da Daru'l-Eytam ittisalindeki iki dönüm 1130 zira mahallin her

dönümüne takdir edilen 350 liradan cem'an 947 lira bedel ile maarif nezaretlerine muamele-i feraiyelerinin icrası hususunun arz ve istizanı ba tezekkür mezkur tezkere melfufları ve bu babta kaleme alınan iki kıta irade-i seniyye layihası ile arz ve takdim olunmağla kıbta-i ahvalde..

İrade-i Seniyye Layihası..

Emlak-ı hakaniyeden Kadıköy'de Fenerbahçe'de kain 15 atik dönüm 1279 zira mahallin üstüne torpedo istasyonu ve tayyare hangarı ve saire inşa edilmek üzere 1580 lira bedel ile bahriye nezaretine icra-ı ferağına meclis-i vükela kararı ile ruhsat verilmiştir.

Bahriye ve maliye..

Bu irade-i seniyyenin icrasına bahriye ve maliye nezaretleri memurdur.

Diğer irade-i seniyye layihası..

Haydarpaşa'da Darü'l-Eytam ittisalinde kain olup emlak-ı hakanide bulunan iki atik dönüm 1130 zira mahallin 947 lira bedel ile maarif nezaretine icra-ı ferağına meclis-i vükela kararıyla ruhsat verilmiştir. Bu irade-i seniyyenin icrasına maliye ve maarif nezaretleri memurdur.

(Çev: Faruk Doğan)



**EK-B**

---

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NDE HAVACILIK - BELGELER**

Ek-B 1:

T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C. BAŞVEKÂLET MUAMELÂT MÜDÜRLÜĞÜ

Şube :  
Sayı : 8991

K Dosya işaretleri  
8991

61  
11

Evrakın Numarası	739
Evrakın Tarihi	19.2.1930
Yazan memur	
Yazın tarihi	24.2.1930
Muavin	Enes
Beyaz eden	
Beyaz tarihi	
Karşılaştıranlar	Frank mükâhhalinde mübayaasına izin verilmesi; M. M. vekâletinin 13.2.1930 tarih ve 1049 nımsalâhî teklifi ve Malîye vekâletinin 19.2.1930 tarih ve 739 nımsalâhî teklifi mütalehanamesi üzerine T. v. H. in 23.2.1930 tarihli istinâsında tasvîf ve kabul olınmıştı.
Sadıra No.	6 1049
Merbutatı	1
Sevk tarihi	6.4.1930
Kayıt eden	
Düşünceler	

K  
8991

Maahem M. M. v. e.  
Malîye v. e.

D  
Sivana

Mübayaâ edilecek iki basketin taziyesi hakkında T. v. H. inî Kararnamesi süreti takolun Kılınmıştı efendi.

Maahem

M. M. v. e.  
Malîye v. e.

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 59-398-5, tarih:27.09.1931. Memleketimizde uçak sanayiinin tesis ve ihyası hakkında belge.

Ek-B 2:

T. C.  
Genelkurmay Başkanlığı  
Hv. Kur. Bşk.  
XIV. Şube  
Kısmı 3  
Sayı: 68337

ANKARA  
24 / 4 / 1946

Şubesi: Tepkili motor senayinin kurulması hk.

Yüksek Başbakanlığa

M.S.Bakanlığının 14/Mart/1946 Gün Hava Müsteşarlığı Fen Şubesi 100120 sayılı yazıları karşılığıdır:

1-Kurulması arzu edilen Tayyare motoru Fabrikası için harpten evvel M.S.Bakanlığı tarafından Bristol Fabrikasıyla yapılmış olan temaslara neticesi olarak, İngiltere Hükümetinin müracaatı üzerine, harp senelerinde meydana gelen inkışafları ve yeni motor tiplerini incelemek üzere İngiltereye gönderilmiş olan M.S.Bakanlığı ve Ekonomi Bakanlığı Yüksek mühendislerinden mürakkep teknik kurulun raporu incelenmiştir.

2- Bu inceleme sonucunda:

a) Gaz Turbinli motorların Havacılıkta mühim bir inkılap yapmış olduğu;

b) Bu yüzden motor teknolojinin ve genel olarak tayyare senayinin bu gün tarihi bir dönüm noktasında bulunduğu,

c) Yakın bir devrede pistonlu motorların harp tayyarelerinden temamiyle kalkacağı,

d) İngilterede tayyare motoru yapan beş fabrikanın bu yeni motorları yapmakta oldukları,

e) Yeni tepkili tayyarelerin hız oldukları sürat üstünlüğü dolayısıyla eski av tayyarelerinin hiç istifade edilemez bir silah haline geldiği anlaşılmaktadır.

3- Hava senayii olmayan devletlerin ufak dahi olsa bir hava kuvvetini yaşatamayacakları hakikatini İkinci Dünya harbi bir çok misallerle bir defa daha ve çok katı olarak isbat etmiş bulunmaktadır. Hava senayine sahip olmadığımız için Hava Kuvvetlerinin harp içinde tayyaresiz kaldığı çok zamanlar olmuş ve Müttefiklerin ikinci ve hatta üçüncü sınıf silahlarından dahi yeter adette temine muvaffak olunamadığı gibi malzemesizlik yüzünden harp süresinde ve elanda esaslı bir eğitim programı tatbikine imkân bulunamamıştır. Bu itibarla Hükümet sağlanmasını emniyetle sağlayabilmek için yurdumuzda Hava Senayinin bir an evvel kurulması zarureti vardır.

4- Bu zarureti karşılamak üzere Pistonlu tayyare motor fabrikası

Cevaplarda Ş. nin isim, tarih ve No. nun yazılması lazımdır.

030 10 58 396/14

T. C.  
Genelkurmay Başkanlığı  
Hv. Kur. Bşk.  
XIV. Şube  
Kısmı 3  
Sayı: 68337

ANKARA  
24 / 4 / 1946

Şubesi: Tepkili motor senayinin kurulması hk.

Yüksek Başbakanlığa

M.S.Bakanlığının 14/Mart/1946 Gün Hava Müsteşarlığı Fen Şubesi 100120 sayılı yazıları karşılığıdır:

1-Kurulması arzu edilen Tayyare motoru Fabrikası için harpten evvel M.S.Bakanlığı tarafından Bristol Fabrikasıyla yapılmış olan temaslara neticesi olarak, İngiltere Hükümetinin müracaatı üzerine, harp senelerinde meydana gelen inkışafları ve yeni motor tiplerini incelemek üzere İngiltereye gönderilmiş olan M.S.Bakanlığı ve Ekonomi Bakanlığı Yüksek mühendislerinden mürakkep teknik kurulun raporu incelenmiştir.

2- Bu inceleme sonucunda:

a) Gaz Turbinli motorların Havacılıkta mühim bir inkılap yapmış olduğu;

b) Bu yüzden motor teknolojinin ve genel olarak tayyare senayinin bu gün tarihi bir dönüm noktasında bulunduğu,

c) Yakın bir devrede pistonlu motorların harp tayyarelerinden temamiyle kalkacağı,

d) İngilterede tayyare motoru yapan beş fabrikanın bu yeni motorları yapmakta oldukları,

e) Yeni tepkili tayyarelerin hız oldukları sürat üstünlüğü dolayısıyla eski av tayyarelerinin hiç istifade edilemez bir silah haline geldiği anlaşılmaktadır.

3- Hava senayii olmayan devletlerin ufak dahi olsa bir hava kuvvetini yaşatamayacakları hakikatini İkinci Dünya harbi bir çok misallerle bir defa daha ve çok katı olarak isbat etmiş bulunmaktadır. Hava senayine sahip olmadığımız için Hava Kuvvetlerinin harp içinde tayyaresiz kaldığı çok zamanlar olmuş ve Müttefiklerin ikinci ve hatta üçüncü sınıf silahlarından dahi yeter adette temine muvaffak olunamadığı gibi malzemesizlik yüzünden harp süresinde ve elanda esaslı bir eğitim programı tatbikine imkân bulunamamıştır. Bu itibarla Hükümet sağlanmasını emniyetle sağlayabilmek için yurdumuzda Hava Senayinin bir an evvel kurulması zarureti vardır.

4- Bu zarureti karşılamak üzere Pistonlu tayyare motor fabrikası

Cevaplarda Ş. nin isim, tarih ve No. nun yazılması lazımdır.

030 10 58 396/14

Genelkurmay Başkanı  
Orgeneral  
M. Ö. Arbay

BASKAĞI EKİRAKI  
Tarih: 24.4.1946  
Lot: 1895

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 58-396-14, tarih:24.04.1946.

Ek-B 3:

C. G. HANLIK  
T. ARSIVI

اسم و نام  
رقم پرونده  
عدد  
۲۲۲۱  
2921

قرضنامه

بقیه بزرگوار سعید خواجه برکت فرزند و مستقر آیت الله بیگی  
مدارست طرصور سعید بلاندر «تورک جاره جمعی» تا جمعی فاقده  
اودیندی ماروی بیگی ، شایع عمری : مدارجمعی بیانه اولی ، اذیت کولت  
جیدست و ... تاریخی تذکره ... وقوع برتک تکلیف اوزرینه ، اهرارکیده  
صفت و ... تاریخی ابعوث تصویب و قبله ادرستد .

تورک بیگی  
عازم

باید وکی  
مدارست وکی  
بونه وکی  
اخذ وکی  
خا جید وکی  
تورک وکی

باید وکی  
مدارست وکی  
تاریخی وکی  
تاریخی وکی  
باید وکی  
تورک وکی

جواباً بازیه بنی اوداله جواب اولی بنی مرادک تاریخ و توضیحات درین وجه ادرستد .

080 18 01 04 015 48 13

Belge Yer No: 30-18-1-1- / 15-49-13, tarih:05.08.1925.

Ek-B 4:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

تورکیه جمہوریہ  
نافعه وکالتی

دوسیه نومروسى

شعبهسى :  
مرسوله نومروسى

دائره مستخدمه مخصوصه مسوده ورقهسى

تاریخ تسویه	مورد	میز	خلاصه نامی	میش	عمومی	خصوصی

تذکره در تاریخ طیاره جیفه باستانیکم

تذکره  
ت دره شعبه باستانیکم ۱۲۵۰۰ و ۱۲۵۰۱  
تاریخ ۲۴۰۰۶ فدرال ایچ قطع نیک عبدالی  
هواییه . ریختن شرکتی شرطنامه خلاصه  
سهم استیف ایلاتیکه رازر کلانج برقیه معلومانه  
اوچدینجه مودنه انتم

سیدیک  
اورژورون ۲۳

10  
4  
1

-6-

Belge Yer No: 230-0-0-0 / 83-77-2 İstanbul Rıhtım Şirketi'nin halktan fazla olarak aldığı vergileri Tayyare Cemiyeti'ne verdiği (23.03.1928).

ایمان و غیره در پیوسته است

جبره طیاره جیتو زیت و ابرایکی آت توپسی آنا سزا اوسینورول صایطه کورماند  
دیده وازجه سفاکنا و عظیم رهنر کدندنا دن صفا صایطرتان ماندرنصل  
بکینر اناناه ایدر حیات ایم . بعینر نیا کونر دوشدر بعیدر آتی تا جبره بعیدر ماند  
جوازیه هیچ سورده در صفره اهل صفا قواعده عم رعایتیه صفا برنیده اوجافه  
رنگ کرده . جوازیه ادریندا سنا در صفا عاده کورمانده یار واجار نظر  
دومزیکه توفی تیر دانا ازام پور کینر برنقل نظر ایدر عده سلیمان دیکه  
عدایم . ناطیق بر پائیده صایطند استر کرده و نظرایه ریز دایر ایم . احواس  
حاکمه ایرتیم و تریه شرطه . سوار و مضته عرسیندا بوسلم صفا : توفی کفقت  
پاکین و بخیلور بودوشون مقله صفا بزرگتر ایدر سزا  
کا اوضار : اترم ایدر ایم

۴ هزاره اولی

۲۵/۶/۲۵

030	01			1	3	7
-----	----	--	--	---	---	---

1

**Belge Yer No:** 30-1-0-0 / 1-3-7. Tayyare Cemiyeti'nin düzenlediği at koşusunda suvarilerin yaptığı başarısız gösteri hakkında İsmet Paşa'nın Müdafaa-yı Milliye Vekili'ne yazdığı mektup (07.06.1925).



Ek-B 7:

T. C.  
M. M. V.  
Hava Müsteşarlığı  
S. IV. Ksm. I.  
Hu. No. 383  
U. No. 1885

Ankara  
418/1935

Hülâsa : .....

BAŞ VEKÂLET YÜKSEK MAKAMI

Baş vekâlet Yüksek makamına

Ötedenberi Hava kuvvetlerimiz için pek büyük yardımlarda bulunan T . T . C . nin 935 yılında yapacağı yardımların ihtiyaca karşılık olabilmemesinin te'mini maksadıyla şimdiden bazı tedbirler alınarak cemiyet varidatının artırılması tayyare cemiyeti reisliğinden reca edilmiş idi. gelen ilişik cevapta hatıra gelen bazı kaynakların ait oldukları vekâletlerce tahtı te'mine alınması bildirilmektedir. Yapılan bu teklif zati devletlerince muvafık görüldüğü taktirde icabının yapılmasına müsaade buyurulmasını arz eylerim.

M. M. V.  
K. Çoşkun

Lütfü  
6.3.935  
Dosyasına rap'ti  
15.7.35

2

030	10			59	398	19	4	1
-----	----	--	--	----	-----	----	---	---

BAŞ VEKÂLET EVRAKI  
Tarih: 4/3/1935  
Sıra No: 929

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 59-398-19 Türk Tayyare Cemiyeti'nin gelirinin artırılması için alınacak tedbirler (04.03.1935).



Ek-B 8:

T. C.  
KURUMSAL İKTİSADİ VE İSTATİSTİK BAKANLIĞI  
MÜHÜR VE MÜHÜR KURUMU  
Tarih: 19.06.1925

6

Madde 1 - İki tarafın temsilcileri tarafından imzalı olan bu sözleşmenin amacı, tarafların ortaklaşa olarak yapılacak işleri yürütmek ve bu işleri yürütmek için gerekli olan masrafları karşılamak ve bu masrafları karşılamak üzere her tarafın bütçesine eklenmesi (19.06.1925).

Madde 2 - İşbu sözleşme, Ankara'da yapılacak işleri yürütmek için gerekli olan masrafları karşılamak üzere her tarafın bütçesine eklenmesi (19.06.1925).

19 - 6 - 19

Tarih: 19.06.1925

Başvekil

Vahidekisi

030	11	1	15	27	17
-----	----	---	----	----	----

**Belge Yer No:** 30-11-1-0 / 15-27-17 Tayyare Cemiyeti adına Ankara'da yapılacak at koşusu masraflarına harcanmak üzere Ziraat Vekaleti tarafından verilen paranın Cemiyet bütçesine eklenmesi (19.06.1925).

Ek-B 9:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

دوسیه اشارتلی  
123  
20

T. C. BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ

کلن تاریخ  
اوراقک نوموسی

مورد  
تسویذ تاریخ  
معاون  
میش  
تیش تاریخ  
مقابله ایذنلر  
صادره  
نوموسی  
مربوطاتی  
سوق تاریخ  
مقیدک امضاس

خاطره  
7910

صحرای اصفهان، تورک اوچکولری، حدادلر و دیلر، جمعیته کیمجه قهر لوقده...  
عموم رولر ناله بایلرین سابت سابتینه حاکم لوقده سابتینه...  
مقابله ایذنلر...  
صادره...  
سوق تاریخ...  
مقیدک امضاس...

تورک اوچکولری مرکز جیاق تنظیم...

Belge Yer No: 30-18-1-1 / 28-21-5 Himaye-i Etfal, Türk Ocakları, Hilal-i Ahmer ve Tayyare Cemiyeti gibi hayır derneklerinin kırtasiye masrafları ve satın almalarının Maliye Vekaleti daireleri gibi yapılması (11.04.1928).

T.C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET

789-

پست دولت  
قلم مخصوص بدمیری  
عدد  
۷۹-۸

۲۹۵۹

توزیع شماره و قیمت بوسه‌سوزیون بوزن استیلافت  
۷۸۹۷۷۷

خارجی	داخلی	یکه	دو	سه	چهار	پنج	شش	هفت	هشت	نُه	ده
کودک	جیب	دسته	دسته	دسته	دسته	دسته	دسته	دسته	دسته	دسته	دسته
مجموعه	مجموعه	مجموعه	مجموعه	مجموعه	مجموعه	مجموعه	مجموعه	مجموعه	مجموعه	مجموعه	مجموعه
دو	دو	دو	دو	دو	دو	دو	دو	دو	دو	دو	دو

جواباً بفرستید اورا له ، جواب اولی بفرستید اورا له ، جواب اولی بفرستید اورا له ، جواب اولی بفرستید اورا له .

030 18 01 03 016 79 4

Belge Yer No: 30-18-1-1 / 16-79-4 Türk Tayyare Cemiyeti'nin posta gönderme ücretlerinden istisnası (20.12.1925).





شماره 3023

«قرارنامه»

صاحبه قصدندك نعه بر ونده جزائر عازى هسپانیا وقفه عائد مسود زاوره موقوفان دن اولوب بئر دونونه محلى كفت اداره سوز اور لر ایل تقدیر ایله اولان كدى قطعہ دونوم تقدیر كے ارضك بیل كویور اوزرزه با حساب انجان باله نسله كهنه س طنا - ه جمع نمانه فرعی اوصاف مدیر عمومی نسله 5 - غنوس - 928 تاریخ و 2995<sup>88</sup> نور دلو ندره سوز و فوجولان نقلیه اوزرزه هر اولاد و نسله 12 - غنوس - 928 تاریخ جمعین نصیب و قبول اولوننده .

12 اغنوس - 928

سید محمد

وکیل  
خارجہ وکیل  
داخلہ وکیل  
مدافعت علیہ وکیل  
عدلیہ وکیل  
باتن وکیل

صحبہ و معاونت اجتماعیه وکیل  
اقتصاد وکیل  
نافعہ وکیل  
مدارف وکیل  
مالیہ وکیل

030	18	01	01	030	51	17
-----	----	----	----	-----	----	----

Belge Yer No: 30-18-1-1 / 30-51-17 Çanakkale'de Cezayirli Gazi Hasan Paşa Vakfı'na ait zaviyenin etrafında bulunan arazinin Tayyare Cemiyeti'ne satılması (12.08.1928).

Ek-B 14:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

دوسیه اشارتلی  
۳  
۲۷۲۶

135  
103

باشو کمالیت  
وکیل مخصوصه و وزیرتین

عدد  
۲۷۲۶

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ

کان اوراڤک	تاریخی	تاریخی
۲۷۲۶	۲۷۲۶	۲۷۲۶
مسود		
تسویه تاریخی	۲۷۲۶	
عبر	۲۷۲۶	
تبیض تاریخی	۲۷۲۶	
مقابله ایده نلر		
صادره	عمومی	۲۷۲۶
توسروسی	خصوصی	۲۷۲۶
مریوطاتی		
سوق تاریخی	۲۷۲۶	
مقبداک امضای	۲۷۲۶	
خاطره		

وزیرانه

۲۷۲۶ تاریخه تاریخی و ضایعه ایله و کوربوره سندلره  
ایستغاده استغاده حاده سنه اوج بوزیمه زره موع و غیره  
مبارزه ایله / عصبه / محارزه ایله اوجنه بیه زره موع  
تقدیر الوندیه ایله ایستغاده زره موع دربره ایله بیل مقبیده  
۲۷۲۶ تاریخه ۲۷۲۶ نردولر تاریخه تاریخی موع عمومی فارم  
موسساته نردولر جباره جیمی ناله قوتت ایله ۲۷۲۶ مایه و کوربوره  
۲۷۲۶ تاریخه ۲۷۲۶ نردولر تاریخه تاریخی و کوربوره تقییه ایله  
ایستغاده سنه ۲۷۲۶ تاریخه تاریخی بصره و ضایعه ایله  
۲۷۲۶ مایه و کوربوره ۲۷۲۶ ایستغاده  
دولت مایه ایستغاده

۲۷۲۶ تاریخه ۲۷۲۶ نردولر تاریخه تاریخی  
ایستغاده استغاده حاده سنه مبارزه ایله موع سنه تقدیر  
الوندیه ایله موع جباره جیمی ناله قوتت ایله ایستغاده ایله ایله  
۲۷۲۶ تاریخه تاریخی موع عمومی فارم ایستغاده ایله ایله  
معدود سنه تقدیر الوندیه ایله ایستغاده ایله ایله  
۲۷۲۶ مایه و کوربوره مایه ایستغاده ایله ایله  
۲۷۲۶ تاریخه تاریخی

۲۷۲۶

Belge Yer No: 30-18-1-1 / 23-8-18 izmit'te Musevilere ait yanık bina arsasının Tayyare Cemiyeti adına ferağ İşleminin yapılması (13.02.1927).

T. C.  
DİŞ BAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞIVI

29

باسم دولت  
الم خصوص مدیریت  
عدد

۲۹  
3629

قرارداد

غیاثت فاضله جبارتیه واقع اوقاف عائد قرستانه مربوطه خطبده اسانده چمبر  
اولده سه دانجه دهک اراقیت ، چار جمعیت مرکز عمده تاسات اجهت اوزره ، به  
شورویین ادره یوز دگر ساه اجدت مصارف دیوارک بیهتر تکمیلده سکرینر عمده  
اورنده جمعیت ابراهیم قرغانی جمیه مقصود معادن ابقا ، اوقاف میرت عمودین  
ما ۱۹۲۶ تاریخ و <sup>۲۸</sup> لکصد توریو ذکره بیه وقوع بولونه تکلیف اوزره ، اجرا کیده  
صحت . <sup>۲۸</sup> تاریخ اجمعه نقیب رفیق اگوشه .  
۲۹  
غازی

مدیر مرکزی  
معاون مرکزی  
معاون مرکزی  
معاون مرکزی  
معاون مرکزی  
معاون مرکزی

30 18 01 01 049 36 20

Belge Yer No: 30-18-1-1 / 19-36-20 Gureba Hastanesi civarındaki vakıflara ait mezarlığın Tayyare Cemiyeti Genel Merkezi inşa edilmek üzere adı geçen cemiyete terki (30.05.1926).



قرارنامہ

شماره اولون داری  
۶۰۶۵

18 - ماره - 928 تاریخ و 6329 نومورہ قراریمہ ذیلہ

بلادیرین اهلانہ تقاضا در دست برلوان وقف ارضین 4344 دوکم 3 اولکن عدوت اولون قسنت  
کوم اولون و قرو انبارک خفق کورلکین محمد معانقده برلوه اولون اون اکی سیک دریل کور کور لرا بدل  
ایلمه کورلکین استقا کورلکین و کورلکین زراعت کانی ارض برلوان املکوتده نغده استاوند-  
استقده عیا و قعه خفا خطدر کون اکیست کورلکین با عاز برلوان در سوغه اکت ارضیت اشی طار جمعیت کورلکین  
اوزره اکت کورلکین تقاضا برلوه اولون سیه سیک لرا بدل معالسه مدرقه کورلکین ناز تقاضا ، مدرقه معیه و ک  
کانت عدوت لریک 5 - قوز - 13 - اکتوس 928 تاریخ و 439 / 4532 نو 3136 نومورہ ستره لریک و سوغه  
برلوان تقاضا و اکتون میری کورلکین سیک 14 - اکتوس - 928 تاریخ و 53454 نومورہ ستره لریک و سوغه  
اوزرین اجرا ریکدر کورلکین 16 - 8 - 928 تاریخ اکتون اکتون تقاضا و قبول اولونکده .

928 - 8 - 16

سید محمد

خارجیه وکیل  
داخلیه وکیل  
مدافعه علیه وکیل  
عدلیه وکیل  
پیش وکیل

صیومساونت اجتماعیه وکیل  
اقتصاد وکیل  
نظمه وکیل  
سارف وکیل  
مالیه وکیل

19	51	030	18	030
----	----	-----	----	-----

Belge Yer No: 30-18-1-1 / 30-53-19 Bilad-ı Yunus halkına bırakılmış bulunan vakıfa ait araziden bir kısmının Tayyare Cemiyeti'ne ihalesi (16.08.1928).







Ek-B 20a:

14.12.1927

داخلیه وکالتی  
اسکان مدیریت عمومیسی

لاجل التیض	شعبی	میشی	مسودی	اوزاق نومروسى
	DEVLET ARŞIVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ CUMHURİYET ARŞIVI			۱۴۰۵
مقاله ایڈنر		تاریخ تیبیش	تاریخ تسوید	تلمه ووردی تاریخی
	موقار دوله علم	۱۲	۱۴	

توقارک آرتوا قصبه مال وعلی سنیاده او وکیلی  
مردک خانه نیک بدل مقدر مقارن محکماتو حمانه انظار  
دطیاره عیبدیر نامه نیک ونگلی حق اوردکله  
صیت . . . . .  
تتم کلوت بهکات عیبدیر نسیه نسیه نسیه نسیه نسیه  
تتم صورت نفا سنیته انظار او وکیلی  
ایجا بتمارر انتم

۱


272		12	56	146	8
-----	--	----	----	-----	---

Belge Yer No: 272-0-0-12 / 56-146-8 Tokat'ın Artova kazasındaki metruk binanın Kızılay, Çocuk Esirgeme Kurumu ve Türk Hava Kurumu emirlerine tahsisi (14.12.1927).

Ek-B 20b:

اسكان مديريت عمومية عليهنه

٩٢٧ - ١٢ - ٥

  
ادارة عمومية  
١٩١٦

**DEVLET ARSIVLERI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**CUMHURİYET ARŞİVİ**

توغاڭك ارتتوا قشاسده بال اوغلى استيان واوواكىمدن متروك خانه نك بدل  
مئدرى مئتا بلنه محلى دلال لجر حمايغ اطفال و طياره جمعيتلرى نامنه ترك و تمليكى  
خفنده اجرا وكيللرن مئتنك ٢٠ تشرىن تانى ١٩٢٧ تاريخلى اجتماعنده مئخذ قرار اوزوننه  
تنظيم اولتوب باش وكالت جليله دن تبليغ بيوريلان مئدى قرار نامه صورتك بر صورتى -  
لفا كوندرلدى اغنم .  
ادارة عمومية ولايات مدير عموميسى

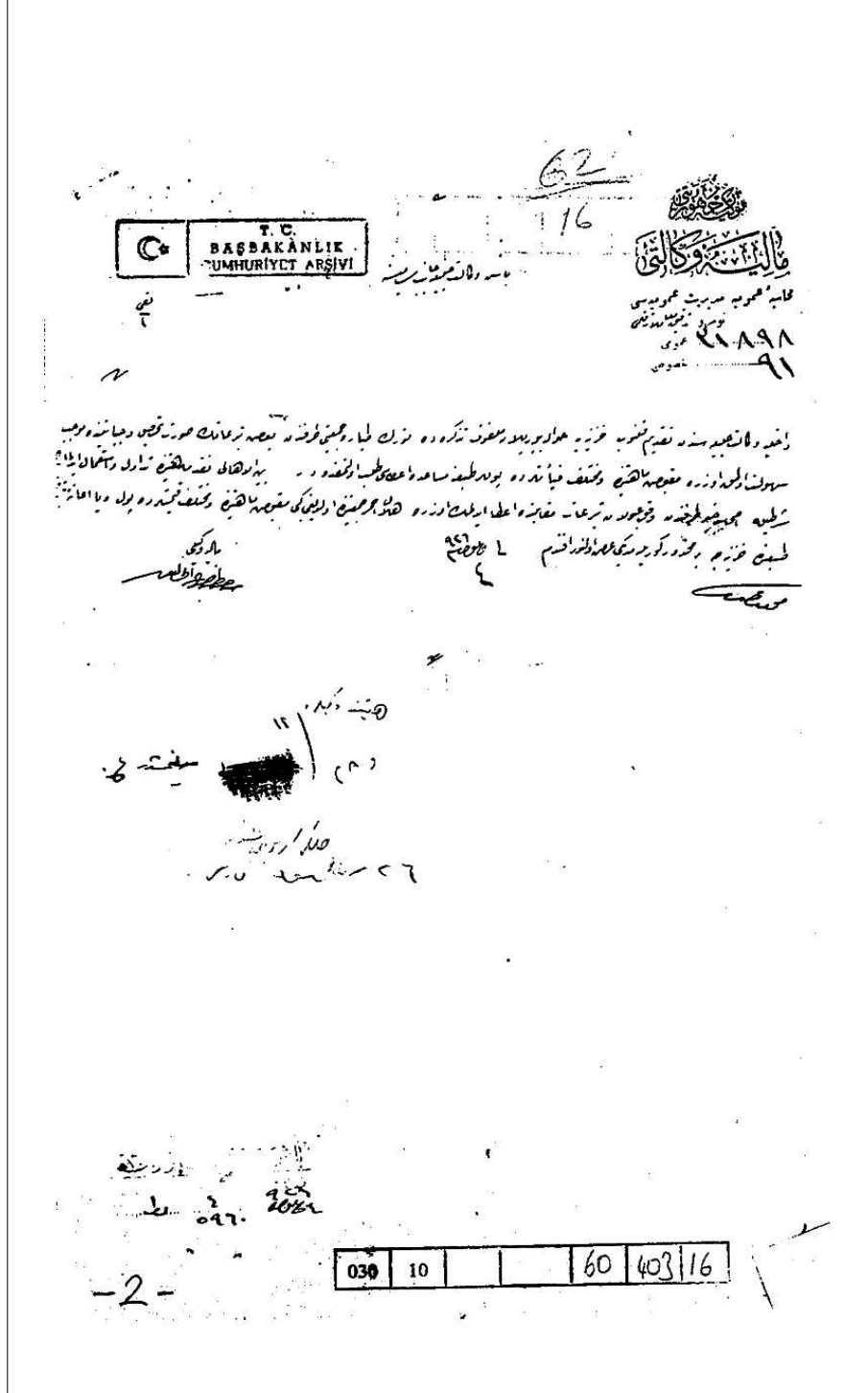
٢٧٧  
١٤-٥

272		12	56	146	8
-----	--	----	----	-----	---

2

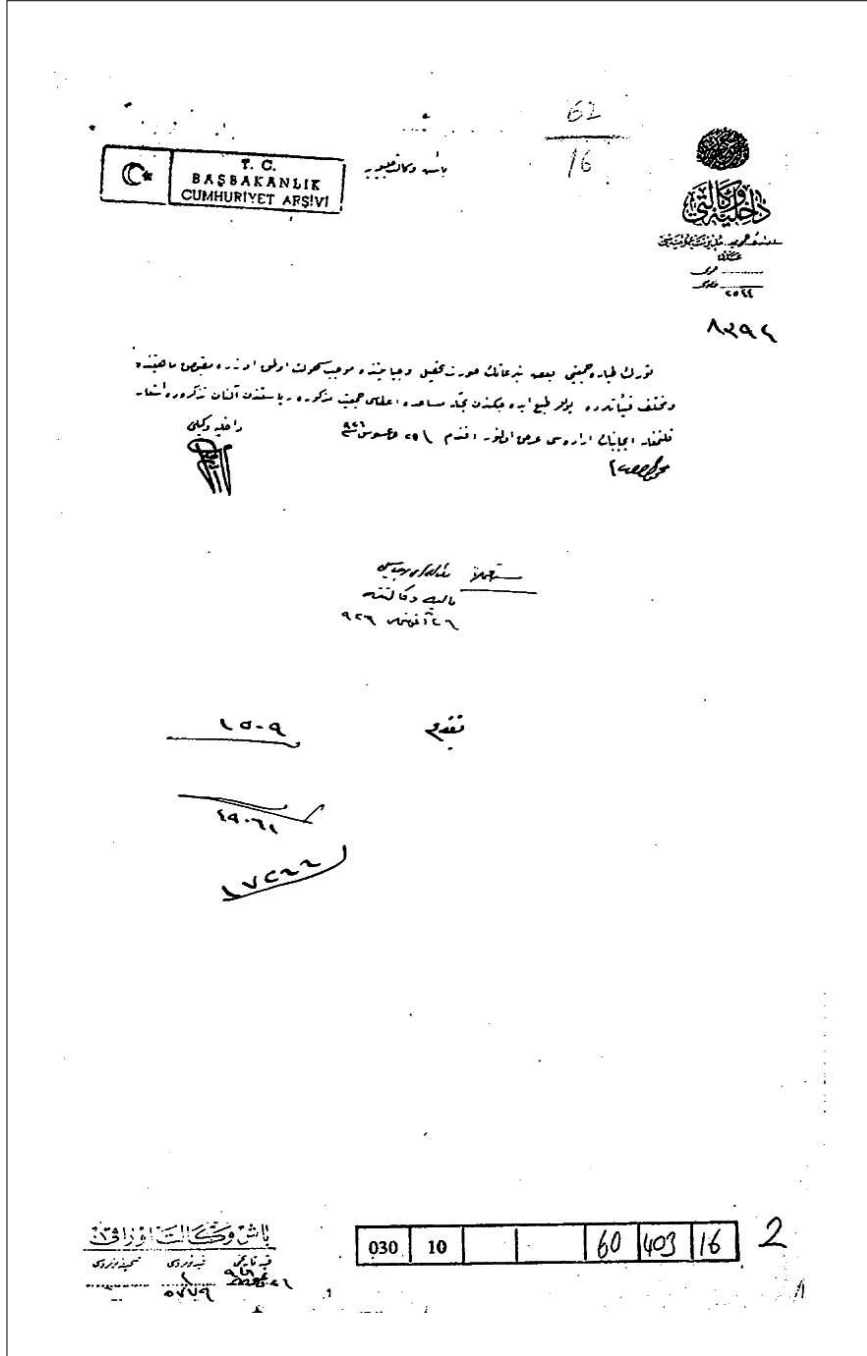
**Belge Yer No:** 272-0-0-12 / 56-146-8 Tokat'ın Artova kazasındaki metruk binanın Kızılay, Çocuk Esirgeme Kurumu ve Türk Hava Kurumu emirlerine tahsisi (14.12.1927).

Ek-B 21a:



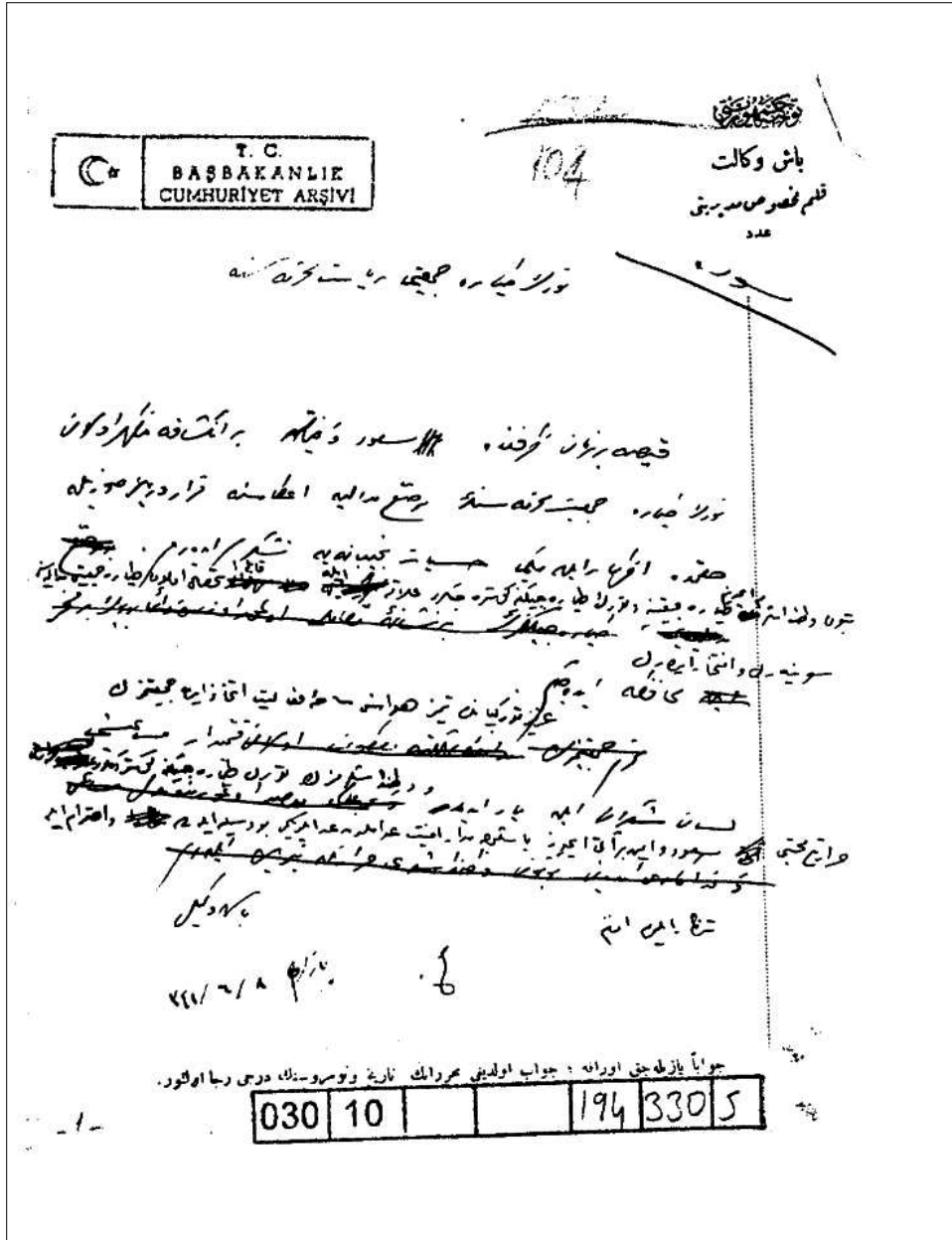
Belge Yer No: 30-10-0-0 / 60-403-16 Türk Tayyare Cemiyetinin yardım toplamak amacıyla hazineden istediği makbuz ve pul bastırma izninin uygun görülmesi (04.09.1926).

Ek-B 21b:



Belge Yer No: 30-10-0-0 / 60-403-16 Türk Tayyare Cemiyetinin yardım toplamak amacıyla hazineden istediği makbuz ve pul bastırma izninin uygun görülmesi (04.09.1926).






Belge Yer No: 30-10-0-0 / 194-330-5 Türk Tayyare Cemiyeti'nin Başbakan İsmet İnönü'ye madalya vermesinden dolayı Başbakan'ın teşekkür yazısı (08.06.1925).



Ek-B 24a:

T. C.  BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ

Dahiliye Vekâleti  
V. İ. U. M.  
S. 2 M.  
Sayı  
5024

9-12-1933  
Hulâsa:  
Fitre, Zekât ve Kurban  
sadakalarının Tayyare x  
Cemiyetine verilmesi H.

Başvekâleti Celileye

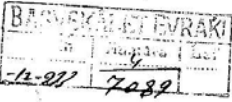
C.4-12-1933 tarih ve 6/3456 Nolu tezkereye:  
Fitrelerin, zekâtın ve Kurban sadakalarının Himayefi Etfal, Hilaliah-  
mer ve Tayyare Cemiyetlerinin müşterek menfaatlerine olmak üzere x  
Tayyare Cemiyetine verilmesi mezkûr Cemiyetce talep edilmiş ve x  
vilâyetlere o suretle 7-12-1933 tarih ve 5000 Nolu Umumi tahriratla  
yazılmıştır.

Arzolunur efendim.

*C. S.*  
*C. S.*

Dahiliye Vekili  
*S. Kaya*

030	10			178	233	19
-----	----	--	--	-----	-----	----

  
10-12-33 7089

*C. S.*

Cevaben yazılacak Durum: Cevaplanmamış. (Bu belge ile ilgili daire ve şube ifadesiyle yazıldığı görülen derecelenmiş risa olunur)

5  
102

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 178-233-19 Fitre, zekat ve kurban sadakalarının Tayyare Cemiyeti'ne verilmesi (09.12.1933).

7/12/933

T. C.

Hulâsa

**Diyanet işleri reisliği**  
Tahrirat Müdürlüğü  
Sayı: 3950  
1036

T. C.  
**BASBAKANLIK**  
CUMHURİYET ARŞIVI

Başvekalet yüksek makamına

4/12/933 Tarih ve 6 Sayılı tezkerei samilerine karşılıktır .  
3456

Zekat ve Fitraların Tayyare cemiyetine verilmesi için Türk Tayyare Cemiyeti Reisliginden alınan 6/II/933 Tarih ve 24440 No.lu Tezkere üzerine 9/II/933 Tarih ve 3640 No. lu Tahriratla bilumum Vilâyet ve Kaza Müftülüklerine Tamimem tebliğ kılındığı maattaşimat maruzdur efendim Hazretleri .  
967

D . İşleri reisi

*Rifat*

*Uluç*

030	10			178	233	19
-----	----	--	--	-----	-----	----

*Alman*

**BASVEKALİ BAKANLIĞI**  
9-12-933 7081


5  
11/12 2

**Belge Yer No:** 30-10-0-0 / 178-233-19 Fitre, zekat ve kurban sadakalarının Tayyare Cemiyeti'ne verilmesi (09.12.1933).

Ek-B 24c:

Ankara ..... 30 ..... / XI / 1933

**T. Ta. C.**  
Umumi Merkezi  
Neşriyat ŞUBESİ  
28887  
2539

 T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARSIVI

Yüksek Başvekâlete

Her sene Ramazanında Cemiyetimiz tarafından toplanarak Hilâliahmer ve Himayietfal Cemiyetleriyle paylaşılan Fitre ve Zekâtın bu sene de yine Cemiyetimiz tarafından toplanması için bütün şubelerimizde icap eden tedbirler alındı, hazırlıklar yapıldı.

Fertlerin ihtiyacına tahsis edildiği takdirde pek küçük ve az bir yardım olan Fitre ve Zekâtın toplu olarak memleketin hayır işlerinde göreceği hizmetin büyüklüğü ve değeri hakkında Devlet Teşkilâtı emrinde çalışanların dikkatlerinin celbine yüksek emir ve müsaadelerini engin saygılarımla arz ve istirham eylerim efendim.

*A. İsmail*  
T. Ta. C. Reisi ve Rize Mebusu

*Yayıncıları Md. ne*  
2. XII - 1933

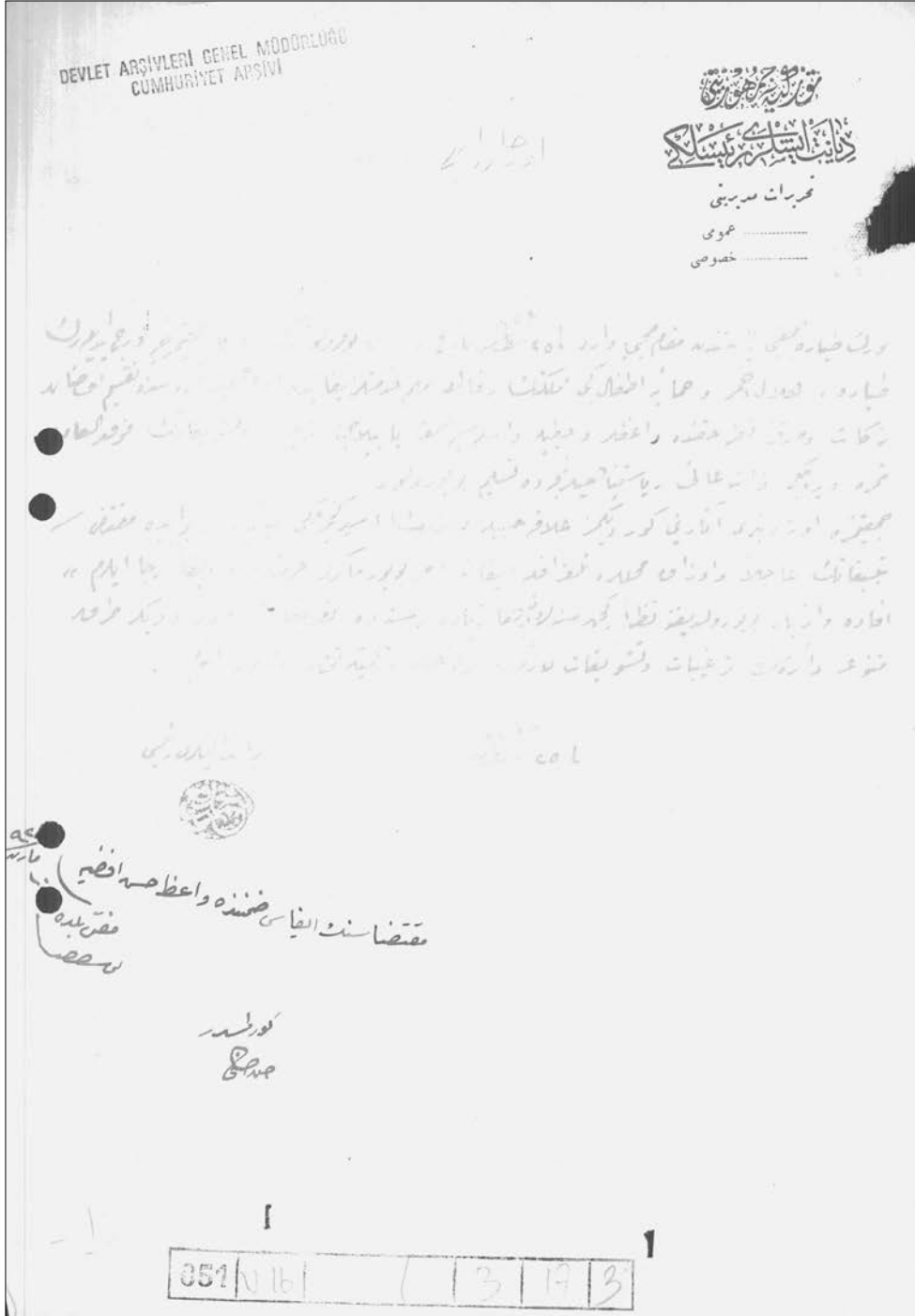
Leffi

030	10			178	233	19
-----	----	--	--	-----	-----	----

Telgraf Adresi: Ankara - Tayyare. 2-12-933 <sup>4</sup>/<sub>6951</sub>

5

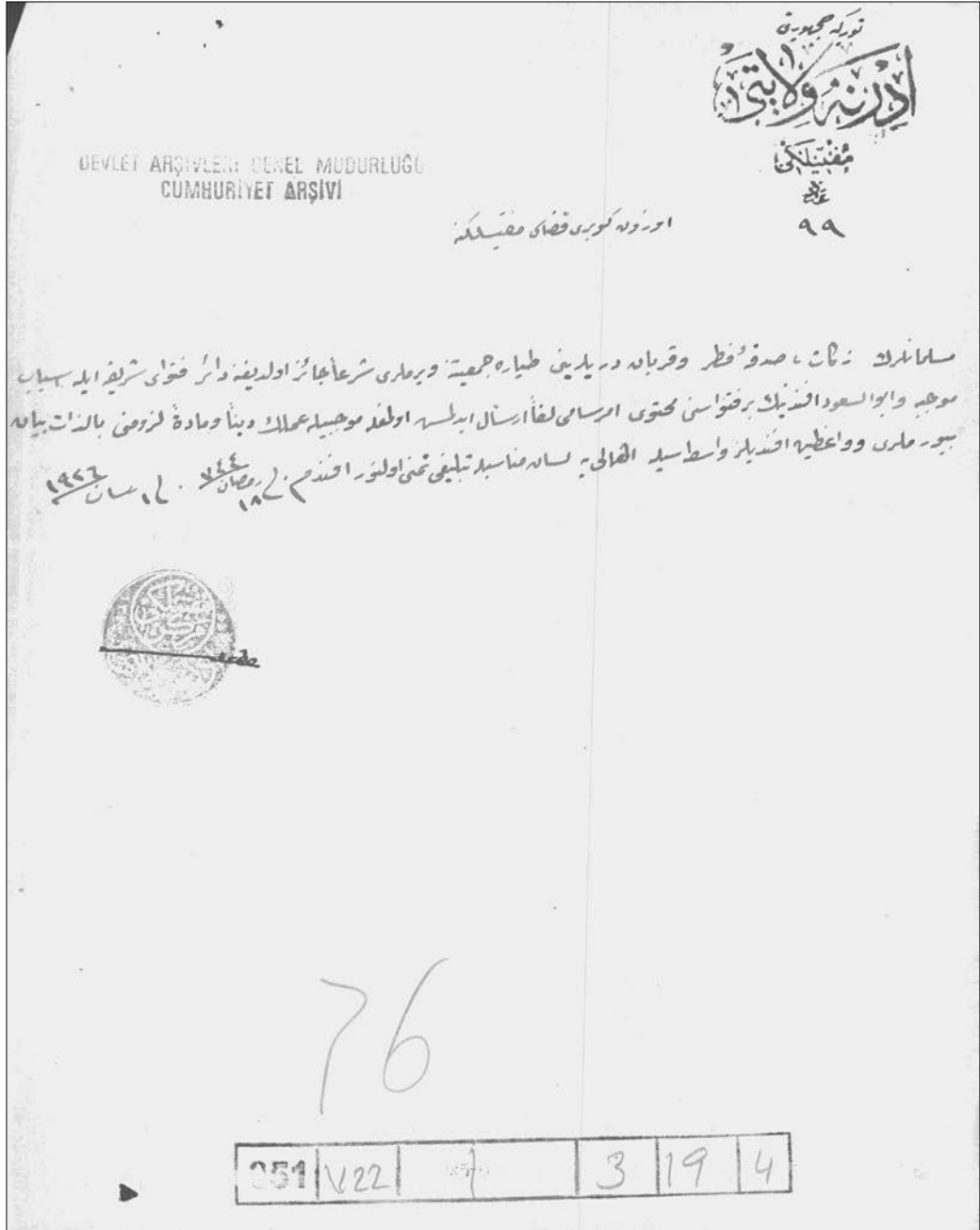
Belge Yer No: 30-10-0-0 / 178-233-19 Fitre, zekat ve kurban sadakalarının Tayyare Cemiyeti'ne verilmesi (09.12.1933).



Belge Yer No: 51-0-0-0 / 3-17-3 Zekat ve sadaka-i fitrın Türk Tayyare Cemiyetine verilmesi için vaizler ve hatiplerce halkın bu konuda teşvik edilmesi (25.02.1928).



Ek-B 27:



**Belge Yer No:** 51-0-0-0 / 3-19-4 Zekat, fitre ve kurban derilerinin Tayyare Cemiyetine verilmesinin caiz olduğunu bildiren fetvaların gönderildiği (01.04.1926).



DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

صنعتی نظریات و تقاضا...  
مقصود این جهت...  
موقوفین...  
مالیات...  
در صورت...  
ایده...  
این...  
نقطة...  
مست...  
حکومت...  
مع...  
حاصل...  
مست...  
در...  
این...  
باین...  
در...  
دیگر...  
انقره...  
عبد...  
حقیق...  
۹۰۶/۱/۵۱

054	108	2	6	11	①
-----	-----	---	---	----	---

Belge Yer No: 51-0-0-0 / 2-6-11 Fitre, zekat ve kurban derilerinin Tayyare Cemiyeti'ne verilmesi (05.04.1926).

Ek-B 29:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

خلاصه :  
تاریخ :  
موضوع :

وزارت عدلیہ  
امین شریعتیہ و اوقاف و خیرات  
تعمیرات و ترمیمات  
تاریخ :  
موضوع :

تورک طیارہ جمعیتی ریاستہ خیرینہ درود ایبہ تذکرہ درویشی تنظیم صہبتہ اندہ ۹۳۶ سنہ تک کہ صدقہ خط ،  
زکات و قربانہ دربر بندہ الہدہ ایبہ حاصلہ تک جدا تذکران و صورتی موجب بررہ بر اصل و لایق  
بجہ بوصیفہی تجرہ بوسندہ و ایبہ بلیغہ بقانہ ما بقک العاطفہ صورتہ ایبہ زینبات و نسوبات  
اولیہی بمرطندہ .

بنا علیہ بالکوم ما مورید علیہ ایبہ امام و خیرینہ بار خیر خیرات و اسلہ بہ صہبتہ صہبتہ انصاف  
ضالہ کتب و بوسندہ الہدہ ایبہ جاک حاصلہ نمورہ تورک طیارہ جمعیتی ، عدلیہ ، حجاب اطفال  
جمعیتی آرہنہ مساویاً توزیع ایبہ نتیجہ ایچون بودی صہبتہ انصاف تک طیارہ جمعیتی  
بدریز نسیم ایبہ لردنہ تقوی سلامت و نہ درق لغا نائہ جمعیہ صہبتہ ایبہ اولوز اقوام  
۱۳۳۵ سنہ ۸ ۹۳۷ سنہ  
اننا ایبہ ایبہ

۲

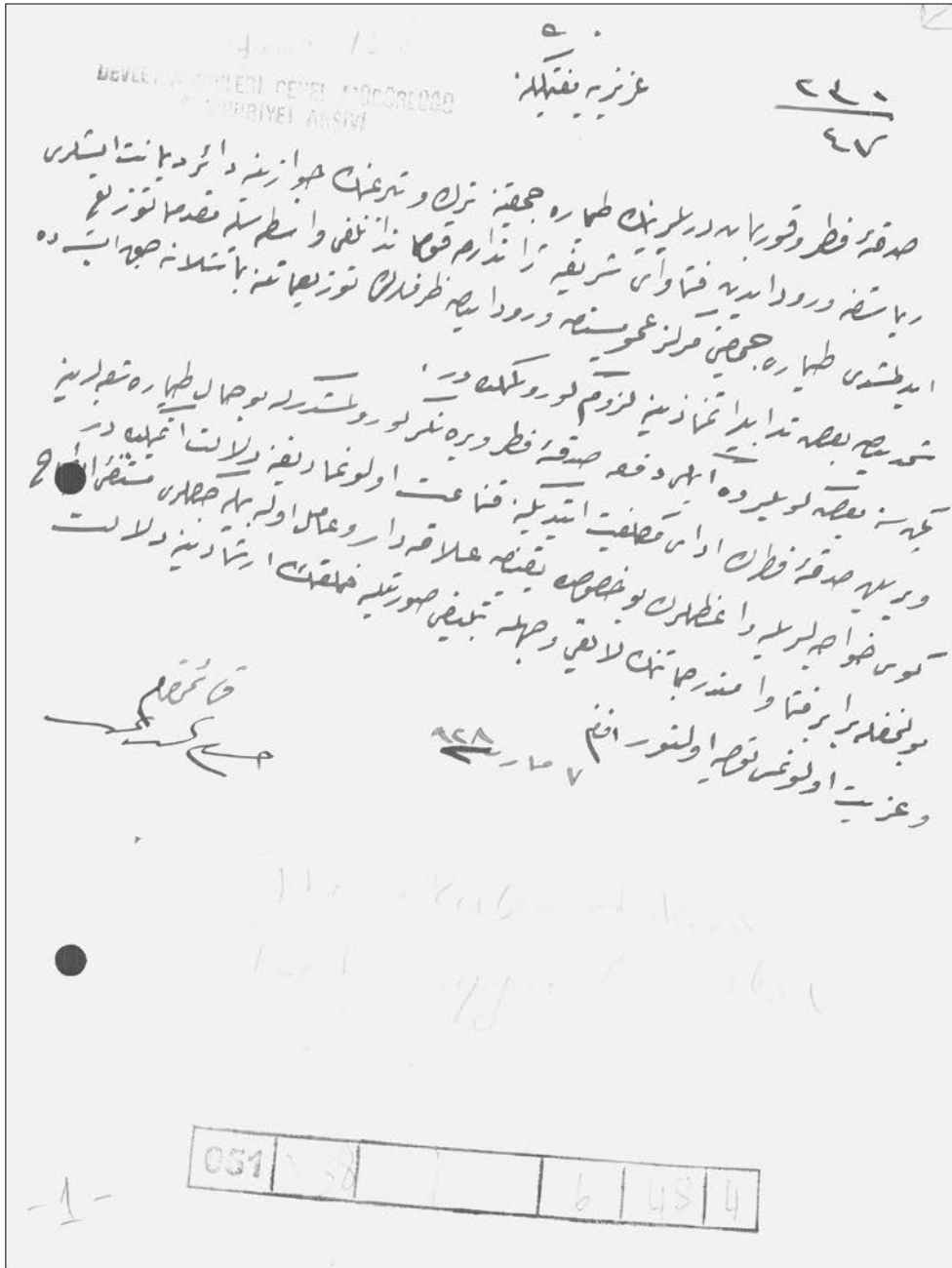
051	۱۰۵۸	۱	۲	۶	۲۵
-----	------	---	---	---	----

**Belge Yer No:** 51-0-0-0 / 2-6-20 Zekat, fitre ve kurban derilerinden elde edilen gelirin Tayyare, Hilal-i Ahmer ve Himaye-i Etfal Cemiyetleri arasında paylaşılacağı (08.02.1927).



Belge Yer No: 51-0-0-0 / 2-6-25 1927 Haziranı başından itibaren bütün din görevlileri Tayyare Cemiyeti'ne üye kaydedildiğinden taahhüt edecekleri yardım miktarı ve isimlerini bildiren bir defter hazırlanarak Cemiyet şubelerine verilmesi (23.05.1927).

Ek-B 31:



Belge Yer No: 51-0-0-0 / 6-48-4 Fitre ve kurban derilerinin Türk Tayyare Cemiyeti'ne verilmesinin teşviki (07.03.1928).

DÖVLET ARŞİVLERİ GEMEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

**مسلمانلار زكات ، صدقه فطر و قربانه در بيليريني طياره  
جمعيتنه و برمه لري شرعاً جائزدر**

[ توركيه جمهوريتي طياره جمعيتي جگرميه مصرنه برلرعمانه قزوي هواييسي متفرقه اولمايه دولتلرك محافظه موهوبيت ايمده ميگنلري محقق اولمائه بناه تورك ملت دولتلرك محافظيسي ايجين طياره فيلوسي نكبلنه صرف ايدلرك اوزره اغنايي مسلمانلار زكات و صدقه فطر و قربانه در بيليريني مذكور طياره جمعيتنه و برمه لري شرعاً جائز اولور . ] ديات ايشلري رئيسي رفعت

**اسباب موهبه**

« ذكاي بصر انكشاف ، آثار مدنيه و فنه اعتلا ايندكجه متزايداً احتياج بشر آرتفنده ، اصول حربلر ، تجهيزات حربه نيدل و تنوع اتمكدهدر . بالضروره هردولت محافظه موجوديت ايجين لك متكامل سلاح مدافعه ايله تجهيز ايدرك ديكر دولتلر طرفدن بلع ايدلرك محكوم اولمق چارملرته توسل ايلكدهدر . مستغني بيادركه شيدهي به قادر بري و بيري قوتلر تايمين ظفره كفايت ايدركن ياكوز بولرك عامل اولميه جفتي بولنره برده قزوي هوايه علاوه اينك لازم اولميه ، قزوي هواييسي فائق اولمايلايك اجزاز غالبيت ايدميه جفتي محاربات اخيره قلميتله اثبات اغشدر . استقباله وقوعي ناقابل اجتناب اولان محارباتده لك مؤثر عامل ظفر قزوي هوايه اولمجه اشتباه جائز اولماي احوالدهدر بناه عليه باشده انكابلر اولان اوزره هردولت قزوي هواييسي اعظمي فداكاراي و مجبوريتله تزويد اتمكدهدر . بوميايه يونان اهالييسي بيله هر درلو منابع مله ليرته مراجعتله ( ١٠٠٠ ) طياره وجوده كتيرمكه قزوي و برديكي ، بو عزمك اوغورتمده لك بيوك فداكاراقلره بوندنهي ايشيدلرلكدهدر . باقمان حربنده بر ( آوهروف ) لك ملتزلرك ضررينه اولهرق ، نه اوكلماز ياره لر آچدين ايتنه خاطر لردهدر . يونانيلرك طياره تداركي خفندهكي بو قراري ملتز ايجين شهبه ميز موجب اتباهدر :

الك بيوك دوشونجه سي تورك ملتلك سعادتي و اعتلاي شان و شوكتي اولان حكومتين كرهجه طياره فيلوسي وجوده كتيرمكه اسراهم و عاجلتي نظر دقتن دور طوماديني شكرانه كورمكدهدر . آتمق اعداد قوت بر فريضه دينيه بيلن ، دشمنلري دون دكيزه دوكن ، ناقابل تقليد فداكاراقلرله بهادر قلري داستان جهان لان بيوك تورك ملتلكده درج اعانات ايله بو خصوصه حكومتزه اعظمي معاوننده بولوماسي ، زكات ، صدقه فطر كي اداسنه ديانه مأمور و قربان در بيلري كي تبرعنه حيه غنار اولديني خصوصاً ده بقاي موجوديتلري ايجين طياره اعلاه منه حصر ايلري تورك كياستنه ياقيعير بر اثر حجت و فضيلتدر . بونده محذور دين دكل بالمكس احتياج كوره اعداد قوت و مهمات حربه احضار ايدلسي و بو خصوصه آثار غفلت و بصيرتسزلرك كوستره درك ملت و دولتي تهلكيه معروض بولمق ايجون « واعدوا . . . » « و لائقوا . . . » كهي واجب الاتقار آيتلر واردر . بالايه درج ايدلان فتواي شرعنه خفنده ملتري دها زياده توبرايش اولمق اوزره مشهور جهان اولان مفتي القليل ابوالسعود افنديك بر فتوا سي ده عينا درج ايديبورز .

**ابوالسعود افنديك بر فتوا سي**

[ دونما سابقا بر هزيت عظيمه اوغراييتي غيرت دين ايجون تكرار دونمايه اغنايي مسلمان و غيرات مؤمنينك تجهيزنه صرف ايتنكلاري مالي ساغاً لازم اولوب ادا اولمايان و حالاً اداسي لازم اولان و بوندن سوكره لازم اولاجق زكاتلر نه نيت ايدوب دشني صرف ايتنه زكات مزبوره برنه كچري ؟ الجواب كچر ]

بو صورتله زكات دونمايه صرفي جائز اولنجه عصر حاضر اصول حربجه دونمادن قات ، قات اهم و الزم اولديني محقق ايدن طياره فيلوسي وجوده كتيرمكه اوزره جهت مذكوره به زكاتك و برلسي جائز اولميه ده املا شهبه ايدلر . درجه تاليه ده اولان صدقه فطر و قربان در بيلرينك سالف البيان طياره جمعيتنه جواز اعطاسي ايشه پك بديودر .

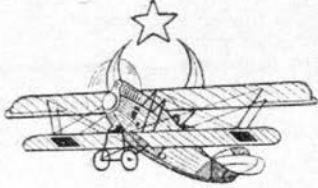
بناه عليه بان اولنديني وجه اوزره زكات ، صدقه فطر و قربان در بيلري ترجيحاً طياره جمعيتنه و برمه لري تورك قوم جمعيتنه توسيه اولور .

رفعت

054	135	5	44	23
-----	-----	---	----	----

4.

DEVLET ARŞIYLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞIVI



ارزوبیت نورک طیاره جمعی قوتی عسکری حاکمیت

شعبه سی  
عدد

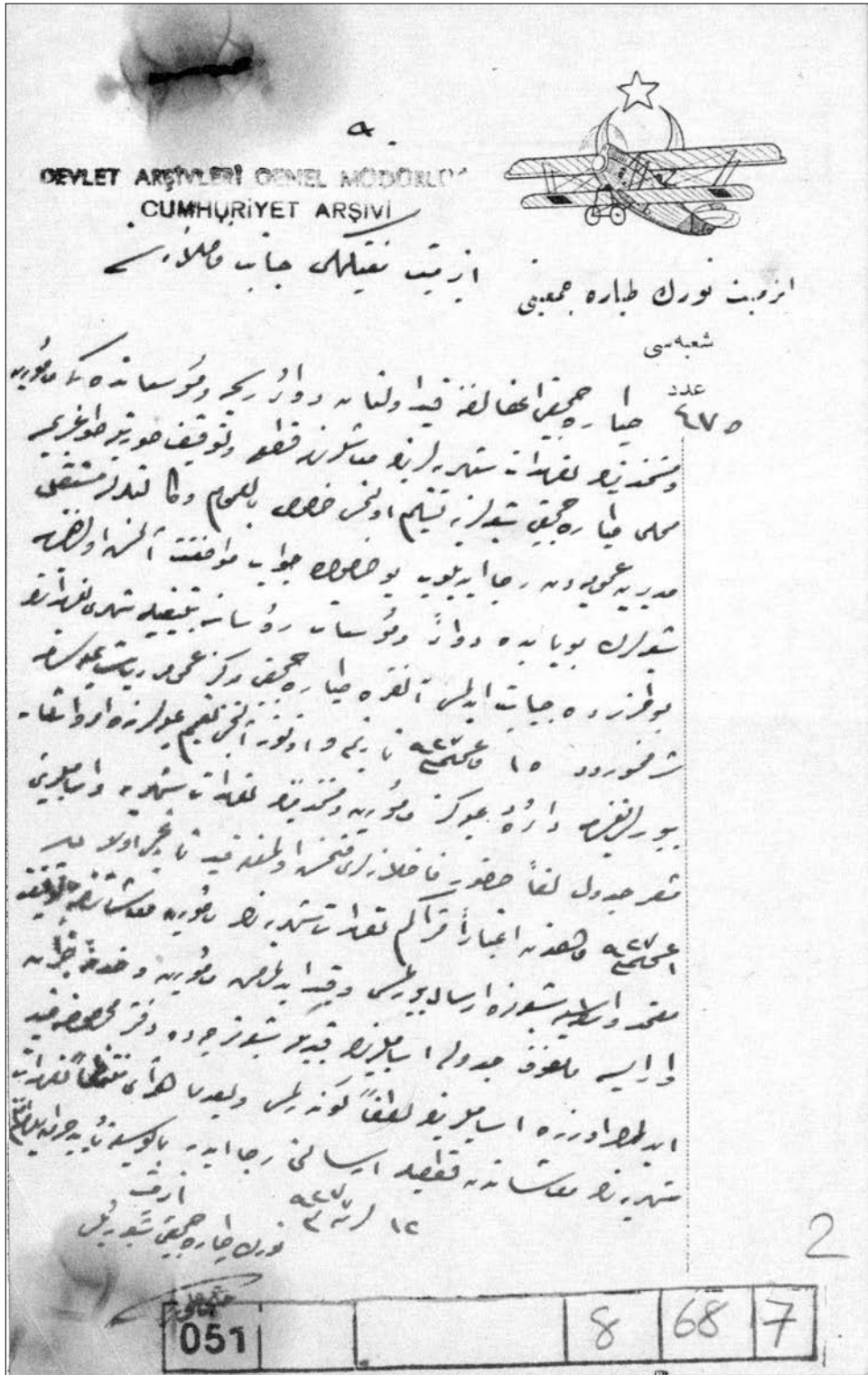
توقفة نوری اعلا نده اولوب کیم رومیه دکنده عسک نده  
سایه قشوا بیده قوتی در کور اوز رنده لوزده اوده چاره عاز  
نفا تدر و نده نریم بیکده کوره عه اولد اما لری کیم اولدی  
اعاز نده تدر نریم بیکده نفا آغلا کسه در قیده لطف نریم اعاز نده  
ایسا ۲ ره لای عسکه اوجر نده قطعده نفا تدره اید اولدین  
ضرب نریم درینجا ایدر با کور نفا بیده عسکری بریم اقع  
۱۹/۱۱/۱۹۲۷  
نورک ره حقیق رونی تدر  
ازت

۲۷۶

- 2 -

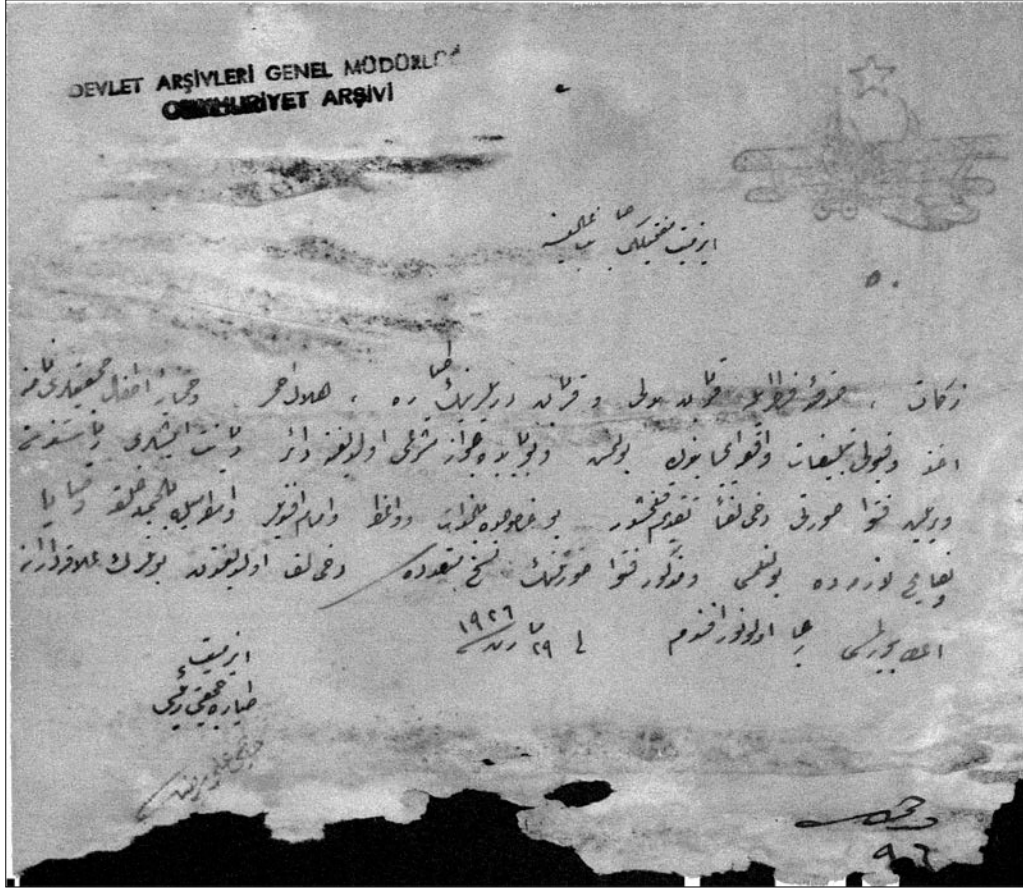
051	/	8	68	7	1
-----	---	---	----	---	---

**Belge Yer No:** 51-0-0-0 / 8-68-7 Müftülük personelinin aylık olarak ödemeyi taahhüt ettikleri tayyare yardımından ödenmeyen 3 aylık paranın, il tayyare cemiyeti şubesine gönderilmesi (19.11.1927).



Belge Yer No: 51-0-0-0 / 8-68-7 Müftülük personelinin aylık olarak ödemeyi taahhüt ettikleri tayyare yardımından ödenmeyen 3 aylık paranın, il tayyare cemiyeti şubesine gönderilmesi (19.11.1927).

Ek-B 34:



**Belge Yer No:** 51-0-0-0 / 8-66-29 İzmit Tayyare Cemiyeti'nin zekat, fitre ve kurban bedeli ile derileri hakkında Diyanet'ten aldıkları fetva suretinin ilgililere dağıtılması talebi (29.03.1926).



T. C.  
Diyanet işleri reisliği  
Tahrirat Müdürlüğü  
Sayı: \_\_\_\_\_

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

Hulâsa

yaklaşmakta olan Ramazanda halkımızın zekât ve fitrelerini her sene olduğu gibi bu senede memleketin hava müdafaaasına lazım olan Silahları Çoğaltmağa çalışan Cemiyetimize vermeleri ve Bunların hilalihakmer, himayet etfal Cemiyetleri umumî merkezleri arasında Kardeşçe paylaşılacağı hususunda halkımıza telkin ve irşatlarda bulunulması lüzumunun icap Edenlere lutfen bildirilmesini anğın Saygılarımla arz ve rica ederim. efendim.

3. XI. 1334 T. Ta. Cem. R. Rize mebusu  
A. Fuat.


3386  
969

Konyalı Ab iştübüğüne  
T. Tayyare Cemiyetinaen gelen yazı yukarıya Çıkarılmıştır. her sene olduğu gibi bu senede Halkımıza telkin ve irşadatda bulunulması için sarfi gayret edilmesi tamamen Tevlii olunur ef.

10. XI. 1334 Diyanet işleri Reisi  
Fuat

051	144	12	101	11
-----	-----	----	-----	----

**Belge Yer No:** 51-0-0-0 / 12-101-11 Zekat ve fitrelerin Türk Tayyare Cemiyeti'ne verilmesi için halkın aydınlatılması (10.11.1934).

  
**T. Ta. C.**  
**KONYA ŞUBESİ**

Konya, 27/ II/19 34


DEVLET ARŞİMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ


Sayı  
**463**

Mürti erendi nazretlerine

Konya

Zekat ve fitrenin Tayyare , Hilâlişmer ve nişaneyetial cemiyetleri arasında bölüşülmek üzere Tayyare cemiyeti tarafından toplanması ve bu iş için yapılması lazım gelen yardımın makâmı alinizden rica edilmesi umumi merkezimiz riyasetinin emirleri iktizâsından bulunağundan lütren cemilerde ki nasihatlar arasında bunun da halka söylenmesi hususunun vaizlere emir buyurulmasını diler sonsuz saygılarımı sunarım ef.



Reis  


051	V42			12	101	19
-----	-----	--	--	----	-----	----

**Belge Yer No:** 51-0-0-0 / 12-101-19 Fitre ve zekatın Tayyare Cemiyeti'nce toplanması için halka nasihatta bulunulması (27.11.1934).

Ek-B 37:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİM

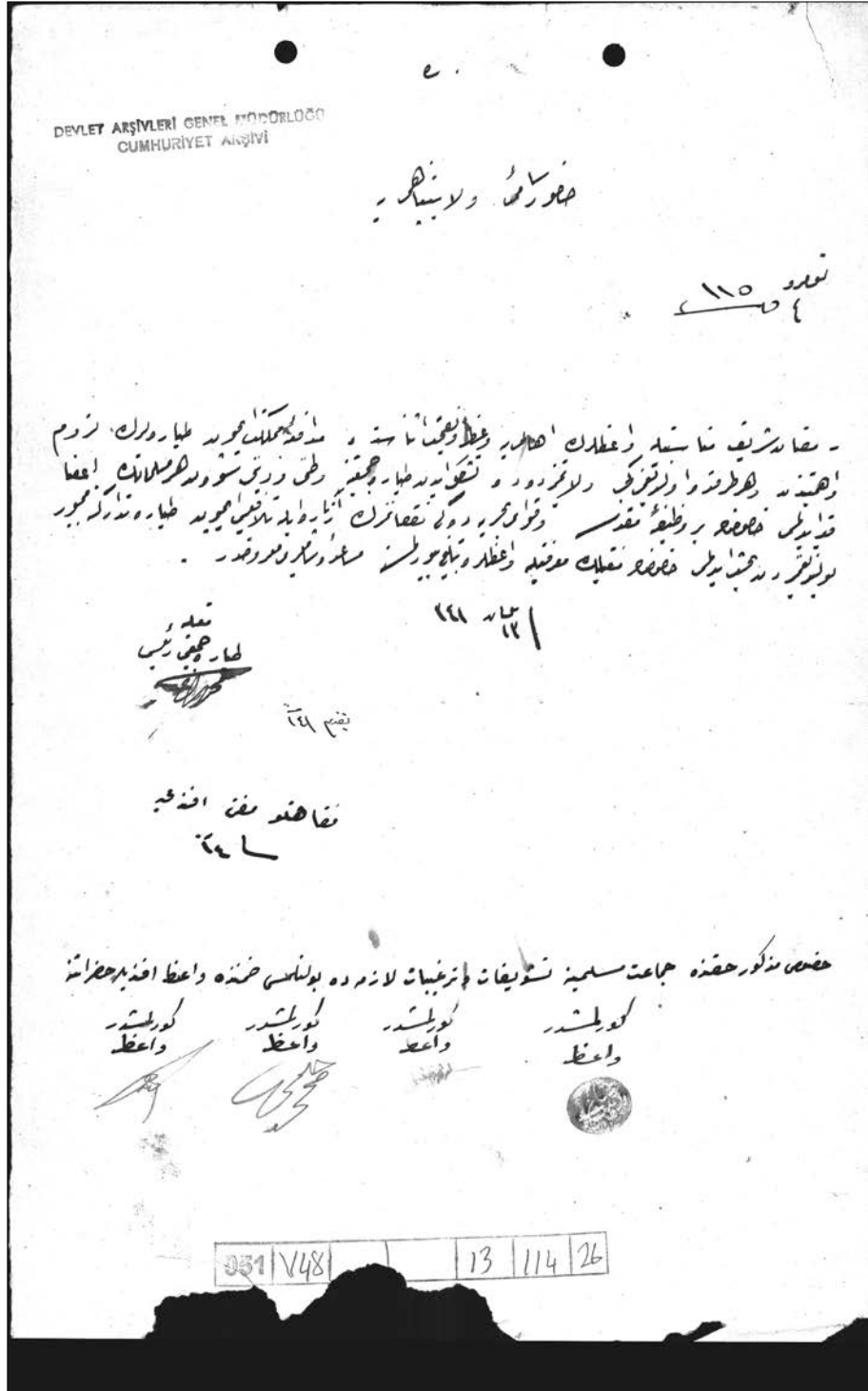
تورکجه تهرانی  
دایره ایشینیشیکلی  
اطباراری صیقله  
علا  
۱۳۲۸

بوسجا مسروق طیکاره گهغه خایه اوقوس اوزره اورا طیاره بوسره و قید  
تورکجه ایشینیشیکلی اولار و وقطه نام ایزک حقی معلومسره سادور سوزلو  
سوزک ایشینیشیکلی ایشینیشیکلی بوسره اولور سوزلو  
۱۳۲۸

051	154			14	119	12
-----	-----	--	--	----	-----	----

**Belge Yer No:** 51-0-0-0 / 14-119-12 Dörtte bir geliri Tayyare Cemiyeti'ne ait olan Vaaz adlı kitabın satışı hususunda Tayyare Cemiyeti Adapazarı Şubesi ile işbirliği yapılması (06.09.1928).





Belge Yer No: 51-0-0-0 / 13-114-26 Vaazlarda tayyarenin öneminden bahsedilmesi ve Tayyare Cemiyeti'ne üye olunması için teşvikte bulunulması (13.04.1925).

Ek-B 40:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
ÖZEL ARŞİVLERİ

Şube  
I- 2- 93

Yürürlük İnce  
Konu

**Türk Hava Kurumu**  
ŞUBESİ

Sayı

Genel merkezimizden aldığımız emir üzerine bu senede yine teşkilatımızla yurt sevar halkımızdan yaklağan kurban bayramında deri ve bağırsaklar toplanarak üç hayır müessesesi arasında taksim edilecektir. Bu hayır müesseselerinin yurdumuzda yapılmış ve yapacağı işler zati emirlerinceye mahul bulunduğundan lütfen bayramda vaiz ve hatiplerimiz tarafından halkımıza esaslı bir surette anlatılarak (vatanseverliğini ve etiyi düşünmeyen bir tohum ağacının çarşı ve mahallat arasında konunun bitil ve ticarethaneler kapalı ve bu vesile ile yurdum ihtiyaçları karşılamak üzere edileceği bir surede deri ve bağırsakları bilhassa çocukların ellerinden ufak birer bedelle almak suretiyle) bu gelirlere azami engel olanlara verilmesine maydan hırakılmayarak kurumun tayin ettiği memurlara resmi makbuz mukabilinde deri ve bağırsaklarının verilmesi hususunun teminini diler hurmetlerini sunarım.

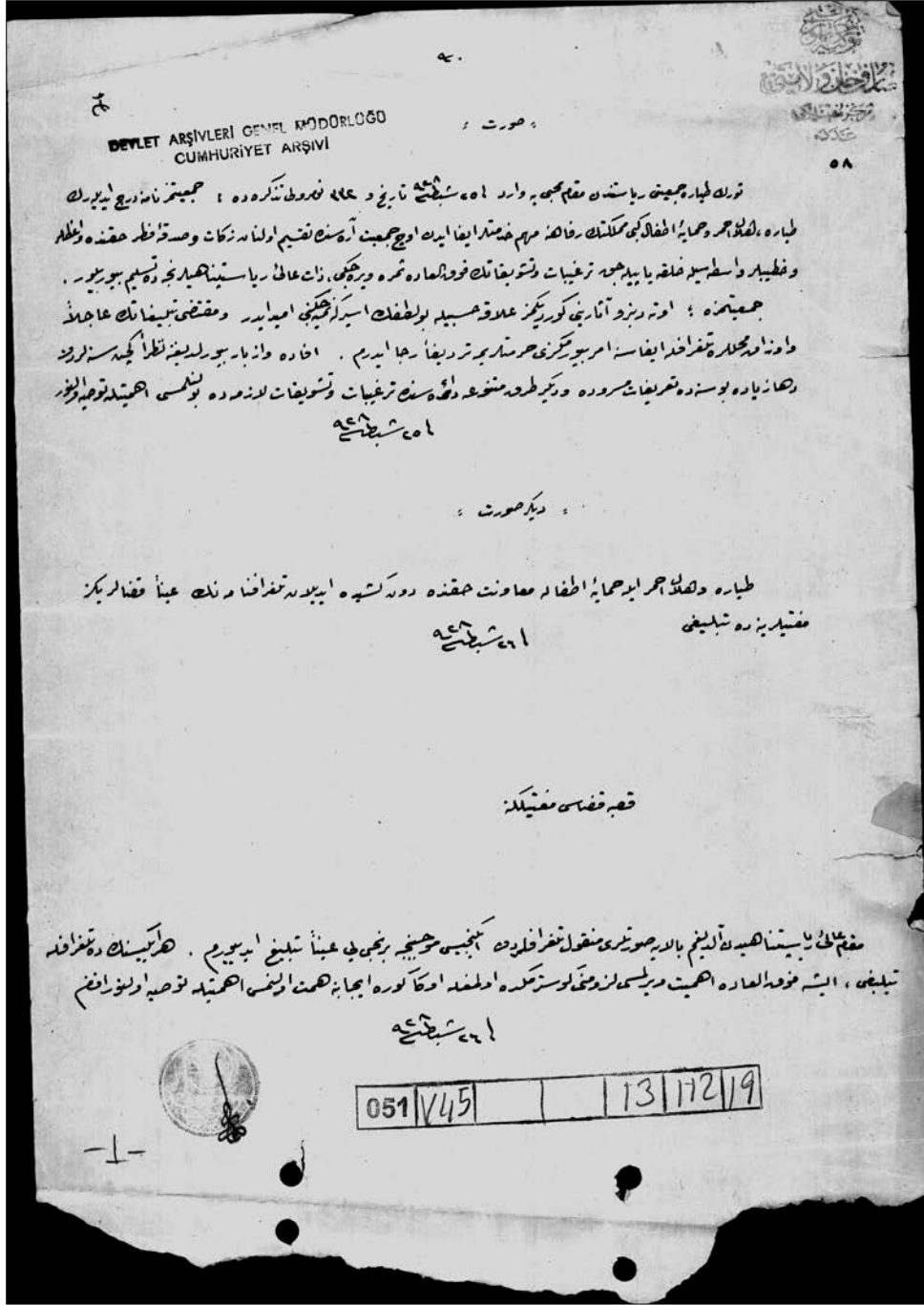
Başkan

*M. Yıldırım*

İlişigi

051	142		12	102	7
-----	-----	--	----	-----	---

**Belge Yer No:** 51-0-0-0 / 12-102-7 Kurban deri ve bağırsaklarının Türk Hava Kurumu'na bağışlanması için halkın aydınlatılması (01.02.1938).



Belge Yer No: 51-0-0-0 / 13-112-19 Türk Tayyare Cemiyeti, Hilal-i Ahmer (Kızılay) ve Himaye-i Etfal'e (Çocuk Esirgeme Kurumu) ellerinden gelen yardımı göstermelerinin müftülere tebliği (26.02.1928).



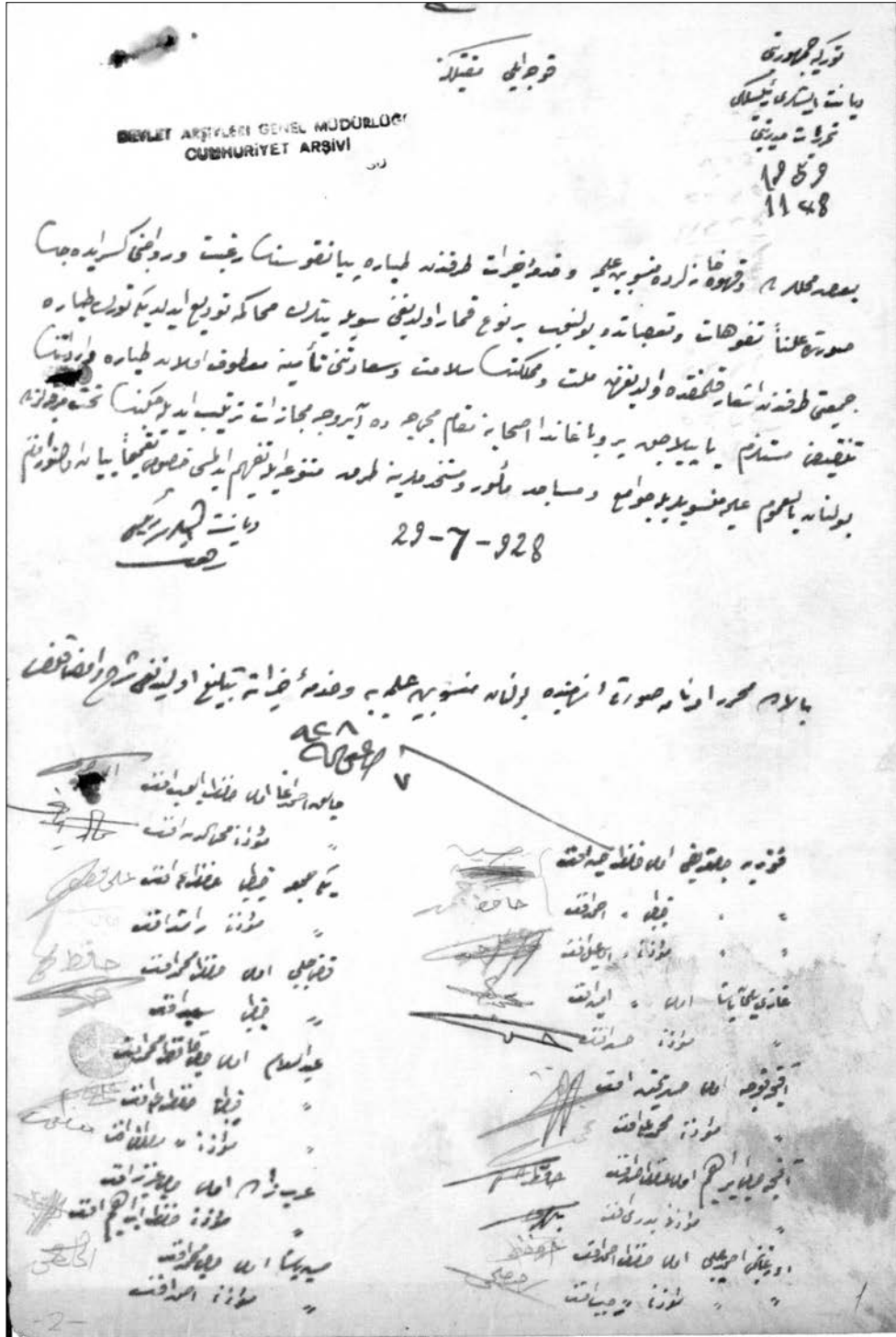


Ek-B 43:

T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ		T.C. BÜYÜK MİLLET MECLİSİ		
Karar sayı: 2		--Kararname--		
11822				
Tayyare piyangosunun Devlet piyangosu halinde idaresi hakkında kanun layihası .				
21/6/1939				
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.	Ha. V.
Ma. V.	Mf. V.	Na. V.	İk. V.	S. İ. M. V.
G. İ. V.	Zr. V.	Mu. Mü. V.	Ti. V.	
080 18 01 02 87 59 10				

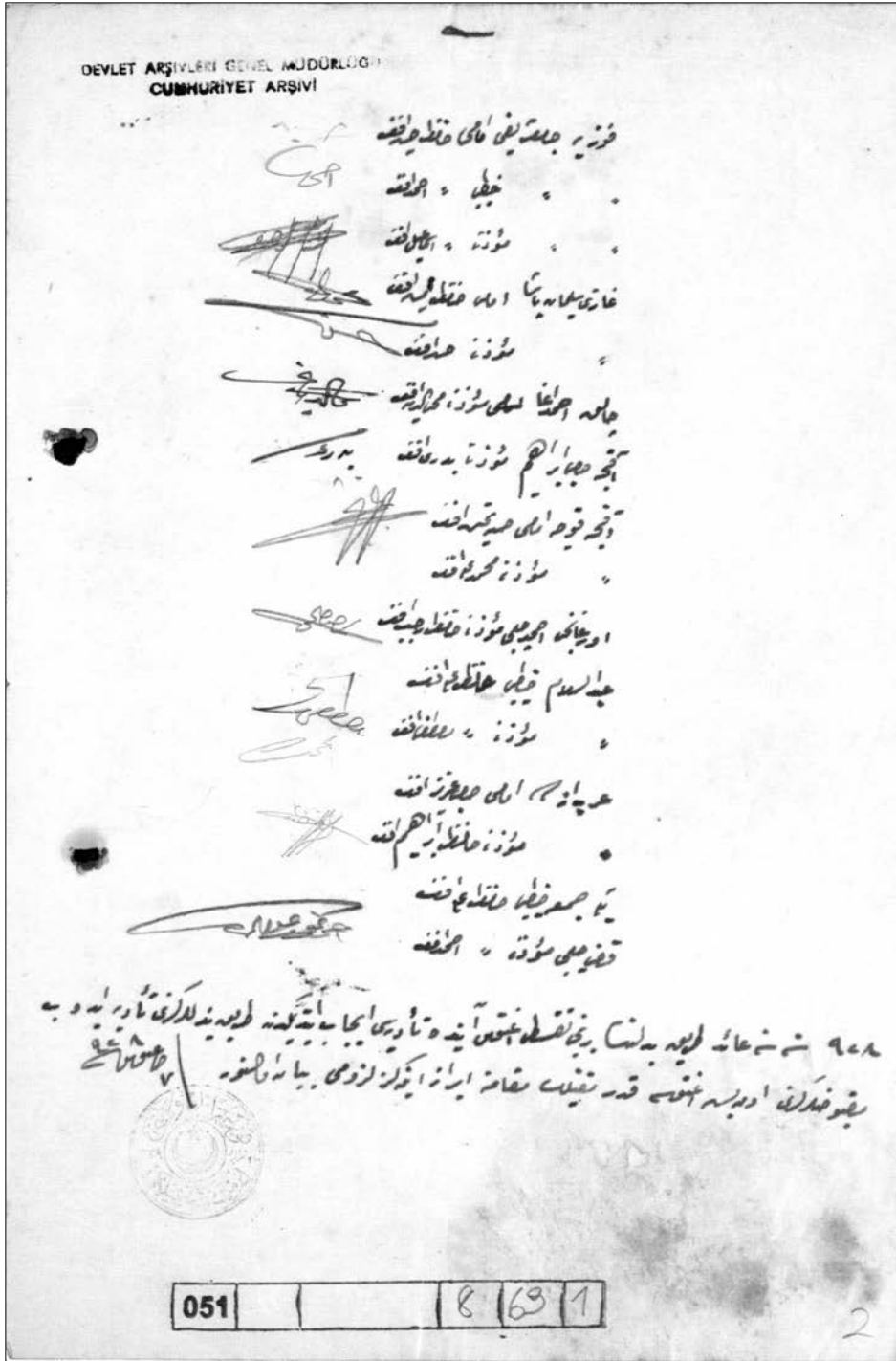
**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 87-59-10 Tayyare piyangosunun Devlet piyangosu şeklinde idaresi hakkında kanun tasarısı (21.06.1939).





Belge Yer No: 51-0-0-0 / 8-69-1 Tayyare piyangosu aleyhinde propaganda yapan ilmiye mensuplarının cezalandırılacağı ve yol bedeli taksitinin yatırılması (07.08.1928).

Ek-B 45b:



Belge Yer No: 51-0-0-0 / 8-69-1 Tayyare piyangosu aleyhinde propaganda yapan ilmiye mensuplarının cezalandırılacağı ve yol bedeli taksitinin yatırılması (07.08.1928).



12 ve 15 Mayıs 1927 tarih ve müşavere şubesi 12289 ve 12679 numaralı iki kıta tahrirat-ı aliyyeleri cevabıdır.

1-Hacı Şefik Beyzade Sami Bey mülga donanma cemiyetine ait evrakı mukaddeman şubemize tevriğ ettiği sırada pederinin metrukâtı meyanında bunlardan maada evrak bulunamadığını ifade etmiş idi. İhtiyaten bir defa daha taharriyat icrasıyla bulunabilecek evrakın irsali pek mültezem olduğu bu defada muma ileyhe tebliğ olundu.

2-Şubemizde donanma cemiyetine müteallık evrakın bu kere yeniden dosyalara tefriki sırasında eski dosyasında büyük bir zarf içinde üzerlerine kırmızı ile sıra numarası işaret edilmiş bir çok evrak-ı mevzu olduğu anlaşıldığından ve oraca lüzumu derkar buyurulduğundan bunlar tanzim olunan bir listesi ile beraber lefen takdim kılındı.

3-Bunlar meyanında bir numaralı 6 Haziran 1328 tarihli defter 59.560 kuruş kıymetinde 88 kalem zi kıymet eşyanın cinslerini ve maliye müfettişlerinden arzan sabık hazine-i hümayun baş katibi Ahmet Beylerin mühürlerini ve sair senedatın tasdik ve imzalarını ihtiva etmektedir.

4-Donanma Cemiyeti'nin damgasını havi ve üzerine kırmızı ile üç numara mevzu ayrıca bir zarf derununda da Donanma Cemiyeti ile Mayer Boton Efendi beyinde sigara kağıdı meselesinden mütkun kefalet deavi hakkında evrak vardır.

5- 15 Nisan 1335 tarihli ve 13 numaralı zabıtname ise depoda mevcut eşyanın tesellüm edildiğini ve bunda Hacı Şefik Bey ile Müfettiş Osman Beyin ve sair zevatın isimlerini muhtevidir ki bunun tarihi tevafuk etmesine ve Hacı Şefik ve Osman Beylerin imzaları mevzu bulunmasına göre Sami Bey'de..

تلفون : ۵۱۵  
مقاله ارغنی  
۱۹۲ / /



۱- خدیوہ تقدیمی امر بولوریدیہ خبطنامہ اولیٰ محفوظہ۔  
۶- (۱۹۶) نور و اساری ورقہ ، غلطیہ عدالت خاندہ ۴۹ نور و ردہ رعوی کویجیاریہ  
قاضی بک حرم نیرہ خانم طرفندہ بک ارغنی کاتب عدالتی واسطہ سیرہ عہدیہ کویجیاریہ اولیٰ  
بروسخانہ اولوب غلطیہ عالیہ [مواظیفانک ، بروسنک امید قایا نا عہدہ کویجیاریہ  
دوستانہ جمعیتہ تبرج ولعبہ ایومہ ایس رہ دوستانہ جمعیتہ لغو ایسری مقصد تبرجی فرج ایلیکریہ  
لعبہ مذکورہ دہ رجوع ایلیکریہ [مقصد۔  
۷- اسبورت یاریج اولومہ غلطیہ قالدہ دیکر لری بصرہ مخبریات و مہاباہ مقصد  
اولیٰ صورتیہ عبارتہ۔  
۸- سیمی بک بوکرہ واقع اولادہ اسقاریہ اوزنہ ، بوسنک اولومہ متروکہ سندن دوستانہ  
عائد دیکر اولومہ بولدیویہ کویجیاریہ تقدیرہ درجہ تقدیم اولونا جقد۔ بلوسیر  
تایید اجازات ایومہ افضم۔  
تبرجی نامہ  
میدر  
۹۵۱۲۸  
۹۵۱۲۸  
۸۵۳۲  
در شانہ  
واردہ  
رقمہ  
دفعہ اولونا  
جہا  
جواب ارسالندہ : بو تھریراتک تلویح نوم و دستک قیجیاریہ موجود۔  
۱۱

Donanma Cemiyeti evrakının Türk Tayyare Cemiyeti'ne intikaline dair belge (Özçelik, S., 2000, s.354)

**D.C.5 numaralı görüntü.**

Telefon 515; Cağaloğlu, / / 192

Türk tayyare Cemiyeti İstanbul Vilayeti Şubesi Tahrirat.

Ahziyla takdimi emir buyurulan zabıtname olması melhuzdur.

6-(14) numara işaretli varaka, Galata'da Adalet hanında 34 numarada deavi vekili Cemalettin Fazıl Bey haremi Nire? hanım tarafından Beyoğlu katip-i adilliği vasıtasıyla Hacı Şefik Bey'e tebliğ olunan pretostoname olup hülasa-i meali de ((mumaileyhanın Bursa'nın Eminkaya nahiyesinde ki değirmeni Donanma Cemiyeti'ne teberrüğ ve hibe eylemiş ise de Donanma Cemiyetinin lağvedilmesi maksad-ı teberrüğü fesh eylediğinden hibe-i mezkureden rücu' eylediğini)) mutazammındır.

7-İş bu dört parça evrak haricinde kalan diğerleri bazı muhaberat ve hesabata müteallık evrak suretlerinden ibarettir.

8-Sami Bey'e bu kere vaki olan işarımız üzerine, pederinin evrak-ı metrukesinden donanmaya ait diğer evrak buldurulup getirdiği takdirde derhal takdim olunacaktır. Bil vesile te'yit-i ihtiramat eylerim efendim.

İmza reis namına müdür.





Ek-B 48:

**C.H.F**  
**BOLU VILAYETİ**  
**idare Heyeti**  
SAYI  
69

193492 29/9/34  
Bolu : 4/9/934/

C.H.F.  
8. Eylül 1934  
No 44533

Recep Beyfendi .  
C . H . F . kâtibiummisi ve kütahya meb,usu  
u muhteremi .

Ankara

28/8/934/ Tarih ve 352 numrulu telğrafınızın cevabıdır .  
30 /Ağustos/934 zafer Bayramı merkez ve mülhakatda Halkınâlakasile layıkı  
veçhile kutlulandı . Bolu merkezinde Zonguldak , Bartın . Ereğli Tayyareleri  
nin ad konma merasimi için gelen Tayyareler ve yapılan merasim Bolu,da ayrı-  
ca Halkın tezahuratına heyecan ve coşkunluk vermiştir . akşamı Halk evimizin  
temsil komitesi (Himmat oğlu) piyesini halka mecanen ve muvaffakiyetle temsi-  
l edildi .  
köylü ve kasabalı bine yakın seyirci bu temsilden çok istifade ett-  
iler;ğice fener alayı ve çarden parti tertibi suretile 30/ağustos/934 zafer  
Bayramı lazımgelen âlaka ile tes,it edildi . saygılarımla arz eylerim ef .

C . H . F .  
vilayet idare heyeti  
Reisi  
E. İ.

10/11/34  
D. İ.  
N. A.

490 01 13713

Kaydedildi.

Belge Yer No: 490-1-0-0 / 13-71-3 Bolu'da Zafer ve Tayyare Bayramı'nın kutlandığı  
(05.11.1934).

Ek-B 49a:

DEVLET ARŞİVLEM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

16. Mart 1926  
M. İsmail Hakkı Bey'in 1926 yılında  
re. İsmail Hakkı Bey'in 1926 yılında  
M. İsmail Hakkı Bey'in 1926 yılında

29.12  
1926

M. İsmail Hakkı Bey'in 1926 yılında  
M. İsmail Hakkı Bey'in 1926 yılında

1926

051	48		13	115	10
-----	----	--	----	-----	----

-2-

1

Belge Yer No: 51-0-0-0 / 13-115-10 Türk tayyare şehitlerinin anma töreninin programına uygun olarak icra edilmesi (24.01.1926).





Ek-B 50:

T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ Karar no/784 2 15561		Kararname		T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARSIVI	
<p>Çorlu tayyare alayı şehitliği için lüzumlu ilişik cedvelde mevkii, miktarı ve sahibinin adı yazılı arazinin Millî Müdafaa ihtiyacı için istimlakî; Millî Müdafaa Vekilliğinin 4/4/1941 tarih ve 36163 sayılı tezkeresi ile yapılan teklifi üzerine, 3887 sayılı kanunun birinci maddesine tevfi kan, İcra Vekilleri Heyetince 9 Nisan 1941 tarihinde kabul olunmuştur.</p>					
REİSİCÜMHUR					
<i>İsmet İnönü</i>					
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.	Ha. V.	
<i>D. R. Kayalar</i>	<i>H. Memmed</i>	<i>S. Akbulut</i>	<i>Saygı Öfkü</i>	<i>S. Sarı</i>	
Ma. V.	Mf. V.	Na. V.	lk. V.	S. I. M. V.	
<i>A. Ağral</i>	<i>Yıldız</i>	<i>A. F. Cebeci</i>	<i>M. Akis</i>	<i>H. Akbulut</i>	
G. I. V.	Zr. V.	Mü. V.	Ti. V.		
<i>S. Karacay</i>	<i>M. K. Yılmaz</i>	<i>C. K. Yılmaz</i>	<i>222. Ö. Yılmaz</i>		
01 02 94 25 16					

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 94-29-16 Çorlu Tayyare Alayı Şehitliği için arazi istimlak edilmesi (09.04.1941).

3 C. 30-18-1-1 / 15-49-13  
TARİHİ  
T ARŞIVI

باسم دولت  
المخصوص مدبرین  
عدد  
2221  
2521

قرارداد

بعد برزانه معود خواجه برکت فظله الله و صحتك آتیه عمده باشی  
مدرائتت هر سه عدد برزانه «تورک طیاره جمعیت» نام جمعیت قانون  
ارشدین مادی میجی . نام عمومی : «تورک طیاره جمعیت» اولی ، اذیت کانت  
صیبه است . «تورک طیاره جمعیت» نامی ذکره به وقوع برتد تکلیف آورید . اجراء کرده  
صحت و صحت نامی اجتناب تصویب و قبل از امضاء .

تورک طیاره جمعیت  
خان

باسم دینی  
صحت دینی  
مدرک دینی  
بونه دینی  
افندی  
خارج دینی  
صحت دینی  
مدرک دینی  
ناتد دینی  
تذکره دینی  
بازار دینی  
صحت دینی  
مدرک دینی  
ناتد دینی  
تذکره دینی  
بازار دینی  
صحت دینی  
مدرک دینی  
ناتد دینی  
تذکره دینی  
بازار دینی

جواباً بآیه جنی اوراک جواب اولدین هر مالک کورج و قوسه صحت دینی و قوسه دینی .

080 18 01 04 05 49 13

Belge Yer No: 30-18-1-1 / 15-49-13 Türk Tayyare Cemiyeti'nin kamuya yararlı dernekler arasına sokulması (05.08.1925).

Ek-B 52a:

62 / 72  
Ankara, 9 / V / 1939

**TÜRK KUŞU**  
Genel Direktörlüğü  
T.T.T.  
668/2588

**Yüksek Başvekalete**

**Türk Hava Kurumu Başkanı**  
Erzurum Saylavı

Yaklaşması  
10-5-939

S. Kuyucu

10-5-39 3810 (2-0000) 1

Telgraf adresi: Ankara Hava Kurumu

030	10	.	61	408	2
-----	----	---	----	-----	---

-10-

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 61-408-2 Türk Kuşu planör inşa ve tamiratiyle uçak ve motorlarının revizyonu için Ankara'da tesis edilecek atelye (09.05.1939)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> BCA klasör belgelerinde 10 sayfadır.



Ek-B 52b:

T. C. BAŞVEKİLET KARARLAR DAIRESİ MÜDÜRLÜĞÜ Sayı : —		Dosya işaretleri 62 72
Evrakın Numarası		
Tarihi		
Yazan memur		
Yazı tarihi	6-3-99	
Muavin		
Beyaz eden		
Beyaz tarihi	6-3-99	
Karşılaştıranlar		
Sadra No.	1016	
Merbutat		
Sevk tarihi	7-3-99	
Kaydeden		

Türk kuşu planörlerinin ve Hava kurumu motörlü mektebinin tamir işlerini yapmak üzere Türk Hava Kurumunca (Kurumunuzca) Ankarada kurulması düşünülen tamirhanenin Hava müsteşarlığı ile Devlet Havayolları idaresinin tamir ihtiyaçlarında karşılayacak şekilde kurulması işi için Gen. Kurmay başkanlığı mümesilinin reisliği altında toplamacak bir komisyonda tetkiki tensip edilmiş olduğundan vekilliginizce (kurumunuzca) seçilecek iki mümesilin isminin komisyona iştiraklerini temin için Genel Kurmay Başkanlığına bildirilmesini rica ederim .

Düşünülmesi ve Nafia vekilligine ve Türk Hava Kurumuna yazılmıştır .

H.İ.  
Başvekil yerine  
Müsteşar ve.

Milli Müdafaa vekilligine

Türk Hava kurumu tarafından Ankarada kurulmak istenilen tamir hanenin Hava müsteşarlığı ile Devlet Havayolları tamir ihtiyaçlarında karşılayacak şekilde kurulması işini tetkik etmek üzere Genel Kurmay başkanlığı delegesinin reisliği altında bir komisyon kurulması tensip edilmiş olduğundan 25/2/939 tarih ve Hav.Müs.32309/2515 sayılı tezkerenizle seçildikleri bildirilen mümesillerinizin komisyona iştirak etmelerine emir buyrulmasını rica ederim .

H.İ.  
Başvekil yerine  
Müsteşar ve.

2

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 61-408-2 Türk Kuşu planör inşa ve tamiratiyla uçak ve motorlarının revizyonu için Ankara'da tesis edilecek atelye (09.05.1939)<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> BCA klasör belgelerinde 10 sayfadır.

Ek-B 53a:

Gelen		Tarihi	
Erkân	Kısmet	2/7745	
Müserref			
Tevdi tarihi		4-9-1939	
Mühür			
Tebliğ tarihi		4-9-1939	
Makabele edisler			
Sıra No.	Uzunluk	6	
No.	Kesim	4707	
Merkul			
Sıra tarihi		4-9-1939	
Makabele imzası			

**T. C. BAŞVEKÂLET**  
Yeni İşleri Dairesi  
Müdürüğü  
Sayı : .....

*No. 8749*

Dosya işaretleri  
*62*  
*77*

*Lütfi Hanca Kurumu Başkanlığına*

*29-B-1939 gün ve 5640 sayılı teyypore*

*Karşılığıdır.*

*Etimeriğut teyypore meydanının yazı*

*komunda farul ettiği camuru bestaraf*

*etmek için meydanın drenajını <sup>zira ait</sup> ~~çalıştırması~~*

*karşın yaptırılmasını ve kerif bedel*

*linin de halledilmesini rica ederim*

*Başvekil yerine Müsteşar*

*[Signature]*


030 10 61 408 7


-4-

1

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 61-408-7 Türkkuşu'nun 1939 yaz devresi motorlu uçak ve planörcülük çalışmaları (04.09.1939)<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> BCA klasör belgelerinde 4 sayfadır.

  
**TÜRKKUŞU**  
Genel Direktörlüğü  
5640

  
T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ  
Ankara, 29.VIII.1939  
12  
74

**Yüksek Başvekâlete.**

Türkkuşunun bu yaz devresinde, motörlü tayyare ve planörcülük çalışmaları hakkında aşağıdaki malumatı saygılarımla arz ederim:

**A -Türkkuşu faaliyeti:**

- 1 -Bu yaz devresinde Etimesğut motörlü tayyare kampına, planörcülükte yetişmiş liseli gençlerden 58 i getirilmiş, bunlardan 1-kisi sihi sebeplerle uçuşlara devam edememiş, biri de disiplinsizlik dolayısıyla kamptan çıkarılmıştır. Geri kalan 55 liseli, geçen senelerin talim ve terbiyesini tamamen görerek Turizm Pilotu şehadetnamesini almakla beraber askeri bröve hazırlık uçuşu sayılabilecek olan S ve spiral de yapmışlardır. Bu suretle bu yaz devresinde motörlü tayyarelerle Etimesğutta on bin küsur iniş-kalkış mukabili iki bin beş yüz saat kadar uçuşmuştur.
- 2- Liseli talebeler arasında yapılan seçimle bu yaz devresinde İnönü planörcülük kampına getirilen 302 gençten 46 sı muhtelif sebeplerle kamptan ayrılmış, geriye kalanlara A. brövesi, bunlardan 258 ine B. planör pilotu brovesi verilmiş, 258 genç arasından temayüz eden 125 liseli en kıymetli planörcülük şehadetnamesi olan C. yüksek yelken uçuşu pilotu brovesini kazanmışlardır.
- 3- Genelkurmay Başkanlığının emri ile Hava Kurumunun açmış olduğu (Hava Gedikli Hazırlama Yuvası)na kayıtları yapılan 226 gençten 76 sı sihi arıza, kabiliyetsizlik, isteksizlik ve seçim sebepleriyle kamptan ayrılmış, esasen kadro miktarı olarak bırakılan 150 gençten makinist ve ihtisas gediklisi olarak 50 sine motör, tayyare ve planörler üzerinde nazari, ameli ve mesleki dersler gösterilmiştir.

İlişiği

030	10			61	408	7	2
-----	----	--	--	----	-----	---	---

Telgraf adresi : Ankara Hava Kurumu (4-8000)

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 61-408-7 Türkkuşu'nun 1939 yaz devresi motorlu uçak ve planörcülük çalışmaları (04.09.1939).

Ek-B 54:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
MUAMELÂT MÜDÖRŁÖĐÜ  
Şube :  
Sayı : 13488

Dosya işaretleri  
62  
32

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ

Evrakın Numarası	284 615
Tarihi	19.1.1918
Yazan memur	...
Yazı tarihi	22.1.1918
Muavin	...
Beyaz eden	...
Beyaz tarihi	...
Karşılaştıranlar	...
Sadira No.	6 316
Merbutat	1
Sevk tarihi	22.1.1918
Kaydeden	...

Düğünceler  
Şefkai Beyazın  
Amilisi ile  
K  
13652  
13488  
K  
13488

Kararname.  
28.12.1917 tarih m 13652  
sayılı Kararnameye geçildi.  
Ankara - İstanbul - Fiyari  
baki arasında işleyecek F.13 için  
gerek tayyareleri için tutas m Karan  
juna hakından satın alınması ta  
karrin eden yedek malzeme m  
matariin acelligine linaer ihalat  
Karinin ahkâmına göre pazarlıkla  
satın alınması ev. ev. Vekilli  
gini 19.1.1918 tarih m 284  
teykeren üzere Sera Vekilli He  
yetine 22.1.1918 te kabul edilmiştir.

K ev. ev. Vekilligine K  
ev aliye  
Tirani minbaretate

Ankara - İstanbul - Fiyari  
baki arasında işleyecek tayyareleri için  
bujuinin alan yedek malzeme m mata  
m pazarlıkla alınması hakkında  
Sera Vekilli Heyetinin Kararname  
nisi ganderilmiştir.  
B.V.V.  
C.W.

Bayraklı Müdürlük Matbaası

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 60-403-34 Türk Tayyare Cemiyeti'nin, Uluslararası Hava Federasyonu'na üyeliğinin kabulü (02.01.1929)<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Orjinal klasör 8 sayfadır.

**İ C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARSIVI**

دوبه اشارتلی

کال نویش  
اورتق  
۱۷۸۶  
۵۹۸۶

موضوع: *بجورازنه جا ره عاقله اوز انز حق*

رأيه وکالت جلیه سنه  
*بجورازنه جا ره عاقله اوز انز حق*

داز ارطامیره صحت بیز طرفدن  
درین و بروج ملت عتسی ریاست جلیه سنک *Ben* تاریخ *۱۷۸۶* و *۵۹۸۶* نورولی  
تذکره بیل کولک نودیع اولونان *Ben* تصدیق مودقه  
کلمه تقدم ایلمشده انتم . *Ben* *۱۷۸۶* *۵۹۸۶* باش وکیل  
مقاربه ایلمشده

معاونه  
موردی  
سرپرستی  
دوق نویش  
ماریت اشارت  
تایم

*Ben* *۱۷۸۶* *۵۹۸۶*  
بجورازنه جا ره عاقله اوز انز حق  
لا یونله صدق مودقه *Ben* *۱۷۸۶* *۵۹۸۶*  
وکنه ندرله ایلمشده

030	10		3	14	4
-----	----	--	---	----	---

-3-

-1-

**Belge Yer No:** 30-10-0-0 / 3-14-24 Eğlence yerlerinden tayyare aidatı alınması için Urfa Mebusu Saffet Bey'in kanun teklifi (02.01.1927).

Ek-B 55b:

1117/44/24

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞIVI

4  
24

قانون  
قوانین قلمی مرتبى  
سای  
44  
44/44  
24

بابه و كانه

اوراقى موقوفى هفت تا يك طرفه به  
اعضا ايدى ليدار و با عالى موصول لادى كجه عهده ايدى به  
موقوفى . در اولك شماره ايدى - ام فندقم .  
تذکره برون سندى كجه  
تذکره به سندى كجه

030 10 3 14 24

- 2 -

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 3-14-24 Eğlence yerlerinden tayyare aidatı alınması için Urfa Mebusu Saffet Bey'in kanun teklifi (02.01.1927).

Ek-B 55c:

4  
24

تاریخ  
1927/01/02

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞIVI

تاریخ  
قوانین قلمی مدیری  
سای

و طاعت آفاقه لیا - ارزاق تکلی و زعفرانی هر نور طاعت ملک مقدس بر آرزوید  
بر او نور و ملاقات لر و عیالیه لریزه سید خدا لایق قدر و برضای نور لریزه بر اخصایه  
نامیه ای که نه صورت نه ماسا زوکی محتات لر و نه ریسی بر ذوقه ای که محتسب اولمه ایسه بند مجرب  
طیار عاقله ای نامه و قولیه سید لر و غوسه مقداری بلک جزئی برورکنک عدوه سی : ذوقه سید لر  
بر وجه بر خط و عدوانی ایچ آملای ایتمه اولوه قید لر . سینه عید سوز و سینه لک قویطه ایسه و نه  
اوراق سون  
صفحه نالایسه

ایچ بر لر لر لیا عاقله اولوه قید لر سی

ماده - 1 - سنا و سنا زوکی ایچ بر لر لر لیا عاقله اولوه قید لر سی . هر کسده  
سینه عومده آله قید - تاریخ ایچ عاقله اولوه قید لر سی .  
ماده - 2 - سنا و سنا زوکی ایچ بر لر لر لیا عاقله اولوه قید لر سی .  
ماده - 3 - سنا و سنا زوکی ایچ بر لر لر لیا عاقله اولوه قید لر سی .

ایچ بر لر لر لیا  
1927/01/02

ایچ بر لر لر لیا  
1927/01/02

ایچ بر لر لر لیا  
1927/01/02

030	10			3	14	24
-----	----	--	--	---	----	----

- 3 -

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 3-14-24 Eğlence yerlerinden tayyare aidatı alınması için Urfa Mebusu Saffet Bey'in kanun teklifi (02.01.1927).

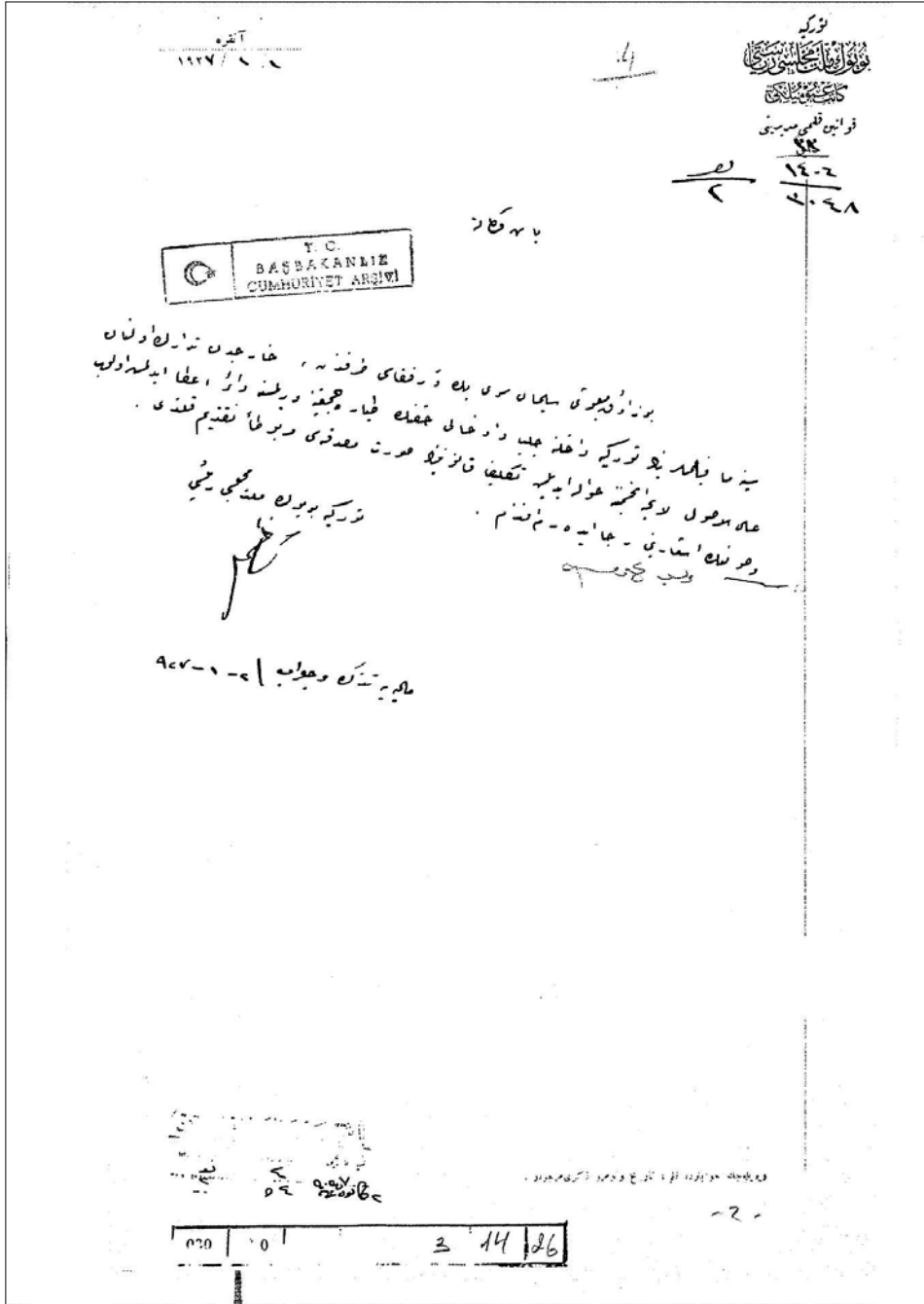
Ek-B 56a:

دوبه اشوتلری		۵	
<p>فردوس: خانم سرین قندریه عبد رزاق قندریه خانم</p> <p>طرحه قندریه خانم</p>		<p>۲۶</p>	
<p>BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞIVI</p> <p>وکالت جیلاسته</p>		<p>کابل تاریخی ۲۷/۸</p> <p>اوراقک نومبر ۱۹۰۶</p> <p>۲۰۶۸</p>	
<p>خانم سرین قندریه عبد رزاق قندریه خانم</p> <p>دائر قندریه خانم</p> <p>وریدان و برونک ملت مجلسی ریاست جیلاسته ۲۷/۸ تاریخ ۱۹۰۶</p> <p>تذکره سینه باش وکالت تودیع اولولان قنی قندریه خانم صدق صورتی</p> <p>کفا تقدم ایشدر اقدم</p> <p>باش وکالت</p> <p>سنت</p>		<p>سود</p> <p>سویه توشی ۲۷/۸</p> <p>تیش</p> <p>تیش توشی ۲۷</p> <p>مقار ایدان</p> <p>ماده شماری ۲۷</p> <p>وصوصی ۲۸</p> <p>مربوتانی</p> <p>سوق توشی ۲۷</p> <p>مادک اضافی ۲۷</p> <p>خاطر</p>	
<p>دیر قندریه خانم</p> <p>۲۷/۸</p> <p>۲۷/۸</p> <p>۲۷/۸</p>		<p>۲۷/۸</p> <p>۲۷/۸</p> <p>۲۷/۸</p>	
<p>030 10 3 14 26</p>		<p>۲۷/۸</p>	

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 3-14-26 ithal edilecek sinema filmlerinin ithal yetkisinin Tayyare Cemiyeti'ne verilmesine dair Yozgat Mebusu Süleyman Sırrı'nın kanun teklifi (05.01.1927).



Ek-B 56b:



Belge Yer No: 30-10-0-0 / 3-14-26 ithal edilecek sinema filmlerinin ithal yetkisinin Tayyare Cemiyeti'ne verilmesine dair Yozgat Mebusu Süleyman Sırrı'nın kanun teklifi (05.01.1927).

Ek-B 56c:

تاریخ: ۱۹۲۷ / ۱ / ۲۶

تاریخ قلمی مرتب: ۲۶ / ۴ / ۱۹۲۷

مقام: تارک

تاریخ قلمی مرتب: ۲۶ / ۴ / ۱۹۲۷

مقام: تارک

Y. C.  
BASSARANIE  
COMHURIYET ARVI

مستاد زده چهار هیئت دولتی و غیر دولتی در شأن و وضعه هر فردی بوده  
تاریخ مای به خاتم نه کارنامه اختیاریه ذابنه بولنی معاصر به حقیقت  
آئینه بر عهده آباء سردار و فرانس بر سطح تحصیل تقطیع نایار و بلید جلد  
وارد و خارج معمله تاریخ وارداتی تنظیم و در وقت قانونیه تقدیم اولغه تقدیم  
ساعتدنت، بجاگفته، اجزیه تاریخ حواله جبرش و همه در تقصیر اینست

برای:   
نایب:   
ای ارفع احمد:   
سورجی:   
وزیر:   
عبدی:   
بروز:   
سما:   
برجانی:   
مدفیه:   
جهان:   
صفت:   
سده:   
انباری:   
رجانی:   
مدفیه:   
جهان:   
صفت:   
سده:   
انباری:   
رجانی:

تاریخ: ۱۹۲۷ - ۰۴ - ۲۶

۳ ۱۴ ۲۶

۳ -

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 3-14-26 ithal edilecek sinema filmlerinin ithal yetkisinin Tayyare Cemiyeti'ne verilmesine dair Yozgat Mebusu Süleyman Sırrı'nın kanun teklifi (05.01.1927).





Ek-B 57b:

درمعات، فی ۱۳۳۰  
شماره: \_\_\_\_\_  
نسخه: \_\_\_\_\_

بک اوغلتنه مترجمان  
نشان آدرسی: کربلا  
نظرون نوروکی: بلائی ۶۹۷  
پرستوروسی: غلطه ۱۵۶

نوردر ۸۷۵

نافقه ضیعا بکسه

افقدم حضورتوری

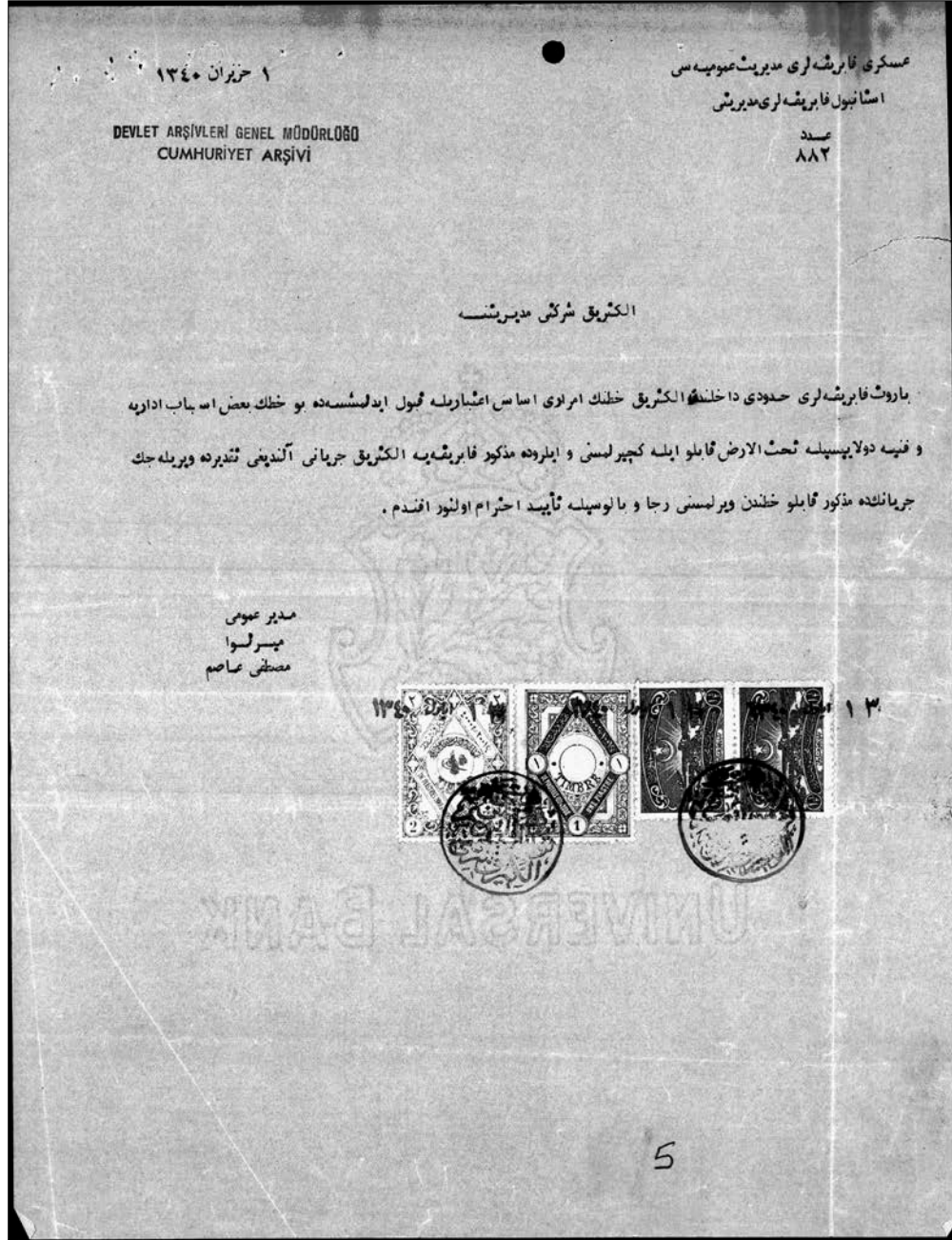
۳-۲ ايلول ۱۳۴۰ تاریخلی و ۱۳۷/۱۰۱ و ۱۳۸/۱۰۱ نومرولی تذکره علیه لرینه جواباً عسکری قایرینه لر  
مدیریتک پر صورتی ملفوف ۱ حزيران ۱۳۴۰ تاریخلی و ۸۸۲ نومرولی پر غلطه تذکره سیله تحت الارض قایلونک  
باروتخانه آراضیسی کنزاکه ندرن امراری ایچون شرکتمزه بیان موافقت ایلمش اولدیفنی عرض ایدرز .  
قایلو آیا ماما دره سندن احضاراً اراضی امیریّه خالیه آراسندن کچه بک و شهید و قو کوپریسی آلتندن مرور ایدن پوله قدر  
کیده بک و اورادن ایلروسی ایچون درپیش ایدیلن طریقی تعقیب ایده بکدر .  
الیرم شبکه مزده موجود نمونه لره مشابه اولوب نمونه لرینی قبول ضبطنامه سی ایله برلکده ارسال ایتمش اولدیفنیز  
قوروشون نمتنده مهیز قایلرلر استعمال ایده بکیز . فقط قایلویی ندرک ایده بک شعیه بروکسلده کی اداره خانه مز  
طرفندن مختلف قایرینه لره وقوع پوله حق مراجعت اوزرینه نحصیل ایده بک نتیجه دن صکره آکلاشیله چقندن کینیت  
تقرر ایدنجه ذات حال لرینه اعطای معلومات ایده بکیز ایچون قایلونک نمونه سنی حین تسلیمده قایرینه ده باپله ج  
قبول ضبطنامه سیله برلکده تقدیم ایلپه بکیز .  
حال حاضرده کی قیادت و قامیو فرقنه تقرأ باروتخانه نک تقدیمه نقطه سنه قدر فرمش ایدیلپه بک اولان ۳۵×۳ قایلونک  
کمرک روسی و نقل مصارفی ده داخل اولدیفنی حالده بهر متروسی تقریباً ۴۵۰ فروشه و یو نقطه دن اونه به ۱۰×۳ قایلونک  
تقریباً ۳۵۰ فروشه مال اولدیفنی تخمین ایدیبوز . مراکز محللری مسله سنه کلنجه امانتعلیه هنوز بو یابده کی

3

Belge Yer No: 230-0-0-0 / 38-53-2 Yeşilköy'de (Ayastofonos) yapılacak hava-i hatta ait plan (28.10.1924)<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Orjinali 9 sayfa belge, ve A3 harita çizimleri.

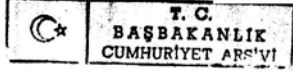
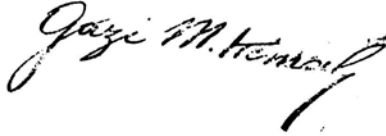



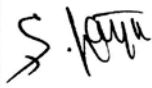


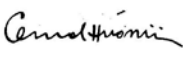

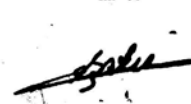
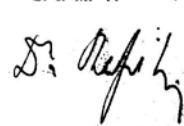
Ek-B 57c:



**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 38-53-2 Yeşilköy'de (Ayastofonos) yapılacak hava-i hatta ait plan (28.10.1924)<sup>7</sup>.


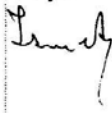

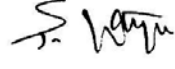
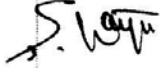
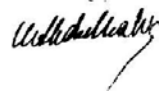
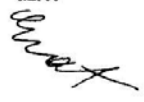


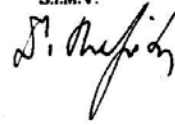

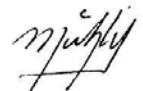
<sup>7</sup> Orjinali 9 sayfa belge, ve A3 harita çizimleri.



Türkiye Cumhuriyeti BAŞVEKÂLET Muamelât Müdürlüğü Şube Sayı 9533										
Kararname										
<p>Yeşilköy Hava Gedikli Küçük Zabit Mektebinin Motör ve Tayyare Muallimlerinin mukaveleleri üç ay sonra hitam bulacağından mektebin çok mühim olan bu tedrisatını yapabilecek iki ecebi müteahhasının, Kambiyo kararından istisnaen , Fransadan celplerine izin verilmesi ; Millî Müdafaa Vekâletinin 31/5/930 tarih ve 1170/6138 numaralı tekeresiyle yapılan teklifi üzerine İcra Vekilleri Heyetinin 7/6/930 tarihli içtimasında tasvip ve kabul olunmuştur .</p>										
7/6/930										
REİSİCÜMHUR										
										
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.								
										
Da. V.	Ha. V.	Ma. V.								
										
Mf. V.	Na. V.	İk. V.	S. İ. M. V.							
										
<table border="1"> <tr> <td>980</td> <td>18</td> <td>01</td> <td>02</td> <td>12</td> <td>41</td> <td>20</td> </tr> </table>				980	18	01	02	12	41	20
980	18	01	02	12	41	20				

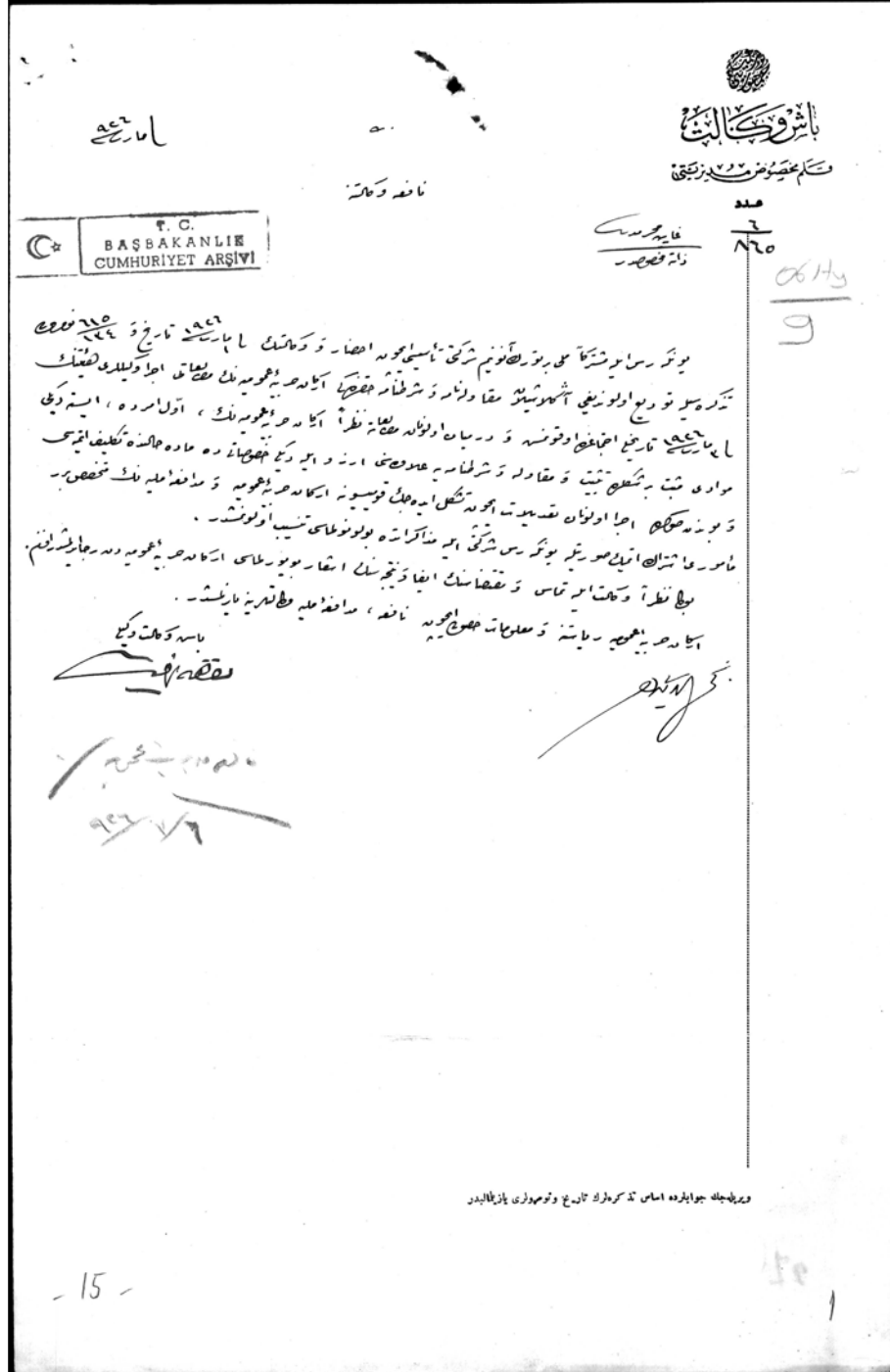
**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 12-41-20 Yeşilköy Hava Gedikli Küçük Zabit Mektebi için Fransa'dan iki yabancı uzman getirilmesi (07.06.1930).



<p>T. C. BAŞVEKÂLET MUAMELÂT MÜDÜRLÜĞÜ Şube: Sayı: 12583</p>		<p>T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET KÂĞIDI</p>								
		KARARNAME								
<p>Hava Mektebinde bir Akrobasi Muallimi ile bir fotoğraf ve bir de Yeşilköy Makinist Mektebinde makinist zabıtlere muallimlik etmek üzere üç yabancı mütenassısın celp ve istihdamına izin ve -rilmesi; Büyük Erkânı Harbiyenin ıfşarına atfen Millî Müdafaa Vekâletinin 2/4/932 tarih ve 749/3078 numaralı tezkeresiyle yapılan teklifi ve Maliye Vekâletinin 10/4/932 tarih ve 4837/219 numaralı mutalaanamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetinin 20/4/932 tarihli x içtimasında tasvip ve kabul olunmuştur.</p>										
20/4/932										
REİSİCUMHUR										
										
Bş.V.	Ad.V.	M.M.V.	Da.V.							
										
Ha.V. V.	Ma.V.	Mi.V.	Na.V.							
										
İ.V.	S.İ.M.V.	G.İ.V.	Zr.V.							
										
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>000</td> <td>18</td> <td>01</td> <td>02</td> <td>27</td> <td>25</td> <td>20</td> </tr> </table>				000	18	01	02	27	25	20
000	18	01	02	27	25	20				

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 27-25-20 Hava Mektebi ile, Yeşilköy Makinist Mektebi için getirilecek 3 yabancı uzmanın görevlendirilmelerine izin verilmesi (20.04.1932).





Belge Yer No: 230-0-0-0 / 8-27-6 Türkiye'de kurulacak olan uçak fabrikaları hakkında hükümet ile Junkers Şirketi arasında yapılan sözleşme ile eklerinin onaylanması üzerine düzenlenen kararname ve yapılan muamele (06.03.1926)<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Orjinal klasör 15 sayfa belgeden oluşmaktadır.

BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞIVI

بازاریابی  
تکلیف و تکرار

مقدمه ۵۸۳۲  
۵۸۴۴

تاریخ: ۲۰.۱۱.۱۹۲۷

موضوع: تاسیس شرکت تولید موتور و هواپیما

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على سيدنا محمد وآله الطيبين الطاهرين

مقدمه: این قرارداد در تاریخ ۲۰.۱۱.۱۹۲۷ در تهران بین دولت و آقایان ... منعقد گردید. در این قرارداد شرایط و ضوابط همکاری در زمینه تولید موتور و هواپیما مشخص گردید.

ماده ۱: طرفین این قرارداد عبارتند از:

- الف) دولت
- ب) آقایان ...

ماده ۲: هدف از این قرارداد تولید موتور و هواپیما جهت استفاده در نیروی هوایی است.

ماده ۳: مدت اعتبار این قرارداد ... است.

ماده ۴: شرایط مالی و اقتصادی همکاری در این قرارداد به شرح زیر است:

ماده ۵: در صورت بروز اختلاف بین طرفین، مرجع رسیدگی به آن ... خواهد بود.

ماده ۶: این قرارداد در ... نسخ تهیه گردید و هر یک از طرفین یک نسخه را دریافت خواهد کرد.

مهر و امضاء طرفین:

دولت: ...  
آقایان: ...

تاریخ: ۲۰.۱۱.۱۹۲۷

محل امضاء: ...

Belge Yer No: 30-18-1-1 / 26-63-2 Tayyare ve Motor Türk Anonim Şirketi'nin teşekkül şeklini gösterir TC Hükümeti ile Junkers Şirketi arasında yapılan sözleşme (20.11.1927).

Ek-B 64:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

تورکیہ جمہوریہ 63  
1

باسمہ وکالت  
قلم مخصوص مدیریتی

آقرہ  
۲۰۱۶

دوباره و سبب است  
۲۰۱۶

اور دوباره با براداشتم جبار علیہ السلام در صفا اجراء کبیرہ  
کھیئتہ دارنا صورت سعادی لغا نقیم صفتہ اینخ  
داندیدہ بر ماسا میدیر بر ریون مہمت ریستہ باز طسہ

۱۰۱۶

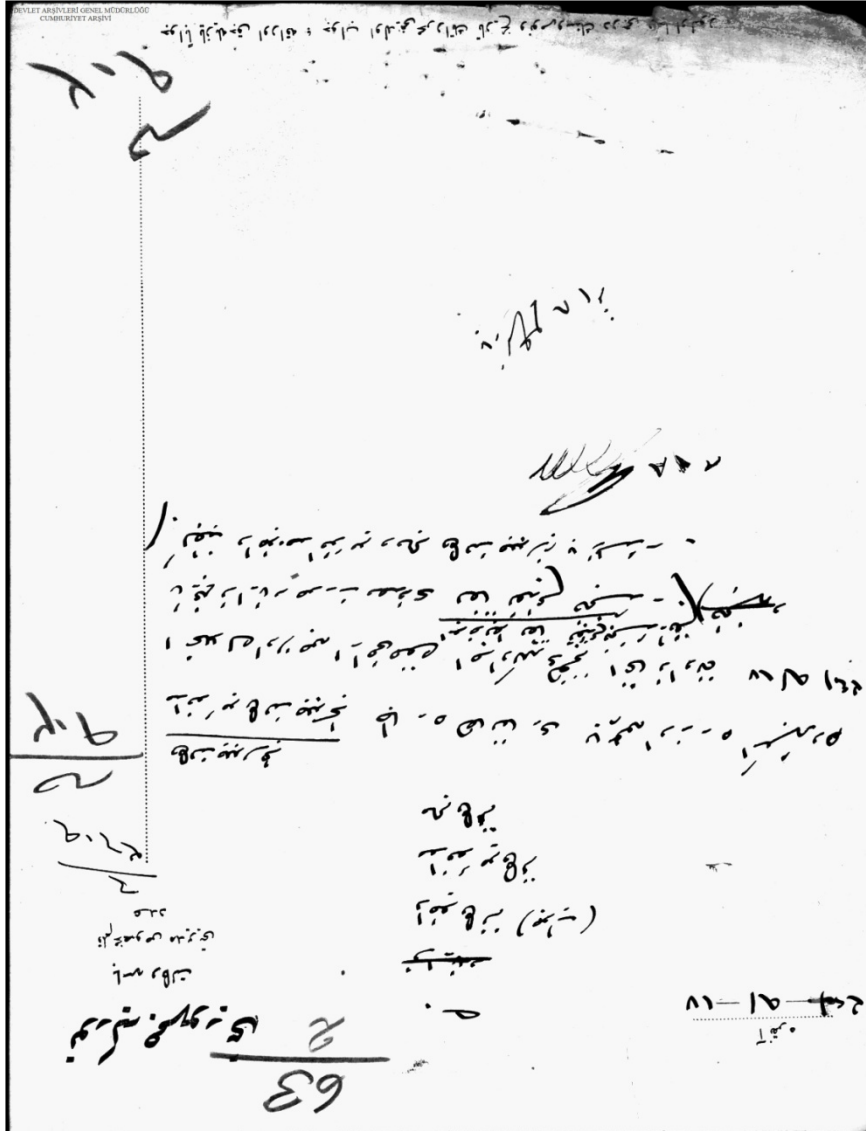
۱۰۱۶

جواباً یازیلہ حق اوراقہ ؛ جواب اولدینی محرراتک تاریخ ونومروسنک درجی رجا اولانور .

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 61-411-1 Kayseri'de bulunan Tomtaş Uçak ve Motor Fabrikası'nın üretimi durdurarak Türk işçilerin işlerine son verilmesi (06.05.1928)<sup>10</sup>.

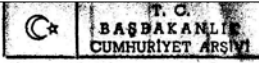




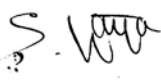







<sup>10</sup> Orjinal klasör 8 sayfa belgeden oluşmaktadır.

Ek-B 65:



Belge Yer No: 30-10-0-0 / 61-411-2 Tomtaş Uçak ve Motor Fabrikası ile yapılan mukavelenin tadiline dair (10.05.1928)<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> Orjinal klasör 20 sayfa belgeden oluşmaktadır.

<b>T. C.</b> <b>BAŞVEKÂLET</b> Muamelât Müdürlüğü Şube: _____ Sayı: <b>11.895</b>	<b>KARARNAME</b>		
<p>Amerikan -Curtiss-VVright Gurubu ile Kayseri Tayyare Fabrika- sında tayyare ve motör imali ,hava hatları ve alelumun hava işleri xx için bir seneye mahsus olmak üzere inzar olunup Millî Müdafaa Vekâle- tinin 2I/IO/93I tarih ve 724 numaralı tezkeresiyle teklif edilen mu- kavele projesi İcra Vekilleri Heyetinin 3/II/93I tarihli içtimasında x bittetkik tadil edilen merbut şekilde akdi için Vekâleti Müşarüniley- haya selâhiyet verilmesi tasvip ve kabul olunmuştur.</p>			
3/II/93I			
REİSİCUMHUR			
			
Bş.V. 	Ad.V. 	M.M.V. 	
Da.V. 	Ha.V. 	Ma.V. 	
Mf.V. 	Na.V. 	İk.V. 	S.i.M.V. 
			

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 24-72-17 Amerikan-Curtiss-Wright Grubu ile Kayseri Tayyare Fabrikası arasında uçak ve motor yapımı ile hava hatları konusunda bir yıl süreli sözleşme yapılması için Milli Müdafaa Vekaleti'ne yetki verilmesi (03.11.1931).

Ek-B 67a:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
MUAAMELAT MÜDÜRLÜĞÜ  
Şube : .....  
Sayı : 20.12

61  
15

K Dosya işaretleri  
9012x

K

Evrağın Numarası 449  
2635  
Tarihi 9-3-930

Yazan memur No. Hüseyin

Yazı tarihi 23-3-930

Muavin Ervez

Beyaz eden

Beyaz tarihi

Karşılaştıranlar Ervez

Sadıra No. 1063

Merbutatı 1

Sevk tarihi 6-4-930

Kayıt eden Hüseyin

Düşünceler

K  
9012

Kararname .. Mahrem

Tazyaralar baliğklarının nizami kaidelerine itimal için tedavik edilecek kara tazyaraları olarak 12 liraya 19 ve 8 adet simolik 16 tazyaraların yedek malzemeleriyle tutarı olan 780,000 lira tazyara mübaza, No. No. rekabetinin 9-3-930 tarih ve 449/2635 numaralı tezyaraları resmî kaideler teklifi üzerine kararekelleri Şeytinin 23-3-930 tarihli itimainde tasvir ve kabul olunmuşdur.

Mahrem

No. No. rekabeti

Maliye

Doranımühasebatı

Orjani desu mübaza olunacak tazyaralar hakkındaki kararekelleri Şeytinin 23-3-930 tarihli itimainde kabul olunan kararnama suretiyle defter gânderildiği şerhinde Basretül No. Hüseyin yazık.

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 59-398-9 Kayseri Uçak Fabrikası'nda imal edilmekte olan Amerikan okul uçaklarını gösteren rapor (14.02.1933)<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Orjinal klasör 9 sayfa belgeden oluşmaktadır.



Ek-B 67b:

61  
15

Ankara  
/ / 93

**T. C.**  
**M. M. V.**  
**Hava Müsteşarlığı**

S. — Ksm. —  
Hu. No. —  
U. No. —

Hülâsa: .....

**T. C.**  
**BASBAKANLIK**  
**CUMHURİYET ARŞİVİ**

**S U R E T**

Leffi 5  
T. C.  
Kayseri Tayyare Fabrikası  
Müdürlüğü  
Sayı 154

Kayseri  
14 / 2 / 933

H : Amerikan mektep tayyarelerini gösterir 2. Kanun 933 ayına ait rapor takdim kılındı. H:h:

Hava Müsteşarlığına

Fabrikamızda imal edilmekte olan Amerikan mektep tayyareleri imalatını gösterir 2 Kanun 933 ayına ait rapor ilişik olarak arz ve takdim kılınır efendim.

Kayseri Tayyare Fab. Md.  
Bnb.  
Murat


Aslı gibidir.

7

030	10			59	398	9	1
-----	----	--	--	----	-----	---	---

**Belge Yer No:** 30-10-0-0 / 59-398-9 Kayseri Uçak Fabrikası'nda imal edilmekte olan Amerikan okul uçaklarını gösteren rapor (14.02.1933)<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Orjinal klasör 9 sayfa belgeden oluşmaktadır.

<b>T. C.</b> <b>BASVEKALET</b> <b>MUAMELAT MODORLOGO</b>	<b>KARARNAME</b>	 <b>T. C.</b> <b>BASBAKANLIK</b> <b>CUMHURİYET ARŞIVI</b>								
Şube: _____ Sayı: <b>12763</b>										
<p>3/II/93I tarih ve II895 sayılı kararnameye zeyildir.</p> <p>Amerikan Curtiss Wrigth Gurubile Kayseri Tayyare Fabrikasında tayyare motörü imali hava hatları ve bilumum hava işleri için bir seneye mahsus olmak üzere akdine mezuniyet verilen mukavele müddetinin nihayetlendiği tarih olan 23/II/932 den itibaren bir sene daha uzatılması; Millî Müdafaa Vekillığının 29/I2/932 de yazılan I569/I3062 sayılı xx tezkeresi üzerine İcra Vekilleri Heyetinin I4/I/933 toplantısında kabul edilmiştir.</p> <p style="text-align: right;">I4/I/933</p> <p style="text-align: right;">REİSİÜMHUR</p> <p style="text-align: right;"><i>Gazi M. Kemali</i></p>										
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.							
<i>İsmail</i>	<i>Ahmed Kemal</i>	<i>Kemal</i>	<i>S. W. W.</i>							
Ha. V.	Ma. V.	Mf. V.	Na. V.							
<i>S. P. B.</i>	<i>M. M. M.</i>	<i>S. P. B.</i>	<i>S. W. W.</i>							
İk. V.	S. İ. M. V.	G. İ. V.	Zr. V.							
<i>S. P. B.</i>	<i>S. İ. M. V.</i>	<i>S. İ. M. V.</i>	<i>S. İ. M. V.</i>							
<table border="1"> <tr> <td>030</td> <td>18</td> <td>01</td> <td>02</td> <td>33</td> <td>5</td> <td>7</td> </tr> </table>				030	18	01	02	33	5	7
030	18	01	02	33	5	7				

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 33-5-7 Amerikan Curtiss Wrigth Grubu ile Kayseri Tayyare Fabrikası arasında yapılan sözleşmenin bir yıl daha uzatılması hakkında kararname (14.01.1933).

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
MUAHİZAT MÜDÜRLÜĞÜ  
Şube :  
Sayı : 74834

Dosya işaretleri  
63  
63

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ

Evrakın Numarası		
Evrakın Tarihi	10.8.1933	
Yazan memur		
Yazı tarihi	12.8.1933	
Muavin	Altıntaş	
Beyaz eden	7009	
Beyaz tarihi	11.8.	
Karşılaştıranlar	Altıntaş	
Sadıra No.	2433	
Merbutatı	1	
Sevk tarihi	26.8.1933	
Kaydeden	Hamud	
Düşünceler		

- Kararname -

Kürtis - Rayt inşaat müessesesi  
mükameleyle göre Kayseri taşyare fab-  
rikasında yaptırılacak olan inşaatın  
işinin gümberek 932 nomeninde iş-  
lanmış olan bu taşyareye dair  
ile bu emniyetin inşaatı ve bu taşyare  
hakkında inşaatın inşaatı ve bu taşyare  
rabarı istinlak edilmiş olan taşyare  
meydanını tenizen işlenmiştir.  
878 sayılı Kanun maddesiyle 15,000  
Lira kadar emanet yaptırılması,  
Mevki Müdafaa Vekilliyeti 6.8.1933  
tarih ve 900 sayılı kararın ve bu  
leyle Vekilliyetin 10.8.1933 tarihli  
mütalekasının üzerine Sera Vekilli  
Heyetinin 11.8.1933 toplantısında Kalın  
alınmıştır - yaz K.

M. M. Vekilliyetine K  
Mevki  
Ticaret mübarezata

Kayseri taşyare fabrikasındaki  
inşaatın inşaatı ve bu taşyare mey-  
danını tenizen işlenmiştir emanet  
yaptırılması hakkında Sera Vekilli  
Heyetinin Kararnameyi inşaat  
gönderilmiştir efendi 933.V.V.  
M.

74834

Yaz K.

Başveket Müdürlüğü Matbaası

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 38-58-13 Kayseri Uçak Fabrikası'ndaki inşaat işlerinin, Kürtis-Rayt Şirketi'ne emanet usulü ile yaptırılması (11.08.1933)<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> Orjinal klasör 12 sayfa belgeden oluşmaktadır.

Ek-B 69b:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
**Maliye Vekâleti**  
Muhasebat Umum Müdürlüğü

No. BÜTÇE  
U. ....  
H. ....

63  
63

Emaneten yaptırılacak inşaat hakkında.

BAŞVEKÂLETİ CEMİLEBE.

Kürtis-Rayt şirketile yapılan mukavelename mucibince 1932 senesinde inşasına başlanılan Kayseri tayyare fabrikasının bir Galvaniz bir Emaithane ve kalörifer dairesi inşaatının ikmalile shiren istimlâk edilmiş bulunan tayyare meydanının tesviye imalâtının 15 000 lira dahilinde olmak üzere emaneten yaptırılması hakkında karar istihsaline dair olup Hazineye havâe buyurulan Millî Müdafaa vekâletinin ilişik teskeresi okundu:

Hükûmet namına vukubulacak müzayede münakasa ve ihalâta ait kanuna tevfiken münakasa ve pazarlık suretleriyle -- ihalesi mümkün olmayan askerî inşaatın emaneten yaptırılması İcra Vekilleri Hay'eti kararile mümkün olabileceği 878 numaralı kanunun hükmü iktizasından bulunduğundan muktazi kararın ittihazını takdiri samilerine arzeylerim efendim.

10/8/933 MALİYE VEKÂLETİ VEKİLİ.

Ş. Neşet

Karabıy  
91-8.

28.8.1933

BAŞVEKÂLET EVRAKI		
Tarih	No	Def
28.8.1933	5091	

cu. ca. v.

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 38-58-13 Kayseri Uçak Fabrikası'ndaki inşaat işlerinin, Kürtis-Rayt Şirketi'ne emanet usulü ile yaptırılması (11.08.1933)<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Orjinal klasör 12 sayfa belgeden oluşmaktadır.

Ek-B 69c:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
M. M. V.

Ankara  
6 VIII. 1933

Hava müsteşarlığı  
Ş. VI. Kısım  
Hu. No. 900  
U. No. 9058

Hulâsa: Kayseride emâneten yapılacak inşaat H.

Baş Vekâlete

Aceledir.

Amerikalı /KÜRTİS - RAYT/ Şirketile yapılan 10/4/932 tarihli mukavele mucibince Kayseri Tayyare Fabrikasında yeniden Tayyare yapılması için bir Galvaniz dâiresile bir Emait-hâne ve bir Kalorifer binası yaptırılması lazımgelmektedir ;  
Bunların inşasına 932 senesinde başlanıldı isede malî vaziyet dolayısile henüz ikmal edilemedi ;  
Bu inşaatın ikmalile istimplâk edilen Kayseri Ty. meydanının tesviyesi için /15 000/ on beş bin liralık emâneten inşaatı ihtiyâç vardır ;  
/878/ No. lu Müzâyede ve Münâkasa ve İhâlât kanununa müzeyyel kanun mucibince bu inşaatın Emâneten yaptırılmasına emir ve müsâadei samileri maruzdur efendim .

M. M. V. n.  
Mazunij

146 2/10 8.937  
Maliye Vekâletine  
8-8-1933

M. M. V. n.  
9. 8. 933  
B. M. 9. 8. 933

E. B

BASVEKÂLET İVRALE  
Tarih 9. 8. 933 No 4806


Belge Yer No: 30-18-1-2 / 38-58-13 Kayseri Uçak Fabrikası'ndaki inşaat işlerinin, Kürtis-Rayt Şirketi'ne emanet usulü ile yaptırılması (11.08.1933)<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Orjinal klasör 12 sayfa belgeden oluşmaktadır.

T. C. BAŞVEKÂLET MUAMELÂT MÜDÜRLÜĞÜ		KARARNAME		T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞIVI	
Şube: Sayı: 14334					
Kürtis-Rayt Şirketine münakit mukaveleye göre Kayseri Tayyare Fabrikasında yaptırılmasına lüzum görülerek 932 senesinde başlanmış olan bir galvaniz Dairesi ile emaitane ve bir kalorifer binası inşaatının ikmali ve sonaradan istimlak edilmiş olan tayyare meydanının tesviyesi işlerinin 878 sayılı kanun mucibince 15,000 liraya x kadar emaneten yaptırılması; Millî Müdafaa Vekilliğinin 6/8/933 tarih ve 900/9058 sayılı tezkeresi ve Maliye Vekilliğinin 10/8/933 x tarihli mütaleanamesi üzerine İora Vekilleri Heyetinin 11/8/933 xx toplanışında kabul olunmuştur.					
II/8/933					
REİSİCUMHUR					
<i>Gayi M. Homayif</i>					
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.		
<i>İmud</i>	<i>S. Saracoglu</i>	<i>Kevâs</i>	<i>S. Kaya</i>		
Ha. V.	Ma. V. V.	M. V.	Na. V.		
<i>S. T. B. B.</i>	<i>S. Önefidi</i>		<i>C. İ. İ. İ.</i>		
İ. V. V.	S. İ. M. V.	G. İ. V.	Zr. V.		
<i>İ. V. V.</i>	<i>S. Önefidi</i>	<i>Hi. Rana A.</i>	<i>İ. V. V.</i>		
080 18 01 02 38 58 13					

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 38-58-13 Kayseri Uçak Fabrikası'ndaki inşaat işlerinin, Kürtis-Rayt Şirketi'ne emanet usulü ile yaptırılması (11.08.1933)<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Orjinal klasör 12 sayfa belgeden oluşmaktadır.

<b>T. C.</b> <b>BAŞVEKÂLET</b> Kararlar Müdürlüğü Sayı:	 <b>BAŞBAKANLIK</b> <b>CUMHURİYET ARŞİVİ</b>							
<b>KARARNAME</b>								
$\frac{2}{x}$	<u>Mabredir</u>							
17/9/933 tarih ve 14961 sayılı kararnameye zeyildir:								
<p>Millî Müdafaa Vekilliğinden yazılan 31/12/933 tarih ve 6498/16087 sayılı tezkerede; Hava kuvvetleri için satın alınacak malzeme meyânında Kayseri de yapılmakta olan Amerikan tayyareleri malzemelerinin de pazarlıkla alınması 14961 sayılı kararname ile kabul edilmiş ve bu karara göre kliring mukavelesi yapılmış memleketlerden alınca malzeme x kolaylıkla tedarik edilmekte bulunmuş ise de Amerikalılarla kliring x mukavelesi mevcut olmadığından buradan alınacak malzeme için 500 bin liralık döviz müsaadesi alınmak üzere yapılan teklife İktisat Vekilliğince bu malzemenin de kliring mukavelesi yapılarak döviz istemeyen memleketlerden alınması muvafık olacağı yolunda cevap verildiği bildirilmiş ve Kayseri de yapılan tayyare malzemeleri Amerika hükûmetine mensup Kürtis-Rayt fabrikasının imal etmiş olduğu Hok ve Flanşlık tayyarelerine ait bulunması hasebile bunların kliring mukavelesi yapılmış memleketlerden tedarikine imkân olmadığından işin müstaceliyet ve ehemmiyetine binaen 500 bin liralık döviz müsaadesi için bir karar itihazı istenilmiş ve Maliye Vekilliğinden yazılan 3/1/934 tarih ve xx 1159 sayılı mutaleanamede; teklife göre Amerikan Kürtis - Rayt fabrikasından satın alınması zarurî bulunduğu anlaşılan bu malzeme bedelinin , tediye muvazenemizi sıkmayacak bir şekilde ithalât ve ihracat aylarımıza göre miktarı değişen bir tediye sistemine bağlanması muvafık olacağı bildirilmiş ve Büyük Erkânî Harbiye Reisliğinden alınan 1/1/934 tarih ve 46841 sayılı tezkerede de bu cihet teyit edilmiştir.</p>								
<p>Bu iş İcra Vekilleri Heyetince 4/1/934 te görüşülerek Kayseri de yapılmakta olan tayyareler için 14961 sayılı kararname ile pazarlıkla alınması kararlaştırılmış olan malzemenin , hususiyetine ve Amerika ile sonradan hususi bir anlaşma yapılmış olmasına göre , Amerikan Kürtis - Rayt fabrikasından satın alınması ve bedeli olan 500 bin lira-</p>								
<table border="1"> <tr> <td>030</td> <td>18</td> <td>01</td> <td>02</td> <td>42</td> <td>11</td> <td>7</td> </tr> </table>		030	18	01	02	42	11	7
030	18	01	02	42	11	7		

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 42-1-7 Kayseri'de yapılmakta olan Amerikan uçakları malzemelerinin Kürtis-Rayt Fabrikası'ndan satın alınması (04.01.1934).

Ek-B 70b:

**T. C.**  
**BAŞVEKÂLET**  
Kararlar Müdürlüğü

Sayı:

2  
2

nın Maliye Vekâletinin mutaleası veçhile tediye muvazenesine hâlel  
getirmemek için aylara taksim edilerek bir senede ödenmek üzere döviz  
olarak tediyesine izin verilmesi kararlaştırılmıştır .

4/ I/934

REİSİTÜR

*Gazi M. Kemali*

Bş. V.

*Gany*

Ad. V. V.

*Levân - Levân*

M. M. V.

*Levân - Levân*

Da. V.

*S. Kaya*

Ha. V.

*H. T. Paç*

Ma. V.

*M. H. K. K. K.*

Mf. V.

*H. K.*

Na. V.

*Ö. K.*

İk. V.

*M. K.*

S. İ. M. V. V.

*M. K.*

G. İ. V.

*M. K.*

Zr. V.

*M. K.*

030 18 01 02 42 1 7

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 42-1-7 Kayseri'de yapılmakta olan Amerikan uçakları malzemelerinin Kürtis-Rayt Fabrikası'ndan satın alınması (04.01.1934).





Ek-B 71b:

**T. C.**  
**M. M. V.**  
Hava Müsteşarlığı  
Ş. Feri Ksm. 3  
Hu. No. 728  
Um. No. 4685

Ankara  
20 / 4 / 1938  
21

Hulâsa: P.Z.L. ve Gotha tayyarelerinin inşaatı H.

BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARSIVI

Eki

Baş Vekâlet Yüksek Katına

Kayseri Tayyare Fabrikasında lisansla 1/10/936 da inşaatına başlanan 20 adet P.Z.L. av ve 15 adet Gotha mektep tayyaresinin inşaatı 31/3/938 tarihinde bitmiştir.

Küçük bir seri inşa edilmesine rağmen P.Z.L. Tayyarelerinin beheri hariçten alınan fiyata nazaran (4500) Türk lirası ucuza mâl edilmiştir. Bu suretle (20) tayyare üzerinden (90.000) lira tasarruf edilmiş ve P.Z.L. ve Gotha tayyareleri inşaatında cem'an (433.000) Türk liralık işçilik ve idare masrafının memleket dahilinde kalması temin edilmiştir.

Bu parlak neticeyi arz ederken ilerde daha muvaffakiyetli işlerin başarılacağı hakkındaki iman ve itimadımızı saygı ile bildiririm.

A. Y.

Arzedilmi Hiç  
25-IV-938

M. M. V.  
v. Özgün

1

10 | 59 | 399 | 8 | 22-4-28 | 2088

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 59-399-8 Kayseri Uçak Fabrikası'nda imal edilen 20 adet PZL av ve 15 adet Gotha okul uçağı (21.04.1938).

Ek-B 72:

T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR MÜDÜRLÜĞÜ		Kararname		BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞIVI	
Karar sayı 2 6524					
<p>Kayseri Tayyare Fabrikasında yapılmakta olan P.Z.L.tayyarelerine konacak(Gnom Rhon)motorlerinin fabrikasında imal tarzını görmek üzere Hava Fen Şubesinden Mühendis Fikret Çeltikçi ile Kayseri Tayyare Fabrikasından İrfan Berkmen(216), Mitat Yılmaz(390-5), Mehmed Ali Çöner(44I-61)adındaki üç tayyare ustesının altışer ay müddetle Fransaya gönderilmeleri ve harcırahlarından başka Türkiye sınırlarından başlamak üzere 2/5690 sayılı kararnameye göre gündelik verilmesi ve tahakkuk edecek harcırahları ile gündeliklerinin 937 takvim yılı döviz cetvellerine "devlet talebe ve sıtşiyerleri" adile Hava Müsteşarlığı hesabına konulan tahsisattan tediyesi; Millî Müdafese Vekilliginin 26/4/937 tarih ve 1093/1719 sayılı tezkeresi ve Maliye Vekilliginin 30/4/937 tarih ve -- 6114 sayılı mutaleenamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetince 5/5/937 de onanmıştır.</p>					
5/5/937					
REİSİCUMHUR					
<i>K. Atatürk</i>					
Hş. V. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.		
<i>S. P. Akşon</i>	<i>S. Sarıoğlu</i>	<i>K. 999</i>	<i>S. 1000</i>		
Ha. V.	Ma. V.	Mf. V.	Na. V.		
<i>S. P. Akşon</i>	<i>S. Sarıoğlu</i>	<i>S. Akşon</i>	<i>A. Çelikkaya</i>		
İk. V.	S. I. M. V.	G. I. V.	Zr. V.		
<i>C. Sarıoğlu</i>	<i>S. P. Akşon</i>	<i>Rana Sarıoğlu</i>	<i>M. Sarıoğlu</i>		
0.50 18 01 02 74 36 17					

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 74-36-17 Kayseri Tayyare Fabrikası'ndan 3 ustanın 6 ay süre ile Fransa'ya gönderilmesi (05.05.1937).

<p>T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR MÜDÜRLÜĞÜ</p>		<p>T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ</p>	
<p>Karar sayı 2</p>		<p>Kararname</p>	
<p>6432</p>			
<p>Ücretleri Umumi Muvazene Kanununun 5 inci maddesi mucibince 936 mali yılı bütçesinin (E) cetveline dahil 940 ıncı fasla konulan tahsisattan verilmek üzere Kayseri Tayyare Fabrikasında çalıştırılmakda olan yabancı mütehassıslara ait ilişik kadronun tasdiki; Millî Müdafaa Vekilliğinin 13,20/4/937 tarih ve 1077/4206,1209/4580,1138/-4113 sayılı tekereleri ve Maliye Vekilliğinin 27/5/937 tarih ve -11147/2043 sayılı muta eanamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetince 31/5/937 tarihinde onanmıştır.</p>			
<p>31/5/937</p>			
<p>REİSİCÜMHUR</p>			
<p>K. Atatürk</p>			
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.
<i>J. İmiz</i>	<i>E. Saunç</i>	<i>H. Özyay</i>	<i>S. Köm</i>
Ha. V. V.	Ma. V.	Mf. V.	Na. V.
<i>E. Saunç</i>	<i>A. Çiğdem</i>	<i>S. Özkaya</i>	<i>A. Çetinkaya</i>
İk. V.	S. İ. M. V.	G. İ. V.	Zr. V.
<i>C. Bayaz</i>	<i>P. K. Özyay</i>	<i>Rana Karahan</i>	<i>M. H. Özyay</i>
<p>086 18 01 08 35 44 4</p>			

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 75-47-4 Kayseri Tayyare Fabrikası'nda çalıştırılmakta olan yabancı uzmanlara ait kadronun tasdiki (31.05.1937).

Ek-B 74a:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ CUMHURİYET ARŞİVİ	
<b>T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ</b>	
Sayı : <u>2</u> <u>10610</u>	
T. C. BAŞBAKANLIK HİZMET ARŞİVİ	
Dosya işaretleri <u>63</u> <u>110</u> 16	
<b>Evrakın</b>	<b>Kararname</b>
Numarası <u>13163</u> <u>1523</u>	
Tarihi <u>14.3.1939</u>	
Yazan memur <u>K. Colak</u>	
Yazı tarihi	
Muavin <u>M. Çelik</u>	
Beyaz eden <u>celik</u>	
Beyaz tarihi <u>17</u>	
Karşılaştıranlar <u>Or. Ç.</u> <u>N. D.</u>	
Sadira No. <u>1753</u>	
Merbutatı <u>1</u>	
Sevk tarihi <u>24-3-39</u>	
Kaydeden	
Düşünceler	
	<p>Kayseri ve Eskişehir tayyare fabrikalarının tevsi için alınacak Alman mamulâtı "Index" marka I4 adet otomotik civata ve somun tezgâhının, bedeli I40,000 lirayı geçmemek ve kliring yolile ödenmek şartile, 2490 sayılı kanunun 46 ıncı maddesinin D. fıkrasına tevfi kanunla pazarlıkla satın alınması; Millî Müdafaa Vekilliğinin IO/2/939 tarih ve 8840/I6734 sayılı tezkeresile yapılan teklifi ve Maliye Vekilliğinin I4/3/939 tarih ve I3I63/I523 sayılı mutaleanamesi üzerine icra Vekilleri Heyetince 20-3.1939 tarihinde onanmıştır.</p> <p>H.Ş. Millî Müdafaa V. Maliye " Divanı M. R.</p> <p>Kayseri ve Eskişehir tayyare fabrikaları için Almanyadan pazarlıkla satın alınacak Civata ve somun tezgâhları hakkındaki ic .V.H.nin kararname si sureti sunulmuştur. Millî Müdafaa ve Maliye Vekilliklerle D.M.R.yazılmıştır.</p> <p>Beşvekil n . Müsteşar v.</p> <p><u>Chvesnel</u> H.Ş.</p>

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 86-24-4 Kayseri ve Eskişehir Uçak Fabrikaları için Almanya'dan pazarlıkla satın alınacak civata ve somun tezgahları hakkında kararname (20.03.1939).

Ek-B 74b:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
M. M. V.  
Hava Müsteşarlığı  
Ş. 2 Ksm. 3  
Hu. No. 8840  
Um. No. 16734

ANKARA  
10 Şubat 1939  
Hülâsa : .....

Baş Vekâlet yüksek makamına

Eki

Kayseri ve Eskişehir tayyare fabrikalarının program mucibince tevsi'i için alınacak tezgahlar arasında bulunan otomatik civata ve somun tezgahları üzerinde yaptırılan tetkikat neticesinde Alman mamulâtı " Index " markalı tezgahın evsaf ve randuman bakımından isteğimize en uygun olduğu tespit edilmiştir.

Bunun için (14) adet "Index" markalı otomatik civata ve somun tezgahının , 2490 sayılı kanununun 46 .cı maddesinin (D) fıkrasına tevfikeyen muhammen bedeli olan (140 000) lirayı geçmemek şartıyla , Türk - Alman klering yolile satın alınmasının vekiller hey'etince karara bağlanmasına müsaadelerinizi saygılarımla arz ve rica ederim.

9.3  
N.Ş.

M. M. V.  
M. M. V.

Maliye Vekilligini  
13.2.1939

5


NAKID.İŞLE.MD.  
003667 13.11.39

BAŞ VEKÂLET AYRIMI  
TARİH 4  
11-2-39 979

emb

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 86-24-4 Kayseri ve Eskişehir Uçak Fabrikaları için Almanya'dan pazarlıkla satın alınacak civata ve somun tezgahları hakkında kararname (20.03.1939).

Ek-B 74c:

<b>T. C.</b> <b>BAŞVEKÂLET</b> KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ Karar sayısı 2 .10610	Kararname	 BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ								
<p>Kayseri ve Eskişehir Tayyare Fabrikalarının tevsiî için alınacak Alman mamulâtı "index" marka I4 adet otomatik civata ve somun tezgâhının, bedeli I40,000 lirayı geçmemek ve kliring yolile ödemek şartile, 2490 sayılı kanunun 46 ıncı maddesinin D. fıkrasına tevfikân pazarlıkla satın alınması; Millî Müdafaa Vekilliğinin IO/2/-939 tarih ve 8840/I6734 sayılı tezkeresile yapılan teklifi ve Maliye Vekilliğinin I4/3/939 tarih ve I3I63/I523 sayılı mütalâanamesi üzere İcra Vekilleri Heyetince 20/3/939 tarihinde onanmıştır.</p> <p style="text-align: center;">20/3/939</p> <p style="text-align: center;">REİSİCÜMHUR</p> <p style="text-align: center;"><i>İsmet İnönü</i></p>										
Bş. V. <i>B. F. Haydaroğlu</i>	Ad. V. <i>T. A. Aksoy</i>	M. M. V. <i>M. M. V.</i>	Da. V. <i>Fayık Özbek</i>							
Ha. V. <i>H. V.</i>	Ma. V. <i>M. V.</i>	Mf. V. <i>Yücel</i>	Na. V. <i>A. C. Bekir</i>							
İk. V. <i>İ. V.</i>	S. İ. M. V. <i>S. İ. M. V.</i>	G. İ. V. <i>G. İ. V.</i>	Zr. V. <i>Zr. V.</i>							
<table border="1"><tr><td>369</td><td>18</td><td>01</td><td>02</td><td>86</td><td>24</td><td>4</td></tr></table>				369	18	01	02	86	24	4
369	18	01	02	86	24	4				

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 86-24-4 Kayseri ve Eskişehir Uçak Fabrikaları için Almanya'dan pazarlıkla satın alınacak civata ve somun tezgahları hakkında kararname (20.03.1939).

T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ		Dosya işaretleri
Sayı : <u>2</u> <b>10364</b>		<b>63</b> <b>107 / 13</b>
T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞIVI		
Evrağın Numarası	13165/68/687	Kararname
Tarihi	30/1/939	
Yazan memur	<i>0.8.</i>	
Yazı tarihi		
Muavin	<i>M. J. K.</i>	
Beyaz eden	<i>C. K. B.</i>	
Beyaz tarihi	<i>14</i>	
Karşılaştıranlar	<i>M. J. K.</i>	
Sadıra No.	<i>6/765</i>	
Merbutatı	<i>1</i>	
Sevk tarihi	<i>22-2-79</i>	
Kaydeden	<i>H. G.</i>	
Düşünceler	<p>Kayseri Tayyare Fabrikası memurları için yaptırılmasına lüzum görülen ve bir çatı altında bulunan ve keşif bedeli <sup>Kesifli bir çatı altında</sup> 15504 lira 45 kuruş <sup>olan</sup> iki çift memur evinin <sup>iki defa</sup> ihaleye konulduğu halde talibi çıkmadığından bu inşaatın muktazı malzemesi 2490 sayılı kanunun hükümleri dairesinde temin edilmek şartıyla emaneten yaptırılması ; Milli Müdafaa Vekillığinin 13/1/939 tarih ve 29009/119 sayılı teklifi ve Maliye Vekillığinin 30/1/939 tarih ve 13165/68/687 sayılı mütaleanamesi üzerine 2490 sayılı kanunun 50 inci maddesinin E fıkrasına tevfikan İcra Vekilleri Heyetince 15-2-39 tarihinde onanmıştır.</p> <p><i>H. G.</i> Milli Müdafaa Vekilliğine Maliye Vekilliğine <i>CH. M. D. K. B. K.</i> Kayseri Tayyare Fabrikası memurları için inşa ettirilecek iki çift memur evinin emaneten yaptırılması hakkında İcra Vekilleri Heyetinin Kararnameyi sureti gönderilmiştir. <sup>CH. M. D. K. B. K.</sup> Milli Müdafaa ve Maliye Vekilliklerine yazılmıştır.</p> <p>Başvekil yerine Müsteğar V.</p> <p><i>Chesmaç H. G.</i></p>	

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 85-120-18 Kayseri Uçak Fabrikası'na ait 2 memur evinin emaneten yaptırılması (15.02.1939).



Ek-B 75b:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
MALİYE VEKÂLETİ  
Bütçe ve Mali Kontrol  
Umum Müdürlüğü

28

Ankara : 30/1/1939

Başvekâlet Yüksek Makamına

Şube : 2

Sayı : 13165/68  
687

Özü : ACELLE

Kayseride inşa ettirilecek  
iki çift memur evinin emane-  
ten yaptırılması H:

Ek I tezkere

Millî Müdafaa Vekâletinin yüksek makamınızdan Maliyeye  
havale buyurulan 13/1/1939 tarihli ve 29009-119 sayılı  
ilişik yazısı tetkik edildi.

2490 sayılı artırma, eksiltme ve inale kanununun 50 in-  
ci maddesinin (E) fıkrasında; eksiltme veya pazarlık sure-  
tile inalesi mümkün olmiyan inşa, tamir ve imal işlerinin  
emaneten yaptırılabilceği gösterilmiş ve bunların tahmin  
veya keşir bedelleri 10 000 lirayı geçtiği takdirde icra  
Vekilleri Heyetinden karar alınacağı tasrih edilmiştir.

Binaenaleyh, Kayseri tayyare fabrikası memurları için  
yaptırılmasına lüzum görülen ve bir çatı altında bulunan  
çift evin keşir bedeli 16604 lira 45 kuruş olan, iki çift  
evin, iki dea yapılan eksiltmesinde talibi çıkmadığı bağ-  
lı tezkerede bildirilmiş olmasına binaen; bu inşaatın  
( muktezi malzemesi 2490 sayılı kanun hükümleri dairesin-  
de temin edilmek şartile) sözü geçen kanunun 50 inci mad-  
desinin (E) fıkrasına tevrikan emaneten yaptırılması için  
icra Vekilleri Yüksek heyetince bir karar ittinaz buyurul-  
masında Maliyece mahzur görülemediğini arzeylerim.

Maliye Vekili  
[Signature]

1 - Bu yazı \_\_\_\_\_ tarihinde tekit edilecektir .  
2 - Her yazımıza ayrı ayrı karşılık yazılması, karşılıklarda yazımızın tarihile  
mevcut üç numarama ve sübesinin gösterilmesi rica olunur.

Z.A

30-1-1939

İna v. H. me  
30-1-1939

28-1.

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 85-120-18 Kayseri Uçak Fabrikası'na ait 2 memur evinin emaneten yaptırılması (15.02.1939).

Ek-B 75c:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
M. M. V.

Hava Müsteşarlığı  
Ş. 6- Ksm.  
Hu. No. 29009  
Um. No. 119

ANKARA  
13 / 2. 1939

Hülâsa : .....

Baş Vekâlete

Eki

Kayseri tayyare fabrikası memur evleri için yaptırılacak iki çift memur evleri iki defa ihaleye konmuş isede talibi çıkmadığından emaneten yaptırılmasına mecburiyet hasıl olmuştur.  
Bu işin emaneten yaptırılması için; bir çatı altında bulunan çift evin keşif bedeli 15504 (on beş bin beş yüz dört) lira 45 (kırk beş) kuruş olduğundan 2490 numaralı kanunun 50 ci maddesinin E fıkrası mucibince Heyeti Vekile kararının alınmasına müsaadelerini saygılarımla arz ederim.

g. J.  
v. J.

M. M. V.  
v. J.

Maliye Vekillikine  
14. 1. 1939

13

13165-68  
Önümüz

Bana verilmiş  
v. J.

MALI KONTROL  
00412 | 16. 1. 39

BAŞ VEKÂLETE  
Tarih: 14-1-1939  
Nuru: 364  
Lok:

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 85-120-18 Kayseri Uçak Fabrikası'na ait 2 memur evinin emaneten yaptırılması (15.02.1939).

Ek-B 75d:

<b>T. C.</b> <b>BAŞVEKÂLET</b> KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ Karar sayısı 2 IO364	Kararname	<b>T. C.</b> <b>BAŞBAKANLIK</b> CUMHURİYET PALATOSU								
<p>Kayseri Tayyare fabrikası memurları için yaptırılmasına lüzum görülen 15504 lira 45 kuruş keşifli bir çatı altında iki çift memur evi için iki defa yapılan eksiltmeye isteklisi çıkmadığı anlaşıldığından bu inşaatın, muktazi malzemesi 2490 sayılı kanunun hükümleri dairesinde temin edilmek şartıyla, emaneten yaptırılması; Millî Müdafaa Vekilliğinin 13/1/939 tarih ve 29009/II9 sayılı teklifi ve Maliye Vekilliğinin 30/1/939 tarih ve 13165/68/687 sayılı mutalâa - namesi üzerine 2490 sayılı kanunun 50 inci maddesinin (E) fıkrasına tevfikan İcra Vekilleri Heyetince 15/2/939 tarihinde onanmıştır.</p> <p style="text-align: center;">15/2/939</p> <p style="text-align: center;">REİSİCÜMHUR</p> <p style="text-align: center;"><i>İsmail İsmail</i></p>										
Bğ. V. <i>K. P. Dıydan</i>	Ad. V. <i>T. F. Vlay</i>	M. M. V. <i>M. M. V.</i>	Da. V. <i>Şeyh Öğretçi</i>							
Ha. V. <i>S. S. S.</i>	Ma. V. <i>E. S. S.</i>	Mi. V. <i>Yücel</i>	Na. V. <i>A. Çetin Kayı</i>							
İk. V. <i>M. Cahir</i>	S. I. M. V. <i>S. I. M. V.</i>	G. I. V. ve Ha. V. V. <i>R. I. V. ve Ha. V. V.</i>	Zr. V. <i>M. I. V.</i>							
<table border="1"><tr><td>030</td><td>18</td><td>01</td><td>02</td><td>85</td><td>120</td><td>18</td></tr></table>				030	18	01	02	85	120	18
030	18	01	02	85	120	18				

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 85-120-18 Kayseri Uçak Fabrikası'na ait 2 memur evinin emaneten yaptırılması (15.02.1939).

Ek-B 76a:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C. Başvekalet  
KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ  
Sayı: 2  
15336

Dosya işaretleri  
63  
141

T. C. BAĞBAŞKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ

Evrakın	Numarası	37226
	Tarihi	31/5/1941
Yazan memur		<i>N. B. ...</i>
Yazı tarihi		
Muavin		<i>M. ...</i>
Beyaz eden		<i>...</i>
Beyaz tarihi		<i>...</i>
Karşılaştıranlar		<i>...</i>
Sadıra No.		6
Merbutatı		2263
Sevk tarihi		29-5-41
Kaydeden		

**Kararname**

Kayseri Tayyare fabrikası hangarlarına gidecek olan yolun inşaatına ait ihale muamelesinin eksik ilân müsteniden yapılmasından feshi lâzım gelince , inşaatın büyük bir kısmının ikmal edilmiş bulunduğu ve Askerî bakımdan bir an evvel bitirilmesinin icap masına ve ettiği anlaşılacağından işin müstaceliyetine binaen *bu işin geç ve inşaatına ait yapılmış mukavem* ihalenin muteber addedilmesi ; Millî Müdafaa Vekilliğinin 31/3/1941 tarih ve 37226 sayılı tezkeresiyle yapılan teklifi *uzatma* ve Maliye Vekilliğinin 20/5/1941 tarih ve II2237/25/2030 sayılı mütaleanamesi üzerine , 2490 sayılı kanunun 14 üncü maddesine tevfikan , İcra Vekilleri Heyetince *...* tarihinde kabul olunmuştur.

Millî Müdafaa Vekilliğine  
Maliye V.  
Divanı Muhasebat Reisliğine

Kayseri Tayyare Fabrikası Hangarlarına gidecek olan yolun inşaatına ait ihale muamelesinin muteber addedilmesi hakkındaki İcra Vekilleri Heyetinin Kararnameyi sureti gönderilmiştir.

Millî Müdafaa; Maliye Vekilliklerine ve Divanı Muhasebat Reisliğine yazılmıştır.

*H. J.*  
*...*

Başvekil N.  
Müsteşar  
*N. ...*

4  
4037


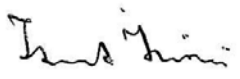




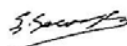
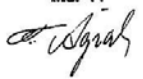


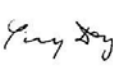
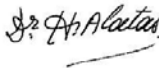
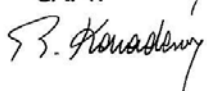
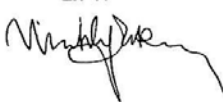

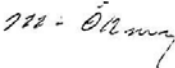
Belge Yer No: 30-18-1-2 / 95-43-11 Kayseri Uçak Fabrikası hangarlarına gidecek yolun inşaatına ait ihalenin geçerli sayılması (26.05.1941).

Ek-B 76b:

T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ Karar sayısı 2 <u>15836</u>		Kararname	T. C. BAŞBAKANLIK GELİŞTİRME VE İNŞAAT BAKANLIĞI							
<p>Kayseri tayyare fabrikası hangarlarına gidecek olan yolun inşaatına ait ihale muamelesinin eksik ilâne müstenit olduğundan dolayı feshi lâzım gelmekte ise de inşaatın büyük bir kısmının ikmâl edilmiş bulunduğu ve Askerî bakımdan bir an evvel bitirilmesinin icabettiği anlaşılmasına binaen bansi geçen yol inşaatına ait ihalenin muteber addedilmesi ; Millî Müdafaa Vekillığının 31/3/1941 tarih ve 37226 sayılı tezkeresile yapılan teklifi ve Maliye Vekillığının 20/5/1941 tarih ve 112237/25/3030 sayılı mütalasanamesi üzerine, 2490 sayılı kanunun 14 üncü maddesine tevfiken, İcra Vekilleri Heyetince 26 Mayıs 1941 tarihinde kabul olunmuştur.</p>										
REİSİCÜMLER										
Bs. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.	Ha. V.						
Ma. V.	Mf. V.	Na. V.	İk. V.	S. I. M. V.						
G. I. V.	Zr. V.	Mü. V.	Tl. V.							
<table border="1"><tr><td>30</td><td>18</td><td>01</td><td>62</td><td>95</td><td>43</td><td>11</td></tr></table>				30	18	01	62	95	43	11
30	18	01	62	95	43	11				

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 95-43-11 Kayseri Uçak Fabrikası hangarlarına gidecek yolun inşaatına ait ihalenin geçerli sayılması (26.05.1941).

Ek-B 77:

<b>T. C.</b> <b>BAŞVEKÂLET</b> <b>KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ</b> <b>Karar sayısı</b> <b>2</b>		Kararname		
17773				
<p>Kayseri tayyare faorikasında yapılması lüzumlu görülen ve keşif bedeli on bin liradan fazla olduğu anlaşılan umumî tamirat işlerinin içciliği cineti askeriyece temin edilerek suretiyle ve (muktazi mâlzemesi 2490 sayılı kanun hükümleri dairesinde temin edilmek şartıyla) bahsi geçen kanunun 50 inci maddesinin (E) fıkrasına tevfiken, emaneten yaptırılması; Millî Müdafaa Vekilliğinin 20/3/-1942 tarihli ve 3959/1530 sayılı tezkeresiyle yapılan teklifi ve Maliye Vekilliğinin 6/4/1942 tarihli ve II2235/1512 sayılı mütalâe-namesi üzerine, İcra Vekilleri Heyetince 25 Nisan 1942 tarihinde kabul olunmuştur.</p>				
REİSİCÜMHUR				
				
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.	Ha. V.
				
Ma. V.	Mf. V.	Na. V.	İk. V.	S. İ. M. V.
				
G. İ. V.	Zr. V.	Mü. V.	Ti. V.	
				
30 18 01 02 98 33 20				

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 98-33-20 Kayseri Uçak Fabrikası'nda yapılması lüzumlu olan tamirin emaneten yaptırılması (25.04.1942).

Ek-B 78:

<b>T. C.</b> <b>BAŞVEKALET</b> <b>KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ</b> Karar sayısı <b>2</b> <b>17778</b>	Kararname	<b>T. C.</b> <b>BAŞBAKANLIK</b> <b>CUMHURİYET ADANI</b>		
<p>Kayseri tayyare fabrikasının hazaardaki faaliyetinin sefer halinde de idamesi maksadiyle hava taarruzlarından masun kalabilmesi için Kayseri Tayyare fabrikasının (547.028) lira munamman keşif bedelli yeraltı tesis işlerinin 2490 sayılı kanunun 46 ıncı maddesinin (K) fıkrasına tevfiikan pazarlıkla yaptırılması; Millî Müdafaa Vekilliğinin 10/3/1942 tarihli ve 10357/295 sayılı tezkeresiyle yapılan teklifi ve Maliye Vekilliğinin 9/4/1942 tarihli ve 112233/1610 sayılı mütalâanamesi üzerine, İcra Vekilleri Heyetince 25 Nisan 1942 tarihinde kabul olunmuştur.</p>				
REİSİCÜMHUR <i>İsmail Hakkı</i>				
Bş. V. <i>M. F. Akaydany</i>	Ad. V. <i>M. Nememey</i>	M. M. V. <i>A. B. Aktundak</i>	Da. V. <i>Fayyaz Öztürk</i>	Ha. V. <i>S. S. S. S.</i>
Ma. V. <i>M. S. S. S.</i>	Mf. V. <i>G. S. S. S.</i>	Na. V. <i>A. F. C. S. S. S.</i>	İk. V. <i>Y. S. S. S.</i>	S. İ. M. V. <i>D. H. A. S. S. S.</i>
G. İ. V. <i>B. S. S. S.</i>	Zr. V. <i>M. S. S. S.</i>	Mü. V. <i>F. S. S. S.</i>	Ti. V. <i>M. S. S. S.</i>	
30 18 01 02 98 34 5				

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 98-34-5 Kayseri Uçak Fabrikası'nın hava saldırılarından korunması için yapılacak yeraltı tesislerinin pazarlıkla yaptırılması (25.04.1942).

Ek-B 79:

T. C. BAŞVEKİLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ		Dosya işaretleri
Sayı: 2 17350		46 907
T. C. BAŞBAKANLIK RESMİYET ARŞİVİ		
Evrakın Numarası	112235 523	Kararname
Tarihi	2.2.1942	
Yazan memur	K. Yılmaz	Kayseri'de tayyare fabrikasında yaptırılacak olan
Yazı tarihi		<del>78.611</del> 78.611 lira 28 kuruş keşifli iki adet Er pavyonunun yapılan eksiltmesine isteklisi çıkmadığı
Muavin	M. Ö. N. A.	anlaşıldığından acele olarak inşası icap eden bu pavyonların (+)
Beyaz eden	K. Yılmaz	kanununun 50 inci maddesinin "E" fıkrasına tevfikan, emaneten yaptırılması; Millî
Beyaz tarihi	12	Müdafaa Vekilliğinin 27/12/1941 tarih ve 5717/II762
Karşılaştıranlar	M. Ö. N. A.	sayılı tezkeresiyle yapılan teklifi ve Maliye Vekilliğinin 7/2/1942 tarih ve II2235/523 sayılı mutale
Sadıra No.	744	anamesi üzerime, İcra Vekilleri Heyetince 19 Şubat 1942
Merbutatı	1	tarihinde kabul olunmuştur .
Sevk tarihi	24-2-42	
Kaydeden		Millî Müdafaa Vekilliğine
		Maliye "
		Divanı Muhasebat Reisliğine
Düşünceler		Kayseri Tayyare fabrikasında yaptırılacak iki adet
(+) muktazi malzemesi 2490 sayılı kanun hükümleri dairesinde temin edilmek şartile) bahsı geçen		Er pavyonunun emaneten yaptırılması hakkındaki İcra Vekilleri Heyetinin kararname sureti sunulmuştur. Millî Müdafaa, Maliye Vekillikleriyle Divanı Muhasebat Reisliğine yazılmıştır.
		Başvekil namına Müsteşar

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 97-118-17 Kayseri Uçak Fabrikası'nda yaptırılacak olan 2 adet er pavyonunun emaneten yaptırılması (19.02.1942).



Ek-B 80:

T. C. BAŞVEKALET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ Karar sayısı 2 17524		Kararname		T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARSIVI	
Kayseri Tayyare Fabrikası uçuş meydanının genişletilmesi için lüzumlu olan ve ilişik listede sahipleri ve miktarı yazılı bulunan arazinin Millî Müdafaa ihtiyaçları için istimlakî; Millî Müdafaa Vekilliğinin 23/2/1942 tarihli ve 96968 sayılı tezkeresiyle yapılan teklifi üzerine, 3887 sayılı kanun hükmüne tevfi kan İcra Vekilleri Heyetince 11 Mart 1942 tarihinde kabul olunmuştur.					
REİSİCÜMHUR İsmail İnönü					
Bş. V. S. P. Özalp	Ad. V. M. N. Özalp	M. M. V. A. P. Özalp	Da. V. S. Özalp	Ha. V. S. Özalp	
Ma. V. S. Özalp	Mf. V. S. Özalp	Na. V. A. F. Cebesoy	İk. V. Y. Özalp	S. İ. M. V. A. Özalp	
G. İ. V. S. Özalp	Zr. V. M. Özalp	Mü. V. F. Özalp	Ti. V. M. Özalp		
030 18 01 02 97 127 14					

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 97-127-14 Kayseri Uçak Fabrikası pistinin genişletilmesi için istimlak edilecek arazi (11.03.1942).

Ek-B 81:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ CUMHURİYET ARŞİVİ	
T. C. BAŞVEKİLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ Sayı : ..... 20246	
C. C. BAŞVEKİKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ	
Dosya işaretleri 61 76k	
Ekran	Numarası 437/1267
	Tarihi 15/6/1943
Yazan memur	ve. B. B. B.
Yazı tarihi	25/6/1943
Muavin	M. C. C.
Beyaz eden	M. E.
Beyaz tarihi	6/7/1943
Karşılaştıranlar	M. E. R. B. T.
Sadıra No.	2569
Merbutatı	2
Sevk tarihi	21-7-43
Kaydeden	
Düşünceler	
	<i>Not. Mhi liste daha istenilecek.</i>
Kararname	
Kayseri Tayyare fabrikası ile mezkür şehir tren hattının geçtiği yerlere müsadif istasyonu arasında yapılan ilişik listede mik- tarı ve sahiplerinin adları yazılı arazinin Millî müdafaa ihtiyaçları için istimlâki, Millî Müdafaa Vekillîğinin 15/6/1943 tarihli ve 437/1267 sayılı tezkeresiyle yapılan teklifi üzerine, 3887 sayılı kanunun birinci maddesine tevfiikan, İcra Vekilleri Heyetinin 24/6/1943 tarihli toplantısında kabul olun- muştur.	
Millî Müdafaa Vekillîğine Pahlıya	
Kayseri Tayyare fabrikası ile mezkür şehir istasyonu arasında yapılan tren hattınının geçtiği yerlere müsadif arazinin istimlâki hakkındaki İcra Vekilleri Heyetinin Kararnamesiyle ilişîğinin suret- leri sunulmuştur.	
Başvekil yerine Müsteşar	
6.7.	

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 102-50-12 Kayseri Uçak Fabrikası ile istasyon arasında yapılan tren hattının geçtiği yerlere tesadüf eden arazinin istimlâki (24.06.1943).

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
MUAMELÂT UMUM MÜDÜRLÜĞÜ  
Kararlar Müdürlüğü

KARAR

Karar sayısı:  
8  
6209

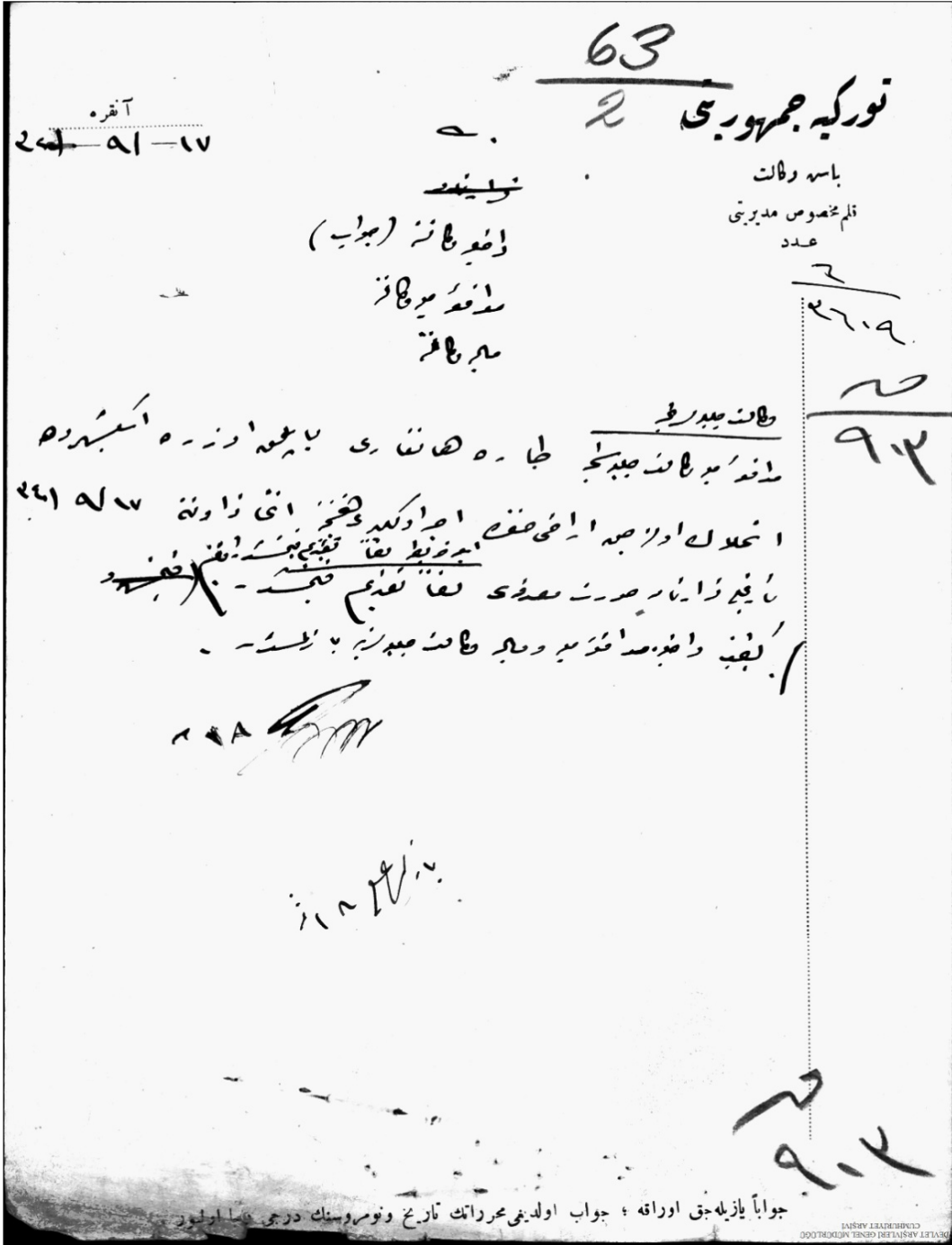
Kayseri Uçak Fabrikası uçuş alanının genişletilmesi için kamulaştırılan arazi hakkındaki 11/3/1942 tarihli ve 2/17527 sayılı karara bağlı listenin 14 sayısında "Karakürkçü mahallesinden Hamza oğullarından Şaban oğlu Ahmet" adına gösterilen 3 hektar 3648 metre kare araziden adı geçen tarafından ifraz edilerek Abdülkadir oğlu Nurullah Göstübüyük'e ferağ ve tescil edilmiş olan 2039 metre karelik yerin de kamulaştırılması; Millî Savunma Bakanlığının 4/7/1947 tarihli ve 77527/86 sayılı yazısı üzerine, 3887 sayılı kanunun birinci maddesine göre, Bakanlar Kurulunca 24/7/1947 tarihinde kararlaştırılmıştır.

CUMHURBAŞKANI  
*İsmet İnönü*

Devlet Bakanı Başv. Yardımcısı <i>M. Özalp</i>	Devlet Bakanı <i>N. Özalp</i>	Adalet Bakanı —	Millî Savunma Bakanı <i>R. Kaya</i>
İçişleri Bakanı <i>S. Kaya</i>	Değişlikleri Bakanı <i>M. Kaya</i>	Maliye Bakanı <i>İ. Kaya</i>	Millî Eğitim Bakanı <i>P. Kaya</i>
Bayındırlık Bakanı <i>C. K. Yılmaz</i>	Ekonomi Bakanı ve Adalet B.V. <i>P. Kaya</i>	Sa. ve So. Y. Bakanı <i>S. Kaya</i>	Gümrük ve Tekel Bakanı ve Tarım B.V. <i>B. Kaya</i>
Tarım Bakanı <i>B. Kaya</i>	Ulaştırma Bakanı ve Çalışma B.V. <i>S. Kaya</i>	Ticaret Bakanı <i>P. Kaya</i>	Çalışma Bakanı —

030 18 01 114 52 8

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 114-52-8 Kayseri Uçak Fabrikası uçuş alanının genişletilmesi için 2039 metre karelik yerin kamulaştırılması (24.07.1947).



Belge Yer No: 30-18-1-1 / 11-44-19 Müdafaa-i Milliye Vekaleti'nce Eskişehir'de tayyare hangarı kurmak için gerekli arazinin istimlakinin uygun görüldüğü (17.09.1924).

Ek-B 84a:

S. 4

63  
314

Dosya işaretleri

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
MUAMELÂT MÜDÜRLÜĞÜ  
Şube :  
Sayı : 11686

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞIVI

Evrakın Numarası	5620	Kararname
Evrakın Tarihi	23/8/93I	
Yazan memur	<i>M. M. Vekâletine</i>	Hava kuvvetleri ihtiyacatından <del>alınan</del> müfredatı
Yazı tarihi	24/8/93I	merbut listede yazılı malzeme ve yedek parçalarının
Muavin	<i>Emel</i>	aynı marka ve tiplerden temini için bu marka ve
Beyaz eden		tip malzemeyi imal eden fabrikalardan alınması
Beyaz tarihi		lâzım geldiğinden ve mezkûr malzemelerin imalâtı
Karşılaştıranlar	<i>F. K.</i> <i>D. K.</i>	munhasıran muhterilere ait beratlı eşyadan bulun-
Sadıra No.	<del>2575</del> 6	masından dolayı Müzayede ve münakasa kanununun
Merbutatı	2	18 inci maddesinin Z fıkrasına tevfikân <del>mezûr</del>
Sevk tarihi	12.9.93I	Fabrikalarından pazarlıkla satın alınması ;
Kaydeden	<i>H. K.</i>	M.M.Vekâletinin 20/8/93I tarih ve 2687 numaralı
Düşünceler		tezkeresiyle yapılan teklifi ve Maliye Vekâleti-
		nin 23/8/93I tarih ve 5620 numaralı <del>1</del> mütaleana-
		mesi üzerine İcra Vekilleri Heyetinde 24/8/93I
		tarihinde tasvip ve kabul olunmuştur .
		<i>Y. K.</i> T
		M.M. Vekâletine
		Maliye "
		Divanı Muhasebata
		Hava kuvvetleri ihtiyacatı için pazarlıkla
		satın alınacak malzeme ve yedek parçalar hakkında
		İcra Vekilleri Heyetinin kararname sureti lef-
		fen gönderilmiştir efendim .
		<i>Y. K.</i>
		Başvekil namına
		Müsteşar

Başvekil Müdevvenat Matbaası

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 22-59-14 Eskişehir Tayyare Tamirhanesi'ne alınacak makineleri pazarlıkla satın alınması (17.08.1931).

Ek-B 84b:

DEVLET ARŞİNERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
M. M. V.  
Hava Müsteşarlığı

Ankara  
/ / 193

Ş. Ksm. ....  
Hu. No. ....  
U. No. ....

Hulâsa : .....

S. E. V. Manyato ve parçaları .  
Sentiya " " " .  
Salinson " " " .  
Beşar yangın söndürme mayii .  
Zenit karbüratörü ve parçaları .  
5I Tip 500 V Hispano motor parçaları .  
Tayyare Telsiz cihazları ve parçaları .  
Dizel motoru ve parçaları .  
( Borda âlâti, Pusulalar, adedi devir Saâtleri, derececi hararet  
( Saâtleri .  
Tayyare Lastikleri .  
Tayyare Fotoğraf makinesi .

Onbir Kalemdir.

*Ahmet al.*  
*Bahis*  
*Tomu*

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 22-59-14 Eskişehir Tayyare Tamirhanesi'ne alınacak makineleri pazarlıkla satın alınması (17.08.1931).

**T. C.**  
**BAŞVEKÂLET**  
**MUAMELÂT MÜDÜRLÜĞÜ**

**KARARNAME**

Şube :  
Sayı : **11632**

Avrupadan getirilen bazı tayyare ve motür parçalarının tamirhanelerimizde imali mümkün olduğu cihetle bu yüzden mühim bir paranın harice gitmemesi için Eskişehir Tayyare Tamirhanesine mevcuda ilâveten bazı makinaların alınmasına lüzum hasıl olduğundan Tamirhanede mevcut makinalarla kuvvei muharrikenin hemahenk olarak çalışabilmesini teminen mezkûr makinaların ihtisas sahibi muhtelif fabrika markalarından Fen Heyetince intihap ve 66I numaralı kanunun 18 inci maddesinin (Z) fıkrasına tevfikân pazarlıkla mübayaası; Millî Müdafaa Vekâletinin 11/8/93I tarih ve 2500/9142 numaralı tezkeresiyle yapılan teklifi ve Maliye Vekâletinin 16/8/93I tarih ve 10317/587 numaralı xx mütalaanamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetinin 17/8/93I tarihli içtimaında tasvip ve kabul olunmuştur.

I7/8/93I REİSİCÜMHUR

*Gayi M. Kemal*

Bş. V. Ad. V. M. M. V.  
*İsmail* *Şişir Kemal* *Şişir*

Da. V. Ha. V. Ma. V. v.  
*Ş. T. Şişir* *Ş. Şişir*

Mi. V. Na. V. İk. V. v. S. I. M. V.  
*Şişir* *Şişir* *Şişir* *Ş. Şişir*

030 18 01 02 22 59 15

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 22-59-14 Eskişehir Tayyare Tamirhanesi'ne alınacak makineleri pazarlıkla satın alınması (17.08.1931).

Ek-B 85a:

DEVLET ARŞİNLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
Kararlar Müdürlüğü  
Sayı: 2  
1051

Dosya işaretleri  
63  
69

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
Kararlar Müdürlüğü

Evrakın Numarası	<u>17029</u> <u>559</u>	KARARNAME
Tarihi	<u>19.7.1934</u>	
Yazan memur		<p>Avrupadan celbedilen bir kısım parçaları kendi atelyelerimizde yapmak maksadile Eskişehir Tayyare Tamirhanesinde inşası icaz eden dökümhane, demirhane, suverme, lâstik kaynak, tad banyosu ve yatak dökme daireleriyle motör ve mihanik atelyelerinin san'atkâr ef rattan mürekkep iki yüz kişilik bir bölük mevcudile fabrikalardaki alât ve edevattan istifade edilerek yaptırılması yüzde kırk nisbetinde bir faide temin edeceğinden mahrem <u>250,000 lira dahilinde</u> reş olan bu inşaatın <u>250,000-lira dahilinde</u> yap tırılmasına ve 878 sayılı kanun mucibince emaneten ve 250,000 lira dahilinde yaptırıl masına izin verilmesi; Millî Müdafaa Vekil liğinin 14/7/934 tarih ve 899 sayılı tezkeresi ve Maliye Vekilliğinin 19/7/934 tarih ve 17029/ 559 sayılı mütaleanamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetince 21/7/934 te tasvip ve kabul olunmuştur.</p> <p>M.M.V. <u>yaz K</u> Ma.V. Divanı M.R. <u>tamirhanesinde</u> Eskişehir Tayyare Atelyesinde yeniden yap- lacak inşaat hakkında İcra Vekilleri Heyetinin kararnamesi sureti gönderilmiştir ef. <u>yaz K</u> Başvekil namına Müsteşar</p>
Yazı tarihi	<u>21.7.1934</u>	
Muavin	<u>Amir</u>	
Beyaz eden	<u>Amir</u>	
Beyaz tarihi	<u>21.7</u>	
Karşılaşturanlar		
Sadıra No.	<u>2199</u>	
Merbutatı	<u>1</u>	
Sevk tarihi	<u>28-7-34</u>	
Kaydeden	<u>Hamdi</u>	
Düşünceler		

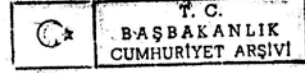
2  
1051

Başvekil Matbaası

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 47-52-11 Eskişehir Uçak Tamirhanesinde bazı parçaların yapımı için gerekli görülen 250 bin liralık inşaatın emaneten yaptırılması (21.07.1934).



**T. C.**  
**BAŞVEKÂLET**  
Kararlar Müdürlüğü

Sayı: 21051**KARARNAME**

Avrupadan celbedilen bir kısım parçaları kendi atelyelerimizde yapmak maksadile Eskişehir Tayyare Tamirhanesinde inşası icap eden dökümhane, demirhane, suverme, lâstik kaynak, tav banyosu ve yatak dökme - daireleriyle motör ve mihanik atölyelerinin sanatkâr efrattan mürekkep iki yüz kişilik bir bölük mevcudile fabrikalardaki alât ve edevattan istifade edilerek yaptırılması yüzde kırk nisbetinde bir faide temin edeceğinden mahrem olan bu inşaatın 250,000 lira dahilinde ve 878 sayılı kanun mucibince emaneten yaptırılmasına izin verilmesi; Millî Müdafaa Vekilliğinin 14/7/934 tarih ve 899 sayılı tezkeresi ve Maliye Vekilliğinin 19/7/934 tarih ve 17029/559 sayılı mütalecanamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetince 21/7/934 te kabulolunmuştur.

21/7/934

REİSİCÜMHUR

*Gazi M. Kemal*

Bş. V.

Ad. V.

M. M. V.

Da. V.

*İsmail**S. S. S.**Rıza**S. Kaya*

Ha. V.

Ma. V.

Mf. V.

Na. V.

*S. B.**İsmail**Ali**Ali*

İk. V.

S. İ. M. V.

G. İ. V.

Zr. V.

*Ali**S. İsmail**Ali**Ali*

930	-3	61	62	47	52	11
-----	----	----	----	----	----	----

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 47-52-11 Eskişehir Uçak Tamirhanesinde bazı parçaların yapımı için gerekli görülen 250 bin liralık inşaatın emaneten yaptırılması (21.07.1934).

Ek-B 86:

DEVLET ARSIVLERI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ CUMHURİYET ARŞİVİ	
T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR MÜDÜRLÜĞÜ Sayı: .....	
61 45	
Dosya işaretleri	
T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ	
5822	
1	
Evrakın Numarası	
Tarihi	
Yazan memur	
Yazı tarihi	13.1.1939
Muavin	M. S. İ. İ.
Beyaz eden	
Beyaz tarihi	
Karşılaştıranlar	U. N. - M. S. İ. İ.
Sadıra No.	162
Merbutatı	1
Sevk tarihi	18.1.39
Kaydeden	H. İ. İ.
Düşünceler	
Kararname	
Hava programının tatbiki için bedariki lüzum- lu görülmüş ve Şimdiye kadar satın alınması kararlaştırıl- mış olan tayyarelerin tesviye edilecek olan bedellerinin döviz olarak tediyesi için Maliye Vekilliğine salahiyet verilmesi ; İcra Vekilleri Heyetinin 13/1/1937 toplantısında onanmıştır .	
yaz K.g.	
Maliye Vekilliğine M.M. "	
Şimdiye kadar satın alınması kararlaştırılmış olan tayyarelerin tesviye edilecek olan bedellerinin döviz olarak tediyesi için Maliye vekilliğine xx Vekilliğinize salahiyet verildiği hakkında İcra Ve- killeri Heyetinin kararnamesi sureti gönderilmiştir	
yaz K.g. Başvekil namına Müsteşar	

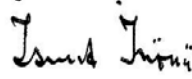
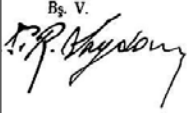
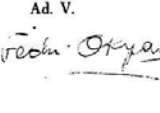

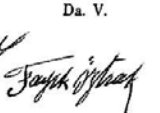
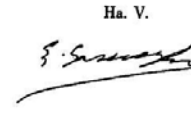
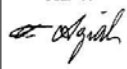

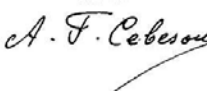
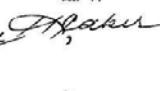
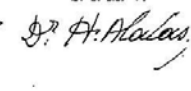


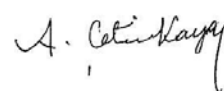

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 59-399-12 Okul uçaklarının, Kırım ve Eskişehir'de yapılan deneme uçuşları sırasında anlaşma şartlarına uygun olmadığına anlaşılması (01.03.1939).

Ek-B 87a:

CUMHURİYET ARŞİVİ	
T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ Sayı : .....	
T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ	
Dosya işaretleri 159 181	
Evrakın Numarası	112235 5110
Tarihi	2.11.1939
Yazan memur	H. Coşar
Yazı tarihi	
Muavin	
Beyaz eden	
Beyaz tarihi	
Karşılaştıranlar	6 5896
Sadıra No.	1
Merbutatı	
Sevk tarihi	17.11.39
Kaydeden	
Düşünceler	
Kararname	
Eskişehir tayyare fabrikasında yapılmasına lüzum görülen ve Ankara ve Eskişehirde yapılan eksiltmelerine isteklisi çıkmadığı anlaşılan 14826,42 lira keşifli yol ile 26398,68 lira keşifli dekovil yolunun (malzemesi 2490 sayılı kanun hükümleri dairesinde tedarik edilmek şart ile) emaneten yaptırılması; <del>başka geçen</del> kanunun 50-inci maddesinin (E) fıkrasına tevfikan İcra Vekilleri Heyetince 9. TEŞ.SAN. 1039 tarihinde kabul olunmuştur.	
Millî Müdafaa V. Maliye Vekilliğine Divanı M. R.	
Eskişehir <del>yaptırılacak olan</del> tayyare fabrikasında yapılacak yolların emaneten yaptırılması hakkındaki İc.V.H. nin kararname sureti sunulmuştur.	
M.M., Maliye Vekillikleriyle D.M.R.yazılmıştır.	
Başvekil n. Müsteşar N. Şamols	
9437	

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 89-107-11 Eskişehir uçak fabrikasında yapılacak yolların emaneten yaptırılması (09.11.1939).

Ek-B 87b:

T. C. BAŞVEKÂLET ARABALAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ Karar sayısı 2 12290		Kararname		T. C. BAŞBAKANLIK	
<p>Eskişehir tayyare fabrikasında yapılmasına lüzum görülen ve Ankara ve Eskişehirde yapılan eksiltmelerine isteklisi çıkmadığı anlaşılan XXX 14826,42 lira keşifli yol ile 26398,68 lira keşifli dekovil yolunun(malzemesi 2490 sayılı kanun hükümleri dairesinde tedarik edilmek şartile) emaneten yaptırılması; Milli Müdafaa Vekillığının 13/10/1939 tarih ve 31635 sayılı tezkeresi ve Maliye Vekillığının 2/II/1939 tarih ve 112236/5110 sayılı mutaleanesi üzerine mezkûr kanunun 50 inci maddesinin(E) fıkrasına tevfikan İcra Vekilleri Heyetince 9. TEŞ.SAN. 1939 tarihinde kabul olunmuştur.</p>					
REİSİCUMHUR					
					
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.	Ha. V.	
					
Ma. V.	Mf. V.	Na. V.	İk. V.	S. İ. M. V.	
					
C. İ. V.	Zr. V.	Mü. V.	Tt. V.		
					
C.İ.O 18 01 02   89   107   11					

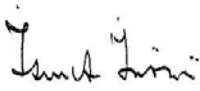
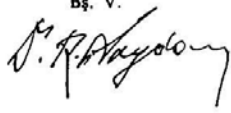
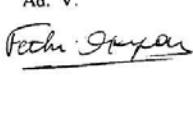
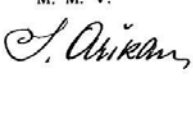
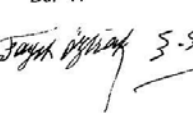

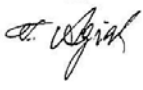


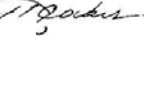



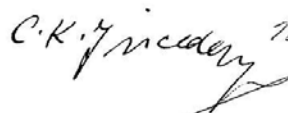
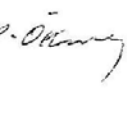
Belge Yer No: 30-18-1-2 / 89-107-11 Eskişehir uçak fabrikasında yapılacak yolların emaneten yaptırılması (09.11.1939).

Ek-B 88a:

DEVLET ARŞİMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ CUMHURİYET ARŞİVİ	
T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ Sayı: <u>2</u>	
T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ	
Dosya işaretleri <u>63</u> <u>135</u>	
<u>15094</u>	
Evrakın	Numarası 39995
	Tarihi 25/12/940
Yazan memur	<i>M. J. J. J.</i>
Yazı tarihi	
Muavin	<i>M. J. J. J.</i>
Beyaz eden	<i>V. J. J.</i>
Beyaz tarihi	<i>23</i>
Karşılaştıranlar	<i>M. J. J. J.</i>
Sadıra No.	<i>280</i>
Merbutatı	<i>1</i>
Sevk tarihi	<i>28-1-41</i>
Kaydeden	
Düşünceler	
<u>4</u> <u>416</u>	
Kararname	
Eskişehir tayyare alayı ile tayyare fabrikasındaki iskan vaziyetini karşılamak üzere yaptırılacak iki pavyon inşaat bedelinin 50 bin lirayı tecavüz ettiği anlaşıldığından <sup>bu inşaatın</sup> 2490 sayılı kanunun 46 nci maddesinin L fıkrasına tevfikan pazarlıkla <sup>temini</sup> Millî Müdafaa vekillığının 25/12/940 tarih ve 39995 sayılı tezkeresile yapılan teklifi ve Maliye vekillığının 22/1/941 tarih ve II2233/IO/230 sayılı mütaleanamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetince <sup>4</sup> 11. Kanun 1941 tarihinde kabul olunmuştur.	
Millî Müdafaa vekillğine Maliye " Divanı Muhasebat Reisliğine	
Eskişehir tayyare alayı ile tayyare fabrikasındaki <del>isnaki</del> iskan vaziyetini karşılamak üzere inşa ettirilecek iki pavyonun pazarlıkla yaptırılması hakkında İc.V.H.nin kararnamesi sureti gönderilmiştir.	
M. Müdafaa ve Maliye vekillikleriyle Divanı Muhasebat Reisliğine yazılmıştır.	
<i>H. J. J.</i> <i>M. J. J. J.</i>	
Başvekil n. Müsteşar <i>N. J. J.</i>	

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 93-127-9 Eskişehir tayyare alayı ile uçak fabrikasındaki iskan durumunu karşılamak üzere inşa ettirilecek 2 pavyonun pazarlıkla yaptırılması (24.01.1941).

Ek-B 88b:

T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ		Kararname		
Karar sayısı 2				
15094				
<p>Eskişehir tayyare alayı ile tayyare fabrikasındaki iskân vaziyetini karşılamak üzere yaptırılacak iki pavyona inşaat bedelinin 50 bin lirayı tecavüz ettiği anlaşıldığından bu inşaatın 2490 sayılı kanununun 46 ıncı maddesinin L fıkrasına tevfiқан pazarlıkla yaptırılması; Millî Müdafaa Vekillığının 25/12/1940 tarih ve 39995 sayılı tezkeresile yapılan teklifi ve Maliye Vekillığının 22/1/1941 tarih ve 112233/10/230 sayılı mütaleanamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetince 24 Ocak 1941 tarihinde kabul olunmuştur.</p>				
REİSİCÜMHUR				
				
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.	Ha. V.
				
Ma. V.	Mf. V.	Na. V.	İk. V.	S. İ. M. V.
				
G. İ. V.	Zr. V.	Mü. V.	Ti. V.	
				
03 10 01 02 98 127 9				

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 93-127-9 Eskişehir tayyare alayı ile uçak fabrikasındaki iskan durumunu karşılamak üzere inşa ettirilecek 2 pavyonun pazarlıkla yaptırılması (24.01.1941).

Ek-B 89a:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
KARARLAR MÜDÜRLÜĞÜ  
Şube:  
Sayı: 2  
1556

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ

Dosya işaretleri  
60  
77

Evrakın Numarası 11923  
390  
Tarihi 11.11.1934

Yazan memur  
Yazı tarihi 17.11.1934  
Muavin Aliyev  
Beyaz eden F. V. W.  
Beyaz tarihi 17.11.  
Karşılaştıranlar Aliyev  
Sadıra No. 3247  
Merbutatı 1  
Sevk tarihi 26-11-34  
Kaydeden H. H. H.  
Düşünceler

" Kararname "

İstanbulda Karaağaçta Kâr ve  
9.10.1927 tarih n. 198 sayılı birinci  
sınıf nişafiyet ruhsatnamemi haiz  
meraddi harbiye fabrikası ile nişafiyet  
alan Kârkin haiz Mülga Karaağaç  
Tapa fabrikası ile müstemilatını,  
teşriki ransayî Kanununun beşinci  
maddesine göre takdir olma  
46676 lira bedeli an rümede öden  
mek üzere zümre zade Şakir Bey'e  
temlikî İktisat Vekilligine 18.4.1933,  
11.11.1934 tarih n. 3380, 11923 sayılı  
teşkereler n. cıvalıye Vekilligine  
10.10.1934 tarih n. 12889 sayılı m.  
talcanamen işerine İsmail Bey ve  
Heyetince 17.11.1934 te Kârkin alin  
müstür yaz K.

İktisat Vekilligine  
Maliye  
M. C. C.  
Finans mühüratına

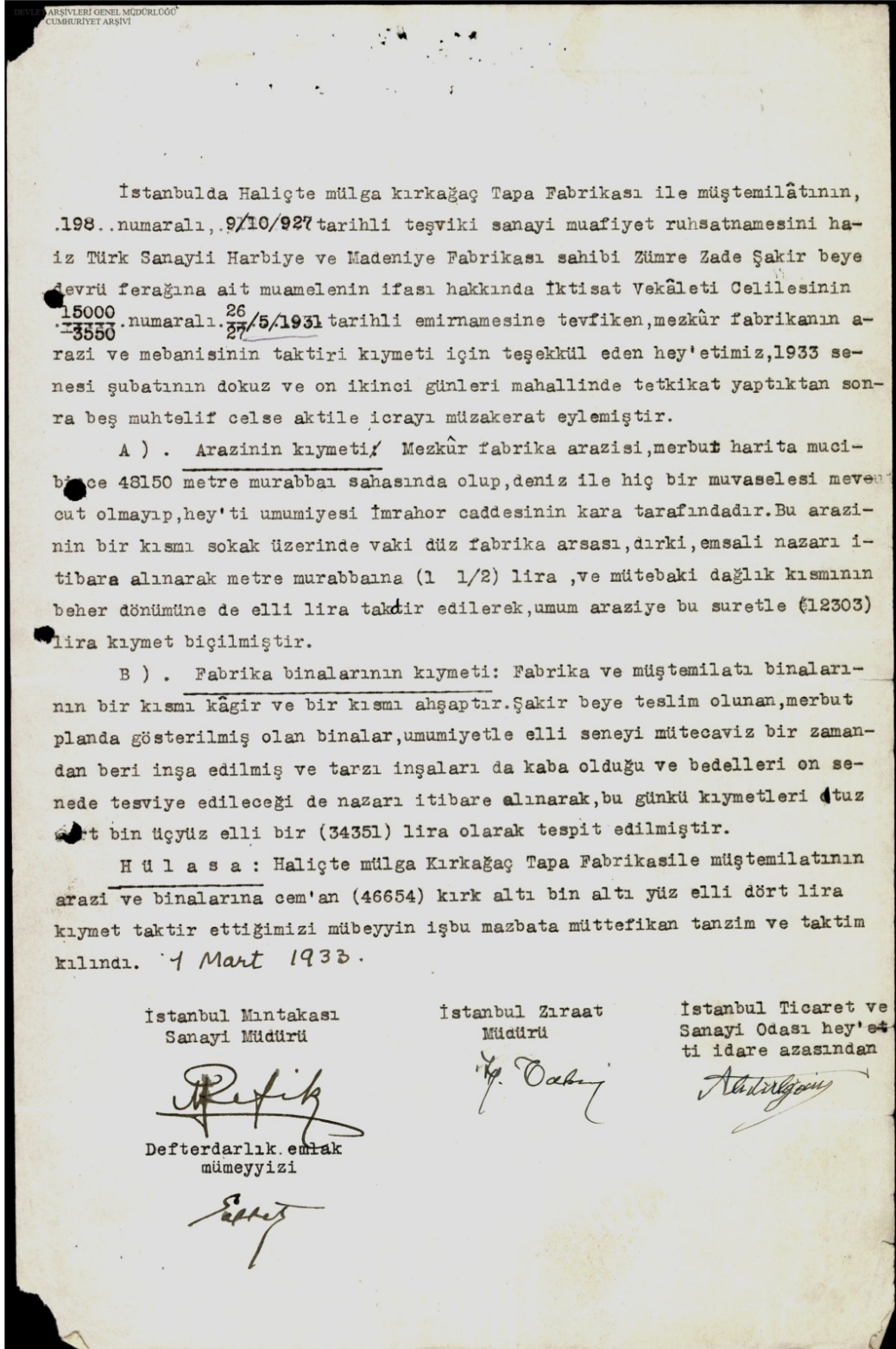
İstanbulda mülga Karaağaç Tapa  
fabrikası ile müstemilatını teşriki  
ransayî Kanununa teşrika meraddi  
harbiye fabrikası rahili zümre zade  
Şakir Bey'e temlikî hakkında İsmail ve  
Bilin Heyetince Kararname İsmail Bey  
düşüncesi af.

İsmail Bey  
yaz K.

B. V. W.  
Başvekalet Matbaası

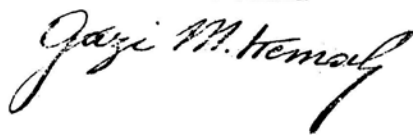


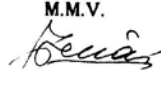
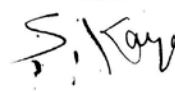
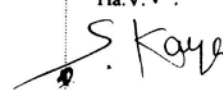
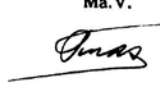
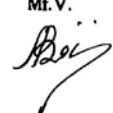
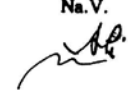
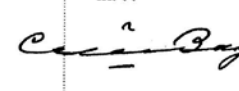
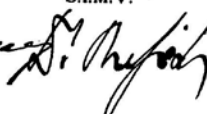
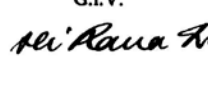
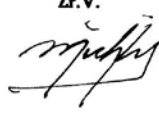
Belge Yer No: 30-18-1-2 / 49-77-13 Karaağaç Tapa Fabrikası ile müstemilatının 10 yılda ödenmek üzere Zümrezade Şakir'e satılması (17.11.1934)<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Orjinal klasör 9 sayfa belgeden oluşmaktadır.




Belge Yer No: 30-18-1-2 / 49-77-13 Karaağaç Tapa Fabrikası ile müştemilatının 10 yılda ödenmek üzere Zümrezade Şakir'e satılması (17.11.1934).



<b>T. C.</b> <b>BAŞVEKÂLET</b> MUAMELÂT MÜDÜRLÜĞÜ Şube: ..... Sayı: <u>2</u>		<b>KARARNAME</b>		T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞIVI	
1556 İstanbulda Karaağaçta kâin ve 9/IO/927 tarih ve I98 sayılı birinci sınıf muafiyet ruhsatnamesini haiz mevaddı harbiye fabrikası için lüzumu olan krokisi bağılı mülga Karaağaç Tapa Fabeikası ile müştemilâtının, Teşviki Sanayi Kanununun 5 inci maddesine göre takdir olunan (46676) lira bedeli on senede ödenmek üzere Zümre Zade Şakir Be-ye temlik; İktisat Vekilliğinin I8/4/933, II/II/934 tarih ve 3380, II923 sayılı tezkereleri ve Maliye Vekilliğinin IO/IO/934 tarih ve I2884 sayılı mütaleanmeleri <del>üzerine</del> İcra Vekilleri Heyetince I7/-II/934 te tasvip ve kabul olunmuştur.					
I7/II/934 REİSİCÜMHUR 					
Bş.V.	Ad.V.	M.M.V.	Da.V.		
					
Ha.V.V.	Ma.V.	Mf.V.	Na.V.		
					
İk.V.	S.İ.M.V.	G.İ.V.	Zr.V.		
					
030 13 01 02 49 77 13					

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 49-77-13 Karaağaç Tapa Fabrikası ile müştemilatının 10 yılda ödenmek üzere Zümrezade Şakir'e satılması (17.11.1934).

<b>T. C.</b>		<b>ANKARA</b>							
<b>M. M. V.</b>		24/II. Teş. / 1944							
Esl. ve Mü. Müfettişliği		Özü : .....							
II Şube Kısım									
Sayı :	Şube : .....								
	Evrak : 4441								
 <b>BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ</b>									
<p>Eki</p> <p>İstanbulda Karaağaçta kâin Şakir Zümre Türk Sanayii Harbiye ve Madeniye Fabrikası M. M. Vekâletinin Harbiye Dairesinin işaret ve tenvir fişeklerini, Hava Müsteşarlığının tayyare bombalarını, Deniz Müsteşarlığının su bombalarını imal etmektedir.</p> <p>Fabrika İstanbul şehri belediye hududu haricinde ve şehirden uzaktadır. İrtibatının temini için bir vasıtaya muhtaçtır.</p> <p>Dilekçesi üzerine işbu vesika kendilerine verilmiştir.</p> <p style="text-align: right;">M. M. V. Esl. ve Müh. Mf. Korg.</p> <p style="text-align: right;"><i>Provin Artaç</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td>030</td><td>10</td><td></td><td></td><td>58</td><td>396</td><td>12</td></tr></table>			030	10			58	396	12
030	10			58	396	12			

**Belge Yer No:** 30-10-0-0 / 58-396-12 Askeri malzeme imal eden İstanbul-Karaağaç Şakir Zümre Türk Sanayii Harbiye ve Madeniye Fabrikası şehir dışında olduğundan bir vasıta temini için verilen yazı (24.11.1944).

Ek-B 91a:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ  
Sayı : .....

8608

Dosya işaretleri  
63  
93

T. C.  
CUMHURİYET ARŞİVİ

Evrakın Numarası 132  
Tarihi 19/4/1938

Yazan memur R. Ersoy Kararname  
Yazı tarihi 21/4/1938 GİZLİDİR  
Muavin 21.4.1938 Hava kuvvetleri için luzumu olan 2160 adet  
Beyaz eden M. K. 50 kilogramlık ve 210 adet 100 kilogramlık Tahrip bom-  
Beyaz tarihi R. K. basının, bedeli 286,000 ~~lirasını~~ Türk lirasını  
Karşılaştıranlar B. K. geçmemek üzere 2490 sayılı kanunun 46 ıncı maddesinin  
(K) fıkrasına tevfikan İstanbulda Karaağaçta kâin  
Sadıra No. R. K. Zümre Şakir Sanayii harbiye ve madeniye fabrikasından  
19/4/1938 tarih ve 132 sayılı teklifi ve Maliye Vekilliğinin  
Merbutatı 1/2989 pazarlıkla satın alınması; Millî Müdafaa Vekilliğinin  
Sevk tarihi 29-4-38 nin 20/4/1938 tarih ve 13169/448/2175 sayılı mutalaanamesi  
Kaydeden üzerine İcra vekilleri hey'etinin 21/4/1938 tarihli toplantısında onanmıştır.

Düşünceler yaz K.g.

Millî Müdafaa Vekilliğine  
Maliye " "  
Divan a T

GİZLİDİR için  
hava kuvvetleri için luzumu olan bombaların İstanbul kara-  
ağaçta kâin Zümre Şakir fabrikasından pazarlıkla satın  
alınması hakkında icra vekilleri hey'etinin kararname si  
sureti gönderilmiştir.

Millî Müdafaa Ve Maliye Vekillikleriyle Divan  
muhasebat reisliğine yazılmıştır.

Başvekil yerine  
Müsteşar yaz K.g.

Başvekil Matbaası

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 83-33-8 Hava Kuvvetleri için İstanbul Karaağaç'taki Zümre Şakir Sanayii Harbiye ve Madeniye Fabrikası'ndan pazarlıkla satın alınacak tahrip bombası (21.04.1938)<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> Orjinal klasör 4 sayfa belgeden oluşmaktadır.

Ek-B 91b:

GİZLİLİĞİ 20/06/1994 tarih ve  
03331 sayılı Emriyle KALDIRILMIŞTIR

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ

Kararname

Karar sayısı:  
2  
8608

Hava kuvvetleri için lüzumu olan 2160 adet 50 kiloğ-  
ramlık ve 210 adet 100 kiloğramlık tahrip bombasının , bedeli --  
296,000 Türk lirasını geçmemek üzere 2490 sayılı kanunun 46 ıncı  
maddesinin (K) fıkrasına tevfiken İstanbulda Karaağaçta kâin Zümre  
Şakir Sanayii Harbiye ve Madeniye Fabrikasından pazarlıkla satın a-  
linmesi; Millî Müdafaa Vekilliğinin 19/4/938 tarih ve 132 sayılı  
teklifi ve Maliye Vekilliğinin 20/4/938 tarih ve 13169/448/2175 sa-  
yıllı mutabakatnamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetininin 21/4/938 tarih-  
li toplantısında onanmıştır.

21/4/938

REİSİCUMHUR  
K. Atatürk

Bş. V. <i>E. Baş</i>	Ad. V. <i>E. Sarıgül</i>	M. M. V. <i>K. Özgenç</i>	Da. V. <i>S. Kaya</i>
Ha. V. <i>F. R. Atas</i>	Ma. V. <i>S. Arıoğlu</i>	Mf. V. <i>E. Arıoğlu</i>	Na. V. <i>A. Çetinkaya</i>
İk. V. <i>F. Kılıç</i>	S. İ. M. V. <i>Ş. H. Akalın</i>	G. İ. V. <i>S. Arıoğlu</i>	Zr. V. <i>E. Kılıç</i>

990 18 01 92 83 33 8

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 83-33-8 Hava Kuvvetleri için İstanbul Karaağaç'taki Zümre Şakir Sanayii Harbiye ve Madeniye Fabrikası'ndan pazarlıkla satın alınacak tahrip bombası (21.04.1938)<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> Orjinal klasör 4 sayfa belgeden oluşmaktadır.

Ek-B 92:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ  
Sayı : .....  
2  
10524

Dosya işaretleri  
63 / 108

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ

Kararname

Gizlidir

Evrakın Numarası	72/192
Tarihi	20.2.1939
Yazan memur	H. W. W. W.
Yazı tarihi	8.3.1939
Muavin	
Beyaz eden	A. K.
Beyaz tarihi	8.3.
Karşılaştıranlar	m. j.
Sadıra No.	1151
Merbutatı	1
Sevk tarihi	14.3.39
Kaydeden	

Düşünceler

21/Mayıs/938 tarihli mukavele ile İstanbulda karaağaçta  
kain Şakir Zümre senayii harbiye fabrikasına sipariş edilip teslim alınan 50 ve 100 kilo gramlık bombalardan tamamen  
olup ~~faaliyet~~ şartnamesinde/uygun ~~bir~~ şekilde faz  
la olarak yapılan 292 adet 50 ve ve 50 adet 100 kilogram  
lık tayyare bombalarınında ~~242122x~~ bedeli 42122 lirayı  
gemmemek üzere 2490 sayılı kanunun 46 cı maddesinin K  
fıkrasına tevfiakan pazarlıkla satın alınması; Milli Müdaf  
faa vekilliğinin 20/2/939 tarih ve 72/192 sayılı tek  
lifi ve Maliye vekilliğinin 4/3/939 tarih ve 1264 sayılı  
mütaleanamesi üzerine İcra vekilleri heyetince 8/3/939  
tarihinde onanmıştır .

H. G.

Milli Müdafaa vekilliğine  
Maliye ve.  
Divan R.

Gizlidir

Şakir Zümre senayii harbiye fabrikasından ~~faali~~ olarak  
alınacak tayyare bombaları hakkındaki İcra vekilleri heyetinin kararname  
sureti ilişik olarak gönderilmiştir .  
Milli Müdafaa ve Maliye vekillikleriyle Divanı Muhasebat reisliğine yazılmıştır .

Başvekil yerine  
Müsteşar vekili

Amesneg H. G.

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 86-19-18 İstanbul Karaağaç'taki Şakir Zümre Sanayii Harbiye Fabrikası'ndan pazarlıkla satın alınacak bombalar (08.03.1939).

Ek-B 93a:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

38 ( 660

T. C.  
MALİYE VEKÂLETİ  
Bütçe ve Mali Kontrol  
Umum Müdürlüğü  
Şube : 2  
Sayı : 13163/378  
2568

Ankara : 8/5/1939

Başvekâlet Yüksek Makamına  
G İ Z L İ D İ R

Özü :  
Millî Müdafaa Vekâletince  
satın alınacak talim bombaları H:

Ek: 1 tezkere

Millî Müdafaa Vekâletinden yüksek makamınıza sunulup  
Vekâletime havale buyurulan 25.Nisan.1939 tarihli ve  $\frac{201}{550}$   
sayılı ilişik tezkere tetkik edildi.

Askerî zaruretler dolayısıyla gizli tutulması lâzım  
gelen şeylerin İcra Vekilleri heyetinden karar alınmak şartı  
ile pazarlıkla yapılabileceği 2490 sayılı kanunun 46 ıncı  
maddesinin "K" fıkrasında gösterilmiştir.

Hava birliklerinin 1939 yılı bombarduman atış talim ve  
terbiyesi için ihtiyaç görülen 20 000 adet 10 ve 3000 adet  
50 kiloğramlık talim bombasının gizli alınmasında zaruret  
mevcut ise tahmini tutarı 290 000 lira olan bu bombaların  
muhammen bedeli geçmemek şartı ile sözü geçen 46 ıncı madde-  
nin "K" fıkrasına tevfikan pazarlıkla mubayaası için İcra  
Vekilleri yüksek heyetince bir karar ittihaz buyurulmasın-  
da Vekâletince mahzur görülmediğini arz ederim.

Maliye Vekili  
N. D. *[Signature]*  
2  
10949  
17-5-39  
8.5.1939

Z.A.

M. M. V.

1 - Bu yazı tarihinde tekit edilecektir.  
2 - Her yazımıza ayrı ayrı karşılık yazılması, karşılıklarda yazımızın tarihile  
mevcut üç numaramın ve şubasının gösterilmesi rica olunur.

8-5-39 3656/1


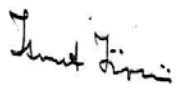
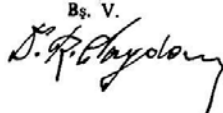
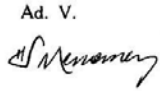

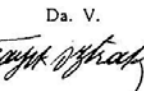
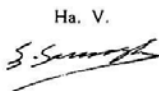
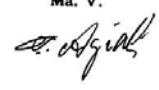

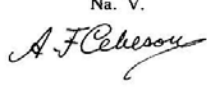
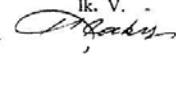
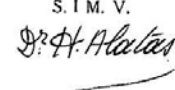
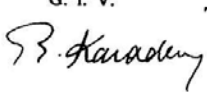
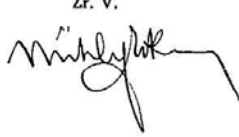
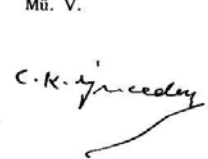
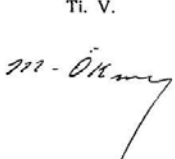
Belge Yer No: 30-18-1-2 / 86-40-17 Hava birliklerinin 1939 yılı eğitimleri için gereken talim bombalarının İstanbul'da bulunan Şakir Zümre Sanayi-i Harbiye ve Madeniye Fabrikası'ndan pazarlıkla satın alınması (17.05.1939).

Ek-B 93b:

T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ Karar sayısı: 2 10949		Kararname		T. C. BAŞKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ	
<p>Hava birliklerinin 1939 yılı bombardman talimleri için lüzumlu olan 20 bin adet 10 ve 3,000 adet 50 kiloluk talim bombasının bu bombaları yapan İstanbulda Karaağaçtaki Şakir Zümre Türk sanayiî harbiye ve madeniye fabrikasından muhammen fiyatları olan 290 bin lirasını geçmemek kaydı ile ve 2490 sayılı kanununun 46 ıncı maddesinin K fıkrasına tevfikeyen pazarlıkla satın alınması; Millî Müdafaa Vekillîğinin 25/5/939 tarih ve 201/550 sayılı teklifi ve Maliye Vekillîğinin 8/5/939 tarih ve 2568 sayılı mütalânamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetine 17 / 5/939 tarihinde onanmıştır.</p> <p>17/5/939</p> <p>REİSİCÜMHUR İsmet İnönü</p>					
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.	Ha. V.	
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
Ma. V.	Mf. V.	Na. V.	İk. V.	S. İ. M. V.	
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
G. İ. V.	Zr. V.	Mu. Mü. V.	Ti. V.		
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>		
080 18 01 02 86 40 17					

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 86-40-17 Hava birliklerinin 1939 yılı eğitimleri için gereken talim bombalarının İstanbul'da bulunan Şakir Zümre Sanayi-i Harbiye ve Madeniye Fabrikası'ndan pazarlıkla satın alınması (17.05.1939).

Ek-B 94a:

<b>T. C.</b> <b>BAŞVEKÂLET</b> <b>KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ</b> Karar sayı 8 <u>16147</u>	Kararname	<b>T. C.</b> <b>BAŞVEKÂLET</b> <b>KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ</b>									
											
<p>Hava kuvvetleri için lüzumu olan ve bedelleri tamminen 91,000 lire tutmakta olduğu anlaşılan 3000 adet 10 kilogramlık, 200 adet 100 kilogramlık ve 7 adet 300 kilogramlık teyyare tanrip bombasının , trojilleri Millî Müdafaa Vekâletince verilme suretile İstanbul - Haliç Karaağaç'da kâin Türk sanayii harbiye ve madeniye fabrikasında, 2490 sa- yıylı kanunun 46 ancı maddesinin D fıkrasına tevfikat pazarlıkla yaptırıl- ması; Millî Müdafaa Vekillîğinin 24/6/1941 tarih ve 5092 sayılı tez- keresiyle yapılan teklifi ve Maliye Vekillîğinin 4/7/1941 tarih ve 11233/2818 sayılı mütealeması üzerine, İcra Vekilleri Heyetince 10 Temmuz 1941 tarihinde kabul olunmuştur.</p>											
REİSİCUMUR 											
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.	Ha. V.							
											
Ma. V.	Mf. V.	Na. V.	İk. V.	S. İ. M. V.							
											
G. İ. V.	Zr. V.	Mü. V.	Ti. V.								
											
<table border="1"><tr><td>680</td><td>18</td><td>01</td><td>02</td><td>95</td><td>60</td><td>2</td></tr></table>					680	18	01	02	95	60	2
680	18	01	02	95	60	2					

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 95-60-2 Hava Kuvvetleri için lüzumlu olan çeşitli ağırlıktaki uçak tahrip bombalarının İstanbul Haliç Karaağaçtaki Türk Sanayii Harbiye ve Madeniye Fabrikası'nda pazarlıkla yaptırılması (10.07.1941).



Ek-B 94b:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
M. M. V.  
Hava Müsteşarlığı  
Ş: 2 Ksm.: 7  
Hu. No.: 5092  
Um. No.:

Ankara  
24 / 6 / 1941  
Özü: Tyy. bombası alımı H.

Yüksek Başvekaläte

Eki

Ötedenberi Hava kuvvetlerine bomba imal etmekte olan İstanbul-  
da Haliç - Karaağaç'da kâin Türk sanayii harbiye ve madeniye fabrikasında  
3000 adet 10 Kg.lık , 200 adet 100 Kg.lık ve 7 adet de 300 Kg.lık imal  
edilmiş boş tayyare tahrip bombası gövdesinin mevcut olduğu yapılan ted-  
kiklerden anlaşılmıştır.

Hava kuvvetlerimizin bomba ihtiyaçlarından bir kısmını karşı-  
lamak üzere trottilleri tarafımızdan verilmek şartıyla bu boş bomba gövde-  
lerinin Türk sanayii harbiye ve madeniye fabrikasında ikmal ettirilerek  
takribi tutarları olan (91.200) Türk lirasının Hava bütçesine 1941 mali  
yılında 1019 sayılı kanunla verilen levazımı harbiye tahsisatından ve 941  
mali yılında ödenmek üzere 2490 sayılı kanunun 46. maddesinin (D) fıkrası-  
na tevfiқан satın alınmasının Vekiler heyetince karara bağlanması husu-  
sunu yüksek tasviblerine saygılarımla arz ederim.

9.

M. M. V.  
J. Ankar

Maliye mektubuna

27-6-94

Bütçe u. Md. 8.2  
30.6.1941

MALİYE V. HUSUSİ KALEM M.	
NUMARASI	TARİHİ
30/18-2	30-6-1941
1146	

BÜT. ve TAA-H
05060 1-7-941

27-6-94 5378

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 95-60-2 Hava Kuvvetleri için lüzumlu olan çeşitli ağırlıktaki uçak tahrip bombalarının İstanbul Haliç Karaağaçtaki Türk Sanayii Harbiye ve Madeniye Fabrikası'nda pazarlıkla yaptırılması (10.07.1941).

Ek-B 95:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
MALİYE VEKÂLETİ  
BÜTÇE VE MALİ KONTROL  
U. MÜDÜRLÜĞÜ  
ŞUBE : 1  
Sayı  
II2233/95  
706

Ankara,  
gizli

Başvekâlet Yüksek Makamına

Özütü: 8500 adet yangın bombasının pazarlıkla satın alınması H.

Ek:  
1  
Ka  
M D  
2  
12864  
17-2-40

Milli Müdafaa Vekâletinin Yüksek makamınızdan maliyeye havale buyurulan 18/1/1940 tarihli ve 126/4050 sayılı ilişik yazısı tetkik edildi.

2490 sayılı kanununun 46 ıncı maddesinin K. fıkrası ile , askerî zaruretler dolayısıyla gizli tutulması lâzım gelen şeylerin İcra Vekilleri heyetinden karar istihsalı şartile pazarlıkla teminine mezuniyet verilmiştir.

Binaenaleyh hava birliklerinin 5 paylık yangın bombalarını ikmal için İstanbulda Haliçte kara ağaçta kâin Şakir Zümre Türk Sanayii harbiye ve madeniye fabrikasına mecmu tutarı 550 000 lirayı geçmemek şarti ile imal ettirilmek istenilen 8500 adet on kiloluk yangın bombasının gizli alınması yüksek makamlarınca da kabul buyurulduğu takdirde bahse mevzu bombaların sözü geçen 46 ıncı maddenin (K) fıkrasına tevfikân pazarlıkla mübayaası için İcra Vekilleri Yüksek heyetince bir karar ittihaz buyurulmasında maliyece mahzur görülmediğini arz ederim.

Maliye Vekili  
I. E.  
I. E.  
12-2-940

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 90-15-16 Hava birliklerinin ihtiyacı olan 8500 adet yangın bombasının Şakir Zümre Fabrikası'ndan pazarlıkla satın alınması (17.02.1940).

Ek-B 96a:

DEVLET ARSIVLERI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARSIVI

T. C.  
M. M. V.

Hava Müsteşarlığı  
Ş. 2 Ksm. 6  
Hu. No.  
Um. No. 5185

ANKARA  
1- Temmuz 1942

Hülâsa : 250 ve 500 Lb.lik bombalar için askı tertibatının yapılması heyeti vaki kararına bağlanması H.

Yüksek Başvekâlete

Eki

250 ve 500 Librelik İngiliz tayyare bombalarının Vultee tayyarelerimizin iç ve dış salanlarında kullanılabilmeleri için bu bombalara askı tertibatı yaptırılmasına lüzum hasıl olmuştur.

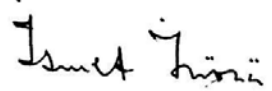
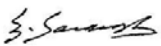




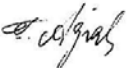

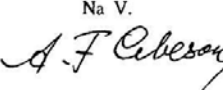
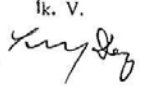
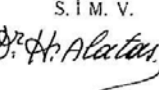

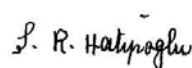
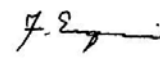
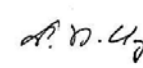
250 librelik bombalar için 5000 adet ve 500 librelik bombalar için de 1800 adet askı tertibatının imali hususu bomba imal eden memleket dahili fabrikalarımızdan Nuri Killigil ve Şakir Zümre fabrikalarına teklif yapılmış ve Nuri Killigil fabrikası yapamaya-çağını , Şakir Zümre fabrikası da 500 librelik bombalara ait askı tertibatlarının beherini 9 liraya , 250 librelik bombalara ait askı tertibatlarının da beherini 8,5 liraya yapabileceğini cevaben bildirmişlerdir.

250 ve 500 librelik İngiliz tayyare bombaları için yaptırılmasına lüzum görülen askı tertibatlarının 2490 sayılı kanunun 46. maddesinin ( D ) fıkrasına tevfikân Pazarlıkla İstanbul'da Haliç Karaağaç'ta kâin Şakir Zümre fabrikasına ihalesi yapılmak üzere keyfiyetin İcra Vekilleri heyetince karara bağlanmasını yüksek tasviplerine saygı ile arz ederim.

8.8  
M. M. V.  
M. M. V.  
2.7.1942  
Bütçe u. m. S. I.  
3. VII. 1942  
MALİYE V. HUSUSİ KALEM M.  
M. M. V. 1308  
TARİHİ  
4 Temmuz 1942  
B. T. ve T. A. A. H.  
05588/4-7-1942  
2-7-1942 5892

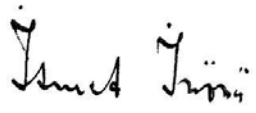

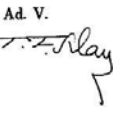

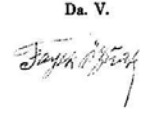
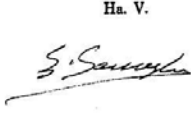


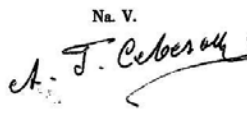
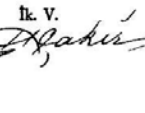
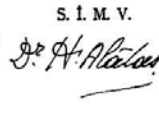
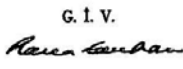
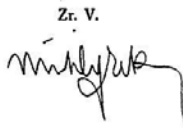
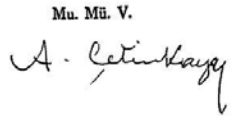
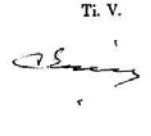
Belge Yer No: 30-18-1-2 / 99-72-10 İngiliz uçak bombaları için ihtiyaç duyulan askı tertibatının İstanbul'da Şakir Zümre Fabrikası'na pazarlıkla yaptırılması (01.07.1942).

Ek-B 96b:

T. C. BAŞVEKALET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ		GİZLİLİĞİ 20/06/1994 tarih ve 05374 sayılı Onayla KALDIRILDI		T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ	
Karar sayısı 2		Kararname			
18539					
<p>250 ve 500 librelik İngiliz tayyare bombaları için lüzumu olan askı tertibatının 2490 sayılı kanunun 46 ıncı maddesinin (D) fıkrasına tevfiakan, İstanbulda Şakir Zümre fabrikasına pazarlıkla yaptırılması hakkındaki Millî Müdafaa Vekilliğinin I/7/1942 tarihli ve 5185 sayılı tezkeresiyle Maliye Vekilliğinin bu hususa müteallik 3/8/1942 tarihli ve 3529/II2233 sayılı mütalâanamesi İcra Vekilleri Heyetince 11.8.1942 tarihinde tetkik olunarak, bahsi geçen İngiliz bombaları için lüzumlu askı tertibatının 2490 sayılı kanunun 46 ıncı maddesinin (K) fıkrasına tevfiakan pazarlıkla yaptırılması kabul olunmuştur.</p>					
REİSİCUMHUR					
					
Bş. V.ve Ha. Vekil Vekili	Ad. V.	M. M V.	Da. V.	Ha. V.	
					
Ma. V.	Mf. V.	Na V.	İk. V.	S. i M. V.	
					
G. İ. V.	Zr. V.	Mü. V.	Tl. V.		
					
080 18 01 02 99 72 10					

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 99-72-10 İngiliz uçak bombaları için ihtiyaç duyulan askı tertibatının İstanbul'da Şakir Zümre Fabrikası'na pazarlıkla yaptırılması (01.07.1942).

Ek-B 97:

<b>T. C.</b> <b>BAŞVEKÂLET</b> <b>KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ</b>		Karamame		
Karar sayısı 2 <u>11013</u>				
<p>İhtiyaç hasıl olan 200 adet 50 ve 100 adet 100 kiloluk şarjlı su bombasının 2490 sayılı kanunun 46 ıncı maddesinin K fıkrasına göre İstanbul'daki Şakir Zümre sanayii harbiye ve maddenîye fabrikasına pazarlıkla yaptırılması; Millî Müdafaa Vekillîğinin 5/5/939 tarih ve 31814 sayılı teklifi ve Maliye Vekillîğinin 12/5/939 tarih ve 2712 sayılı mütalâanamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetince 18/5/939 tarihinde kabul edilmiştir.</p>				
18/5/939				
REİSİCUMHUR				
				
Ba. V. 	Ad. V. 	M. M. V. 	Da. V. 	Ha. V. 
Ma. V. 	Mf. V. 	Na. V. 	İk. V. 	S. İ. M. V. 
G. İ. V. 	Zr. V. 	Mu. Mü. V. 	Tl. V. 	
e-50 18 01 02 87 44 1				

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 87-44-1 İhtiyaç hasıl olan 50 ve 100 kg.lık 300 adet şarjlı su bombasının İstanbul'daki Şakir Zümre Sanayii Harbiye ve Madeniye Fabrikasına pazarlıkla yaptırılması (18.05.1939).

Ek-B 98a:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
MALİYE VEKÂLETİ  
BÜTÇE VE MALİ KONTROL  
U. MÜDÜRLÜĞÜ

Ankara,

ŞUBE : 1  
Sayı  
112233/94  
655

7-2-1940

Başvekâlet Yüksek Makamına

A c e l e

Öz: Nuri Killioğlu fabrikasına pazarlık-  
la imal ettirilecek tayyare bomba-  
ları hakkında.

Ek: 1

Millî Müdafaa Vekâletinin yüksek makamınızdan  
Maliyeye havale buyurulan 20/12/1939 tarihli ve 931/2731  
sayılı ilişik yazısı tedkik edildi.

2490 sayılı kanununun 46 ıncı maddesinin (K) fık-  
rasile, askerî zaruretler dolayısıyla gizli tutulması lâzım  
gelen şeylerin İcra Vekilleri heyetinden karar istihsali  
şartile pazarlıkla teminine mezuniyet verilmiştir.

Binaenaleyh Millî Müdafaa Vekâletince ihtiyaç  
görülen 30 paylık tayyare bombalarının gizli yaptırılması  
yüksek makamınızca da tasvip buyurulduğu takdirde bu bomba-  
ların mezkûr 46 ıncı maddenin ( K ) fıkrasına tevfikân Nuri  
Killioğlu demir eşya fabrikasında pazarlıkla imal ettiril-  
mesi için İcra Vekilleri Heyetince bir karar ittihaz buyu-  
rulmasında Vekâletince mahzur görülmemektedir.

Ancak mevcut döviz vaziyetimiz sıkışık ol-  
duğundan bahse mevzu bombaların imalinde kullanılmak üzere  
fabrikanın hariçten mübayaaya edeceği mevaddı iptidaiye için

Z.A

./.

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 90-32-12 3719 adet uçak bombasının Nuri Killioğlu'nun Fabrikası'nda pazarlıkla yaptırılması (03.04.1940).

Ek-B 98b:

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ  
Karar sayısı  
2  
13212

Kararname

21 santimetrelik kara topçu mermisi gövdesinden istifade edilerek yaptırılacak olan 3719 adet tayyare bombasının takribî kıymeti 465 bin lirayı geçmemek üzere İstanbulda Zeytinburnunda kâin Nuri Killioğlu fabrikasına 2490 sayılı kanunun 46 ıncı maddesinin K fıkrasına göre pazarlık suretile yaptırılması; Millî Müdafaa vekilliginin 20/12/939, 26/2/940 tarih ve 931/2731, 6295/2392 sayılı teklifleri ve Maliye vekilliginin 7/2/940 , 28/3/940 tarih ve 655,1464 sayılı mütalea nameleri üzerine İcra Vekilleri Heyetince 3 NİSAN 1940 tarihinde kabul olunmuştur.

REİSİCÜMHUR

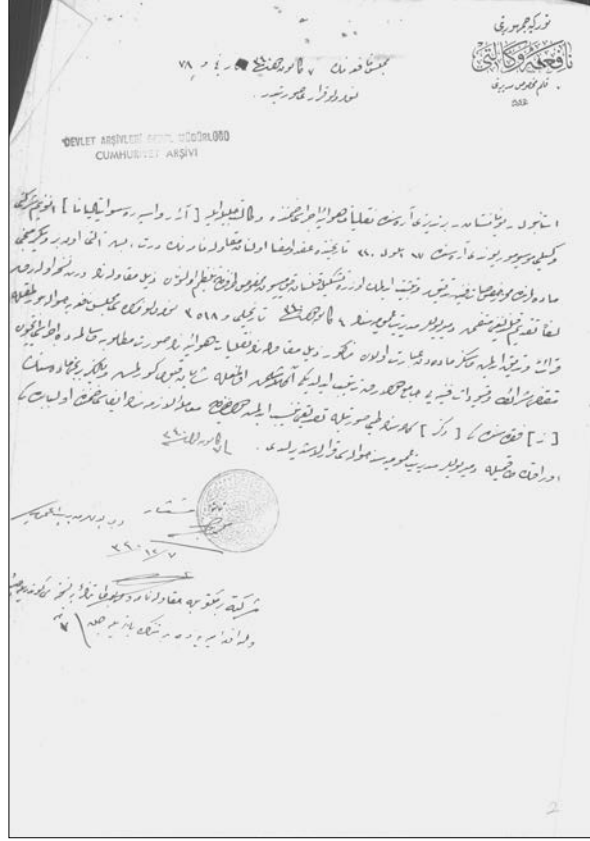
İsmail İsmail

Bş. V. Ad. V. M. M. V. Da. V. Ha. V.  
Ma. V. Mf. V. Na. V. İk. V. S. İ. M. V.  
G. İ. V. Zr. V. Mü. V. Tl. V.

03	18	01	02	90	32	12
----	----	----	----	----	----	----

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 90-32-12 3719 adet uçak bombasının Nuri Killioğlu'nun Fabrikası'nda pazarlıkla yaptırılması (03.04.1940).

Ek-B 99a:



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
NAFİA VEKALETİ  
KALEM-İ MAHSUS MÜDÜRLÜĞÜ

MECLİS-İ NAFİANIN 7 KANUN-U EVVEL 340 TARİH VE 78 NUMARALI KARARI SURETİ

**ÖZET:** İSTANBUL-YUNANİSTAN-BRİNDİZİ ARASINDA HAVA NAKLİYATI İÇİN BAKANLIK İLE AERO ESPRESSO İTALYANA ŞİRKETİ VEKİLİ MÖSYÖ MORYONDİ ARARSINDA 17 EYLÜL 340 TARİHİNDE SÖZLEŞME İMZALANMIŞTIR. SÖZLEŞMENİN 4-5-6-11-20 NCİ MADDLERİNDEKİ TEKNİK KONULAR KOMİSYONCA İNCELENMİŞ VE 8 MADDELİK BİR EK SÖZLEŞME HAZIRLANMIŞTIR. SÖZLEŞME MECLİSİ-İ NAFİA TARAFINDAN KABUL EDİLMİŞTİR. SADECE 1. MADDENİN [Z] FIKRASINDAKİ DENİZ KELİMESİ ÇIKARILMIŞTIR. EVRAKLAR DEMİR YOLU GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE GÖNDERİLMİŞTİR. 7 KANUN-U EVVEL SENE 340

MÜHÜR: TÜRKİYE CUMHURİYETİ HÜKUMETİ NAFİA VEKALETİ NAFİA MECLİSİ

İMZA : MÜSTEŞAR

DEMİR YOLU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ŞİRKETE SÖZLEŞME VE EKLERİ GÖNDERİLECEK VE MÜDAFA-İ MİLLİYEYE BİR TEZKERE YAZILACAK.

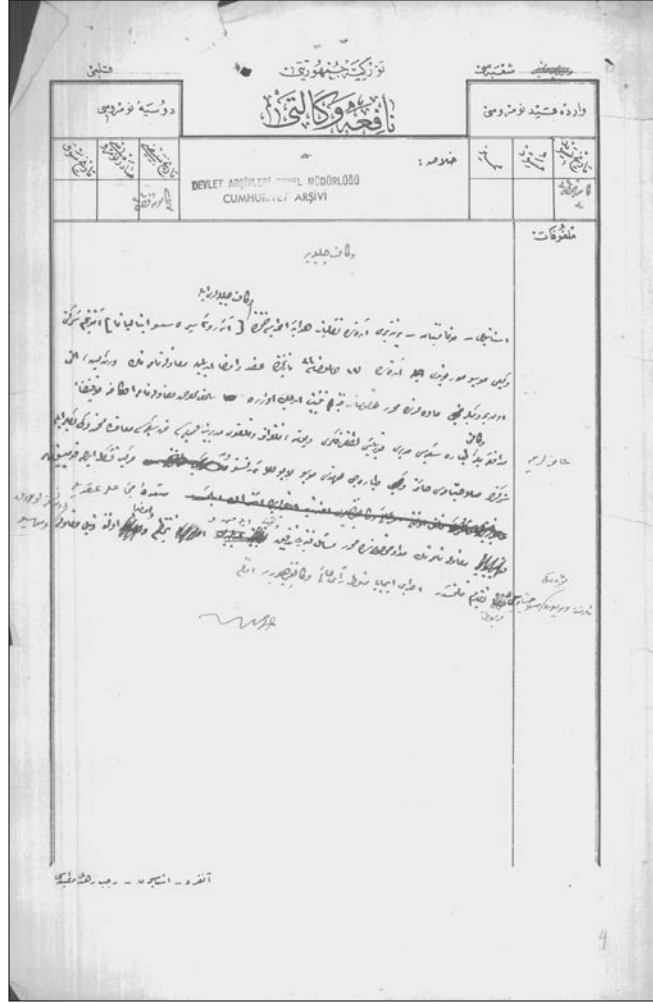
(Çev: C. Tosun)

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924)<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> Orjinal klasörde 74 adet belge mevcuttur.



Ek-B 99b:



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
NAFİA VEKALETİ

3 KANUN-U EVVEL 340  
NO: 3522/8723

VEKALET-İ CELİLEYE

İSTANBUL-YUNANİSTAN-BRİNDİZİ ARASINDA HAVA NAKLİYATI İÇİN BAKANLIK VE AERO ESPRESSO İTALYANA ŞİRKETİ VEKİLİ MÖSYÖ MORYONDİ ARASINDA İMZALANAN 17 EYLÜL 340 TARİHLİ SÖZLEŞMENİN 4-5-6-11-20 NCİ MADDELERİNDE TEKNİK KONULARI İNCELEMELİK ÜZERE, MÜDAFA-İ MİLLİYE VEKALTEİ TAYYARE ŞUBESİ MÜDÜRÜ YÜZBAŞI LÜTFİ FİKRİ, PTT GENEL MÜDÜRLÜĞÜ TEKNİK ŞUBE MUAVİNİ MEHMET ZEKİ BEĞ VE ŞİRKET VEKİLİ MÖSYÖ LAPULLA ERNESTO'DAN OLUŞAN KOMİSYON GEREKLİ İNCELEMELİK YAPMIŞ VE DÖRT NÜSHA OLARAK EK SÖZLEŞME HAZIRLAMİŞTİR. İCRASI OLURLARINIZA ARZ EDİLMİŞTİR. (Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924)<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Orjinal klasörde 74 adet belge mevcuttur.





Ek-B 99e:

TÜRKİYE CUMHURİYETİ

NAFİA VEKÂLETİ

TARİH: 15 TEŞRİN-İ EVVEL 340

NO : 3120/7718

MÜADAFAA-İ MİLLİYE VEKALET-İ CELİLESİNE

BİRİNDİZİ-İSTANBUL HATTI İÇİN ŞİRKET İLE YAPILAN SÖZLEŞMENİN YIRMİNCİ MADDESİ GEREĞİ TEKNİK KONULARI BELİRLEMEK ÜZERE KURULAN KOMİSYONA YÜZ BAŞI LÜTFİ FİKRİ BEY, ŞİRKETÇE DE MÖSYÖ LA PULLA TAYİN EDİLMİŞTİR. ANKARAYA GELEN LA PILLA İLE MÜZAKERE EDİLEN TEKNİK HUSUSLAR İLE İLGİLİ KARARIN TARAFIMIZCA İNCELENDİKTEN SONRA İMZALANMASINI ARZ EDERİM.

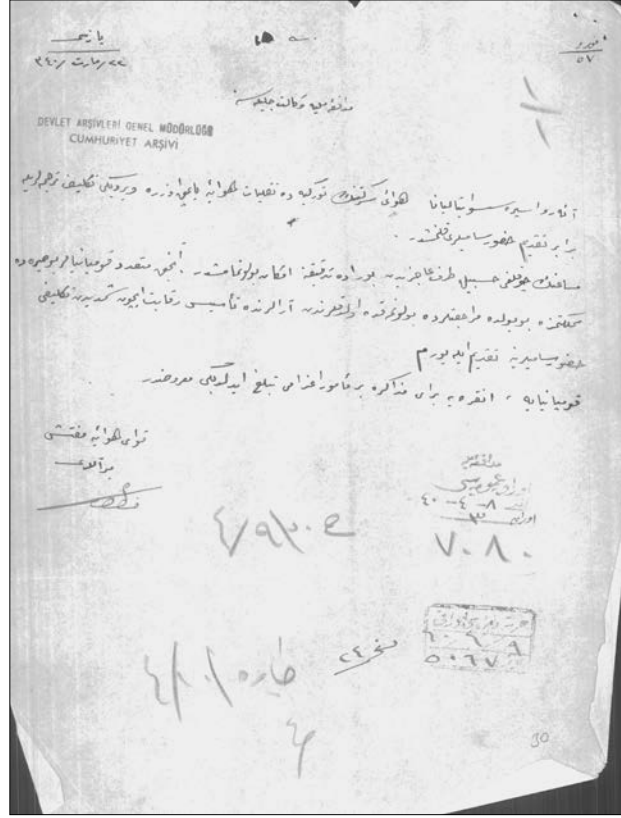
İMZA

MÜŞTEŞAR BEY (Çev. C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924)<sup>25</sup>.

<sup>25</sup> Orjinal klasörde 74 adet belge mevcuttur.

Ek-B 99f:



PARİS  
22/MART/340

MÜDAFAA-İ MİLLİYE VEKÂLET-İ CELİLESİNE

AERO ESPRESSO İTALYANA ŞİRKETİNİN TÜRKİYEDE NAKLİYAT-I HAVAIYE YAPMAK ÜZERE VERDİĞİ TEKLİF TERCÜMELERİYLE TAKDİM EDİLMİŞTİR.

MESAI YOĞUNLUĞU SEBEBİYLE ARAŞTIRMA YAPILAMAMIŞTIR. ANCAK SAYICA ÇOK KUMPANYALAR MEMLEKETİMİZDE TEKLİFLERDE BULUNUYOR. ARALARINDA REKABETİ TESİS ETMEK İÇİN ŞİMDİDEN TEKLİMİZİ SİZE GÖNDERİYORUM.

KUMPANYA İÇİN ANKARAY MÜZAKERE İÇİN MEMUR BELİRLENMESİ MARUZDUR.

KUVA-YI HAVAIYE MÜFETTİŞİ  
MİRALAY  
MUZAFFER

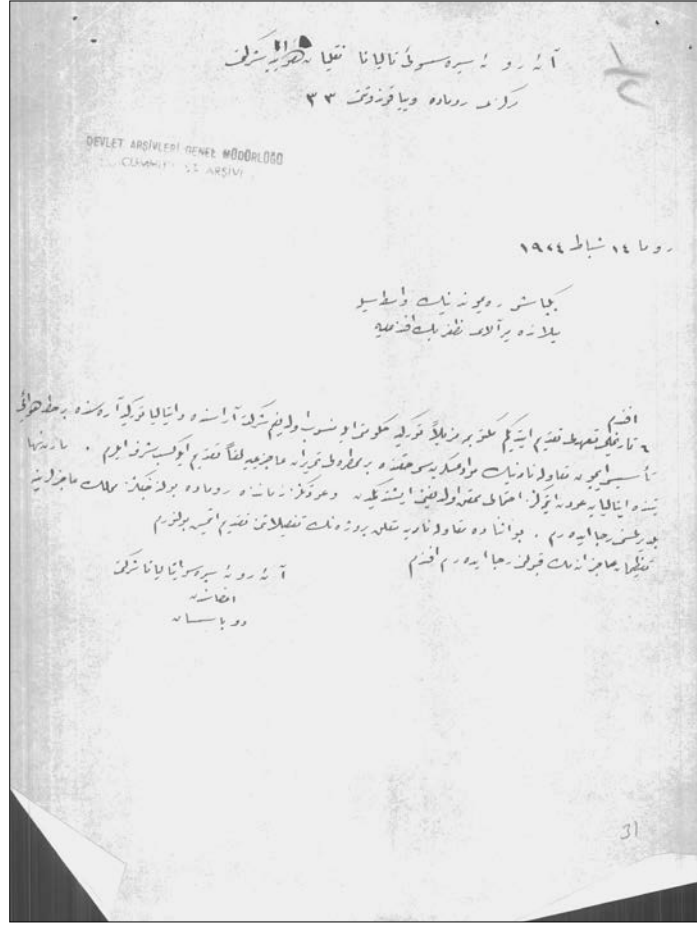
MÜDAFAA-İ MİLLİYE  
EVRAK-I UMUMİYESİ  
40-4-8

EVRAK: 3 (Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924)<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> Orjinal klasörde 74 adet belge mevcuttur.

Ek-B 99g:



AERO ESPRESSO İTALYANA NAKLİYAT-I HAVAYİYE ŞİRKETİ

MERKEZİ ROMADA VİYA KONDÖTTİ 33

ROMA 19 ŞUBAT 1924

BİNBAŞI REYMOND VASITASIYLA MİLANDA MİRALAY MZAFFER BEYEFNDİYE

TÜRKİYE İTALYA ARASINDAKİ HAVA HATTI İÇİN YAPILAN SÖZLEŞMENİN ASKERİ MADDELERİ HAKKINDA BİR YAZI TAKDİM EYLERİM.

MART SONUNDA İTALYAYA GELECEĞİNİZİ İŞİTTİM. ROMADA KALACAĞINIZ YERİ BİLDİRMENİZİ RİCA EDERİM. BU SAYEDE PROJENİN DETAYLARINI SİZE TAKDİM EDERİM.

ŞİRKET ÜYELERİNDEN

DO BASSAN (Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** Ek-95 g : 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924)<sup>27</sup>.

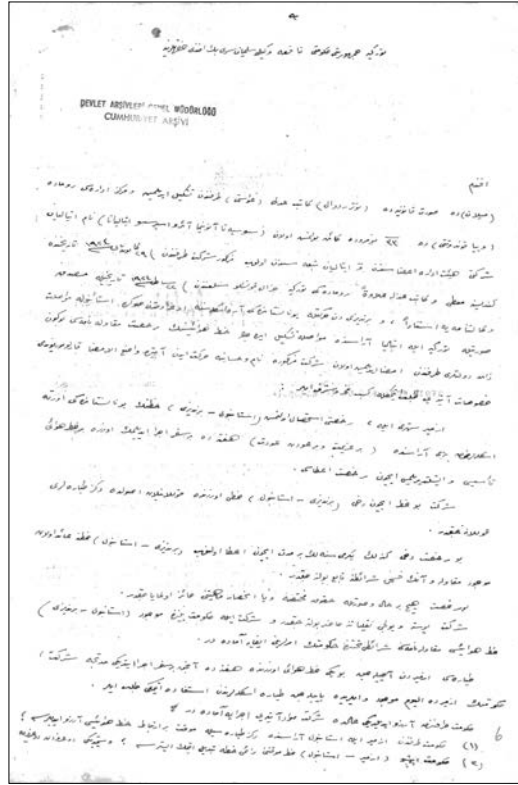
<sup>27</sup> Orjinal klasörde 74 adet belge mevcuttur.







**Ek-B 99i:**



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ NAFAİA VEKİLİ SÜLEYMAN SIRRI BEĞEFENDİ HAZRETLERİNE**

**ÖZET:** İSTANBUL-BİRİNDİZİ ARASINDAKİ HAVA HATTI. BİRİNDİZİDEN HAREKET EDEN YUNANİSTANA UĞRAYARAK ORADAN İSTANBULA GEÇECEK VE TÜRKİYE İTALYA ARASINDAKİ HAVA ULAŞIMI SAĞLANMIŞ OLACAK.

İSTANBUL-BİRİNDİZİ HAVA HATTININ YUNANİSTANDAKİ ORTA İSKELELERİNDEN BİRİ İLE İZMİR ARASINDA HAFTADA BİR SEFER YAPILMAK ÜZERE RUHSAT VERİLMESİ HALİNDE,

ŞİRKET BU HAT ÜZERİNDE DENİZ UÇAĞI KULLANCAKTIR.

BU RUHSAT 20 SENELİK OLACAK, İSTANBUL-BİRİNDİZİ ARASINDAKİ HATTIN SÖZLEŞMESİNE TABİ OLACAK.

BU RUHSAT HIÇBİR ŞEKİLDE ÖZEL OMAYACAKTIR.

ŞİRKET SÖZLEŞME GEREĞİ HÜKÜMETİN EMİRLERİNİ YAPMAYA HAZIRDIR.

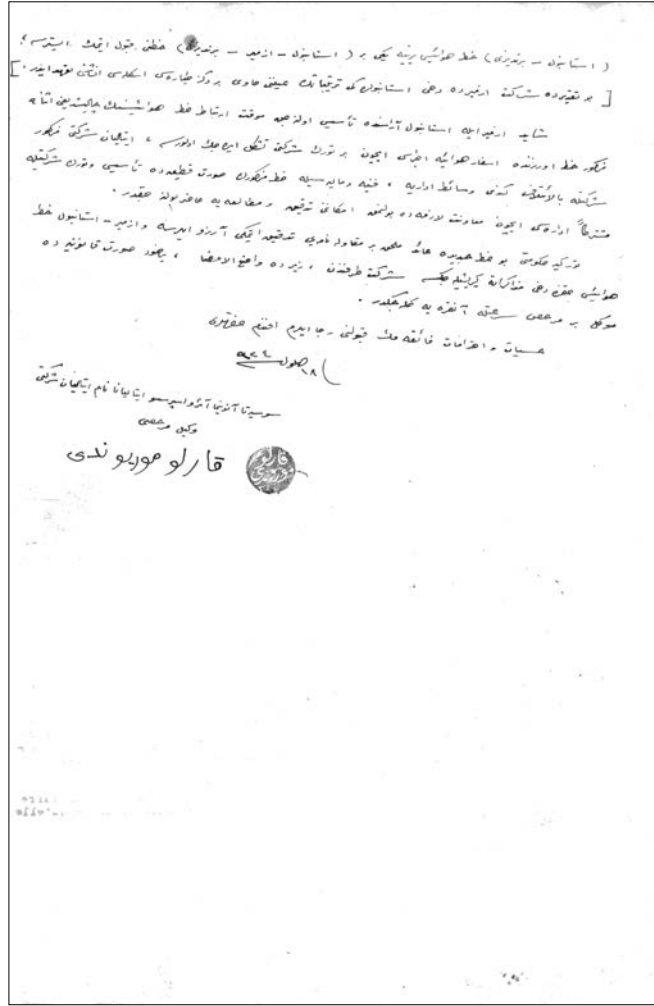
UÇAĞI İZMİRDEN KALKACAK BU YENİ HATTIN SEFERLERİ İÇİN ŞİRKET MEVCUT İSKELELERİ VE YAPILACAK İSKELELERİ KULANMAYI TALEP EDER.

(Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924)<sup>30</sup>.

<sup>30</sup> Orjinal klasörde 74 adet belge mevcuttur.

Ek-B 99j:



İSTANBUL-BİRİNDİZİ HATTI YERİNE YENİ BİR İSTANBUL-İZMİR-BİRİNDİZİ HATTINI KABUL EDERSENİZ  
ŞİRKET İZMİRDE BİR DENİZ UÇAK İSKELESİ YAPMAYI TAAHHÜT EDER.  
İSTANBUL İZMİR ARASINDA İRTİBATI SAĞLAYACAK GEÇİCİ HAT İÇİN TÜRK ŞİRKETİ KURULMAK İSTENİRSE  
İTALYAN ŞİRKETİ HER KONUDA YARDIM İÇİN GÖRÜŞMEYE HAZIRDIR.  
BU HAT İÇİN EK SÖZLEŞME YAPMAK İSTERSENİZ GÖRÜŞMEYE HAZIRIZ.

18 EYLÜL (1)924

AERO ESPRESSO İTALYANA ŞİRKETİ VEKİLİ MURAHHASI (YETKİLİSİ)  
KARLO MORYONDİ  
(Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924)<sup>31</sup>.

<sup>31</sup> Orjinal klasörde 74 adet belge mevcuttur.

Ek-B 99k:

TELEFONO 22 35

*Società Anonima Aero Espresso Italiana*

Sede Sociale: ROMA

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

*Roma 18/6*  
VIA CONDOTTI, 33

3414  
5

AIDE MEMOIRE POUR L'ETABLISSEMENT ET L'EXERCICE D'UNE LIGNE AERIENNE  
COMMERCIALE ENTRE L'ITALIE ET LA TURQUIE

-----

La "Società Anonima Aero Espresso Italiana" ( Siège Social: Via Condotti, 33 - Rome ) a été constituée le 12 Décembre 1923, dans le but d'établir et d'exercer une ligne aérienne-commerciale entre l'Italie et la Turquie. Cette Société profite des longs études et des accords qui avaient été préalablement établis par un Comitât Promoteur nommé "Sindacato Promotore Aero Express Italiana" . (C'est en effet depuis le mois d'avril 1923 que le Comitât avait présenté aux Gouvernements Italien, Turc et Grec des demandes pour la concession du service, auxquelles le Gouvernement Turc avait pour sa part répondu par la lettre 31 Juillet 1923, dont copie à l'annexe N° I).

La Société a été constituée au capital d'un million (1.000.000) lires italiennes ent. versé; ce capital sera porté à dix millions (10.000.000) lires italiennes, aussitôt après l'obtention des concessions Gouvernementales nécessaires à l'exercice de la ligne. Elle dispose dès maintenant de la concession du Gouvernement Italien, qui doit être seulement rendue définitive dans la forme et entrer en vigueur par Arrêt Royal . Elle est également en pourparlers très avancés avec le Gouvernement Grec, qui selon toute probabilité acceptera les conditions proposées.

-----

Forment l'actuel Conseil d'Administration MM. ;

S.E. le Comte Alberto del Bono, Sénateur .....	PRESIDENT
M. le Dr. Giorgio de Bassan .....	ADMINISTRATEUR PROCUREUR
M. le Prof. Ing. Enrico Coen Cagli, Directeur Général du Port Industriel de Venise .....	ADMINISTRATEURS
M. le Comte Alfredo Dentice di Frasso, Président de la Sté. de Nav. Mar. "Lloyd Triestino"	
M. l'Ing. Cesare Dal Fabbro, Directeur Général de la Sté. Automobiles et Moteurs "Isotta Fraschini"	
M. l'Ing. Carlo Moriondi	
M. le Comm. Piero Ostali	
M. l'Avocat Giuseppe Rossi, Président du "Consorzio Mercantile Italiano"	

40

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924).

SOCIETÀ ANONIMA AERO ESPRESSO ITALIANA

DEVLET ARŞIVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞIVI

Foglio N.º 4

Les hydroscales de Brindisi, Athènes, Smyrna et Constantinople seront fournis chacun des immeubles suivants :

1 Station (comprenant un bâtiment de dix pièces pour les bureaux, les magasins, les chambres d'habitation, la salle d'attente, et la buvette)  
1 Hangar pour 3 hydravions (comprenant aussi un garage et une usine)  
1 Dépôt enterré inexplorable pour 80.000 litres d'essence.  
1 Plan de glissage .

En outre, tout escale disposera de :

1 Service aérologique .  
1 Service de signalation de jour et de nuit.  
1 Dotation de matériel d'équipement .  
1 Canot à moteur, 1 camion, 1 side-car, 1 barque, 1 bicyclette.

Il sera, ainsi, possible de pourvoir aux exigences techniques du service, pour ce qui regarde le maintien et les réparations du matériel. Les grandes réparations auront lieu aux Usines d'Athènes, se trouvant à moitié distance du parcours.

-----

Tous les appareils, ainsi que le personnel navigant, les passagers et la charge commerciale, seront assurés aux frais de la Société.

-----

La Société Concessionnaire organisera dans tous les centres les plus importants, des Agences pour la vente des billets et pour l'acceptation des colis. Par une entente avec le "Lloyd Triestino", elle bénéficiera dans les premiers temps de l'organisation commerciale de ladite Société de Navigation Maritime.

-----

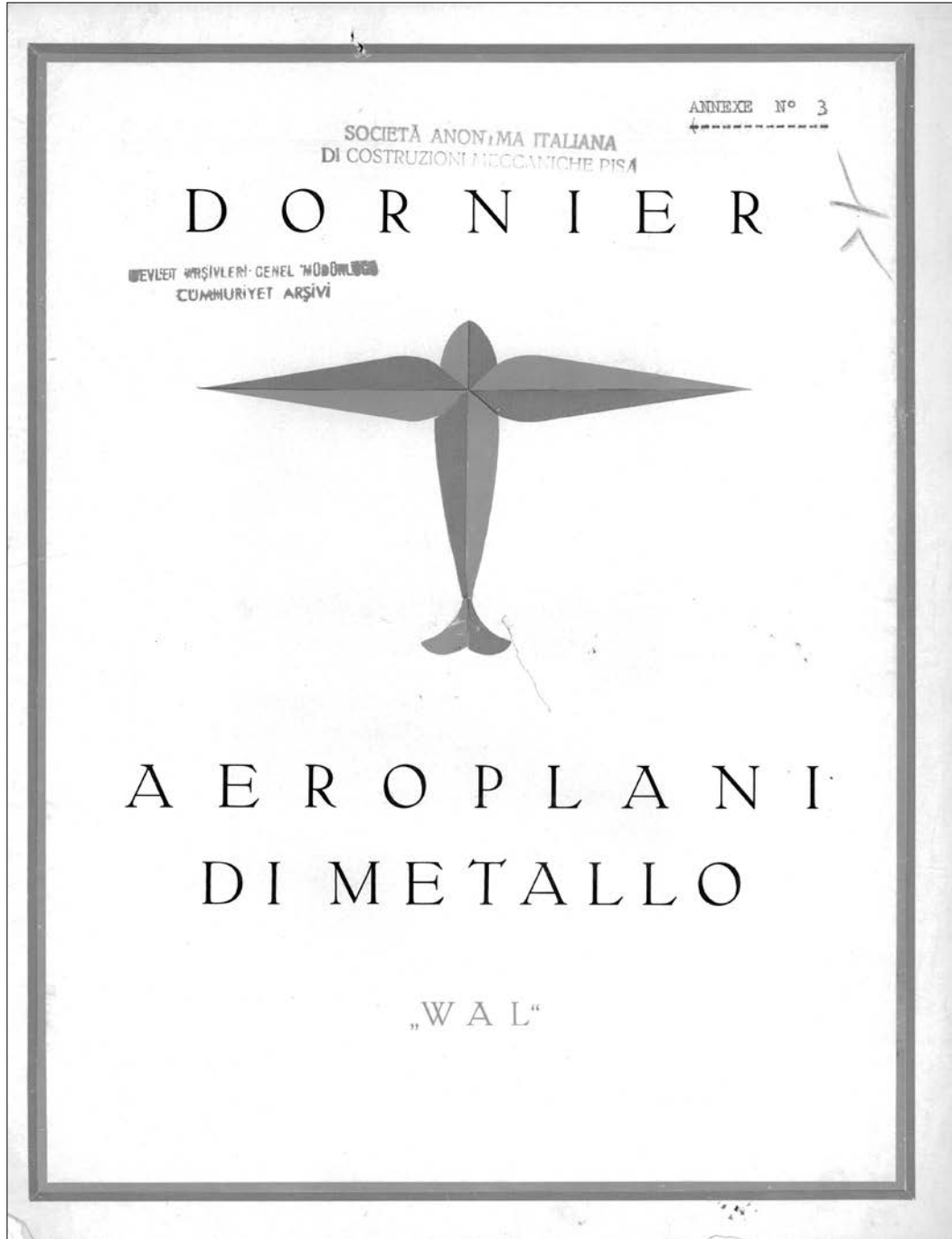
L'horaire des départs et des arrivées, varie en été et en hiver de la façon suivante:

Hiver	Eté		Hiver	Eté
-----	---		-----	---
Arr. 13,45	18,15	BRINDISI (heure Europe Centrale)	Dép. 9 -	5 -
Dép. 10 -	14,30	ATHENES	Arr. 14,45	10,45
Arr. 16,15	13,30		Dép. 9 -	11,45
Dép. 13,15	10,30	SMYRNA	Arr. 12 -	14,45
Arr. 12,45	9,45		Dép. 12,30	15,30
Dép. 9 -	6 -	CONSTANTINOPOLE	Arr. 16,15	19,15

43

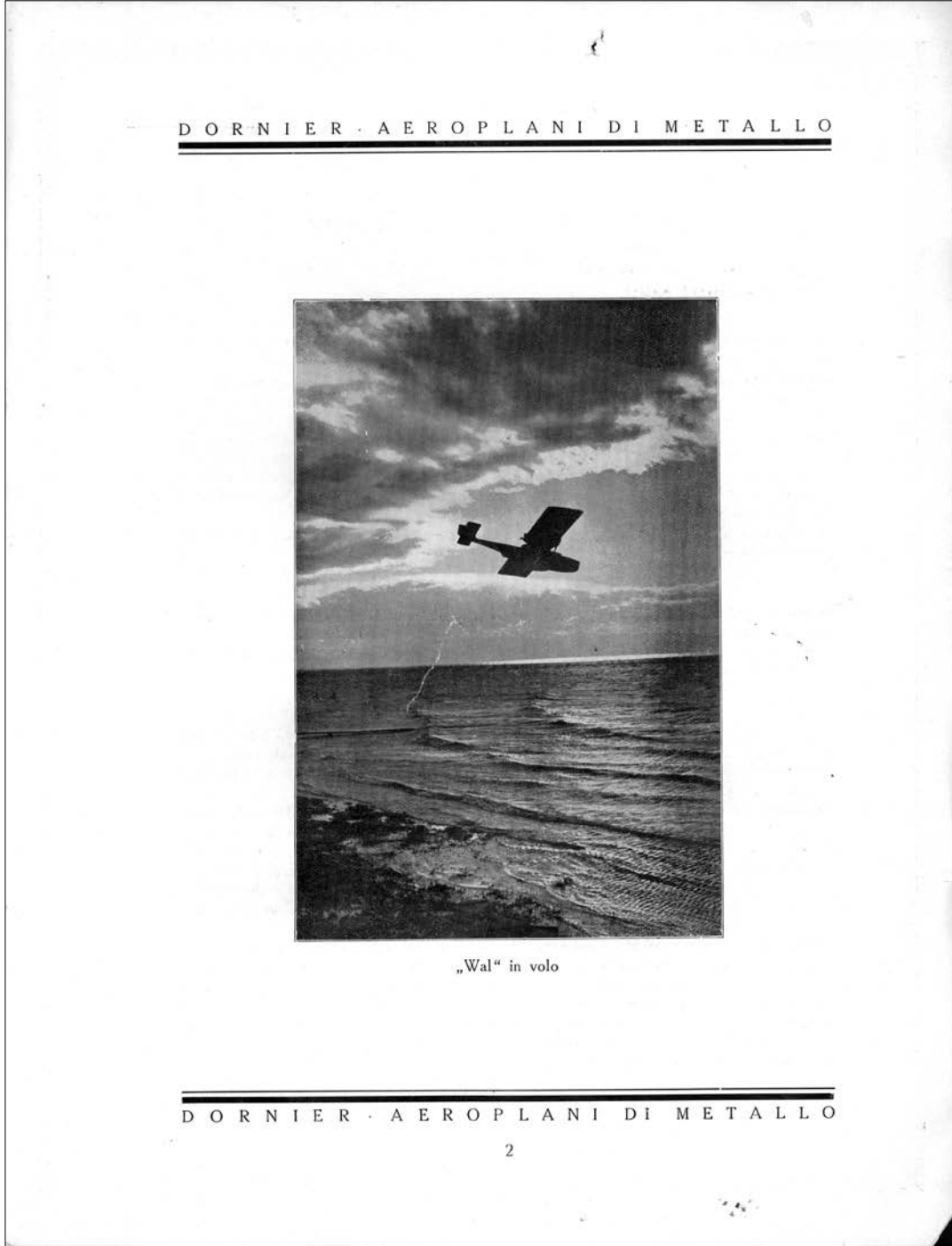
**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924).

Ek-B 99m:

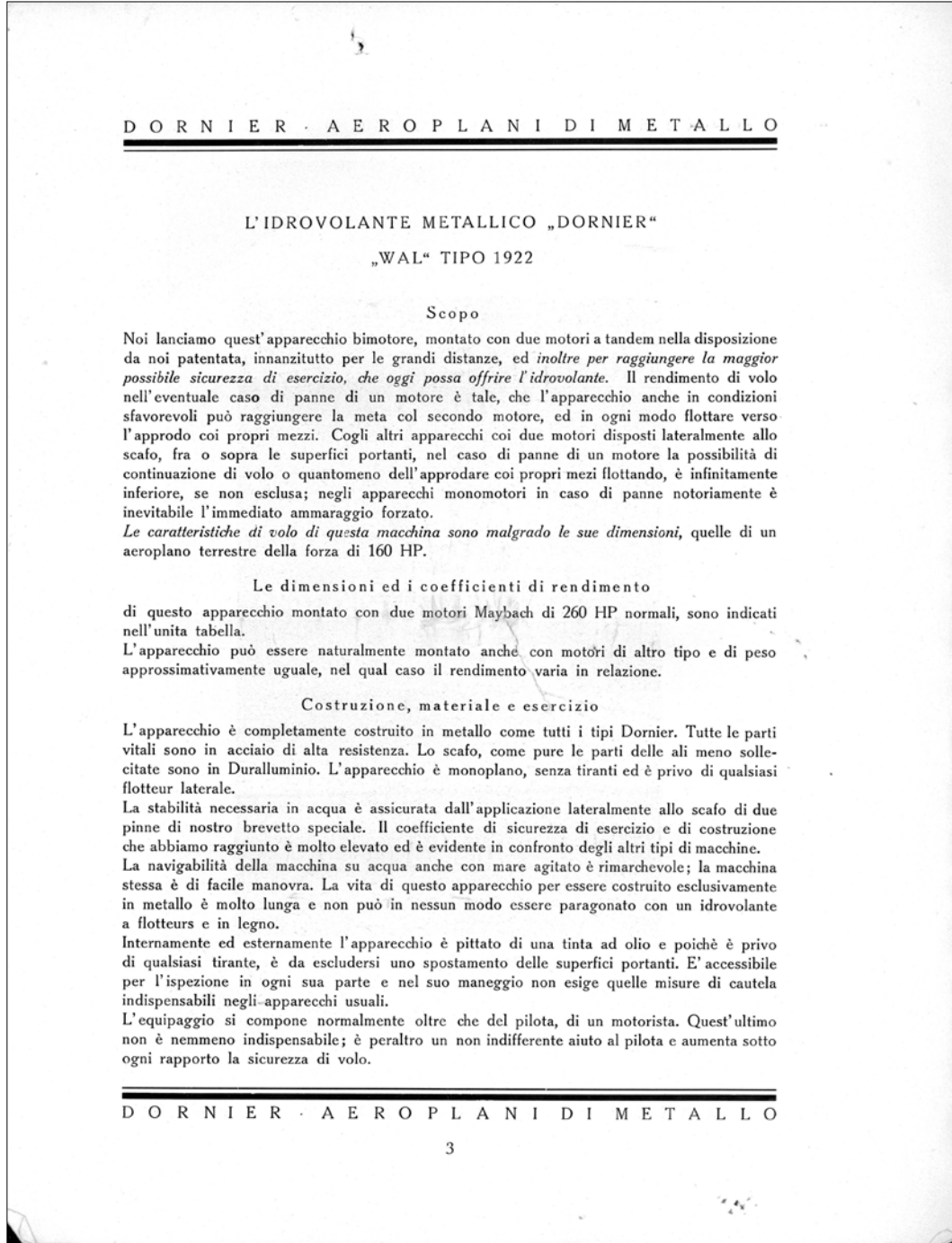


**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924).

Ek-B 99n:

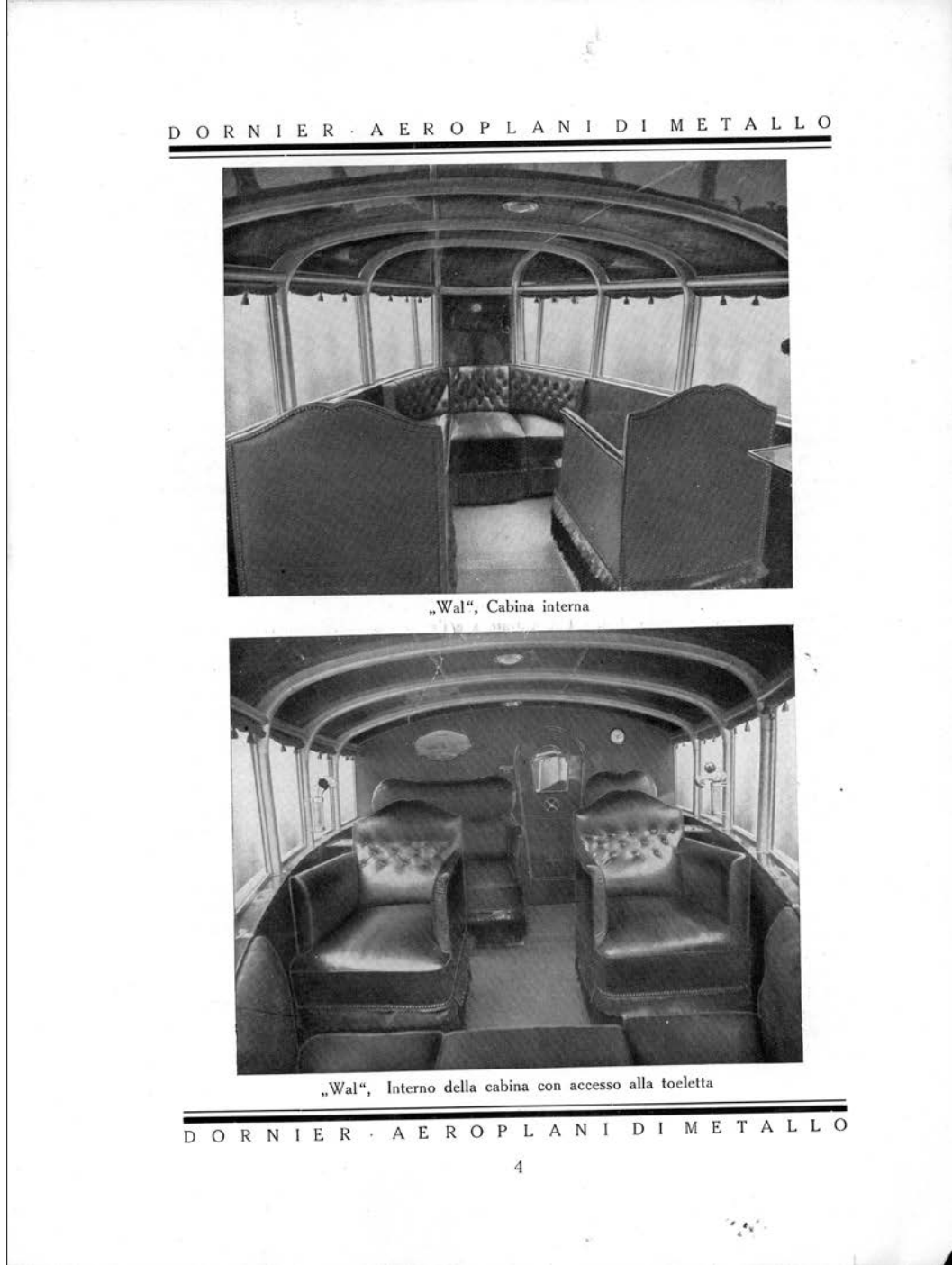


**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924).



**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkürü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924).

Ek-B 99ö:



**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924).



---

D O R N I E R · A E R O P L A N I D I M E T A L L O

---

La superficie portante

ha la forma di rettangolo leggermente arrotondato agli angoli e non è costruita completamente libera, poichè allo scopo di facilitare e rendere agevole il montaggio e lo smontaggio delle ali, essa è provveduta di due montanti obliqui e lateralmente appoggiati allo scafo. Sia le ali che il piano di profondità possono essere rivestiti o di lamiera metallica intercambiabile, conforme il processo da noi brevettato, o di tessuto. Nel primo caso il carico utile diminuisce di circa 200 kg.

A facilitarne il decollaggio e l'amaraggio lo scafo è costruito con due redan, di cui il posteriore fortemente carenato. Sia lo scafo che le pinne laterali sono a paratie stagne. Nello scafo hanno posto il pilota e il motorista.

La cabina

è disposta di prua e può ospitare da 6 a 9 persone. E'arredata con lusso, dei larghi finestroni permettono una libera e vasta visuale. Vi si accede dalla prua. Una porta stagna nella parete posteriore conduce al gabinetto ed alla toeletta e contiguo a questo ambiente vi è ancora il locale per i bagagli e la posta.

L'apparecchio è normalmente azionato da due motori di 260 HP 6 cil. Maybach a circolazione d'acqua a 1400 giri normali e sono disposti in linea (a tandem) in una fusoliera facilmente accessibile montata superiormente allo scafo, sopra le ali.

I motori azionano in presa diretta l'elica trattiva e l'elica propulsiva; i radiatori trovansi rialzati nel mezzo fra i due motori.

L'impianto della Benzina per quattro ore di volo è semplicissimo e pratico. I serbatoi di ottone si trovano nello scafo. L'essenza viene pompata in un serbatoio supplementare (nourice) che trovansi nella fusoliera dei motori, mediante una pompa ad elica ed accede per caduta ai motori stessi.

Per la guida

servono i timoni di profondità e di direzione montati all'estremità della poppa dello scafo. Il timone di direzione e gli aleroni, questi ultimi disposti come di consueto alle estremità delle ali, sono compensati. I timoni si azionano a pedale e col volante del comando. I tiranti dei timoni sono completamente interni.

Un altimetro, una bussola, due contagiri, un misuratore di velocità, un indicatore di benzina per serbatoio, ed un orologio completano l'arredamento della macchina. Possono essere anche forniti ramponi, ancore, salvagenti, cavi etc.

La macchina può essere disposta anche con doppio comando e vi è sufficiente spazio per l'installazione di una stazione radiotelegrafica.

La cabina misura 2,65 x 2,2 e 1,60 di altezza.

---

D O R N I E R · A E R O P L A N I D I M E T A L L O

---

Belge Yer No: 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924).

Ek-B 99r:

D O R N I E R · A E R O P L A N I D I M E T A L L O

Misure e dati di rendimento del tipo „Wal“ 1922

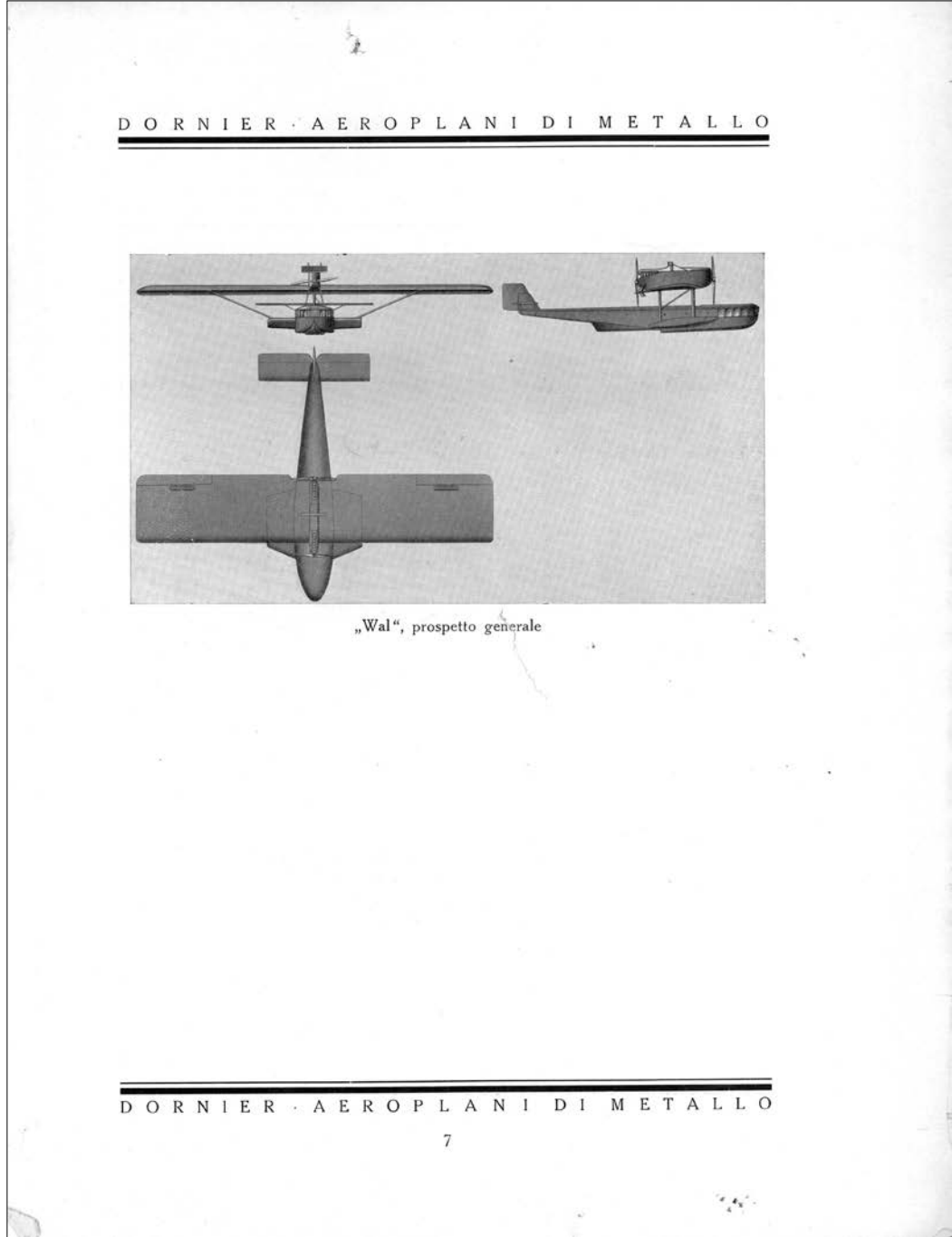
Misure	Pesi e rendimento
Lunghezza complessiva . . . . . m 16,15	Carico a vuoto . . . . . kg 3085
Larghezza massima . . . . . „ 22,5	Carico suppl. utile fino a . . . . . „ 1450
Altezza massima . . . . . „ 4,3	Velocità massima . . . . . km 180 ora
Consumo:	Velocità commerciale . . . . . km 140
a pieno carico del motore . kg/ora 110	Plafond . . . . . m 4500
a regime normale di viaggio . . . kg 90	
olio . . . . . „ 4	

D O R N I E R · A E R O P L A N I D I M E T A L L O

6

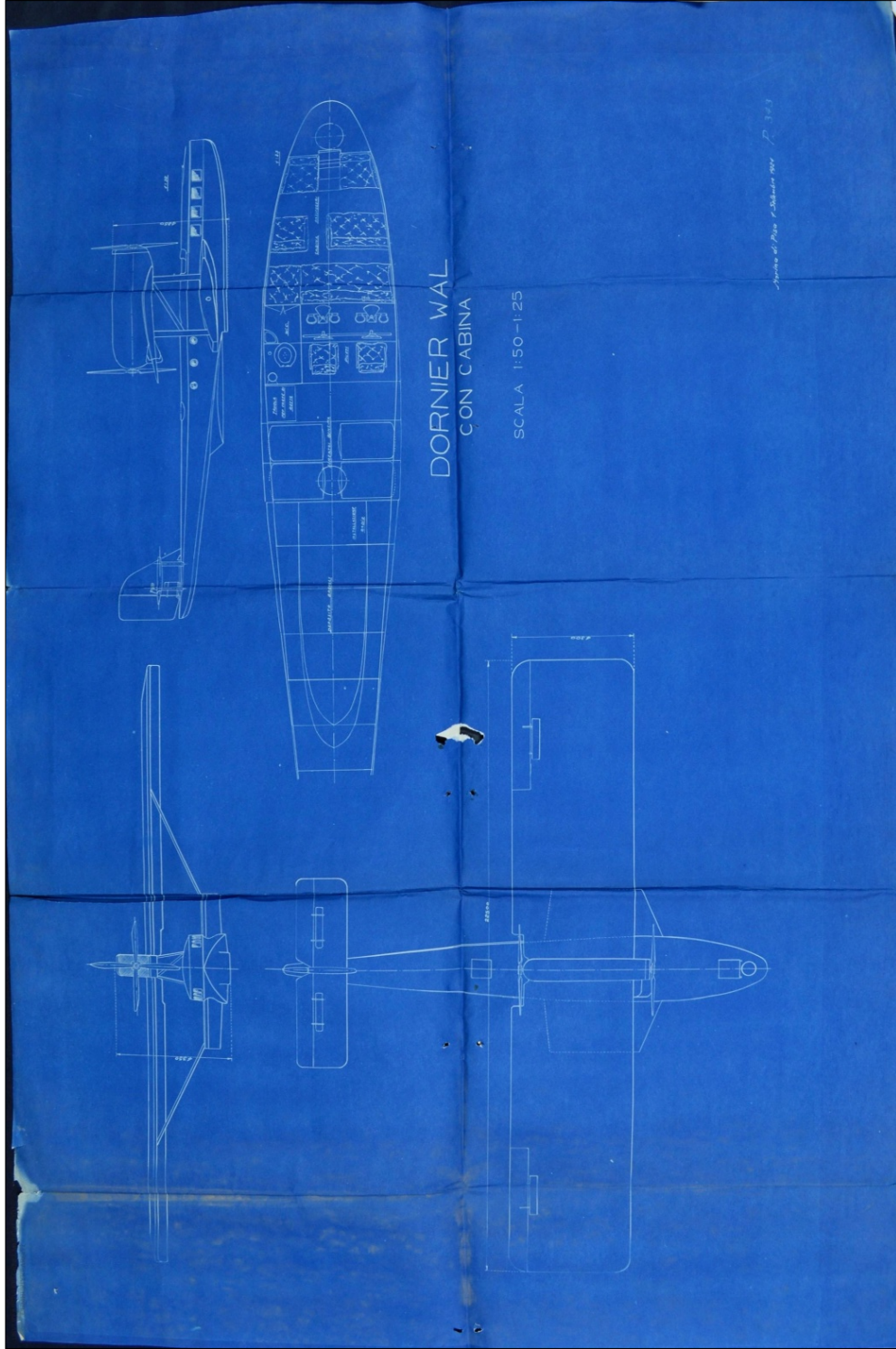
**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924).

Ek-B 99s:



**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924).

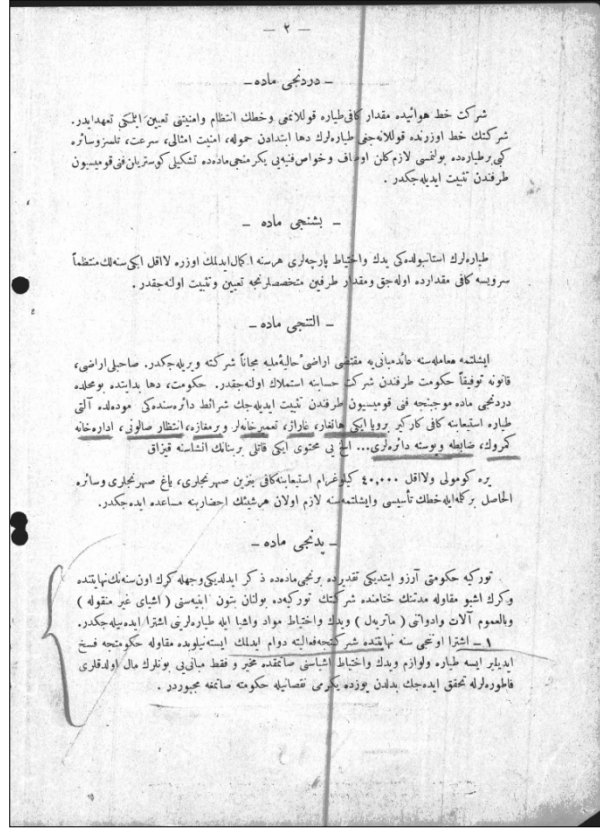
Ek-B 99ş:



**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 56-2-1 Aero Espresso İtalyan Uçak Şirketi'nin İstanbul Brindis hava hattı teşekkülü ve hangar inşası hususunda sunduğu teklifler, kullanılacak tipinin planları, takip edilecek rotanın haritası (09.12.1924).



## Ek-B 100b:



### DÖRDÜNCÜ MADDE

UÇAKLAR VE UÇAKLARA LAZIM OLAN LEVAZIMATI TEDARİK ETMEK ŞİRKETE AİTTİR.

### BEŞİNCİ MADDE

İSTANBULDAKİ YEDEK PARÇALAR İKİ YILLIK TEMİN EDİLECEK

### ALTINCI MADDE

HANGAR, GARAJ, TAMİRHANE VS YAPILMASI İÇİN HÜKÜMET ŞİRKETE ÜCRETSİZ ARAZİ TEMİN EDECEK, İŞLETMEYA LAZIM OLACAK HER ŞEYE MÜSAADE EDECEK.

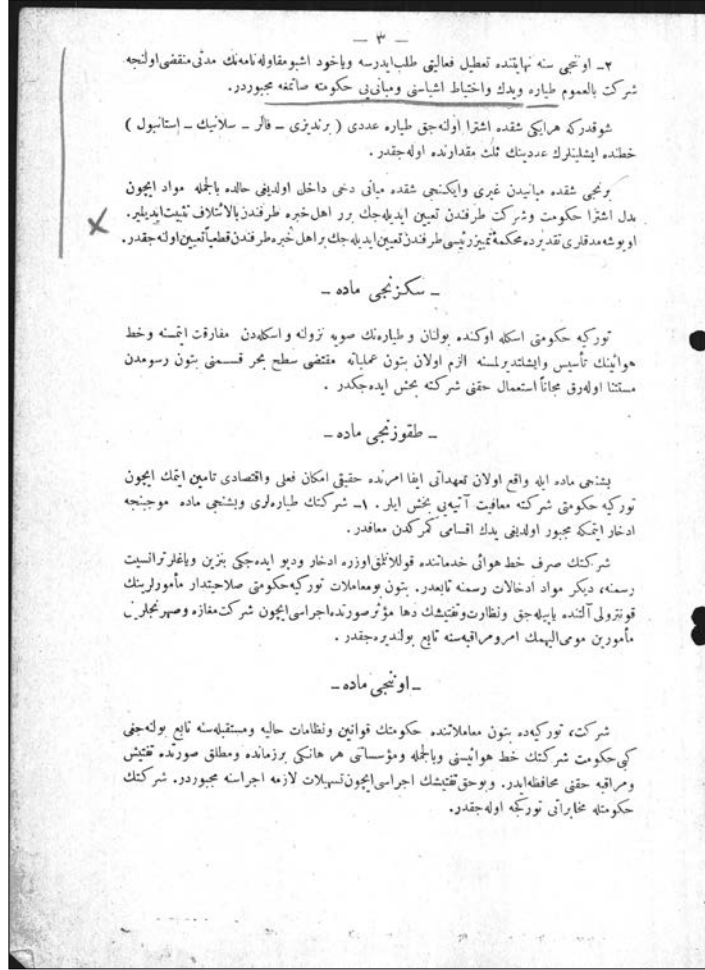
### YEDİNCİ MADDE

TÜRKİYE HÜKÜMETİ İSTERSE ON YILIN SONUNDA VEYA YİRMİ YILIN SONUNDA HER TÜRLÜ MALZEMİYİ SATIN ALACAK. EĞER ON YILIN SONUNDA ŞİRKET DEVAM ETMEK İSTERSE VE

1- HÜKÜMET SÖZLEŞMEYİ FESH EDERSE MALZEMELERİ ALMAKTA SERBEST ANCAK BİNALARI %20 İNDİRİMLE SATMAYA MECBURDUR.

(Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 61-27-1 Büyükdere Deniz Uçak İstasyonu hakkında bilgi, planlar, fotoğraflar, malzeme listeleri ve Aero Espresso İtalyana Şirketi ile Bayındırlık arasındaki anlaşma (26.08.1935).



2- ŞİRKET ONUNCU YIL SONUNDA KENDİSİ BIRAKMAK İSTERSE YADA SÖZLEŞMENİN SÜRESİ BİTİNCE ŞİRKET BİLUMUM BİNA, YEDEK EŞYA, MALZEME VS'Yİ HÜKÜMETE SATMAYA MECBURDUR. BU MADDELER GEREĞİ SATILACAK MALZEMELERİN FİYATLARINDA ANLAŞAMAZLARSA BİLİRKİŞİ FİYAT BELİRLEYECEK. BUNDA DA ANLAŞAMAZLARSA MAHKEME TARAFINDAN TAYİN EDİLEN BİLİRKİŞİ KARARI KESİN OLACAKTIR.

SEKİZİNCİ MADDE

DENİZ SAHİLİNE KURULACAK İSKELEDEN VERGİ ALINMAYACAK.

DOKUZUNCU MADDE

UÇAKLAR VE YEDEK PARÇALAR GÜMRÜKTEN MUAF OLACAK.

BENZİN VE YAĞ TRANSİT YASASINA. DİĞER MADDELER İTHALAT YASASINA TABİ OLACAK.

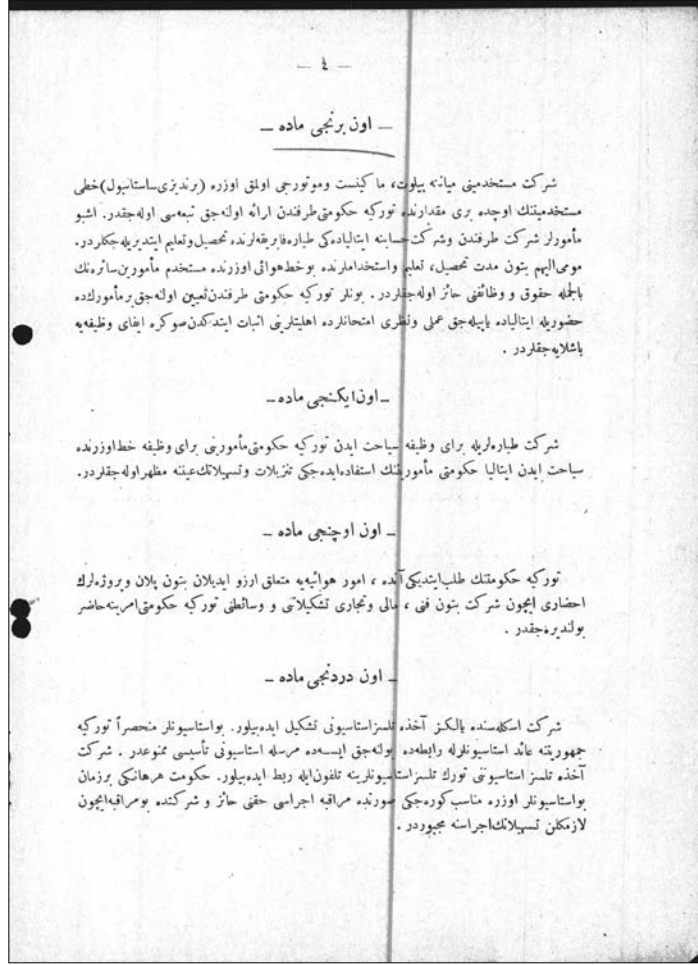
ONUNCU MADDE

ŞİRKET HÜKÜMET KANUNLARINA TABİDİR VE HÜKÜMET İSTEDİĞİ ZAMAN TEFTİŞ EDEBİLECEKTİR.

YAZIŞMALAR TÜRKÇE OLACAK. (Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 61-27-1 Büyükdere Deniz Uçak İstasyonu hakkında bilgi, planlar, fotoğraflar, malzeme listeleri ve Aero Espresso İtalyana Şirketi ile Bayındırlık arasındaki anlaşma (26.08.1935).

Ek-B 100d:



ON BİRİNCİ MADDE

ŞİRKET ÜÇTE BİR ORANINDA TÜRK İŞÇİ ÇALIŞTIRACAK. BU İŞÇİLER İTALYADA FABRİKADA EĞİTİM GÖRECEK.

ON İKİNCİ MADDE

İTALYA MEMURLARINA YAPILAN İNDİRİM TÜRK MEMEURLARA DA YAPILACAK.

ON ÜÇÜNCÜ MADDE

ŞİRKET TÜM TEŞKİLATINI HÜHKÜMETİN EMRİNE HAZIR BLULNDURACAK.

ON DÖRDÜNCÜ MADDE

ŞİRKET TELSİZ İÇİN TÜRKİYE İSTASYONLARINI KULLANACAK. (Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 61-27-1 Büyükdere Deniz Uçak İstasyonu hakkında bilgi, planlar, fotoğraflar, malzeme listeleri ve Aero Espresso İtalyana Şirketi ile Bayındırlık arasındaki anlaşma (26.08.1935).



Ek-B 100e:

- ۱۴ -

۳	کیلو	غونی	مختلف جنس وابعاده
۶۰	متر	قابو مانیتور ایچون	
۴	عدد	سیلیندر	
۳۰	م	قراپودین	
۱	م	سویابیل قیغی « حیوانه، قهرمانیه برابر »	
۱۰	م	پاچ اخرجی محل طیفاسی	

ماده ۳ - شرکتک استانبول - یونانستان - برنیزی آرسنده اجرا ایدمچی هوئی قلیانک موقتیه اجراسی ایچون کندی منفی ایجابیدن اولرق استانبول دکر طیاره استانبولنده احتیاجه کافی برهوئی رصد مرکزی تألیس ایدمیه چکدر. حکومت جمهوریه رسدات هواییه استانبولری تأسیس وفعالیه وضع ایلدیکی تدبیره شرکت ۱۳ تشرین اول ۱۹۱۹ تاریخلی بین الملل مقاوله هواییه موجنبه اشبو استانبولنردن استفاده ایدمیه یلمک حقه مالک اوله چکدر.

ماده ۴ - طیاره واسکهنده پایله جق انشا آه عالمه مربوط بلانتری طیاره جیک ایچون موافق کورولمشدر. یالکنز آیدمکی شرائط موجنبه مقاومت حسابانک ومفضل پروزلرک انشا آدن اول عسکری انشآت ادارسه ارسالی شرکت نمهد ایدر.

آ - طیاره هانارنده استعمال ایدمیه چک دیر سانتیمتره مربمه اعطی آتیوز کیلو غرام قتلته چالیشدیریه چکدر.

ب - مرکب سیستم نامی ویربان هانفار ایتالیا نافعہ نظارتنک تمعیی وجبه اعطی روزکار وقار تأیرانه نظراً حساب ایدمیه چکدر.

ج - سون قتلت خارجیه وقلت اصلیه نظراً برقرموناماقی اعانه سیله مختلف چپوقر داخلدمکی تأیرات اراه ایدمیه چکدر.

د - روزکار تأیریده نظر اعتباره آلهرق آریجه قرموناماقی ایلترسم ایدمیه چک، منضم تأیرات اراه ایدمیه چکدر.

ه - استعمال ایدمیه چک دستورات فنی اوله چکدر عمل دستورل شایان قبول دکدر .

و - هانفارک هرمدولو قفرعانه وارنجیه قدر یلان ومقطعلری رسم ایدمیه چکدر .

ماده ۵ - تهلکه وسقوط حالارنده خنابراتی رسدات هواییه معلومانک اشعارتی تسبیل ایچون « مستجیل سرویس آمه بیون » عبارتی تلفون تلفون تلفون کتیده مسنده تور که حکومتی رجحانیت اعطا ایدمیه چکدر .

ماده ۶ - سروسفر هوئی ایچون لزومی اولان خدمات رسدیه یلمک حسن فعالیته یازدم ایچک اوزره تور که حکومتی رسدات هواییه تشکیلاتی وجوده کتیرنجیه قدر ( ارکلی سرمرده ) وکلیبولی شهرلری تلفون اداره لرینک هرصباح استانبولده کی شرکتک دکر طیاره اسکهنه تلفرافه سانک درجه مستوری، دکرک رضیق، سیس جالده رؤیت قابلیتی حقهده بسط برطرزده معلومات ویرمهلری

MADDE 3- NAKLIYATIN SIHhati İÇİN ŞİRKET, DENİZ TAYYARE İSTASYONUNDA HAVA GÖZLEM MERKEZİ YAPABİLECEK.

MADDE 4- İSKELEDE YAPILACAK İNŞAAT PLANLARI UYGUN BULUNMUŞTUR. PROJELERİN ASKERİ İNŞAAT İDARESİNE GÖNDERİLMESİNİ ŞİRKET TAAHHÜT EDER.

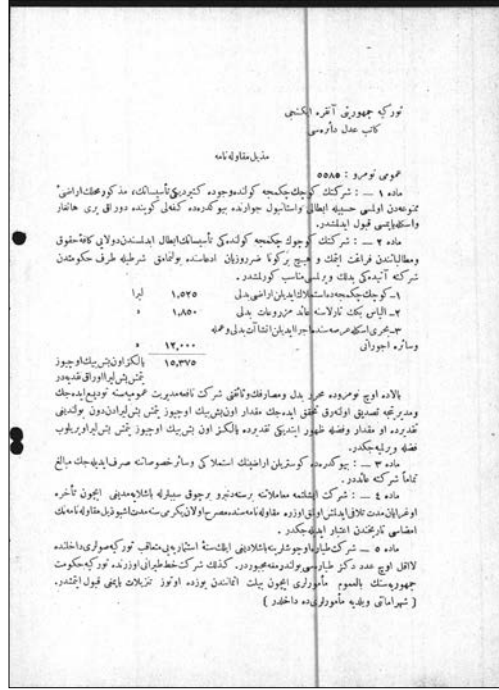
- A- HANGARDA KULLANILACAK DEMİR SANTİMETRE MURABBAINA AZAMİ ALTI YÜZ KG AĞIRLIKLA ÇALIŞTIRILACAK.
- B- HANGAR, RÜZGAR VE KAR ETKİSİ HESAPLANARAK YAPILACAK.
- C- KURALLAR TEKNİK OLACAK.
- D- HANGARIN HER TÜRLÜ TEFERRUATLI PLANI ÇİZİLECEK.

MADDE 5- TEEHLİKE DURUMUNDA HABERLEŞMEYİ KOLAYLAŞTIRMAK İÇİN TELGRAFLARDA TÜRKİYE HÜKÜMETİ ÖNCELİKLİ YAZILACAK.

MADDE 6- HAVANIN DURUMU İLE İLGİLİ EREĞLİ VE GELİBOLU TELGRAF İDARELERİ ŞİRKETE BİLGİ VERECEK. HER SABAH. (Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 61-27-1 Büyükdere Deniz Uçak İstasyonu hakkında bilgi, planlar, fotoğraflar, malzeme listeleri ve Aero Espresso İtalyana Şirketi ile Bayındırlık arasındaki anlaşma (26.08.1935).

Ek-B 100f:



TÜRKİYE CUMHURİYETİ ANKARA İKİNCİ KATİB-İ ADL DAİRESİ

MÜZEYİL MUKAVELENAME

UMUMİ NUMARA: 5585

MADDE 1 – ŞİRKETİN KÜÇÜKÇEKMECEDE YAPTIĞI TESİSİN ARAZİSİ YASAKLI OLDUĞU İÇİN İPTALİ, BÜYÜKDEREDE KEFELİ KÖYDE HANGAR VE İSKELE YAPMASI KABUL EDİLMİŞTİR.

MADDE 2 – ŞİRKET KÜÇÜKÇEKMECEDEKİ İPTALDEN DOLAYI HAK İDDİA ETMEZSE;

- 1- KÜÇÜKÇEKMECEDE ARAZİ BEDELİ 1.525 LİRA
- 2- İLYAS BEYİN TARLASINA AİT MEZRUAT BEDELİ 1.850 LİRA
- 3- İSKELE İÇİN 12.000 LİRA

TOPLAM 15.375 LİRA ŞİRKETE ÖDENECEKTİR.

MADDE 3- BÜYÜKDEREDEKİ ARAZİNİN TÜM MASRAFLARI ŞİRKETE AİTTİR.

MADDE 4- ŞİRKET BAZI SEBEPLEREL İŞLEMLERE BAŞLAYAMADIĞI İÇİN KAYBOLAN SÜRENİN TELAFİSİ İÇİN YİRMİ YILLIK SÜRE EK SÖZLEŞME TARİHİNDEN İTİBAREN BAŞLAYACAKTIR.

MADDE 5- ŞİRKET UÇUŞLAR BAŞLADIKTAN BİR SENE SONRA ÜÇ ADET DENİZ UÇAĞI GETİRECEKTİR. AYRICA TÜRK MEMURLARA %30 İNDİRİM UYGULAYACAKTIR. (BELEDİYE MEMURLARI DAHİL.) (Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 61-27-1 Büyükdere Deniz Uçak İstasyonu hakkında bilgi, planlar, fotoğraflar, malzeme listeleri ve Aero Espresso İtalyana Şirketi ile Bayındırlık arasındaki anlaşma (26.08.1935).

Ek-B 101a:

تورکيه جمهوریتی  
نافعه وکالتی

دائرة معادن معدوسه معدنه و زغالس

شعبه : مرکز له نومروسى		دوبه نومروسى	
ميش	نومى	حصوسى	تاریخ نومره
288	236	288	20/10/1928

خلاصه مالی

نومره معدنه معدوسه معدنه و زغالس

DEVLET ARŞIVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

20 سبته 928 نوبته د 288 نوبته د  
تورکيه جمهوریتی  
بهره الملا سیر هواء شرکتی سیر کویه  
و معدنه کتورکيه تاسیسند قبله معدنه  
انصافه ایمنه سیر کویه طاقه تاق و طاقه  
ارسلانان ایروده نوبته تاسیسند  
معدنه بوزاره و اطاقه به موقعه اولاره  
با بیلیم و معدنه کتورکيه نوبته معدنه  
معدنه اطاقه سیر کویه نوبته معدنه  
اجاسه کانسپیلیم نوبته معدنه  
تقدیمه ایرمه ایرون ایگ معدنه معدنه  
ارسلانان اتق  
Abdullah

TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
NAFİA VEKALETİ

TARİH: 30/10/(1)928

NO: 209/2764

ÖZET: İSTANBUL ELEKTRİK, SU, TAYYARE KOMİSERLİĞİNİN, NAFİA MÜDÜRİYET-İ UMUMİYESİNDEN (BAYINDIRLIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN) İSTEDİĞİ, HAVA ŞİRKETİNİN ONAYLANAN PLANLARINDAN İKİ ONAYLI NÜSHAGÖNDERİLMİŞTİR.

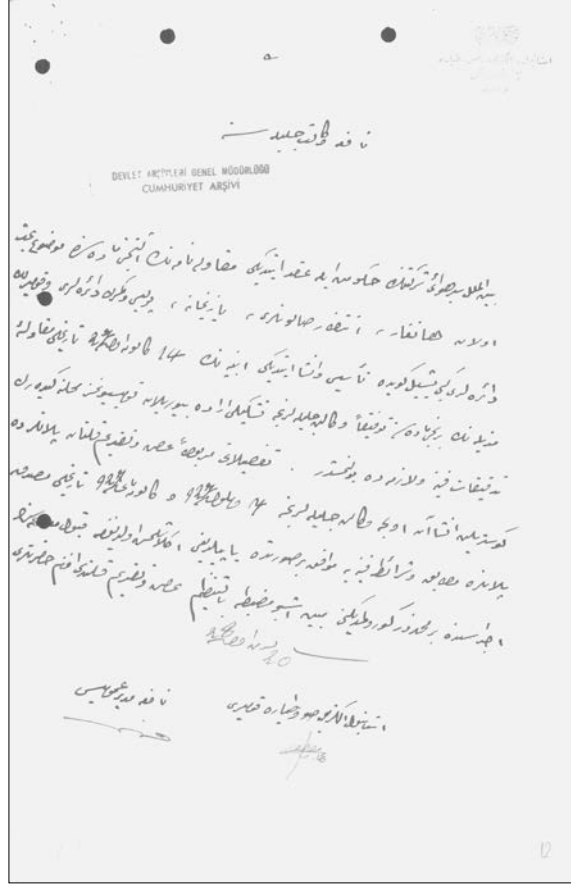
ABDULLAH

(Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 60-22-1 Beynelmillel Nakliyat-ı Havaiyye Şirketi'nin Yeşilköy'de inşa ettiği tesisat planlarının kabulüne ait yazışmalar ve planlar (24.12.1928)<sup>33</sup>.

<sup>33</sup> Orjinal klasörde 31 adet belge mevcuttur.

**Ek-B 101b:**



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
İSTANBUL ELEKTRİK-SU-TAYYARE  
NAFİA KOMİSERLİĞİ**

NUMRO (NUMARA): YOK

İSTANBUL ELEKTRİK-SU-TAYYARE NAFİA KOMİSERLİĞİNİN, NAFİA VEKALET-İ CELİLESİNE (BAKANLIĞA ) YAZDIĞI YAZI.

**ÖZET:** HAVAYOLU ŞİRKETİ İLE HÜKÜMET ARASINDA YAPILAN SÖZLEŞMENİN ALTINCI MADDESİ GEREĞİ YEŞİLKÖYDE YAPTIĞI DEMİR HANGAR İLE BEKLEME SALONU, YAZIHANE, POLİS VE GÜMRÜK İLE KOMİSERLİK DAİRELERİ GİBİ YAPTIĞI BİNALARIN 14 KANUN-U EVVEL (1)927 TARİHLİ EK SÖZLEŞMENİN BİRİNCİ MADDESİNE İSTİNADEN KURULMASI İSTENİLEN KOMİSYON GEREKLİ TEKNİK İNCELEMELERİ YAPMIŞTIR. NETİCEDE DAHA ÖNCEDEN ONAYLANAN PLANLARA UYGUN OLDUĞU GÖRÜLMÜŞTÜR. HAZIRLANAN RAPOR EKTE SUNULMUŞTUR.

20 TEŞRİN-İ EVVEL (1)928

NAFİA MÜDÜR-Ü UMUMİSİ (GENEL MÜDÜRÜ)

İSTANBUL ELEKTRİK-SU-TAYYARE  
KOMİSERİ

MUSTAFA (Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 60-22-1 Beynelmillel Nakliyat-ı Havaiyye Şirketi'nin Yeşilköy'de inşa ettiği tesisat planlarının kabulüne ait yazışmalar ve planlar (24.12.1928).

Ek-B 101c:

تورکیه جمهوری

نافعه وکالتی

دوسیه نومروسو

شعبه سی :  
مرسوله نومروسو

دائرة سیته مخصوصه موده وزنه سی

خلاصه مالی

تاریخ تسوید 928.8.25

میسور

میز

مخصوص

عمومی

میش

168 2152

DEVLET ARŞIVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

استانبول اقدیمه جهورطیاره قومیسرلرکده  
8 اگوست 928 تاریخلی 223 نومرالی تجریرانه جوبدر .  
بیه الملسیرلرکده ای مرقمکده بیل کوبیده انشا ایتمکده  
تأسیسات قبل موافقت مامور بینه انقاسی ایچونه ریاستم  
آنده ذات دالارلرکده مرکلب بر توجیهونک تقبل وکلت  
کلیه جید به تسیس بویلمشدر . کیتیک مرقله ابدلغی  
متن در افتم

13

TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
NAFİA VEKALETİ

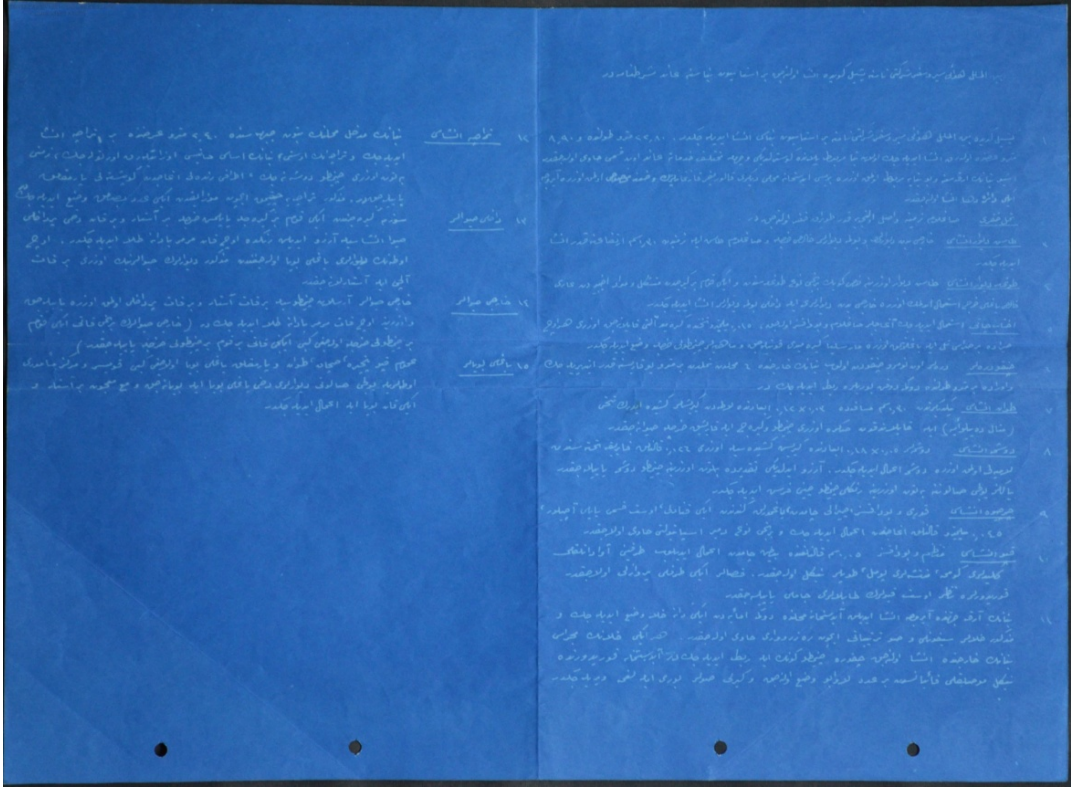
TARİH: (1)928.8.25  
NUMARA: 168/2152

İSTANBUL ELEKTRİK, SU VETAYYARE KOMİSERLİĞİNE  
KOMİSERLİĞİN 8 AĞUSTOS (1)928 TARİHLİ VE 223 NUMARALI YAZISINA BAKANLIĞIN CEVABI

**ÖZET:** ULUSLARARSI HAVA YOLU ŞİRKETİNİN YEŞİLKÖYDE YAPACAĞI TESİSATIN GEÇİCİ OLARAK KABUL EDİLMESİ UYGUNDUR. ŞİRKETE BİLDİRİNİZ. (Çev: C. Tosun).

**Belge Yer No:** 230-0-0-0 / 60-22-1 Beynelmillel Nakliyat-ı Havaiyye Şirketi'nin Yeşilköy'de inşa ettiği tesisat planlarının kabulüne ait yazışmalar ve planlar (24.12.1928).

Ek-B 102:



Sözleşme metni.

**Belge Yer No: 230-0-0-0 / 58-12-2 Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde hava nakliyatı yapacak şirketlerin tabi olacakları talimatname, Beynelmillel Seyrüsefer-i Havai Şirketi'nin Yeşilköy'de yapacağı tesisat ve inşaatla ait plan ve projeler (00.00.1927).**



Ek-B 104:

T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ		Kararname									
Karar sayısı 2											
10816											
<p>Muhabere ve Münakale Vekilliği ile Lufthansa Alman Hava Seyri sefer Anonim Şirketi arasında hazırlanan ve Muhabere ve Münakale Vekilliğinin 11/4/939 tarih ve 1769/39 sayılı tezkeresile teklif olunan Mukavele Projesi ve merbutları , İcra Vekilleri Heyetince 17/4/939 tarihinde mutalea olunarak ikinci maddesi , Hariciye Vekilliğinin 17/4/939 tarih ve 35987/148 sayılı mutalea namesi ile tevdi olunan ilişik şekle göre tedil edilmek kaydile, akdi hususunda adı geçen Vekilliğe salâhiyet verilmesi onanmıştır.</p>											
17/4/939		REİSİCUMHUR									
<p>İsmet İnönü</p>											
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.	Ha. V.							
Ma. V.	Mf. V.	Na. V.	İk. V. ve G. İ. V. V.	S. İ. M. V.							
G. İ. V.	Zr. V. ve Na. V. V.	Mu. Mü. V.	Ti. V.								
<table border="1"><tr><td>388</td><td>13</td><td>01</td><td>34</td><td>86</td><td>34</td><td>4</td></tr></table>					388	13	01	34	86	34	4
388	13	01	34	86	34	4					

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 86-34-4 Ulaştırma Bakanlığı ile Lufthansa Alman Havayolları AŞ arasında hazırlanan sözleşme projesinin, Hariciyenin görüşüne göre değiştirmek şartıyla tasdiki (17.04.1939).



Ek-B 105:

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
MUAMELÂT MÜDÜRLÜĞÜ  
Şube:  
Sayı: 14504

KARARNAME



2186 sayılı kanuna göre Ankarada teşkil edilecek olan Hava Yolları Devlet İşletme Dairesi İdare-i Merkeziyesi Müdürlüğüne Hava Misteşarlığında mütetkaiden çalışan Tayyareci Binbaşı Fesa Beyin tayini; Millî Müdafas Vekillîğinin 1/6/933 tarih ve 622/622I sayılı x tezkeresi üzerine İcra Vekilleri Heyetince 3/6/933 te kabul olunanıdır.

3/6/933

REİSİCÜMHUR

Gazi M. Kemal

Bş. V.

*[Signature]*

Ad. V.

*[Signature]*

M. M. V.

*[Signature]*

Da. V.

*[Signature]*

Ha. V.

*[Signature]*

Ma. V.

*[Signature]*

Mi. V.

*[Signature]*

Na. V.

*[Signature]*

İk. V.

*[Signature]*

S. İ. M. V.

*[Signature]*

G. İ. V.



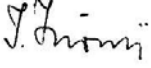
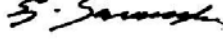
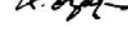







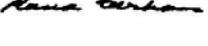
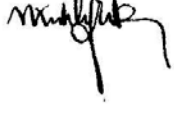
*[Signature]*

Zr. V.

*[Signature]*


030 18 01 02 37 42 5

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 37-42-5 Hava Yolları Devlet İşletme Dairesi İdare-i Merkeziyesi Müdürlüğü'ne Tayyareci Binbaşı Fesa'nın tayini (03.06.1933).

<b>T. C.</b> <b>BASVEKÂLET</b> KARARLAR MÜDÜRLÜĞÜ Karar sayı 2 6127		Karamame		 <b>BASBAKANLIK</b> <b>MÜHÜRÜ</b>								
<p>3073 sayılı kanunla verilen (400,000) liralık tahsisete istinsden hava yolları için İngilterede De.Havilland Fabrikasından satın alınması gerekli görülen tayyarelerin,bedelinin %50 si kliring yolu ile İngiltereye ve geri kalan %50 si de Şimalî Amerika memleketleri müstesna olmak üzere Türk malı ihracı suretile ödenmek ve ihracat kliringli memleketlere yapıldığı takdirde bedellerinin kliring hesapları dışında bırakılmasının alâkadar memleketler takas ofislerinde kabul edildiğine dair fabrikaca bir vesika ibraz edilmek şartlari ve 2490 sayılı artırma,eksiltme ve ihale kanununun 46 ıncı maddesinin(0)fıkresini mucibince pazarlıkla satın alınması; Nafia Vekillığının 15/2/937 tarih ve 725/1905 sayılı tezkeresile yapılan teklifi ve Maliye Vekillığının 3/3/937 tarih ve <sup>54245</sup>2886 sayılı mutalenamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetinin 10/3/937 toplantısında onanmıştır.</p>												
10/3/937												
REİS İCUMHUR 												
Baş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.									
												
Ha. V.	Ma. V. V.	Mf. V.	Na. V.									
												
İk. V.	S. İ. M. V.	G. İ. V.	Zr. V.									
												
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>030</td> <td>18</td> <td>01</td> <td>02</td> <td>72</td> <td>17</td> <td>13</td> </tr> </table>						030	18	01	02	72	17	13
030	18	01	02	72	17	13						

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 72-17-13 Havayolları için satın alınacak uçak bedelleri (10.03.1937).

Ek-B 107:

<b>T. C.</b> <b>BAŞVEKÂLET</b> <b>KARARLAR DAIRESİ MÜDÜRLÜĞÜ</b>		<b>Kararname</b>		 <b>T. C.</b> <b>BAŞBAKANLIK</b> <b>CUMHURİYET ARSIVI</b>	
Karar sayısı: <u>2</u>					
8698					
Devlet hava yolları umum müdürlüğü teşkilâtı hakkında kanun lâyihası .					
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.		
Ha. V.	Ma. V.	Mf. V.	Na. V.		
İk. V.	S. İ. M. V.	G. İ. V.	Zr. V.		
080 18 01 02 83 37 18					

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 83-37-18 Devlet Hava Yolları Umum Müdürlüğü teşkilatı hakkında kanun layihası (05.05.1938).

Ek-B 108:

T. C. T. C.  
BAŞVEKÂLET BAŞBAKANLIK  
KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ CUMHURİYET ARŞİVİ

Kararname

GİZLİĞİ 20 İC6/1994 tarih ve  
03371 sayılı Orayla KALDIRILDI

Karar sayısı  
2  
9940

Devlet Havayolları İdaresinin telsiz istasyonları mâl-  
zemelerinde tecanüs temin etmek maksadile yeniden yaptıracağı is-  
tasyonlar için lüzumlu olan mâlzemenin, bedeli Hollanda ile aramızda  
mevcut kliring anlaşması hükümleri dahilinde ödenmek üzere 2490 sa-  
yıllı kanunun 46 ıncı maddesinin (D) fıkrasına göre Philips müessesesi-  
sinden pazarlıkla satın alınması; Nafia Vekillığının 28/6/938 tarih  
ve 330/295I sayılı teklifi ve Maliye Vekillığının 13/7/938 tarih ve  
13169/403/3822 sayılı mutalânamesi üzerine İcra Vekilleri Heye-  
tince 14/7/938 tarihinde onanmıştır.

14/7/938

REİSİCÜMUR  
K. Atatürk

Bş. V. Ad. V. M. M. V. Da. V.  
C. Başoğlu E. Sımsık M. M. V. S. Kay

Ha. V. Ma. V. Mf. V. Na. V.  
S. Başoğlu S. Sımsık M. M. V. S. Kay

İk. V. S. İ. M. V. G. İ. V. Zr. V.  
S. Başoğlu S. Sımsık M. M. V. S. Kay

030	18	01	02	84	64	19
-----	----	----	----	----	----	----

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 84-64-19 Devlet Havayolları İdaresi'nin yeniden yaptıracağı telsiz istasyonları için lüzumlu olan malzemenin Hollanda'dan pazarlıkla satın alınması (14.07.1938).

Ek-B 109a:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C. BAŞBAKANLIK  
KARARLAR Dairesi  
MÜDÜRLÜĞÜ  
17571

T. C. BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ

Dosya İşaretleri  
61  
67

Evrağın Numarası	112240	Kararname	K
Tarihi	12.3.1942	Yeşilköy Hava meydanında yaptırılan pistin inşası sırasın-	
Yazan memur	K. Erol	da ilavesine lüzum görülen ve ihale bedeline nazaran	
Yazı tarihi	13.3.1942	yüzde yirmiden 3299 lira 79 kuruş fazla bulunduğu anla-	
Muavin	M. Şişir	şılan inşaatın temel aksamına tealluk ettiği ve içinde	
Bevaz eden	M. Şişir	bulduğumuz durum dolayısıyla işin <del>em</del> ehemmiyet ve	
Bevaz tarihi	17	müstaceliyeti bulunduğu bildirilmekte olduğundan bahsi	
Karşılaştıranlar	M. Şişir G. Şişir	geçen ilave inşaatın da müteahhidine pazarlıkla yap-	
Sadıra No.	1272	eski müteahhidi yaptırılması; Millî Müdafaa Vekilliğinin 19/2/1942 tarihli	
Merbutatı	1	ve 2731/II094 sayılı tezkeresiyle yapılan teklifi ve	
Sevk tarihi		Maliye Vekilliğinin 12/3/1942 tarihli ve II2240/IO99 sayılı	
Kaydeden	30-3-42	sayılı mutaleenamesi üzerine, 2490 sayılı kanunun	
Düşünceler		19 uncu maddesine tevfi kan, İcra Vekilleri Heyetince	
		23 Mart 1942 tarihinde kabul olunmuştur.	
		Millî Müdafaa Vekilliğine	
		Maliye "	
		Divanı Muhasebat Reisliğine	
		Yeşilköy <del>xxxxxx</del> hava meydanında yaptırılan piste ait	
		ilave inşaatın müteahhidine pazarlıkla yaptırılması	
		hakkındaki İcra Vekilleri Heyetince kararname	
		sureti sunulmuştur.	
		Millî Müdafaa, Maliye Vekillikleriyle Divanı Muhasebat	
		Reisliğine yazılmıştır.	
		Başvekil namına	
		Müsteğar	

Millî Müdafaa Vekilliğine  
Maliye "  
Divanı Muhasebat Reisliğine

Yeşilköy ~~xxxxxx~~ hava meydanında yaptırılan piste ait  
ilave inşaatın müteahhidine pazarlıkla yaptırılması  
hakkındaki İcra Vekilleri Heyetince kararname  
sureti sunulmuştur.

Millî Müdafaa, Maliye Vekillikleriyle Divanı Muhasebat  
Reisliğine yazılmıştır.

Başvekil namına  
Müsteğar

14.7.

Devlet Arşivi Genel Müdürlüğü - Ankara

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 97-129-18 Yeşilköy Hava Alanında yaptırılan piste ait ilave inşaatın pazarlıkla eski müteahhide yaptırılması (23.03.1942)<sup>34</sup>.

<sup>34</sup> Orjinal klasörde 14 adet belge mevcuttur.

Ek-B 109b:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C.  
M. M. V.  
İnşaat Dairesi  
Ş. : 3  
M. Sayı: 2731  
U. Sayı: 11094

Ankara  
29/12/1942  
Öz: Yeşilköy Pistinin % 20 ilâve  
fazlalığının verilmesi H.

Yüksek Başvekâlete

İlişigi  
4

5/12/940 tarihli mukavele ile Yeşilköy hava meydanının da yaptırılan pistin projesine göre verilen yüzde yir ilâve kâfi gelmediğinden 3299 lira 79 kuruşluk bir fazlalık tezahür etmektedir. İş vahihi fiat ve temele aittir. Pistin ehemmiyetle istifade lâzım ve lâbit olduğundan ve shvâli fevkalâde ilcâtilerde müteahhide bu pek cüzi kalan kısım ikmal ettirilmmiştir. Müteahhide yaptırılan 3299 lira 79 kuruşun verilebilmesi için 2490 sayılı kanununun 19 uncu maddesinin terifatı dahilinde icap eden vekiller heyeti kararına sınımsız müsedeleri arz olunur.

E  
F.D  
D.

M. M. V.  
A. B. Akınlar  
Mecaziye Sekilligine  
20.2.1942

11

BUT.ve İAAH.  
01643 | 23.11.42

K. Anax  
24.2.1942

260

Karşılıklarda Dairenin tarih ve numarasının yazılması lazımdır

20-2-942 1577 5

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 97-129-18 Yeşilköy Hava Alanında yaptırılan piste ait ilave inşaatın pazarlıkla eski müteahhide yaptırılması (23.03.1942).


Ek-B 109c:

Yeşil köy Asfalt muvasala yolunun beton temeli  
işine ait <sup>kat'li hesap</sup> metraj cetvelidir.

İşin cinsi	Yapılan miktar	keşif ve ilavei		fazlaış	V.F	---Yekün
		keşif	yekünü			
1- Toprak hafri	3297.38	3300.00	M3	.		---
2- (100) metreye nakıl	2000.00	2000.00	M3	.		----
3- (50) "	" 1297.38	1300.00	M3	.		----
4- sandık işine kum DŞ.	I2734.9I	II500.00	M2	I2349I	023	284. 02
5- 250dz beton	I910.24	I725. 00	M3	I85.24	I5.90	2945. 3I
6- kalıp masrafı	I2734,9I	II500.00	M2	I234.9I	0.06	74.09
7- sandık silindirajaı	I2734.9I	IO000 ,00	"	2734.9I	0.03	82.04
						3385. 46
Yüksek Mühendis Mektebi raporunca tenzili icap eden miktar						
		I85.24X 0.4625				--- 85. 67
yalnız üçbin ikiyüz doksan dokuz lira yrtmiş dokuz kuruş. 3299. 79						


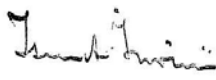
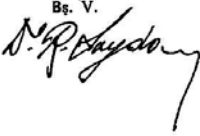
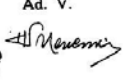
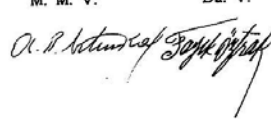
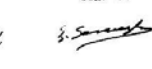

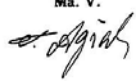

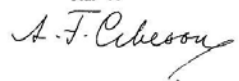
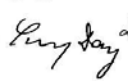

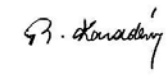
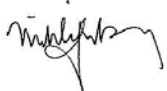


26-5-941  
Hv. 86  
T. n. n. k. k. k.  
F. Aygüler

19-9-941  
Tetkik edildi  
M. M. M.  
M. M. M.



Belge Yer No: 30-18-1-2 / 97-129-18 Yeşilköy Hava Alanında yaptırılan piste ait ilave inşaatın pazarlıkla eski müteahhide yaptırılması (23.03.1942).

Ek-B 109d:

<b>T. C.</b> <b>B A Ş V E K A L E T</b> <b>KARARLAR DAIRESİ MÜDÜRLÜĞÜ</b> Karar sayı 2 <b>19581</b>		<b>Kararname</b>	 <b>T. C.</b> <b>B A Ş B A K A N L I K</b> <b>CUMHURİYET ARŞİVİ</b>	
<p>Yeşilköy Hava meydanında yaptırılan pistin inşası sırasında ilâvesine lüzum görülen ve ihale bedeline nazaran yüzde yirmiden 3299 lira 79 kuruş fazla bulunduğu anlaşılan inşaatın temel aksamina tealluk ettiği ve içinde bulunduğumuz durum dolayısıyla işin ehemmiyet ve müstaceliyeti bulunduğu bildirilmekte olduğundan bahsi geçen ilâve inşaatın pazarlıkla eski müteahhide yaptırılması; Millî Müdafaa Vekilliğinin 19/2/1942 tarihli ve 2731/II094 sayılı tezkeresiyle yapılan teklifi ve Maliye Vekilliğinin 12/3/1942 tarihli ve II2240/IO99 sayılı mütalânamesi üzerine, 2490 sayılı kanunun 19 uncu maddesine tevfiқан , İcra Vekilleri Heyetince 23 MART 1942 tarihinde kabul olunmuştur.</p>				
<b>REİSİCUMHUR</b> 				
<b>Bs. V.</b> 	<b>Ad. V.</b> 	<b>M. M. V.</b> 	<b>Da. V.</b> 	<b>Ha. V.</b> 
<b>Ma. V.</b> 	<b>Mf. V.</b> 	<b>Na. V.</b> 	<b>İk. V.</b> 	<b>S. İ. M. V.</b> 
<b>G. İ. V.</b> 	<b>Zr. V.</b> 	<b>Mü. V.</b> 	<b>Ti. V.</b> 	
<b>030 18 01 02 9712918</b>				

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 97-129-18 Yeşilköy Hava Alanında yaptırılan piste ait ilave inşaatın pazarlıkla eski müteahhide yaptırılması (23.03.1942).



Ek-B 110:

T. C. M. S. B. Müsteşarlığı Dış İkmâl Bürosu Bşk. 1- Şube 1- Kısım Şube : 4239/ Sayı : 50022	T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ	Ankara /Mayıs /1946
--	---	------------------------

Öz:Ortaşarkta satın alınan nakliye tayyareleri Hk:

Başbakanlığa

1- Ortaşark satın alma Komisyonu Başkanlığınca Ankarada teslim şartıyla satın alınmış olan nakliye tayyarelerinden:

a) Hava kuvvetlerimize ait olan Ç47B tipi altı tayyare den ikisi Ankaraya getirilmiş ve Bakanlığımızca teslim alınmıştır. Gerikalan dört adet Ç47B tipi nakliye tayyaresinden 48615 numaralı tayyarenin her iki motörünün arızalı olduğu ve onbeş gündür Amerikalıların mütemadi çalışmalarına rağmen tam revizyona tabi olması lazımlı gelen bu motörlerin Ortaşarkta revizyonu yapılmadığı Komisyon Başkanlığının 1/Mayıs/946 gün ve 27 sayılı raporundan anlaşılmıştır. Bu arızalı tayyarenin satın alınmaması ve yerine başkası verilemiyorsa evvelce akid edilmiş olan mukaveleden tenzil edilmesi hakkında Komisyon Başkanlığına telle emir verilmiştir.

b) Devlet Hava yollarına ait olan cem'an sekiz adet Ç47 ve Ç47A tipi yolcu tayyaresinin satın alınan bir miktar Hava malzemesi ile muhtelif tarihlerde Ankaraya gelmiş olduklarını arz ederim.

2- Başbakanlığa, Maliye, Ticaret ve Gümrük Tekel Bakanlıklarına arz edilmiştir.

İlişiği

M. S. B. Y.

16.5.1946 2259

030	10		61	413	32
-----	----	--	----	-----	----

Cevaplarda Ş. nin isim, tarih ve No. ve U. evrak No. nin yazılması lazımdır.

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 61-413-32 Ortadoğu'da satın alınan, Devlet Hava Yolları'na ait 8 adet Ç47, Ç47A ve Ç47B tipi uçaklar (16.05.1946).

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ

KARAR

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
MUAMELÂT UMUM MÜDÜRLÜĞÜ  
Kararlar Müdürlüğü  
Karar sayı:  
5  
8223

Hava ulaştırmasının sağlanması için meydan, pist, hangar ve işletme tesisleri yaptırılması işlerinde çalıştırılacak olan Amerikalı uçuş uzmanı William F. Luce'un İzmir, Yeşilköy ve Erzurum uçak alanlarının içinde bulunduğu ikinci yasak bölgelere girmesine izin verilmesi; Ulaştırma Bakanlığının 4/10/1948 tarihli ve 21905/6478 sayılı yazısı ve Millî Savunma Bakanlığının 1/11/1948 tarihli ve 13385 sayılı mütalâası üzerine, 1110 sayılı kanunun birinci maddesinin B fıkrasına göre, Bakanlar Kurulunca 22/11/1948 tarihinde kararlaştırılmıştır.

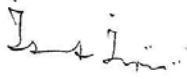

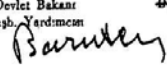

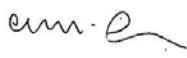
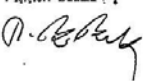
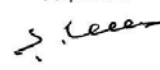
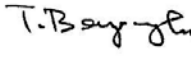


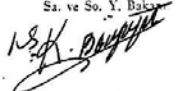



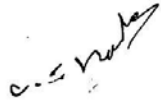
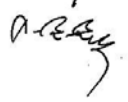
CUMHURBAŞKANI  
*İsmet İnönü*

Başbakan <i>İsmet İnönü</i>	Devlet Bakanı Baş. Yardımcısı <i>Barış</i>	Devlet Bakanı <i>Barış</i>	Adalet Bakanı <i>Barış</i>	Millî Savunma Bakanı <i>Barış</i>
İçişleri Bakanı <i>Barış</i>	Dışişleri Bakanı V. <i>Barış</i>	Maliye Bakanı <i>Barış</i>	Millî Eğitim Bakanı <i>Barış</i>	
Bayındırlık Bakanı <i>Barış</i>	Ekonomi Bakanı <i>Barış</i>	Sa. ve So. Y. Bakanı <i>Barış</i>	Gümrük ve Tekel Bakanı <i>Barış</i>	
Tarım Bakanı <i>Barış</i>	Ulaştırma Bakanı <i>Barış</i>	Ticaret Bakanı <i>Barış</i>	Çalışma Bakanı <i>Barış</i>	

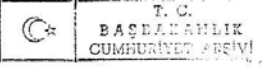
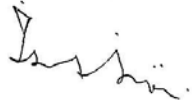

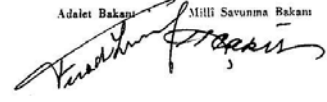
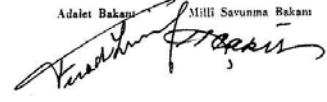
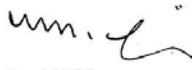
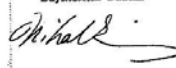

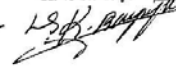
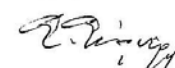

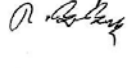
30 18 01 02 117 41 15

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 117-71-15 Havaalanı inşaatlarında çalıştırılacak Amerikalı William F. Luce'nin İzmir, Yeşilköy ve Erzurum'daki 2. yasak bölgelere girmesine izin verilmesi (22.11.1948).

Ek-B 112:

<b>T. C.</b> <b>BAŞBAKANLIK</b> <b>MUAMELÂT UMUM MÜDÜRLÜĞÜ</b> Kararlar Müdürlüğü Karar sayısı: <u>3</u> 8224		<b>KARAR</b>	<b>T. C.</b> <b>BAŞBAKANLIK</b> <b>CUMHURİYET ARŞİVİ</b>
<p>Hava ulaştırmasının sağlanması için meydan, pist, hangar ve işletme tesisleri yaptırılması işlerinde çalışacak olan Amerikan uyruğu V.D.Tompkins ile Harold Williams'ın İzmir, Yeşilköy ve Erzurum uçak alanlarının içinde bulunduğu ikinci yasak bölgelere girmelerine izin verilmesi; Ulaştırma Bakanlığının 29/9/1948 tarihli ve 21447-6351 sayılı yazısı ve İçişleri Bakanlığının 27/10/1948 tarihli, 41133/821-63215 sayılı, Millî Savunma Bakanlığının 2/11/1948 tarihli ve 1500 sayılı mütalâaları üzerine, 1110 sayılı kanunun 1 inci maddesinin B fıkrasına göre, Bakanlar Kurulunca 22/11/1948 tarihinde kararlaştırılmıştır.</p>			
<b>CUMHURBAŞKANI</b> 			
Başbakan 	Devlet Bakanı Baş. Yardımcısı 	<del>Devlet Bakanı</del>	Adalet Bakanı 
İçişleri Bakanı 	Dışişleri Bakanı V. 	Maliye Bakanı 	Millî Eğitim Bakanı 
Bayındırlık Bakanı 	Ekonomî Bakanı 	Sa. ve So. Y. Bakanı 	Cümrük ve Tekel Bakanı 
Tarım Bakanı 	Ulaştırma Bakanı 	Ticaret Bakanı 	Çalışma Bakanı 
<b>18 01 1948 117 41 16</b>			

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 117-71-16 Havaalanı inşaatlarında çalıştırılacak V.D. Tompkins ile Harold Williams'ın İzmir, Yeşilköy ve Erzurum havaalanlarının içinde bulunduğu 2. yasak bölgeye girmelerine izin verilmesi (22.11.1948).

<b>T. C.</b> <b>BAŞBAKANLIK</b> <b>MUAMELÂT UMUM MÜDÜRLÜĞÜ</b> Kararlar Müdürlüğü Karar sayı: <u>3</u>		<b>KARAR</b>	
7796			
<p>Hava ulaştırmalarının sağlanması için meydan pist, hangar ve işletme tesisleri yaptırılması işlerinde çalıştırılacak olan Amerikan uyruğu Carl g. Carlson, Ralph. R. Stowell, Harry E. Kellen ve Erwin A. Wright'ın İzmir, Yeşilköy ve Erzurum uçak alanlarının içinde bulunduğu ikinci yasak bölgelere girmelerine izin verilmesi; Ulaştırma Bakanlığının 29/6/1948 tarihli ve 13996/4507 sayılı yazısı ve Millî Savunma Bakanlığının 9/7/1948 tarihli ve 14840/5 sayılı mütalâası üzerine, 1110 sayılı kanunun 1 inci maddesinin B fıkrasına göre, Bakanlar Kurulunca 14/7/ 1948 tarihinde kararlaştırılmıştır.</p>			
<b>CUMHURBAŞKANI</b> 			
Başbakan 	Devlet Bakanı Baş. Yardımcısı	Devlet Bakanı -----	Adalet Bakanı 
Millî Savunma Bakanı 	İçişleri Bakanı 	Dışişleri Bakanı	Maliye Bakanı S. Cebesiz
Millî Eğitim Bakanı T. Bayraktar	Bayındırlık Bakanı 	Ekonomi Bakanı 	Sa. ve So. Y. Bakanı 
Gümrük ve Tekel Bakanı 	Tarım Bakanı 	Ulaştırma Bakanı Gültekin	Ticaret Bakanı M. S. Bando
Çalışma Bakanı 	10 18 01 02 117 50 8		

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 117-50-8 Hava ulaştırmalarının sağlanması için pist, hangar vs. işlerinde çalıştırılacak Amerikalı 4 kişinin İzmir, Yeşilköy ve Erzurum hava alanlarının içinde bulunduğu 2. yasak bölgelere girmelerine izin verilmesi (14.07.1948).

Ek-B 114:

**T. C.**  
**BAŞBAKANLIK**  
**MUAMELÂT UMUM MÜDÜRLÜĞÜ**  
Kararlar Müdürlüğü

KARAR

Karar sayıs  
3  
9239


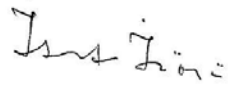

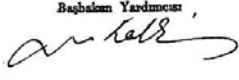


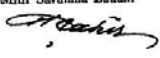
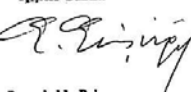
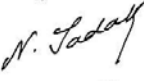
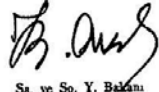


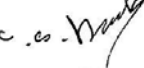

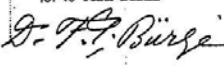
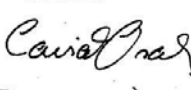
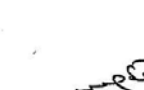
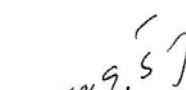

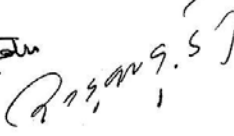
Yeşilköy Hava meydanının 3.200.000 lira tahmin edilen toprak tesviyesi ve drenaj inşaatı işinin, gerekli malzemesini 2490 sayılı kanun hükümlerine göre sağlanmak suretiyle emaneten yaptırılması, Bayındırlık Bakanlığının 13100/7936 sayılı ve 27/4/1949 tarihli yazısı ve Maliye Bakanlığının 112235-10/643 sayılı ve 6/5/1949 tarihli mütalâası üzerine, sözü geçen kanunun 50 inci maddesinin (E) fıkrasına göre, Bakanlar Kurulunca 13/ 5 /1949 tarihinde kararlaştırılmıştır.

CUMHURBAŞKANI  
*İsmet İnönü*

Başbakan <i>I. Ginnaltay</i>	Devlet Bakanı Başbakan Yardımcısı <i>Arif Hikmet Koca</i>	Devlet Bakanı <i>Ali Rıza Kayaalp</i>	Adalet Bakanı <i>Karim Nejat</i>
Milli Savunma Bakanı <i>Hasan Tahsin</i>	İçişleri Bakanı <i>E. İnönü</i>	Dişleri Bakanı <i>M. Sadık</i>	Maliye Bakanı <i>B. Arif</i>
Milli Eğitim Bakanı <i>T. Bayraktar</i>	Bayındırlık Bakanı <i>S. Uzun</i>	Ekö. ve Ticaret Bakanı <i>C. S. Zambak</i>	Sa. ve So. Y. Bakanı <i>H. K. Koca</i>
C. ve Tekel Bakanı <i>Z. F. Barış</i>	Tarım Bakanı <i>Cağaloğlu</i>	Ulaştırma Bakanı <i>P. Koca</i>	Çalışma Bakanı <i>A. S. S.</i>

080 18 01 02 119 36 20

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 117-66-1 Amerikan uyruklu Mr. Wallace Rilley ile Mr. Gotfred Solborg'in İzmir Yeşilköy ve Erzurum uçak alanlarının içinde bulunduğu 2. yasak bölgelere girmeleri (20.10.1948).

<b>T. C.</b> <b>B A Ş B A K A N L I K</b> <b>M U A M E L A T U M U M M Ü D Ü R L Ü Ğ Ü</b> Kararlar Müdürlüğü Karar sayısı <u>3</u> 9000		<b>K A R A R</b>	 <b>T. C.</b> <b>B A Ş B A K A N L I K</b> <b>C U M H U R İ Y E T A R Ş I V I</b>
<p>İstanbul'da Yeşilköy uçak alanının genişletilmesi için lüzumlu bulunan ve umumî haritede meydan içine giren araziden kişilere ait olanların kamulaştırılması ve Hazineye ait olanların Millî Savunma Bakanlığına terk ve tahsisi;adı geçen Bakanlığın 18/3/1949 tarihli ve 31120/2647 sayılı yazısı üzerine ,3887 sayılı kanunun birinci maddesine göre Bakanlar Kurulunun 24/3/1949 tarihli toplantısında kararlaştırılmıştır.</p>			
<b>CUMHURBAŞKANI</b> 			
<b>Başbakan</b> 	<b>Devlet Bakanı</b> Başbakan Yardımcısı 	<b>Devlet Bakanı</b> 	<b>Adalet Bakanı</b> 
<b>Millî Savunma Bakanı</b> 	<b>İçişleri Bakanı</b> 	<b>Dışişleri Bakanı</b> 	<b>Maliye Bakanı</b> 
<b>Millî Eğitim Bakanı</b> 	<b>Bayındırlık Bakanı</b> 	<b>Eko. ve Ticaret Bakanı</b> 	<b>Sa. ve So. Y. Bakanı</b> 
<b>Ç. ve Tekel Bakanı</b> 	<b>Tarım Bakanı</b> 	<b>Ulaştırma Bakanı</b> 	<b>Çalışma Bakanı</b> 
<p>080 18 07 2 115,25 1</p>  			

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 119-25-1 İstanbul Yeşilköy Hava Alanı'nın genişletilmesi için gerekli araziden şahıslara ait olanların kamulaştırılması ve Hazine'ye ait olanların da Millî Savunma Bakanlığı'na bırakılması (24.03.1949).

**T. C.**  
**BAŞBAKANLIK**  
**MUAMELÂT UMUM MÜDÜRLÜĞÜ**  
Kararlar Müdürlüğü  
Karar sayısı  
3  
10529

KARAR

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
UMUM MÜDÜRLÜĞÜ

İstanbul'da Yeşilköy uçak alanının genişletilmesi için 24/3/1949 tarihli ve 3/9000 sayılı kararla kamulaştırılması ve Millî Savunma Bakanlığına terk ve tahsisi kabul edilmiş olan arazi üzerinde bulunan (Tarım Bakanlığına ait olan binalar hariç) bina ve tesislerden kişilere ait olanların kamulaştırılması ve Hazineye ait olanların Millî Savunma Bakanlığına terk ve tahsisi; adı geçen Bakanlığın 12/I/1950 tarihli ve 482133 sayılı yazısı ve Tarım Bakanlığınının 24/I/1950 tarihli ve 4434 sayılı mütalâası üzerine, 3887 sayılı kanunun birinci maddesine göre, Bakanlar Kurulunca 2 / 2 /1950 tarihinde kararleştirilmiştir.

CUMHURBAŞKANI  
*İsmet İnönü*

Başbakan <i>J. Ginnatçı</i>	Devlet Bakanı Başbakan Yardımcısı <i>M. K. K.</i>	Devlet Bakanı ve Dışişleri B.V. <i>E. S. Bulut</i>	Adalet Bakanı <i>K. S. K.</i>
Millî Savunma Bakanı <i>M. K. K.</i>	İçişleri Bakanı <i>E. S. K.</i>	Dışişleri Bakanı <i>E. S. K.</i>	Maliye Bakanı <i>B. K.</i>
Millî Eğitim Bakanı <i>T. Bayraktar</i>	Bayındırlık Bakanı <i>S. K.</i>	Ek. ve Ticaret Bakanı <i>K. S. K.</i>	Sa. ve So. Y. Bakanı <i>E. S. K.</i>
C. ve Tekel Bakanı <i>E. S. K.</i>	Tarım Bakanı <i>Cavdar</i>	Ulaştırma Bakanı <i>E. S. K.</i>	Çalışma Bakanı <i>E. S. K.</i>
			İşletmeler Bakanı <i>E. S. K.</i>

1950 18 01 02 121 101 8

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 121-101-8 İstanbul'da Yeşilköy Havaalanı'nı genişletilmesi için gerekli arazinin 3/9000 sayılı Kararla kamulaştırılması ile Hazineye ait olanların Millî Savunma Bakanlığı'na devri (02.02.1950).

Ek-B 117:

<p>T. C. BAŞBAKANLIK MUAMELÂT UMUM MÜDÜRLÜĞÜ Kararlar Müdürlüğü Karar sayısı <u>8</u> 11227</p>	<p>KA RAR</p>	<p>T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞIVI</p>		
<p>Yeşilköy hava meydanının 1.097.000 lira tahmin edilen uçuş pistinin beton kaplama işinin, gerekli malzemesi 2490 sayılı kanun hükümlerine göre sağlanmak suretiyle emaneten yaptırılması; Beyındırlık Bakanlığının 32022/767 sayılı ve 19/4/1950 tarihli yazısı ve Maliye Bakanlığının 112235-4/579 sayılı ve 9/5/1950 ta- rihli mütalâası üzerine, sözü geçen kanunun 50 inci maddesinin (E) fıkrasına göre, Bakanlar Kurulunca 10 / 5 /1950 tarihinde karar- laştırılmıştır.</p>				
<p>CUMHURBAŞKANI</p> <p><i>İsmet İnönü</i></p>				
<p>Başbakan <i>J. Güneşli</i></p>	<p>Devlet Bakanı Başbakan Yardımcısı <i>Arif Hikmet Koca</i></p>	<p>Devlet Bakanı <i>C. S. Sımsık</i></p>	<p>Adalet Bakanı <i>Hasan Hüseyin</i></p>	
<p>Millî Savunma Bakanı <i>Şakir</i></p>	<p>İçişleri Bakanı <i>E. İnönü</i></p>	<p>Dışişleri Bakanı <i>N. Sadak</i></p>	<p>Maliye Bakanı <i>B. Özalp</i></p>	
<p>Millî Eğitim Bakanı <i>T. Başbakan</i></p>	<p>Bayındırlık Bakanı <i>S. Koca</i></p>	<p>İktisadi ve Ticaret Bakanı <i>İsmail Hakkı</i></p>	<p>Sa. ve So. Y. Bakanı <i>K. Arslan</i></p>	
<p>G. ve Tekel Bakanı <i>B. Bülge</i></p>	<p>Tarım Bakanı <i>Cavaloğlu</i></p>	<p>Ulaştırma Bakanı <i>İsmail Hakkı</i></p>	<p>Çalışma Bakanı <i>İsmail Hakkı</i></p>	<p>İşletmeler Bakanı <i>İsmail Hakkı</i></p>
<p>36 18 01 2 122 42 6</p>				

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 122-42-6 Yeşilköy Havaalanı uçuş pistinin beton kaplama işinin emaneten yaptırılması (10.05.1950).



Ek-B 118:

**T. C.**  
**BASBAKANLIK**  
**MUAMELAT UMUM MÜDÜRLÜĞÜ**

**KARAR**

Kararlar Müdürlüğü  
Karar sayısı  
3  
I3602

Yapılan eksiltmesine istekli çıkmadığı ve bir aylık pazarlık süresi içinde de ihale edilemediği anlaşılan, Devlet Hava Yolları Genel Müdürlüğü Yeşilköy hava alanı pist tamiratında lazumlu 200 ton ithal malı çimentonun 2490 sayılı kanunun 46 ncı maddesinin (R) fıkrasına göre pazarlıkla sağlanması; Maliye Bakanlığının uygun görüşüne dayanan Ulaştırma Bakanlığının 6005/I - 8900/16862 sayılı ve 21/8/1951 tarihli yazısı üzerine, Bakanlar Kurulunca 23/8/1951 tarihinde kararlaştırılmıştır.

CUMHURBAŞKANI  
*C. Bayar*

Başbakan <i>U. Menderes</i>	Devlet Bakanı Başbakan Yardımcısı <i>L. Ağal</i>	Devlet Bakanı <i>A. T. T. T.</i>	Adalet Bakanı <i>A. M. M. M.</i>
Millî Savunma Bakanı <i>M. M. M. M.</i>	İçişleri Bakanı <i>M. M. M. M.</i>	Dışişleri Bakanı <i>F. K. K. K.</i>	Maliye Bakanı <i>M. M. M. M.</i>
Millî Eğitim Bakanı <i>M. M. M. M.</i>	Başvurular Bakanı <i>M. M. M. M.</i>	Eko. ve Ticaret Bakanı <i>M. M. M. M.</i>	Sa. ve So. Y. Bakanı <i>M. M. M. M.</i>
C. ve Tekel Bakanı <i>M. M. M. M.</i>	Tarım Bakanı <i>M. M. M. M.</i>	Ulaştırma Bakanı <i>M. M. M. M.</i>	Çalışma Bakanı <i>M. M. M. M.</i>
			İşletmeler Bakanı <i>M. M. M. M.</i>

030 18 01 126 66 12

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 126-66-12 Devlet Hava Meydanları Genel Müdürlüğü Yeşilköy Hava Alanı pist tamirati için gerekli 200 ton çimentonun sağlanması (21.08.1951).



Ek-B 120a:

T. C.  
Ziraat Vekâleti  
U. Müdürlüğü  
19816  
U. No.  
H. No.

21/8/933

Yüksek Başvekâlet Makamına

24/8/933 tarih ve 17362 numaralı tezkereye zeyildir.  
24/8/933 tarih ve 6/2100 numaralı tezkere samileri ile gönderilmesi  
emir buyurulan Cumhuriyet İdaresinin on senelik mesaisine ait Ziraat,  
Orman, Baytar Umum Müdürlükleri ile Meteoroloji Enstitüsünün Raporların-  
dan ikişer nusha ve Orman Umum Müdürlüğüne ait 2, Ziraat U. Müdürlüğüne  
ait bir olmak üzere üç grafiğin takdim kılındığı maruzdur efendim.

Y. G. G. H. S.

Ziraat Vekili  
M. M. M.  
21-8-1933

107+11 karta  
030 10 201 372 15  
21.8.33 4995 7

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 201-372-15 Ziraat, Orman, Veterinerlik ve Meteoroloji ile ilgili çalışma raporu, harita ve grafikler (21.08.1933)<sup>35</sup>.

<sup>35</sup> Orjinal klasörde 147 adet belge mevcuttur.

( 1 )

Türkiye Cumhuriyeti Ziraat vekaleti

METEOROLOJİ ENSTİTÜSÜ ve METEOROLOJİ İSTASYONLARI .

1925 Senesinde başlayan bu ilim müessesesi yalnız Cumhuriyetin malıdır. Tarihinde Cumhuriyetten evvel ait bir kavıt ve hak yoktur.

Memlekette tabiat kuvvetleriyle ilim ve usul dairesinde uğraşmak, onların şekillerini, sebeplerini, zirai, iktisadi, ictimai, Medeni hayat ve işler üzerine olan tesirlerinin bağlı olduğu şartları anlamanın çok lüzumlu olduğunu ancak Cumhuriyet Hükümeti taktir etmiştir .

Bu lüzun ve ihtiyacın taktiri neticesidir ki bu gün Türkiye Cumhuriyeti Hükümetinin bütün ileri gitmiş memleketler gibi ilmi usullerle gelişen bir " METEOROLOJİ ENSTİTÜSÜ ve METEOROLOJİ istasyonları " TEŞKİLAT Şebekesi vardır" Bu raporda bir Meteoroloji istasyonlar şebekesi haritası merbuttur" Türkiye Cumhuriyeti hükümeti Memleketin yükselmesi ve ilerlemesi yolunda ele aldığı her işin sağlam esaslara istinat etmesini en mühim bir prensip olarak kabul etmiş olduğundan işlerin iklim cephesinden ve hava tesirleri bakımından mütalaa ve tetkikini temin için Meteoroloji teşkilatına büyük bir ehemmiyet vermiştir .

Türkiye Cumhuriyeti hükümetinin kurulmasından ve memlekette Meteoroloji enstitüsü ve teşkilatının çalışmaya bağlanmasından evlki zamanlarda memleketin her tarafı hakkında değil bir noktasının iklimi şöyle dursun sadece yağışları hakkında bir tek söz söylemek imkânını veren en basit bir biçimiz yoktu.

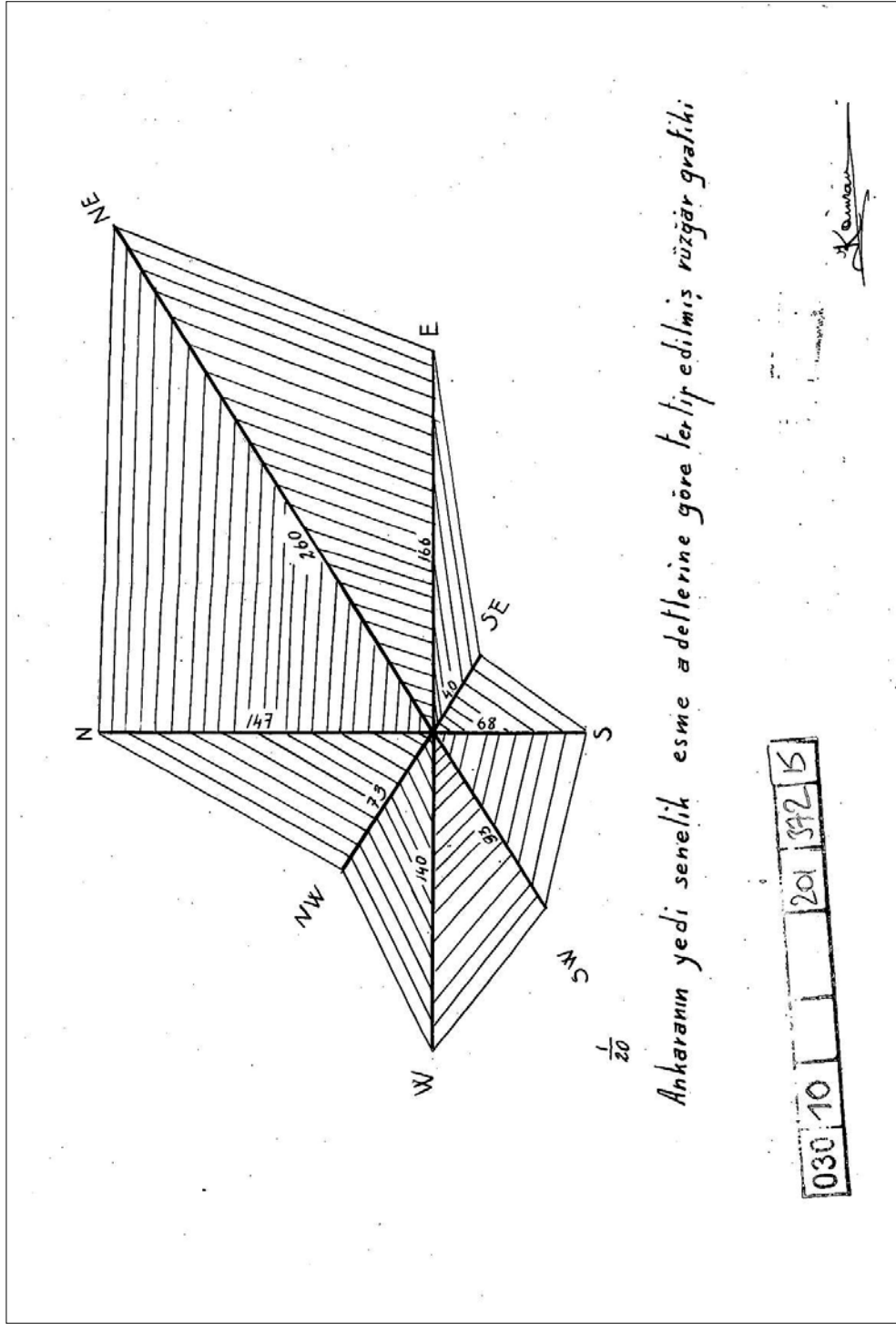
Fakat bu gün vaziyet çok büyük bir makyasta değişmiştir .

Türkiye Cumhuriyeti hükümetinin memleket iklim şartları hakkında etraflı bilgi ve istatistik verecek bir mevki ve vaziyette bulunan bir ilim müessesesi vardır. Türkiye Cumhuriyetinin Meteoroloji enstitüsünün bu gün yalnız memleket içinde değil beynelmilel Meteoroloji ilmi şebekesi

3

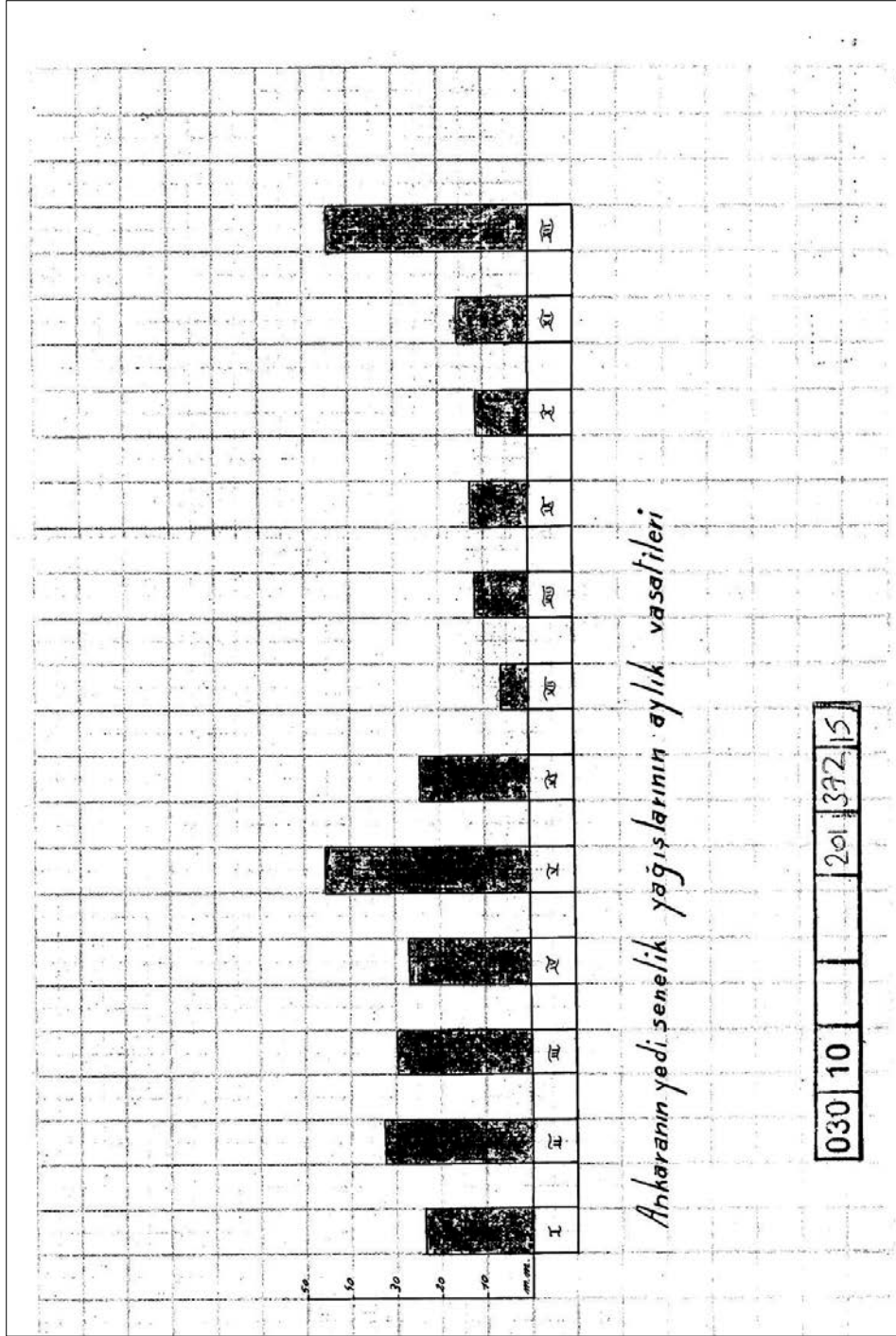
Belge Yer No: 30-10-0-0 / 201-372-15 Ziraat, Orman, Veterinerlik ve Meteoroloji ile ilgili çalışma raporu, harita ve grafikler (21.08.1933).

Ek-B 120c:



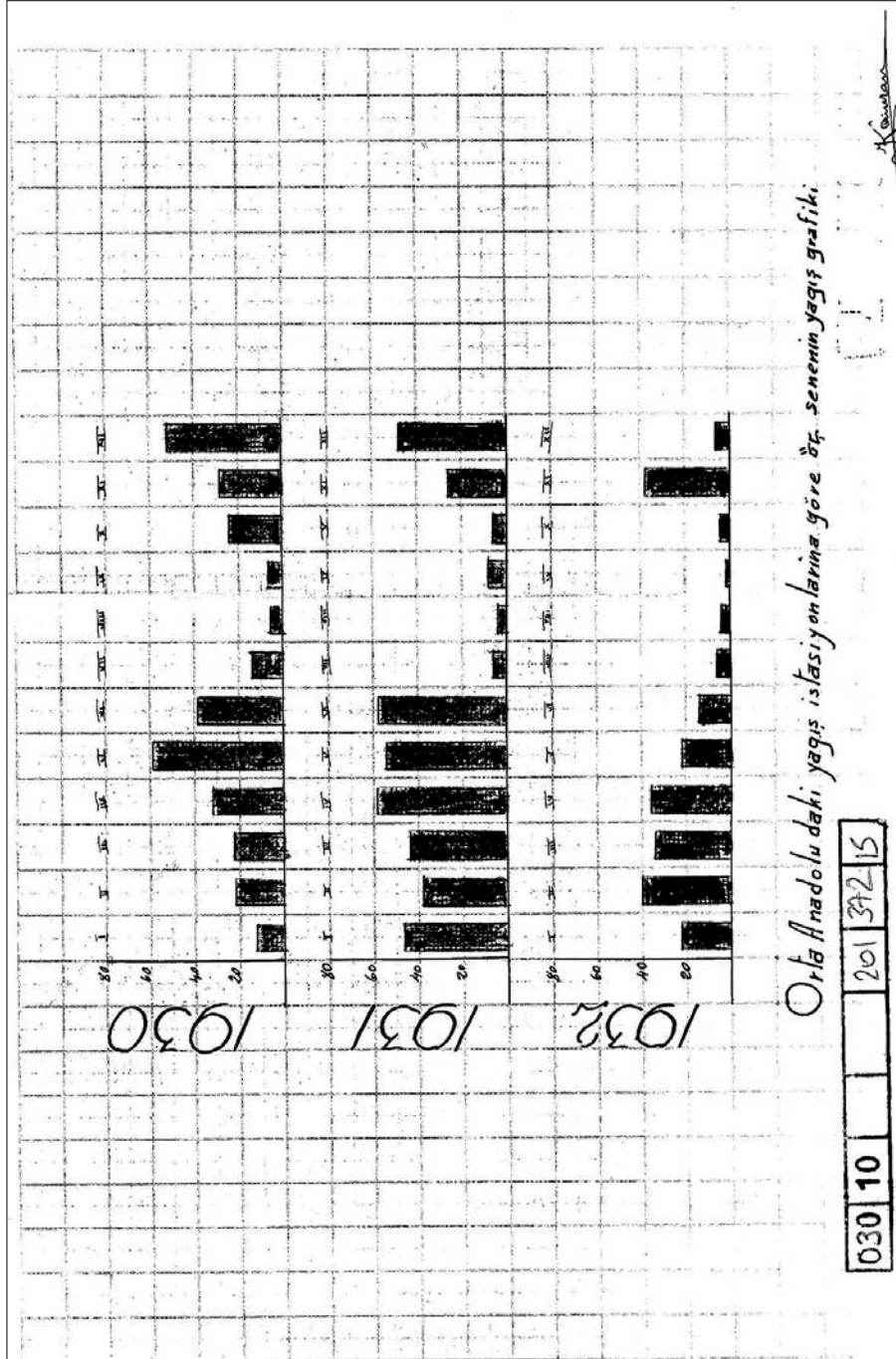
Belge Yer No: 30-10-0-0 / 201-372-15 Ziraat, Orman, Veterinerlik ve Meteoroloji ile ilgili çalışma raporu, harita ve grafikler (21.08.1933).

Ek-B 120d:

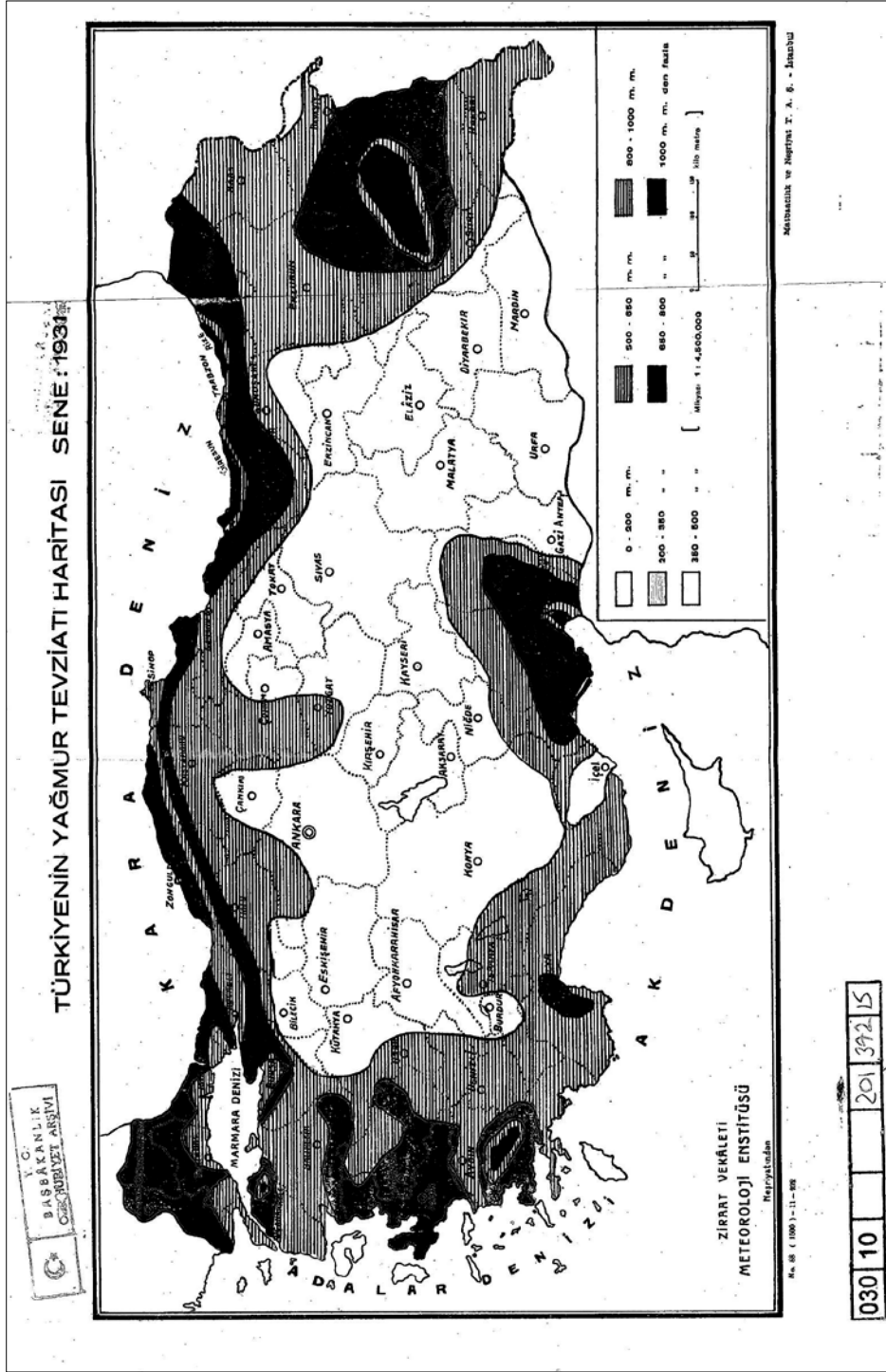


Belge Yer No: 30-10-0-0 / 201-372-15 Ziraat, Orman, Veterinerlik ve Meteoroloji ile ilgili çalışma raporu, harita ve grafikler (21.08.1933).

Ek-B 120e:



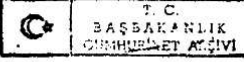
Belge Yer No: 30-10-0-0 / 201-372-15 Ziraat, Orman, Veterinerlik ve Meteoroloji ile ilgili çalışma raporu, harita ve grafikler (21.08.1933).



Belge Yer No: 30-10-0-0 / 201-372-15 Ziraat, Orman, Veterinerlik ve Meteoroloji ile ilgili çalışma raporu, harita ve grafikler (21.08.1933).



Ek-B 121a:

	
<b>T. C. BAŞVEKÂLET</b> Yarı İşleri Dairesi Müdürlüğü Sayı:	
No. <u>6126</u>	
Dosya işaretleri <u>12</u>	
Colona Tarihli	4
Etirahat Numarası	6068
Mübaşeret	R.A.
Tevdi tarihli	2.8.1938
Mübeyyit	
Tahviz tarihli	
Muhabere edilmek	
Sedire Numarı	
No. Hissesi	6 3296
Merkulati	3
Savh tarihli	4-8-38
Makaryetle İnzasa	
Nafia Vekilligine	
Diyarbakır'da yapılmakta olan Meteoroloji istasyon binası inşaatı <sup>mu vaktinde tamamlanması için</sup> teknik vazifelerini bakımından birinci derecede haizi ehemmiyet olan Meteoroloji istasyonları inşaatı hakkında Devlet Meteoroloji İşleri Umum Müdürlüğünden <sup>gösteren</sup> 25.7.-1938 tarihli ve Z.S.ve Lv.Ş: 5615/6522 sayılı tezkere ve ilişiği listenin suretleri ile Meteoroloji istasyon bina taslağını <sup>gösteren</sup> kroki aynen sunulmuştur. <sup>Bu istasyonların mümkün olan suretle yaptırılması mühtezem olduğundan inşaatın geçişinin yapılmasını ve neticesinin bildirilmesini rica ederim.</sup>	
Başvekil Yerine Müsteşar	
<i>Elkadarlara gereken emirlerini verilmesine müsaadelerini rica ederim.</i>	
<i>yaş K.g.</i>	
<i>R. R. R.</i>	
030 10 188 287 12	

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 188-287-12 Diyarbakır Meteoroloji İstasyon binası inşaatının bir an önce bitirilmesi (04.08.1938)<sup>36</sup>.

<sup>36</sup> Orjinal klasörde 4 adet belge vardır.

Ek-B 121b:

222  
12

İNŞA EDİLECEK OLAN METEOROLOJİ İSTASYONU  
BİNALARI

Başvekaletten Nafia V.  
yazılan emrin

Sıra N:	İnşa edileceği yer	tarihi	numarası	İlişiminin nev'i
1	Elazığ	9/6/938	4235/4848	Yerin krokisi, bina tas- lağı ve izahname
2	Kırşehir	9/6/938	4238/4551	Yerin krokisi, bina tas- lağı ve izahname
3	Kayseri	9/6/938	4236/4849	Yerin krokisi, bina tas- lağı ve izahname
4	Erzurum	27/6/938	4843	Yerin krokisi, bina tas- lağı ve izahname
5	Adana	27/6/938	4846	Yerin krokisi, bina tas- lağı ve izahname
6	Çanakkale	6/7/938	4935	Yerin krokisi, bina tas- lağı ve izahname
7	Etimesgut	13/7/938	5111	Yerin krokisi, bina taslağı ve izahname

030 10 188 287 12 4

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 188-287-12 Diyarbakır Meteoroloji İstasyon binası inşaatının bir an önce bitirilmesi (04.08.1938).

Ek-B 122:

<b>T. C.</b> <b>BAŞVEKÂLET</b> <b>KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ</b>		Kararname	<b>T. C.</b> <b>BAŞBAKANLIK</b> <b>CUMHURİYET ARŞİVİ</b>
Karar sayıs:			
2 9564			
<p>Yurdun muhtelif yerlerinde yaptırılacak 7 adet meteoroloji istasyonu binaları için girilecek teahhüdün 1938 mali yılı Nafia Vekâleti bütçesinin 735 inci fâslının I inci maddesinde, Meteoroloji Umum Müdürlüğü inşaat ve esaslı temirâtı için mevzu 30250 liralık tahsisatın yarısını geçmemek şartile Muhasebeci Umumiye Kanununun 50 inci maddesi mucibince gelecek seneye geçici mukavele akdine mezuniyet verilmesi; Nafia Vekillîğinin 22/8/938 tarih ve 7093 İ2120 sayılı teklifi ve Maliye Vekillîğinin 6/9/938 tarih ve İ2176 9/3453 sayılı mütaleasnamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetince 9/9/938 tarihinde onanmıştır.</p>			
9/9/938			
<b>REİSİCUMHUR</b> <i>K. Akın</i>			
Bş. V.	Ad. V.	M. M. V.	Da. V.
<i>C. Beyaz</i>	<i>P. Sarı</i>	<i>H. Özalp</i>	<i>S. K.</i>
Ha. V. V.	Ma. V.	Mi. V.	Na. V.
<i>P. Sarı</i>	<i>E. Şişli</i>	<i>C. K.</i>	<i>A. Çelikkaya</i>
İk. V.	S. İ. M. V.	G. İ. V.	Zr. V.
<i>A. K.</i>	<i>B. H. A. K.</i>	<i>R. K.</i>	<i>E. K.</i>
080 18 01 02 84 81 3			

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 84-81-3 Yurdun çeşitli yerlerinde yaptırılacak 7 adet meteoroloji istasyonu binası için gelecek yıla geçici sözleşme yapılması (09.09.1938).

Ek-B 123a:

T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞIVI	
I. C. BAŞVEKÂLET Yazı İşleri Dairesi Müdürlüğü Sayı: 416/1134	
Dosya işaretleri 222-13	
Gelen Tarihi: 4/465	Harcıye teklifine
Erhalen Numarası: 465	
Müserrif:	
Tesvil tarihi:	
Mühürlü:	
Talimat tarihi: 19.1.1939	Devlet Meteoroloji İşleri M.
Mahalele ceduler:	
Sedre No: 6/472	Etüdürlüğünüzce, devlete ait tayyare
Unvanı:	meşhurlarına takip ve himayeli için
No:	bilhassa
Merkuz:	vakit, vakit Komuru ve Balkan an-
Sıra tarihi: 24-39	tanti devletlerinin meteoroloji teşak-
Mahallide İncele:	külleri ve tayyare meşhurlar ve ona
	halki sefaret ve konsolosluklarımızla
	muhtacelen telgraf muhaberesi
	görmek zarureti hasıl olmakta
	bulduğundan adı geçen umum
	müdürlüğün bu gibi hallerde sefaret
	ve konsolosluklarımızla doğrudan
	doğruya telgraf muhaberesi
	Devletler Harmanı
030 10 188 287 13	

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 188-287-13 Uçaklarımızın uçuşlarının takip ve kontrolü için komşu ülkeler ve Balkan devletlerinin Meteoroloji teşkilatı, hava limanı ve mahalli sefaret ve konsolosluklarımızla doğrudan haberleşme yapabilme isteği (24.01.1939)<sup>37</sup>.

<sup>37</sup> Orjinal klasörde 5 adet belge mevcuttur.

Ek-B 123b:

T.C. BAŞVEKÂLET Yan İşleri Dairesi Müdürlüğü Sayı:		Dosya işaretleri
Gelen Tarihi		<p>Yapılarına misaade edilmesinin misaafte görülmesi <sup>tiy.</sup> <del>aldığından ve bu hususta</del> <sup>kin</sup> vaka olacak iş'ar ve miracaatlara telgrafla cevap verilmesinin Atina, Bükres ve Belgrad bletlik- lerimize emir ve tebliğ kuyulub- masın rica ederim</p> <p style="text-align: right;">Başvekil</p> <p style="text-align: center;">24 Ocak 1939</p> <p style="text-align: right;"><i>H. G.</i></p>
Ervalı Numarası		
Misvord		
Tevet tarihi		
Mükerrir		
Tebiz tarihi		
Makabele edeler		
Sadın	Orvul	
No.	Hesat	
Merbutatı		
Sekt tarihi		
Makaryatın İsmi		

Beykiler Matbaası

030	10			188	287	13
-----	----	--	--	-----	-----	----

2

**Belge Yer No:** 30-10-0-0 / 188-287-13 Uçaklarımızın uçuşlarının takip ve kontrolü için komşu ülkeler ve Balkan devletlerinin Meteoroloji teşkilatı, hava limanı ve mahalli sefaret ve konsolosluklarımızla doğrudan haberleşme yapabilme isteği (24.01.1939).

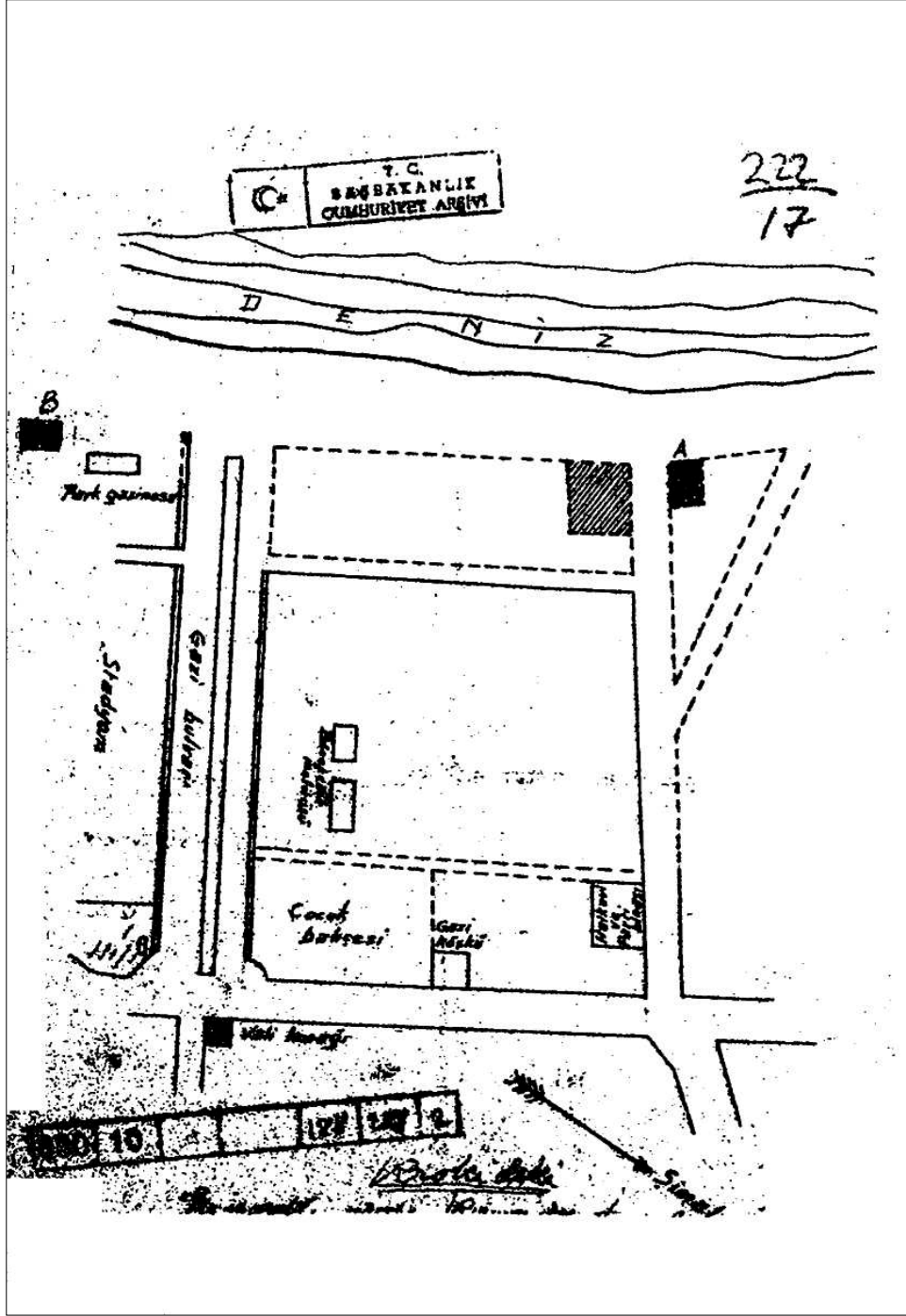
Ek-B 124a:

T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET İŞLERİ				
T. C. BAŞVEKÂLET Yaz İşleri Dairesi Müdürlüğü Sayı : M : 7066				
Dosya işaretleri				
Özgeçmiş	4/2703 Devlet Meteoroloji İşleri Umum Müdürlüğüne			
Müvevvin	K.T.			
Tevric tarih	II/4/1939			
Müberrit	14/2/1939 Tarihli ve Z.S.LV. 1168/1323 sayılı			
Tevric tarihi	13 tezkere karşılığıdır .			
Makabele edatları				
Sadık Unvanı	6-1			
No Husus	1849			
Merkulatu	1			
Sarih tarihi	14-4-79			
Müberrit imzası				
Antalyada <del>inşaat</del> meteoroloji istas- onu inşası için tensip edilen arsa hakkında Dahiliye Vekilliğinin 10/4/1939 tarihli ve 154/5509 sayılı tezkere <sup>ve karar</sup> sureti ilişik olarak gönderilmiştir .				
Başvekil yerine Müsteşar				
<i>B. Kütay</i> 12-IV-939				
-5+1 kroti				
Deprekler Makbuzat				
030	10	188	288	2

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 188-288-2 Antalya'da kurulacak meteoroloji istasyonu için arsa alımı çalışmaları (14.04.1939)<sup>38</sup>.

<sup>38</sup> Orjinal klasörde 6 adet belge mevcuttur.

Ek-B 124b:



Belge Yer No: 30-10-0-0 / 188-288-2 Antalya'da kurulacak meteoroloji istasyonu için arsa alımı çalışmaları (14.04.1939).

Ek-B 124c:

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ  
UMUM MÜDÜRLÜĞÜ  
Z. S. İ. V. Şubesi  
R : 468  
Sav. U : 1323

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ

Hâlâsa :  
Antalyada yaptırılacak  
Meteoroloji İstasyonu  
binası hakkında

Yüksek Başvekâlete

Antalyada kara, deniz ve hava rasatlarının haiz olduğu ehemmiyete binaen bu işlerin icrasına en uygun mevkiide bir Meteoroloji İstasyonu binası inşası için yapılan araştırmalar neticesinde, ilişik krokide (A) işaretile gösterilen Gazi koruluğunun cenubi garbisinde ve Hususi muhasebeye ait olduğu anlaşılın köşe en muvafık ve müsait yer olarak bulunmuştur. Bu sahada bir Meteoroloji İstasyonu binası inşa ettirilmek üzere 500 metremurabbaı yerin Umum Müdürlüğümüz namına tahsisi istenmiş ve Antalya Vilayeti Hususi muhasebe Müdürlüğünce istenilen arsanın beher metre murabbainın beş liraya verilebileceği bildirilmiştir .

Diğer vilayetlerimizde yaptırmakta olduğumuz Meteoroloji İstasyonları binaları arsalarından bazılarının, ezcümle :  
Kocaeli vilayetinden metre murabbaina 75, Kirşehir vilayetinden 20, Çanakkale vilayetinden 4, Bolu vilayetinden 1 kuruş istenilmiş ; Erzurum ve Eleziğ vilayetlerinde kurulacak Meteoroloji İstasyonları binalarına muktezi arsaların da meccanen verilmesi gibi teşkilatımıza muhtelif suretlerle yardım ve teshilat gösterilmiştir .

Meteoroloji bakımından ehemmiyeti malûm olan Antalyada 939 malf yılında kurulacak mükemmel bir Meteoroloji İstasyonu binası için de lazım olan ve yukarıda sözü geçen mevkiideki sahadan 500 metre murabbaı gibi küçük bir arsanın , meccanen tahsisine imkân bulunmadığı taktirde hiç olmazsa Kocaeli Vilayeti Belediyesinin istediği fiyat derecesinde bir para ile Umum Müdürlüğümüz namına ifraz ve tahsisi zımında keyfiyetin Antalya Valiliğine emir ve havalesine müsaade buyurulmasını saygılarımla Arz ve rica ederim . 14/2/1939

Umum Müdür  
A. T. Öymen

Yapı İşlerine  
16.2.1939

NOT: Yeni hâlselerin açık olarak hangi tarih ve numaraya cevap olduğunun yazılması esastır. No: 11 (2-1939): 1000-A

030 10 188 288 2 16-2-39 1110 1 5

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 188-288-2 Antalya'da kurulacak meteoroloji İstasyonu için arsa alımı çalışmaları (14.04.1939).





Ek-B 125b:

T. C.  
BAŞVEKÂLET  
DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ  
UMUM MÜDÜRLÜĞÜ  
Z. S. Lv. Şubesi

T. C.  
BAŞBAKANLIĞI  
CUMHURİYET ARŞİVİ

Yazma: Bina Yeri H.

Sayı: H : 2470-  
U : 3873

Yüksek Başvekâlete

İlişigi.  
I Kroki

Askerî ve sivil Tayyare uçuşlarıyla iklim ve hava Rasatları bakımından fevkalâde ehemmiyet kesbetmiş olan Eskişehir Meteoroloji istasyonunun bu sahadaki faaliyetinin kolaylıkla temini, Eskişehirde müstacelen bir Meteoroloji istasyonu binası inşasile mümkün olacağı anlaşılmış ve bu teknik vezaifin ifasına yarayacak bina ile Rasat parkının; Belediyeye ait olup ilişik krokide kırmızı renkle tahdit edilen arsada kurulmasına lüzum görülmüş olduğundan mezkûr arsadan 50 x 50 eb'adında bir parçanın ifrazile Haziran 939 tarihinde binanın inşasına başlattırılmak üzere Devlet Meteoroloji İşleri Umum Müdürlüğü namına tahsisi muamelesinin icrası hususunda muktazi emrin itasına müsaade buyurulmasını saygılarımla arz ve rica ederim. 2I . 4 . 939

Umum Müdür  
A. T. 907mm

Yazma İşleri m.  
25-4-939

24-4-39 5229.1

NOT: Yazı hâllâsalarından açık olarak hangi tarih ve numaraya cevap aldığının gazı ması rica olunur. No. 61 (2-1938) 10000 A.

7640 030 10 188 288 4

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 188-288-4 Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nün Eskişehir'de meteoroloji istasyonu kurulması için arsa tahsisi isteği (27.04.1939).



Ek-B 126b:

تلف اذنامه ۲۷۰

آدرهس: تقیه با سردوگت طیاره

موردود صوره نومردسی

ایمارت مخمده: ۷

طریق:

فرمی	تاریخی	ماعت	وقت	کلمه سی و غریبی	تاریخی	ماعت	وقت	آدرهس	تاریخی	ماعت	وقت
بک ایلیا	۱۹۱۸	۵۸									
تاریخی:	۱۹۱۸	ماعت:	۵۸	وقت:							

حکومت القری قنجا براندین در لای  
برکوت نامسوایت قبول اجزه

بالتا جلیقه می شود در نه انقاع ایگده در لایه طیاره دولیسیه فراترغا فریده  
بیتا به ارطایر برکت جی طیاره جی حیدر اسکندر و حجت قن و صغیه می مددی شکر  
حازیم و با سردوگت طیاره جی و صغیه بک ناضیه با و سوزد بیلو سائیک اعلا می گویم  
حاصبه و طایفه می سوزد کله غریبه و نظیره جواد سردعام لایم انتم  
وقت بکته به  
قبله ایلیا | حیدر اسکندر  
۲۸  
صغیه بک ناضیه  
۱۷۰۹

۸۰۶ : ۵۰۰

**Belge Yer No:** 30-18-1-1\_14-42-3\_Tayyare Cemiyeti başkanının refakatinde Avrupa'ya gidecek olan pilot Hasan İskender, Fen Şubesi Müdürü Şakir Hazım ve Başpilot Vecihi Bey'lere siyasi pasaport verilmesi (28.06.1925).



Ek-B 127a:

11622

18/3

14/4

13045

Istanbul Defterdarlığına

C. Bila t rih ve 3681/75 No. tahrirata :

Tayyareci Vecihi beyin satın almak istediği ~~arsanın bekle~~  
~~ki~~ ~~adından mahrum Firari rum arazisinin satılması ve~~  
~~bu kabul emrinin gayri müvazirler bonolarına karşılık satula~~  
~~mağ edileceği nazaran mahkum arsanın bedeli gayri müvazir~~  
~~bonosu verilerek suretiler bilimizde satılması hususunda beyan~~  
olumuz efendim .

18/3/1933 Melliye vekili

*19*  
*bu işin işi bekle*  
*marasiminde birinci tertip*  
*tasfiye komisyonu kabul*  
*caiz bulunduğuna*  
*Boşuna*

-23-

030	10	1	60	104	10
-----	----	---	----	-----	----

1

**Belge Yer No:** 30-10-0-0 / 60-404-10 Tayyareci Vecihi Bey'in, İstanbul'da firari Rumdan satın almak istediği terk edilmiş arsa (18.03.1933)<sup>39</sup>.

<sup>39</sup> Orjinal klasörde 23 adet belge mevcuttur.

Evrakın Numarası	
Tarihi	
Yazan memur	62 43
Yazı tarihi	19/12/1932
Muavin	
Beyaz eden	
Beyaz tarihi	19
Karşılaştıranlar	
Sadira No.	6 3060
Merbutatı	
Sevk tarihi	20-12-1932
Kaydeden	Hasan ef.
Düğünceler	

**T. C. BAŞVEKÂLET MUAMELÂT MÜDÜRLÜĞÜ**  
Şube :  
Sayı :

5 Dosya İşaretleri  
395

**Vecihi Bey**  
Ticaret Sicil Tayyare Mektubu  
Müessesesi

*İstanbul*  
*Kadı Köyü*

Başvekil Paşa Hz. ne takdim edilmiş olan mektubunuza cevapta.

İstediğini mahallin mübaddil berden metruka olmasına ve tezi harici kalan bu mahall Rum emvali 1774 an. le kati Tezkiye kısmını mucibince mübaddil berin idli kaplarına karşılık tutulmasına hincan emvali mezkurenin müğayede ile satılması icabeylediğinden Tezkiye kısmı kısmına terfiken namına temlikine imkan görülmeyeceği ve ancak katiye istikrarı vesikası tedarik edilerek bu mahallin müğayedesine istisna suretile ~~tezkiye~~ tarafınızdan satın alınabileceği Mahiye Vekâletinden bildirilmistiği ~~ef.~~

Paşa mektubuna  
Müteserri

2

Ve Kayfiyetin Mektubat Vekâletine de yazıldığı yaz K.

**Belge Yer No:** 30-10-0-0 / 60-404-10 Tayyareci Vecihi Bey'in, İstanbul'da firari Rumdan satın almak istediği terk edilmiş arsa (18.03.1933).





Ek-B 127d:

5039  
Eph. 1

9/4

5030 10 60 404 10

9/10/932

Maliye vekili


9

5030 10 60 404 10

9

**Belge Yer No:** 30-10-0-0 / 60-404-10 Tayyareci Vecihi Bey'in, İstanbul'da firari Rumdan satın almak istediği terk edilmiş arsa (18.03.1933).

Ek-B 128a:

<b>KIZ ve ERKEK</b> [Redacted] Telgraf: VECHİ TAYYARE Kadıköy Telefon: 52 - 2	 <b>Vechi Sivil Tayyare Mektebi</b> [Redacted]	<b>GÜNDÜZ ve GECE</b> [Redacted] Adresler: Kızıtoprak - Reşadiye So. 54 Göztepe - Çifte Havuzlar Ca. 47
---	---	---

MÜKEMMEL TEDRİS, KARA, DENİZ VE HAVA SPOR VASİTALARINI CAMİ VE GENÇLERİ HAYATA TECRÜBELİ YOLLARDA HAZIRLAYAN MÜSTESNA BİLGİ YUVASIDIR  
İSTANBUL 2 / 6 / 1934

H . Rahmi Beyefendi C.H.F. U.I.R.G.T.E.Ş.  
Muhterem Beyefendi :

Mektebim hakkındaki sorgularınızı geç aldığım için cevabım gecikmiştir .Vazife zaruretinden doğan bu gecikmeden dolayı mazur görmenizi istirham ederim .

I / Çalışmamız ;ilk tedris senesi neticelerine ait maruzatım zatıalilerindedir , bu arızamda görüleceği veçhile mektep eyi ve esaslı bir çalışma yolu üzerinde türk çocuklarını millî havacılığımıza hazırlamakta ve uçucu yetiştirmektedir .

Uzun tayyarecilik hayatımın esaslı tecrübelerinden mülhem olan prensipler dahilinde yetiştirilen bu uçucular nazari ve emelikuvvetli malumatlaWVV-meydana getirilmektedir , yani ! feyzile yetiştigim türk havacılığı bende - nize ne öğretmiş ise bu bilgimi talebelerime aşılamaya ve onların hayatlarını kendilerine ve dolayısıyla yüce milletime kazandırmaya tabii kudretin çok üstünde bir gayretle çalışıyorum , hiç yoktan meydana gelen bu millî < varlığı tetkik buyurmak lutfunda bulunursanız maruzatımın doğruluğu hakkında söyleyecek bir söz kalmadığını tasdik buyuracağınıza tamamen kanim ,mahaza bu tetkikatınızda muhtak bir ~~şey~~ ve zaruret göze çarpacaktır . Bunun da sebebi yalnızlıktan ve yardımsızlıktan başka bir şey değildir .

2 / Mektebin istekleri ;

A - ~~Büyük~~ inkılabımızın yarattığı varlıklar arasında hayatî bir noksan olan bu teşekkülümüzün yüce firkanızın himayesine m-azariyetti ;

B Uçucu adedinin çoğaltılması ve uçucuların fazlalapdırılması için benzin ihtiyacımızın

= 2 = 69

**Belge Yer No:** 490-1-0-0 / 1542-271-1 Spor için 1936 yılı bütçe önergesi. 1934 ve 1935 yılı il özel idare ve belediye bütçelerinden yapılan yardımlar. Vechi Sivil Tayyare Mektebi'nin çalışmaları ve ihtiyaçları. Okullarda talebe spor teşkilatı (29.12.1936)<sup>40</sup>.

<sup>40</sup> Orjinal klasörde 89 bele mevcuttur.

Ek-B 128b:

(2) V . S . T . M .

maliyet üzerinden temini çaresi .

C Yetişen gençlerimizin dayanamadıkları benzin masrafını bizzat kapatmak için yaptığım küçük borçlarımdan kurmak üzere bir yardım temini .

3 / Niyetlerimiz ;

Mektebimiz talimatnasinden bir sayı ilişik olarak takdim ediyorum .


Burada görüleceği veçhile mektep iki şube halinde olmak üzere açılmıştı geçen tedaris devresinde yalnız motörlütayyare şubelerini faaliyete getirebildim bu seneden itibaren ikinci yani motörsüz tayyare şubemizi de faaliyete getireceğim .

Birinci devre pilotlarımız pek yakında motörsüz tayyare teşkilatına muallim yardımcısı hazırlanmış olacaklardır .

Motörsüz tayyare teşkilatı az masraflı olmak itibarile memleketimizin her tarafında tatbiki kabil olacağı gibi bu sayede millî havacılığımıza bir çok kıymetli unsurlar hazırlamak mümkün olacaktır .

Millî havacılığımız yolu üzerinde meydana gelen bu ateşper tarakkiye teğne yüce milletimizin kahraman ruhlu çocuklarını içten sarmıştır . Yurdumuzun her köşesinden uçmak sevgi ve aşkıyle vuku bulan müracatların tahminin çok üstünde olduğu gibi havacılığımızın atisi için ehemmiyetle seviye değer bir haldedir . bu yüksek millî enerjinin memleket nam ve manfaatine kazanılmasını derin görüşlerinize arz ederim .

Kıymetli teveccühlerinize arziteşekküratla sonsuz saygılarımı sunarım efendim .




70

**Belge Yer No:** 490-1-0-0 / 1542-271-1 Spor için 1936 yılı bütçe önergesi. 1934 ve 1935 yılı il özel idare ve belediye bütçelerinden yapılan yardımlar. Vecihi Sivil Tayyare Mektebi'nin çalışmaları ve ihtiyaçları. Okullarda talebe spor teşkilatı (29.12.1936)<sup>41</sup>.

<sup>41</sup> Orjinal klasörde 89 bele mevcuttur.

Ek-B 128c:

48271 7

<p>KIZ ve ERKEK [Redacted] Telgraf: VECİHİ TAYYARE Kadıköy Telefon: 52 - 2</p>	 <p><i>Vecihi Sivil Tayyare Mektebi</i></p>	<p>GÜNDÜZ ve GECE [Redacted] Adresler: Kızıtoprak - Reşadiye So. 54 Göztepe - Çiğdem Havuzları Ca. 47</p>
--	--	---

MÜKEMMEL TEDRİS, KARA, DENİZ VE HAVA SPOR VASİTALARINI OAMI VE GENÇLERİ HAYATA TEORÜBELİ YOLLARDA HAZIRLAYAN MÜSTESNA BİLGİ YUVASIDIR

İSTANBUL 19 / 5 /1934

**R E C E P Beyefendi**  
C. H. F. Umumi Kâtibi

Çok değerli ve saygılı efendim :

Yüksek emirlerinize imtisalen mektebim hakkındaki maruzatımı arz ederim .

Mektep, henüz bir buçuk yaşındadır , yokluktan doğmuş ve bir atölyeye de meydana gelerek sivil havacılığımızın çekirdeği olmuştur .

Daha ilk tedris senesinde kendi talabaları tarafından yaptığı tayyareleriyle çalışarak yalnız tayyareyi uçuran değil aynı zamanda havacılık fen ve sanatını anlayan (8) pilot yetiştirmiştir .

Askeri tayyareciliğimizin yetiştirme usulünden daha kuvvetli bir şekil olan bu usul hem tayyarecinin selamet ve emniyetle uçmasına ve hem tayyarenin ömrünün uzamasına esas olmaktadır .

Ordumuzda yetiştirilen askerî pilotların devlet hazinesine sargeri 15000 liraya mal olduğu göz önüne getirilecek olursa küçük hizmetimin kıymeti kendiliğinden meydana çıkar .

Hizmet noktasından; memleketi kurtaran ve koruyan yüce firkanızın yüksek emirlerine her türkün tam ve temiz bir asker duygu ve itaatiyle bağlı olduğumuz tabii olduğu gibi her hangi bir hizmet mukabil bir mükâfat beklemek de mevzu bahis değildir ve cannot ; ancak memleketin havacılığa olan ihtiyacı bir insanın yaşamak için havaya olan ihtiyacı kadar mübrem ve hayatî bulunduğundan kendiliğinden doğmuş bu enerjinin yoktan meydana getirdiği varlık pek tabii olarak yüce milletimizin öz malından başka bir şey olmamak

71

**Belge Yer No:** 490-1-0-0 / 1542-271-1 Spor için 1936 yılı bütçe önergesi. 1934 ve 1935 yılı il özel idare ve belediye bütçelerinden yapılan yardımlar. Vecihi Sivil Tayyare Mektebi'nin çalışmaları ve ihtiyaçları. Okullarda talebe spor teşkilatı (29.12.1936)<sup>42</sup>.

<sup>42</sup> Orjinal klasörde 89 bele mevcuttur.

Ek-B 128d:

( 2 )  
Vecihi S. T. M.

iytibariyle korunarak kıymetlendirilmesi hususunu yüce dayamızın geniş ve düşüncülerine arz ediyorum .

Malumu devletleridirki ordumuzun her sınıftan ihtiyat kuvvetleri daima emre müheyyadır , yalnız havacılık ihtiyatımız yoktur.

Bu küçük varlık da bu hayati noksanı gidermek için; türk cumhuriyeti çocuklarını havacılığa alıştırmak ve yetiştirmekden başka bir şey düşünmüyor , bu temiz ve vatani dilek ve işe rağmen en ufak bir yardım bile yok.

En çok müstehlikli bulunduğumuz Benzinin bizde fiyatı yabancı ellerdeki benzin fiyatından beş defa fazladır, halbuki havacılıkta mecburi kullanılan kuvvetli motörlerin sarfiyatı pek çoktur , geçen bir senelik çalışmamızla sarf ettiğimiz benzin miktarı (157 ton raddesindedir ,gün geçdikçe bu miktar pek tabii çoğalacaktır.

Bu benzin pahalılığından uçaklarda takip edilmesi zaruri olan programlarımızı pek büyük fedakârlıklarla tatbik edebildiğimiz gibi attığımız bu kıymetli adımın durmaması için de tahammülün fevkinde küâfetler ihtiyar ediyorum, hatta bu yüzden de bugün Borçlu vaziyetteyim .

Yüce dayamızın öz mali olan bu küçük hava yuvasını korumanızı, havacılığımıza hizmet gayesiyle yaptığımız borçlardan beni kurtarmanızı ve bu benzin derdimize ( maliyyet fiyatı gibi ) bir çare bulmanızı arz ve istirham eder ve bu vesile ile candan saygılarımı sunarım efendim .

*Mektebiniz talebeleri tarafından ve yalnız motörleri avrupadan getirilerek müceddet meydana getirilen iş tayyarelik ilki sivil küçük filmuvarın fotoğrafını ilâz ederek arz ederim ef.*

*Vecihi S. T. M.*

*26. V - 1914*

*72*

C. M. F.
Halik Uzunluğuzi
27 Mayıs 1934
No: 48271

**Belge Yer No:** 490-1-0-0 / 1542-271-1 Spor için 1936 yılı bütçe önergesi. 1934 ve 1935 yılı il özel idare ve belediye bütçelerinden yapılan yardımlar. Vecihi Sivil Tayyare Mektebi'nin çalışmaları ve ihtiyaçları. Okullarda talebe spor teşkilatı (29.12.1936)<sup>43</sup>.

<sup>43</sup> Orjinal klasörde 89 belge mevcuttur.

**Ek-B 129:** Tayyareci **Vecihi Hürkuş'un** yapmış olduğu **uçakların ve deniz kızığının listesi ile meslek hayatındaki bazı önemli olayların** kronolojisi.

Vecihi K-VI	1924
Vecihi XIV	1930 (eğitim uçağı)
Vecihi XV	1933 (antrenman uçağı)
Vecihi XIVD	1933
Vecihi XVI	1934 (hafif yolcu uçağı -Nuri Bey'e)
Vecihi XVID	1934
Vecihi SK X	1933 (deniz kurtarma servisi için su kızığı) <sup>44</sup> yapmıştır.

Tayyareci Vecihi Hürkuş'un meslek hayatındaki önemli olaylar:

1. Kafkas Cephesinde İlk Türk hava zaferi, Kelkit, 26.09.1917
2. İstiklal Savaşı'nda ilk hava zaferi, Kula/Alaşehir, 15.08.1920
3. İstiklal savaşı'nın son uçuşu, Seydiköy/Gaziemir Havaalanı, İzmir, 14.09.1922
4. İlk Türk uçağı imalatı "Vecihi-K-VI", Halkapınar, İzmir, 1924
5. İlk Türk uçağı "Vecihi K-VI" test uçuşu, Gaziemir, 28 Ocak 1925
6. Türk Tayyare Cemiyeti (THK) kurucularından ve baş pilotu, 1925
7. İlk Türk sivil uçağı "Vecihi-XIV" Halk ve basın önünde ilk uçuşu, 16 Eylül 1930
8. Vecihi Tayyare Sivil Mektebi, 21 Nisan 1932
9. Vecihi Faham Tayyare İnşa Fabrikası, 23 Şubat 1932
10. Vecihi-XV uçaklarının imalatı, 1933-1934
11. Türk Hava Kurumu, Türk Kuşu kurucusu, 1935
12. İlk sivil hava yolu, Hürkuş Hava Yolları, 1954
13. Dünyada pilotluğu 50 yılı aşan (1916-1967), hayatında 102 tipte uçakla 30.000 saatini havada geçiren ilk ve tek Türk pilotu!<sup>45</sup>

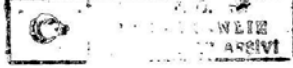
---

<sup>44</sup> Hürkuş, 2014, s.347

<sup>45</sup> <http://www.tayyarecivecihi.com/ilkler.asp> erişim: 03.07.2015

T. C. BAŞVEKALET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ Sayı: _____		Dosya işaretleri
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">           2 15 1942 ANKARA ARSIVI         </div>		
Evrakın Numarası	3537/II668	<p style="text-align: center;">Millî Müdafaa Vekilliğine</p> <p>4/2/942 tarih ve İngaat D. 3638/II668 sayılı tezkereleri tetkik edildi:</p> <p><del>Ämme menfaatına teallük etmedikçe hiç bir şahsın hukukunu ihlâl ve mülkü istimlak olunamaz.</del></p> <p>Hususî teşebbüsle vücut bulan Nuri Demirağ <sup>alipe</sup> bir müessesesi dolayısıyla <sup>reslet memnuna</sup> hesabına ve binnetice ferdi menfaat <sup>bu ancak</sup> namına istimlak kanunlarının tatbikine imkân yoktur.</p> <p>Askerî zaruretler dolayisiyle, Bayan <sup>alipe</sup> Feriye ve hissedarlarına ait binanın, <sup>reslet memnuna</sup> istimlakine kat'î <sup>bu ancak</sup> lüzum varsa) 3887 sayılı kanunun imkân ve müsaadesi <sup>değerinde tahale için parayla yapılır</sup> gözönünde bulundurularak <sup>hileli şekilde</sup> icabının takdir ve teklif buyurulmasına müsaadelerini rica ederim.</p> <p style="text-align: right;">Başvekil Yerine Müstegar</p> <p style="text-align: right;"><i>[Signature]</i> 6.2.</p>
Tarihi	4/2/942	
Yazan memur		
Yaz tarihi	6-2-942	
Muavin		
Beyaz eden	<i>[Signature]</i>	
Beyaz tarihi	17-2-	
Karşılaştıranlar		
Sedıra No.	6/430	
Merbutatı		
Sevk tarihi	9-2-42	
Kaydeden		
Düşünceler		
-3-		1.
053 10		59 401 3

Belge Yer No: 30-10-0-0\_59-401-3\_Istanbul Besiktas'ta bulunan Nuri Demirağ'a ait uçak atelyesi için zararlı olan ahşap evin istimlaki (09.02.1942).

T. C. M. M. V. İnşaat Dairesi Ş. : LI. H. Sayı : 3538 U. Sayı : 11668		Ankara 4 / 2 / 1942 Öz. Nuri Demirağ tayyare fabrika- başının zararlı olan ahşap evin istimlakı H.						
Baş Vekâlet Yüksek Makamına								
İlîşigi	1- Seferde sanat seferberliği bakımından ( A ) sınıfından hava kuvvetlerinin tertip edilmiş bulunan İstanbul Besiktas'ta kâin Nuri Demirağ tayyare atelyesi; bir seneyi müteaviz bir zamandanberi hava kuvvetlerimizin Tarakyada ve İstanbul bölgesinde bulunan birliklerine ait tayyarelerinin ve her nevi nakil vasıtalarının tamir ve revizyon işlerini yapmaktadır.							
	2- Vaziyet hazıra dolayısıyla Kayseri ve Eskişehir tayyare fabrikalarımızın iş durumu bakımından fazla mahmûl bulunmaları sebebiyle birliklerimize ait diğer bazı müteferrik ve mekanik imalât işleri de Müsteşarlıkla Nuri Demirağ arasında akdedilen mukavele ile yine mezkûr müessesede yapılmaktadır.							
	3- Bu suretle hava kuvvetlerine ait birinci sınıf harp tayyareleriyle, her nevi nakil vasıtalarımızdan bazıları, tayyare ve motorlara ait yedek parçalar gibi kıymetli malzeme, tamir veya imal safhaları ikmal edilinceye kadar bu müessesenin içinde bulundurulmak mecburiyetindedirler.							
	4- Dünya durumu yüzünden hariçten temini çok müşkül ve hatta bazı ahvalde imkansız olan harp tayyareleriyle bu kabil malzeme, mezkûr atelyenin orta yerinde bulunan ve Bayan Aliye , Fehime ve Bay Hikmet ile kızları Mihri nur ve Nur hayata ait olan ahşap evin bulunması yüzünden her an büyük bir yangın tehlikesine maruz bulunmaktadır.							
	5- Gerek bu mühim tehlikeyi ortadan kaldırmak ve gerekse							
Karşılıklıda Dairenin tarih ve numarasının yazılması lazımdır								
2								
<table border="1"><tr><td>030</td><td>10</td><td></td><td>59</td><td>401</td><td>3</td></tr></table>			030	10		59	401	3
030	10		59	401	3			
2013								

Belge Yer No: 30-10-0-0\_59-401-3\_Istanbul Besiktas'ta bulunan Nuri Demirağ'a ait uçak atelyesi için zararlı olan ahşap evin istimlakı (09.02.1942).



T. C. M. M. V. İnşaat Dairesi

BAŞBAKANLIĞI ÇEVRE VE İKLİM BAKANLIĞI ARŞİVİ

Ankara / 94

Öz: \_\_\_\_\_

( 2 )

S. : \_\_\_\_\_  
H. Sayı: \_\_\_\_\_  
W. Sayı: \_\_\_\_\_

İhtiyacı

İcabi halde Deniz tayyarelerini barındırmak veya tamir ve revizyon imkânlarını elde etmek maksadile, Nuri Demirağ müessesesi bu evin satın alınmasına teğebbüs etmişse de ev sahipleri satmamakta ısrar ve teannüt etmişlerdir.

Bu vaziyet karşısında, Nuri Demirağ müessesesi her ân vuku'u melhuz yangın tehlikesini hatırlatarak bu binanın Vekâletçe istimplâki için dilekçe ile müracaatta bulunmuştur.

Bu itibarla, yukarıda maruz hava ihtiyaçlarımızı karşılamakta mühim bir rolü ve yeri olan Nuri Demirağ atelyesindeki tayyarelerle, muhtelif malzemenin yangın tehlikesinden vikayesi maksadile, mevzu bahis ahşap binanın M. M. V. Vekâleti için Nuri Demirağ tarafından istimplâki yapılmak üzere Vekiller hey'etinden karar istihsaline müsaade buyurulmasını saygı ile arz ve rica ederim .

M . M . V .

*Ok. B. Akın*

*Kararlar m.*  
4. 2. 1942

3

Karşılıklarda Dairenin tarih ve numarasını yazılması lazımdır. 4-2-42 850

59 401 3

Belge Yer No: 30-10-0-0\_59-401-3\_Istanbul Besiktas'ta bulunan Nuri Demirağ'a ait uçak atelyesi için zararlı olan ahşap evin istimplaki (09.02.1942).

Ek-B 131a:

T. C. BAŞVEKİLİĞİ CUMHURİYET ARŞIVI		Dosya işaretleri
T. C. BAŞVEKİLET Yan İşleri Dairesi Müdürlüğü Sayı: <i>16/12829</i>		<i>62</i> <i>100</i>
Gelen Tarihi	<i>4/4665</i>	Türk Hava Kurumu Genel Merkezi
Gelen Evrakı Numarası		Başkanlığına
Müesirid		
Tevhid tarihi	10.6.1941	
Mühürü		
Tebliğ tarihi	10.	
Mukabele edeceğ		
Sadım No.	<i>6-1127</i>	5.6.1941 gün, 1010-12058 sayılı tezkere cevabıdır:
Unvanı	<i>2800</i>	Yüksek Mühendis maktabında bir Tayyare Mühendisliği
Merbutatı		Şubesi açılması hakkındaki teklifiniz esas itibarıyla mu-
Sarih tarihi		vafık görülmüş ve bu hususta müşterek bir tedkil yapıl-
Mukayyidat iznası	<i>10-6-41</i>	ması hususu Nafia Vekilliğine yazılmıştır . Adı geçen
		Vekâletle temas edilmesini rica ederim .
		Başvekil yerine
		Müsteşar
		<i>10-6-41</i>
		<i>[Signature]</i>
		<i>-10-</i>
		<i>61 409 15</i>
		<i>1</i>

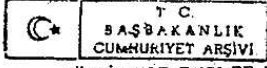
Belge Yer No: 30-10-0-0 / 61-409-15 Uçak mühendisi yetiştirmek üzere Mühendislik Fakültesinde bir uçak mühendisliği bölümü açılması ve bu eğitimi Polonyalı mühendislerin vermesi (10.06.1941).

Ek-B 131b:

T. C. CUMHURİYET ARŞIVI		Dosya İşaretleri
T. C. BAŞVEKÂLET Yazı İşleri Dairesi Müdürlüğü Sayı: <i>12829</i>		<i>62</i> <i>100</i>
Gelen Tarihi	<i>4/4665</i>	Türk Hava Kurumu Genel Merkezi
Gönderen Kurum		Başkanlığına
Teslim Tarihi	10.6.1941	
Mühür		
Tebliğ Tarihi	10.	
Makabete Edinen		
Sıra No.	<i>6-1127</i>	5.6.1941 gün, 1010-12058 sayılı tezkere cevabıdır:
Unvanı		Yüksek Mühendis Mektebinde bir Tayyare Mühendisliği
Hiyerarşi	<i>2070</i>	Subesi açılması hakkındaki teklifiniz esas itibarıyla mu-
Mürşid		vafık görülmüş ve bu hususta müsterek bir tedbir yapıl-
Sirk Tarihi	<i>10-6-41</i>	ması hususu Nafia Vekilliğine yazılmıştır. Adı geçen
Makayyidatı		Vekâletle temas edilmesini rica ederim.
		Başvekil yerine
		Müsteşar
		<i>10-6-41</i>
		<i>[Signature]</i>
		<i>-10-</i>
030	10	61 409 15
		1

**Belge Yer No:** 30-10-0-0 / 61-409-15 Uçak mühendisi yetiştirmek üzere Mühendislik Fakültesinde bir uçak mühendisliği bölümü açılması ve bu eğitimi Polonyalı mühendislerin vermesi (10.06.1941)<sup>46</sup>.

<sup>46</sup> Orjinal klasörde 12 adet belge mevcuttur.

  
T.C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ  
TÜRKİYE'DE TAYYARE MÜHENDİSLİĞİ TAHSİLİ

Türkiye'de yeniden kurulan tayyare fabrikalarındaki mühendislik mevkileri, bugünkü vaziyet altında hemen hemen , ecnebi mühendisler tarafından işgal edilmektedir. Bu , Türkiye'nin bu sahada mütehasıs mühendislerden kafi bir miktara henüz sahip olamayışından ileri gelmektedir.

Bütün bunlar muvakkat olarak nazarı itibara alınması icabedeceğinden yeni tayyare fabrikalarında işe başlayabilecek türk mühendislerini mümkün mertbe acele olarak yetiştirmek pek elzem görünmektedir.

Halen Türkiye'de çalışmakta olan polonyalı mühendislerden bir çoğunun Varşova ve Lvov'da , iki Polonya Politeknik Mektebinde kurs vermiş oldukları ve akademik tedris sahasında geniş bir tecrübeye sahip oldukları keyfiyeti gözönüne alınacak olursa Türk Mühendis Mektebinde Havacılık kursu teşkilatının mümkün olacağı görüldü.

Bu kursların programı bir tayyare mühendisi için asgari bir lüzum, fakat ihtiyacı için tamamen kâfi gelecek bir lüzum olarak telekki edilmesi icabeden aşağıdaki spesiyalitetleri ihtiva etmektedir :

- 1.- Aerodinamik
- 2.- Uçuş mekaniki
- 3.- Tayyare İnşaatı (statik , mukavemet)
- 4.- Tayyare İnşaatı ( tayyare planları)
- 5.- Motör İnşaatı
- 6.- Hava seyrüseferi ve meteoroloji
- 7.- Borda Aletleri
- 8.- Teçhizat ( Telsiz, silah , fotograf, V.S...)
- 9.- Havacılık malzemelerinin teknolojisi

Konferanslar dışında talebeler amelî ekzersizlere de iştirak edecekler ve bu ekzersizler esnasında , kursları vermekle tavzif edilenlerin nezaretleri altında olmak üzere tayyare hesapları ve resimleri yapacaklardır.


030	10			61	409	15
-----	----	--	--	----	-----	----

5

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 61-409-15 Uçak mühendisi yetiştirmek üzere Mühendislik Fakültesinde bir uçak mühendisliği bölümü açılması ve bu eğitimi Polonyalı mühendislerin vermesi (10.06.1941).

Ek-B 131d:

100

 **T.C.**  
**B A Ş B A K A N L I K**  
**C U M H U R İ Y E T A R Ş İ V İ**  
L a h i k a

Kurs vermekle tanzif edilebilecek polonyalı mütahassıslar

1. Prof. Muavin. Mühendis ROGALSKI veya Mühendis JANIK	Aerodinamik
2. Mühendis TEISSERYE	Uçuş Mekaniki
3. Mühendis DULEBA	Tayyare İnşaatı (statik , mukavemet)
4. Mühendis ANCZUTIN	Tayyare İnşaatı (tayyare planları)
5.-Mühendis DZIEWONSKI veya Mühendis BELKOWSKI	Motör İnşaatı
6. Mühendis LEWCZUK	Hava seyrüseferi ve Meteoroloji
7. Mühendis ROMER	Borda aletleri
8. Mühendis ROGALSKI ve diğerleri	Tehizat (telsiz,silah, fotografi v.s...)
9. Mühendis JANISZEWSKI Mühendis TUSZYNSKI ve diğerleri	Havacılık malzemeleri Teknolojisi

Stimesgut, 15 Mayıs 1941

030 10 61 409 15

**Belge Yer No:** 30-10-0-0 / 61-409-15 Uçak mühendisi yetiştirmek üzere Mühendislik Fakültesinde bir uçak mühendisliği bölümü açılması ve bu eğitimi Polonyalı mühendislerin vermesi (10.06.1941).

Ek-B 131e:

61/10

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞIVI

A N N E X E .

Specialistes polonais qui pourraient être chargés des cours.

1. Prof. adj. ing. ROGAŁSKI ou ing. JANIK	Aérodynamique
2. ing. TEISSEYRE	Mécanique du vol
3. ing. DULERA	Construction des avions (statique, résistance)
4. ing. ANCZUTIN	Construction des avions (dessins d'avions)
5. ing. DZIEWONSKI ou ing. BELKOWSKI	Construction des moteurs
6. ing. LEWCZUK	Aéronavigation et météorologie
7. ing. ROGER	Instruments de bord
8. ing. ROGAŁSKI et autres	Équipement (TSF, armement, photographie etc.)
9. ing. JANISZEWSKI ing. TUSZYNSKI et autres	Technologie des matériaux d'aviation

*ing. J. J. J. J.*

Etmesgut, le 13 Mai 1941.

030	10			61	409	15
-----	----	--	--	----	-----	----

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 61-409-15 Uçak mühendisi yetiştirmek üzere Mühendislik Fakültesinde bir uçak mühendisliği bölümü açılması ve bu eğitimi Polonyalı mühendislerin vermesi (10.06.1941).

29.11.1939

**NURI DEMİRAĞ**  
**TAYYARE ATELYESİ**

Beşiktaş Hayrettin İskelesi  
**İSTANBUL**

Telgraf: MÜHÜRÖR İstanbul  
Telefon: 42404

S.NO: 1,

**RESMİ MÜHÜR**  
**BEŞİKTAŞ ARŞİVİ**

Cumhurreisimiz İsmet İnönü'nün yüce huzuruna

Büyük Şefim,

Af buyurunuz,muztar kalmasam rahatsız etmezdim.Kendimi kezzası omuzunda bir iş emirberiniz ad ederim.Milletin makûs taliini yenen siz büyüğümüzden aldığımız kuvvetle memleketin Demiryolları fabrikaları büyük binaları yapıldı,yapılıyor.

Çşklerine hakim olmayan milletlerin yerlerde sürüneceğine,daha doğrusu yerin dibinde çürüyeceğine kani bulunduğum cihetle bundan üç buçuk sene evel bütün personelini,levazımâtını tedricen vatanın sinesinden belirtecek ve memleketin ihtiyacâtına tamamen cevap verecek büyük bir Tayyare endüstrisi kurmak tasavvurunda bulundum.ve bu tasavvurumu Mareşal Fevzi Çakmak hazretlerine, o mübarek zata bir mektupla arz ettim.ve bana bu hususta muin ve müzahir olup olmayacağını sordum.Cevabı ve buna eklenen Milli müdafaa ve İktisad vekâletlerine yazdığı tezkerelerin sureti (NO.1) ilişiktir.

Bunun üzerine dünyanın en mükemmel tayyare ve teferruatını yapan memleketlere mütahassıslarımla bir çok kereler soyahat ettim.Tetkikat yaptım,yaptırdım.Enebi memleketlerde müteaddit,kiymetli türk gençlerinden mühendisler ve işçiler okuttum,yetişdirdim,ve yetiştirmekteyim.Fabrikamı san'at mekteplerinden yetişen en kıymetli türk işçilerile,en yeni ve modern makinelerle tezyin ederek buna müteallik muhtelif san'at şubelerinde kurslar açmak,bilgilerini ameli,nazari genişletmek suretile de elemanlar hazırladım.

Beşiktaşta kurdüğum tayyare atelyesile Yeşilköyde yapmakta olduğum modern uçuş meydanı,tamir atelyesi ve hangara ait plân ve krokiler (NO.2)ilişiktir.Divrikte kurulacak esas fabrikaya ait plânlar ve bu maksadla satın alınan 1500 dönümlük arazi ve maden taharri ruhsatnameleri ve su kuvvetlerinden elektrik istihsali için değirmen ve baraj mahalli krokileri ve bu maksade hizmet emelile yaptırılan 250 mevcutlu orta mektebe ait fotoğraflardan bir takımları (NO.5)eklidir. Maahaza ahvalin inkişafına talikan Divrikte fabrika inşaatına henüz başlanmamıştır.

1

030 0 59 399 25

**Belge Yer No:** 30-10-0-0 / 59-399-25 Nuri Demirağ'ın uçak endüstrisi kurmak sebebiyle İsmet İnönü'ye yazdığı mektup (29.11.1939)<sup>47</sup>.

<sup>47</sup> Orjinal klasörde 41 adet belge mevcuttur.

S.NO: 2

**NURI DEMIRAĞ**  
**TAYYARE ATELYESİ**  
Beşiktaş Hayrettin İskelesi  
İSTANBUL  
Telgraf: MÖHÜRÖDAR İstanbul  
Telefon: 42404

T.C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞİVİ

Geçenlerde Beşiktaştaki atelyenin senevi imalat kabiliyetinin tayini istendi.300 mektep veya 150 antrenman yahut 50 avcı tayyaresi yapılabileceği cevaben bildirildi.Zaman zaman takdirler ve teşekkürlerle maddi,manevi yardımlar yapılacağı ve siparişler verileceği Hava kuvvetlerinden tahriren ve şifahen bildirildi.Şimdiye kadar asarı filiyyesi görülmedi,Bu baktaki emirlerin ve takdirnamelerin suretleri (NO.4)melfuttur.

Hava kurumundan bidayette verilen ve arkası gelmeyen 65 plânör kuruma teslim edilmiş ve 10 mektep Tayyaresi,uçuş melekesi az olan bir mühendisimiz rızam hilafına tayyare ile Eskişehir'e giderken İnönüde yapılmakta olan törene iştirak etmek isteyerek,sahanın darlığı plânör,tayyarelerin ve ziyaretçilerin çokluğu yüzünden meydanda yer bulamamasından ekin tarlası içerisinde yere konuş esnasında bir metrelik çukuru göremeyerek mühendisin ölümüyle neticelenen bir kaza vukua gelmiş idi.Bunda tayyarenin kabahatı yoktur.

Hava kuvvetlerinin bir çok yüksek tayyare mühendislerinden mürekkep tetkik komisyonu tarafından ilk türk tipi olarak belirttiğim bu tayyareye ait,sanduklar dolusu yüzlerce aerodinamik ve statik resimleri ve hesapları mezkür komisyone aylarca tetkik ve performans tecrübeleri yapılarak mükemmel normal mektep tayyaresi olduğunu Hava kurumuna tebliğ ve uçuş müsaadesini verdiği halde Türk kuşu,memlekette yeğane salahiyyet-tar bu fen komisyonunun kararını dinlemeyerek tayyareleri kabulden imtina etmekte ve kaza hadisesi yüzünden vukua gelen teahhürü nazarı itibara almayarak tayyareleri almamakta ısrar ve teminat mektubu muhteviyatı olan 14000 Liramı zapt ve avans verdikleri 40 Bin lirayı istirdat etmişlerdir. Buna müteferri evrak (NO.5) eklidir.

İşçilerim ve fabrika personelleri işsiz kalmıştır.Esasen şimdiye kadar tam ve kâmil bir mesai sahası da bulamamışlardı.Bu müessesese memleket mudafaası için faydeli bulunuyorsa derhal sipariş verilerek yaşıdılmasının temini ricasını havi Mareşal hazretlerine çekilen ve şimdiye kadar cevabı alınamayan telgraf sureti (NO.6) ilişiktir.

Bu uğurda şimdiye kadar harcanan 1,5 milyon lira ile-Hoş karakterim buna müsaid değil-yararı muhal 15-20 adet han apartman yaptırır senede 150-200 bin lira irad alarak istediğim yerde gezer,tozardım.

2

030	10	59	399	25
-----	----	----	-----	----

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 59-399-25 Nuri Demirağ'ın uçak endüstrisi kurmak sebebiyle İsmet İnönü'ye yazdığı mektup (29.11.1939).



**NURİ DEMİRAĞ**  
**TAYYARE ATELYESİ**  
Başıkağ Hayrettin İskelesi  
İSTANBUL  
Telgraf: MÖHÜRDAĞ İstanbul  
Telefon: 42404

S.NO: 3

Hulasa:Türke ecdadından miras ve dünyeye nümunei  
imtisal olmuş olan sipahiligin,suvariligin,serden geçdiligin,bu  
günkü şekli de tayyareciliktir.Şimendüfer siyasetinizin verimli  
neticeleri meydanda,bidayetteki tenkitler,tarizler muhalifetler  
hatırlardadır.Bu feyizli eseriniz eğer haline terk olunse veya  
hut inşaatın askeri idare altında amele taburlarına gödürülmek  
sistemi takip edilseydi bu netice elde edilirmiydi? Lüzümü halin-  
de bu vasıtaların evel bevel askeri hidemata terk olunacağı ta-  
bii olduğu gibi tayyare levazım ve vesaitinin (NO.7)ilişik tezke-  
relerle memleket mudafaası emrine hasır ve tahsisi emir olunmakta-  
dır.

Gece,gündüz,kış yaz,yağmur çamur,kar,bora fırtına  
manialarını bertaraf edecek vatanın her bucagında şimdilik en az  
60-70 yerinde modern uçuş meydanları,yanı başında tamir atelyele-  
ri,hangarları,müteaddit sınıf ve derecelerde mektepleri,ve bir  
kaç yerde tayyare ve motör fabrikaları yaparak havacılığımıza bin-  
lerce ihtiyat,yapıcı,uçucu,yaratıcı elemanlar ve vesait yetiştir-  
mek iktidarındayız.

Tayyare süratlıdır,mütemadiyen de süratlanıyor.  
Havacılık işlerinin bu sürate ayarlanması için hepsi aynı rütbede  
ayrı ayrı noktai nazar taşıyan hava kumandanlarının başlarına,tepe-  
den tırnaga,başından sonuna kadar mesuliyeti nefsinde toplayan "  
üzerine toz kodurulmamış "yirtıcı,yaratıcı bir şahsiyetin "her mem-  
lekette olduğu gibi" bu mühim ve hayati işin başına geçirilmesi su-  
retile tevsiini ve mahdut çerçeve dahilinde bırakılmamasını vatanın  
yeğane kurtarıcısı siz büyük milli şefimden yalvararak kemali hurmet-  
le arz ve niyaz ederim.

2 19

3

030	10			59	399	25
-----	----	--	--	----	-----	----

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 59-399-25 Nuri Demirağ'ın uçak endüstrisi kurmak sebebiyle İsmet İnönü'ye yazdığı mektup (29.11.1939).

Ek-B 133a:

DEVLET ARSUVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARSUVİ

T. C.

MALİYE VEKÂLETİ  
Bütçe ve Mali Kontrol  
Umum Müd.  
Şube: 3  
Sayı: II2233-4  
3230

40

Ankara :  
16 Temmuz 1942  
GİZLİDİR:

Başvekâlet Yüksek Makamına

Özü:  
Nuri Demirağ Tayyare Fabrika-  
sında pazarlıkla yaptırılacak  
işler H.

EK: 1  
Tezkere

Millî Müdafaa Vekâletinin Yüksek Makamlarından Ma-  
liyeye havale buyrulmuş 16/6/1942 tarihli ve 6/279 sayılı  
ilişik yazısı tetkik edildi.

Bu yazıda, hava kuvvetlerimizde bulunan Tayyare, mo-  
tör ve kara nakil vasıtalarının revizyon, tamir ve bazı ye-  
dek parça imali işlerinin, asgarî yüz işçinin devamlı ve nor-  
mal bir şekilde çalışmasını temin edecek iş hacminin garanti  
edilmesi suretile, İstanbul'da Beşiktaş ve Yeşilköyde Nuri  
Demirağ tarafından kurulan tayyare fabrikalarında 2490 sayı-  
lı kanunun 46 ıncı maddesinin (K) fıkrası hükmüne tevfiikan  
pazarlıkla yaptırılması için İcra Vekilleri Yüksek Heyetince  
bir karar ittihazi istenilmektedir.

Sözü geçen 46 ıncı maddenin (K) fıkrasile, askerî za-  
ruretler dolayısıyla gizli tutulması lâzımgelen şeylerin İc-  
ra Vekilleri Heyetinden karar istihsalı şartile pazarlıkla  
teminine mezuniyet verilmiştir.

Binaenaleyh, hava kuvvetlerimizde bulunan tayyare,  
motör ve kara nakil vasıtalarının onarımı ve bazı yedek par-  
ça imali işlerinin 1942 malî yılı içinde gizli yaptırılması  
Yüksek Makamlarınca tasvip buyrulduğu takdirde, bu işlerin  
mezkûr fıkraya tevfiikan Nuri Demirağ tayyare fabrikalarında  
./.

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 99-67-13 Hava Kuvvetleri'ne ait uçak, motor ve kara nakil vasıtalarının tamiri ve bazı yedek parçaların imali işlerinin İstanbul'da Beşiktaş ve Yeşilköy'deki Nuri Demirağ'a ait uçak fabrikalarında yaptırılması (01.08.1942).

Ek-B 133b:

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ

Dosya işaretleri  
61  
72

T. C. BAŞVEKÂLET KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ  
Sayı : .....  
2  
18442

Evrakın Numarası	112277 3270
Tarihi	16. 2. 1942
Yazan memur	K. Coşkun
Yazı tarihi	20. 2. 1942
Muavin	
Beyaz eden	U. C.
Beyaz tarihi	23
Karşılaştıranlar	U. C. G. S.
Sadıra No.	6 3035
Merbutatı	1
Sevk tarihi	6-8-42
Kaydeden	

**Düşünceler**

Gizlidir

Kararname

Hava kuvvetlerinde bulunan tayyare, motör ve kara nakil vasıtalarının tamiri ve bazı yedek parçaların imali işlerinin, İstanbul'da Beşiktaş ve Yeşilköyde Nuri Demirağ tarafından kurulmuş tayyare fabrikalarına 2490 sayılı kanunun 46 nci maddesinin (K) fıkrasına tevfikan, pazarlık la yaptırılması; Millî Müdafaa Vekilliğinin 16/6/942 tarihli ve 6/269 sayılı tezkeresiyle yapılan teklifi ve Maliye Vekilliğinin 16/8/942 tarih ve II2233/3230 sayılı mutaleenamesi üzerine, İcra Vekilleri Heyetince 1 Ağustos 1942 tarihinde kabul olunmuştur.

Millî Müdafaa Vekilliğine  
Maliye  
Divanı Muhasebat Reisliğine

Hava kuvvetlerinde bulunan tayyare; motör ve kara nakil vasıtalarının tamiri ve bazı yedek parçalarının imali işlerinin İstanbulda Nuri Demirağ fabrikalarına pazarlıkla yaptırılması hakkındaki İcra Vekilleri Heyetinin kararnamesi/sureti ilişik olarak sunulmuştur.

Millî Müdafaa:  
(+)ile Maliye Vekilliğinin bu hususa mütelaasınca tezkere sureti ilişik ....

Bagvekil namına  
Müsteğar  
22/8/42

Bagvekil Devlet Matbaası — Ankara

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 99-67-13 Hava Kuvvetleri'ne ait uçak, motor ve kara nakil vasıtalarının tamiri ve bazı yedek parçaların imali işlerinin İstanbul'da Beşiktaş ve Yeşilköy'deki Nuri Demirağ'a ait uçak fabrikalarında yaptırılması (01.08.1942).

DEVLET ARŞİVLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
CUMHURİYET ARŞİVİ

T. C. MALİYE-VEKÂLETİ

SAYFA: ( 2 )

pazarlıkla yaptırılması için İcra Vekilleri heyetince bir karar ittihaz buyurulmasında Maliyece mahzur görülmektedir.

Millî Müdafaa Vekâletinin tezkeresinde, Nuri Demirağ tayyare fabrikasına yüz işçinin devamlı ve normal surette çalışmasını temin edecek şekilde iş hacmi garanti edileceği tasrih olunmaktadır.

Mezkûr müesseseye asgarî bir iş hacmi verilmesi 1942 malî yılı içinde yaptırılmasına lüzum görülecek iş miktarı taahhüt edeceğinden, esasen mukavelenin tanziminde mevzuu - bahis edilebilecek olan bu hususun ittihaz olunacak kararda tasrihine lüzum bulunmamakla beraber, herhangi bir fabrikaya yüz işçinin çalışmasını temin edecek şekilde bir iş hacmi - garanti edilmesi, istenilen miktarda sipariş verilmemesi - halinde dahi O işçilerin Millî Müdafaa Vekâleti hesabına çalışmadıkları günlere ait yevmiyelerinin de tediyelerini zarurî kılacağından, ileride böyle bir hükmü havi olarak gönderilecek bir mukavele projesinin Maliyece kabul ve tescil edilemeyeceğinin şimdiden müşarünileyh Vekâlete iş'arına müsaade buyurulmasını arz ederim.

*bu fiilen mütebaki*

*7*

*K*

Maliye Vekili *m. E. Zenceli*

*İcra v. H.*

*16.7.1942*

*2*  
*18442*  
*1.8.1942*

*K*

VEKÂLETİ M. M.  
16-7-1942 4/6333 1

M.M.

*4.7.1942*

Belge Yer No: 30-18-1-2 / 99-67-13 Hava Kuvvetleri'ne ait uçak, motor ve kara nakil vasıtalarının tamiri ve bazı yedek parçaların imali işlerinin İstanbul'da Beşiktaş ve Yeşilköy'deki Nuri Demirağ'a ait uçak fabrikalarında yaptırılması (01.08.1942).

CUMHURİYET ARŞİVİ

**T. C.**  
**M. M. V.**

Ankara  
16/6/1942

Hava Müsteşarlığı  
Ş. 6 Ksm: 2  
Hu. No.  
Um. No. 6/379  
Zata Mahsus

Baş Vekalet Yüksek Makamına

**Eki**

Hava Kuvvetlerimizde bulunan tayyare, motör ve karanakil vasıtalarının her zaman fâal bir durumda kalmasını temin maksadile her nekadardayyare fabrikaları, tamirhaneler kurulmuş ise de yetiştirilmekte olan uçucu adedinin günden güne çoğalması dolayısıyla bu malzemenin kıırım miktarı da o nisbette artmaktadır. Fazla uçuşlar yapılması dolayısıyla de tayyarelerin daha sık bir surette revizyon görmeleri icab etmektedir.

Mevcut tesislerin hey'eti mec'muası bu suretle ihtiyacı ânında karşılayamamakta ve tayyarelerin tamir ve revizyon işleri sıra beklemek zarureti karşısında kalmaktadır.

Bu yüzden birliklerin Genelkurmayca tanzim edilen talim ve terbiye programında bazı aksaklıkların husule geldiği görülmektedir. Bu vaziyeti önlemek üzere tayyare, motör ve kara nakil vasıtalarının onarımı ve bazı yedek parça imali için memleketimizde muhtelif mantakalarda tesis edilmiş olan fabrika ve tamirhanelere 2490 sayılı kanunun (46)ncı maddesinin (K) fıkrası mucibince pazarlıkla iş verilebilmesi için iki senedenberi İcra Vekilleri Hey'etinden karar alınmaktadır. Bu cümleden olmak üzere İstanbul'da Beşiktaş ve Yeşilköyde Nuri Demirağ tarafından tesis olunan tayyare atelyelerinden istifade edilmektedir. Ancak bu atelyeler, bina, makina ve fabrika tesisatı bakımından sırf tayyare imali için tesis edilmiş olduğundan ve mütehasıs bir Teknik personel kadrosunu daimi surette tutmak mecburiyetinde bulunduğundan umumi masraf ve amortismanının yüksekligi dolayısıyla piyasa işçiliği üzerinde çalışmamaktadır. Ancak bu müessesenin, devamlı bir surette tayyare tamir ve revizyonları ile bunlara müteallik yedek parça imalatı verildiği takdirde işletilmesi mümkün görülmektedir. Nitekim geçen iki sene zarfında bu müessese ile akdolunan mukavelelerde iş hacminin gayet mahdut ve gayri muayyen bir şekilde tutulması yüzünden fabrikanın zararlı çıktığı anlaşılmaktadır. Bu sebeple 942 mali senesine ait olmak üzere yeni mukavele tanzim olunurken müessese, yalnız Hava Kuvvetlerinin işlerini yapacağını göz önünde tutarak, zararsız çıkabilmesi için aşgari bir iş hacminin tayin ve buna karşılık da işçilik ücretinin teahhüt edilmesini talep etmiş ve Vekaletçe bu fabrikaya verilebilecek işler teemmül olunarak bu iş hacminin aşgari yüz işçinin devamlı ve normal surette çalışmasına tekabül edeceği anlaşılmıştır.

Ahvali hazıra dolayısıyla Vekâletimizce yeni tamirhanelerin kurulmasında maruz kalınan müşkilat ve bunları işletecek Yüksek Teknik personel miktarının kifayetsizliği göz önünde tutularak sözü geçen müesseseye, talep ettiği iş hacmi garanti edilmek suretile yukarıda arz olunan kanuni mevzuat dairesinde iş verilmesi için İcra Vekilleri Hey'etinden karar alınması Yüksek buyruklarınıza saygı ile arz olunur.

M . M . V .  
A. B. Aktunçak

17.6.1942

Brites W. and.  
27/6/1942  
E. Z.

9.8  
D.

M. M. V.

A. B. Aktunçak

18-6-1942 5372

BÖLGE- TAHAH  
05259/20-6-912

MALİYE VE HUSUCİ KALEMİ  
NUMARASI 30118-1  
TARİHİ 20 Haziran 1942

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 99-67-13 Hava Kuvvetleri'ne ait uçak, motor ve kara nakil vasıtalarının tamiri ve bazı yedek parçaların imali işlerinin İstanbul'da Beşiktaş ve Yeşilköy'deki Nuri Demirağ'a ait uçak fabrikalarında yaptırılması (01.08.1942).


Ek-B 133e:

GİZLİLİĞİ 20.106.1994 tarih ve  
03371 sayılı Onayla KALDIRILDI

**T. C.**  
**BASVEKALET**  
KARARLAR DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ

Kararname

Karar no: 2  
18992



Hava kuvvetlerinde bulunan tayyare , motör ve kara nakil va-  
sıtalarının tamiri ve bazı yedek parçaların imali işlerinin, İstanbul'da  
Beşiktaş ve Yeşilköyde Nuri Demirağ tarafından kurulan tayyare fabrika-  
larına 2490 sayılı kanununun 46 ıncı maddesinin (K) fıkrasına tevfikeyen ,  
peazarlıkla yaptırılması; Millî Müdafaa Vekilliyininin 16/6/1942 tarihli  
ve 6/269 sayılı tezkeresiyle yapılan teklifi ve Maliye Vekilliyininin  
16/7/1942 tarihli ve 112233/3230 sayılı mütalânamesi üzerine, İcra Ve-  
killeri Heyetince - 1 Ağustos 1942 tarihinde kabul olunmuştur.

REİSİCUMHUR  
*İsmet İnönü*

Bş. V. ve Ha. Vekil Vekili      Ad. V.      M. M V.      Da. V.      Ha. V.

*S. Sarıoğlu*      *M. Memiş*      *A. B. Akın*      *A. A. Akın*      *A. A. Akın*

Ma. V.      Mf. V.      Na V.      İk. V.      S. İ. M. V.

*A. A. Akın*      *Y. Günel*      *A. F. Celal*      *Y. Günel*      *S. İ. M. V.*

G. İ. V.      Zr. V.      Mü. V.      Tl. V.

*S. B. Karadın*      *S. R. H. Akın*      *F. Engin*      *A. A. Akın*

030 18 01 02 99 67 13

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 99-67-13 Hava Kuvvetleri'ne ait uçak, motor ve kara nakil vasıtalarının tamiri ve bazı yedek parçaların imali işlerinin İstanbul'da Beşiktaş ve Yeşilköy'deki Nuri Demirağ'a ait uçak fabrikalarında yaptırılması (01.08.1942).

T. C.  
M. S. B.  
Hava Müsteşarlığı  
ŞPn-Snı Ksm: 1  
Hu. No. 95748/58  
Um. No.

Ankara  
28161 1948  
Öz: Nuri Demirağ  
teyyare fabrikası

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
CUMHURİYET ARŞIVI

Başbakanlığa

Eki  
bel  
(ciğ. yapıştı.)

İskenderun'dan doktor Nedim Cankat imzasıyla Sayın Cumhurbaşkanına çekilen telgraf incelendi. Nuri Demirağ, kendisiyle beraber çalışan mühendis ve teknik elemanlar tarafından etüd edilen teyyarelerin imali için Beşiktaş civarında bir fabrika tesis etmişti. Bu fabrika tarafından imâl edilen iki tip teyyareye Milli Savunma Bakanlığınca uçuş müsaadesi verilmiştir. Fakat bunların imallrine başlanmadan önce Milli Savunma Bakanlığı ile esaslı bir görüş teatisinde bulunulmadığından imâl edilen teyyareler Hava Ordumuzun her hangi bir ihtiyacını karşılayacak evsafda görülmemiş ve bu sebeple satın alınmamıştır. Müşteri istekleri nazarı itibare alınmadan imâl edilen bu teyyareler, tabiiyle, oldukça mühim bir paranın sarfını mücip olduğundan Nuri Demirağ daha başka teyyareler imaline tevessül etmemiş, ancak Hava Kuvvetlerine ait bazı teyyarelerin kendi atelyelerinde tamir ettirilmesi hususunda Bakanlığa müracaatta bulunmuştur. Harp yılları içinde bu müracaat yerinde görülmüş ve 1940 yılında bir tip teyyarenin tamiri ile muhtelif yedek parçaların imâl işi bu fabrikaya tevdi edilmiştir.

Bu mukavelenin hitaında yeniden müracaat vaki olmadığından mukavelenin teccidi yoluna gidilmemiştir.

Mezkür fabrika içinde bulunan tesisat ve teçhizatın benzerleri Hava fabrikalarımızda mevcut olduğuna göre bunlardan her hangi bir şekilde istifade yoluna gidilmesinde zaruret görülmediğini saygı ile arz ederim.

Y. i. Mtd.  
29.6.1948

M. S. B.  
A. Şahin

030 10 11334

30.6.1948 2270

BASBAKANLIK EVRAKI

Belge Yer No: 30-10-0-0 / 61-413-34 Nuri Demirağ'a ait uçak tamir ve bakım atelyesinden, Hava Kuvvetleri'ne ait uçakların tamirinin yapılmasına gerek olmadığı (28.06.1948).

**T. C.**  
**BAŞBAKANLIK**  
**MUAMELÂT UMUM MÜDÜRLÜĞÜ**

KARAR

Karar sayısı  
**3**

**9402**

Bir seferberlik halinde ordunun işe, ilbas, teçhiz, eslihi ve mühimmatının tedarik ve ikmalî bakımından faydalanılacak fabrika ve müesseselere dair 2/12060 sayılı ve 30/9/1939 tarihli karara ilişkin cetvelin (A) kısmından Beşiktaş Hayrettin iskelesinde Nuri Demirağ Tayyare Fabrikasının çıkarılması; Millî Savunma Bakanlığının 2/6/1949 tarihli ve 75203 sayılı yazısıyla yapılan teklifi üzerine, 1111 sayılı kanunun 64 üncü maddesine dayanılarak, Bakanlar Kurulunca II/ 6 /1949 tarihinde kararleştirilmiştir.

CUMHURBAŞKANI  
*İsmet İnönü*

Başbakan <i>J. Gümüşel</i>	Devlet Bakanı Başbakan Yardımcısı <i>M. Kemal</i>	Devlet Bakanı <i>C. S. M. M. M.</i>	Adalet Bakanı <i>Ş. M. M. M.</i>
Millî Savunma Bakanı <i>M. M. M.</i>	İçişleri Bakanı <i>E. M. M.</i>	Değişlikleri Bakanı <i>M. M. M.</i>	Maliye Bakanı <i>M. M. M.</i>
Millî Eğitim Bakanı <i>T. M. M.</i>	Bayındırlık Bakanı <i>S. M. M.</i>	Ekö. ve Ticaret Bakanı <i>M. M. M.</i>	Sa. ve So. Y. Bakanı <i>M. M. M.</i>
C. ve Tekel Bakanı <i>D. M. M.</i>	Tarım Bakanı <i>M. M. M.</i>	Ulaştırma Bakanı <i>M. M. M.</i>	Çalışma Bakanı <i>M. M. M.</i>
			İşletmeler Bakanı <i>M. M. M.</i>

080 18 01 02 | 119 45 3

**Belge Yer No:** 30-18-1-2 / 119-45-3 2/12060 sayılı Karar cetvelinden Beşiktaş Hayrettin iskelesi'ndeki Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası'nın çıkarılması (11.06.1949).





Şekil: Nuri Demirağ Uçak Fabrikası ve Gök Okulu'nda yapılan açılış töreninin 18 Ağustos 1941 tarihli Tasviri Efkâr Gazetesinin haberi [345]



Şekil: Nuri Demirağ Gök Okulu'nda yapılan töreninin 24 Ağustos 1942 tarihli Tasviri Efkâr Gazetesinin haberi [345]

Hatırlayacağınız gibi hobi olarak *Türk Havaçılığı* ile uğraşmaktayım. İlginizi çekeceğini umduğumdan, 1941 yılının *JANE'S All the World's Aircraft* kitabından, Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası üretimi uçaklarını konu alan, 129c sayfasının fotokopisini ilişikte bulabilirsiniz. Kitap Münih'teki Alman Müzesi'nin kütüphanesinde bulunmaktadır. Fotokopi sadece müzenin imkanları dahilinde yapılabildiği için, maalesef daha kaliteli fotokopi elde etmek mümkün değildi. Buna rağmen nihayet ND-38 hakkında tastiklenmiş bilgilere ulaşmış bulunuyoruz.

**Adres:**  
Tuncay Deniz  
Keltereistr.13  
85435 Erding  
Almanya

Saygılarımla  
Tuncay Deniz  
21 Şubat 2000



## TURKEY

### NURI DEMIRAG.

**NURI DEMIRAG TAYYARE FABRIKASI**  
(Nuri Demirağ Aircraft Works).

HEAD OFFICE: BESIKTAS (ISTANBUL).

WORKS: BESIKTAS AND YESILKÖY (ISTANBUL).

AERODROME: YESILKÖY (ISTANBUL).

This factory was established in 1937 by Nuri Demirağ. Nu.D.36 type two-seat training biplanes and a Nu.D.38 type six-seat passenger prototype monoplane have been built from original designs.

The Nu.D.36 type biplane has been produced in quantities. In addition, gliders of different types have been constructed under licence.



The Nu.D.36 Two-seat Training Biplane (150 h.p. Walter "Gemma" engine).

#### THE Nu.D.35.

TYPE.—Two-seat training biplane.

WINGS.—Unequal-span single-bay staggered biplane. Centre-section attached to fuselage by splayed-out "N"-struts. One "N"-type interplane strut on either side of fuselage. Interplane bracing-wires in plane of rear spar of upper wing and front spar of lower wing. Duplicated flying-wires and single landing-wires. Wood structure with fabric covering. Ailerons on upper wing only.

FUSELAGE.—Rectangular structure of riveted steel tubes, covered with fabric.

TAIL UNIT.—Normal monoplane type with steel-tube frames and fabric covering.

UNDERCARRIAGE.—Divided type. Comprises two long-stroke shock-absorber struts, the upper ends of which are attached to the upper fuselage longerons with the lower ends hinged to the underside of the fuselage by steel-tube Vees. Wheel-brakes.

POWER PLANT.—One 150 h.p. Walter "Gemma I" nine-cylinder radial air-cooled engine on steel-tube mounting. Small fuel tank in centre-section with direct gravity feed. Large fuel tank in fuselage behind fireproof bulkhead feeding the small tank by hand pump.

ACCOMMODATION.—Tandem open cockpits with dual controls.

DIMENSIONS.—Span 9.74 m. (31 ft. 11 in.). Height 2.44 m. (8 ft.). Length 7.30 m. (24 ft.). Wing area 21.8 sq. m. (234.5 sq. ft.).

WEIGHTS.—Weight empty 650 kg. (1,430 lbs.). Petrol and oil 160 kg. (352 lbs.). Maximum loaded weight 1,000 kg. (2,200 lbs.).

PERFORMANCE.—Maximum speed with maximum load 182 km/h. (112 m.p.h.). Landing speed 85 km/h. (52.7 m.p.h.). Climb to 500 m. (1,640 ft.) 2 mins., Climb to 1,000 m. (3,280 ft.) 3.26 mins., Climb to 1,500 m. (4,920 ft.) 10 mins., Service ceiling 3,350 m. (11,000 ft.). Range 500 km. (310.5 miles) or 3.5 hours.



The Nu.D.38 Four-passenger Monoplane (two 160 h.p. Bramo Sh.14 engines).

#### THE Nu.D.36.

TYPE.—Twin-engine four-passenger monoplane.

WINGS.—High-wing cantilever monoplane tapering in plan form and thickness. Structure comprises one main built-up spar and an auxiliary spar of aluminium-alloy, the whole covered with a stressed-skin covering of the same material. Outer wing sections attached to centre-section by three bolts. Fabric-covered ailerons on outer sections. Split trailing-edge flaps between ailerons and fuselage.

FUSELAGE.—Oval aluminium-alloy monocoque structure built up of transverse frames and longitudinal stringers, the whole covered with stressed skin.

TAIL UNIT.—Bridged monoplane type with single fin and rudder. All-metal framework with the fixed surfaces covered with a stressed metal skin and the rudder and elevators with fabric. Trimming-tabs.

UNDERCARRIAGE.—Divided type in two units, one under each engine nacelle. Each unit comprises a single shock-absorber strut attached to the engine fireproof bulkhead with a backwardly-inclined strut attached to a pyramid between the fireproof bulkhead and the wing spar. Wheel-brakes. Orientable tail wheel.

POWER PLANT.—Two 160 h.p. Bramo Sh.14-34 seven-cylinder radial air-cooled engines on welded steel-tube mountings attached to the forward side of the main wing-spar.

ACCOMMODATION.—Pilot's compartment seats two side-by-side with dual controls. Control wheels and parallel-motion rudder pedals. Cabin seats four passengers. Luggage or mail compartment in nose.

DIMENSIONS.—Span 13.56 m. (44 ft. 5 in.). Length 8.30 m. (27 ft. 2 in.). Height 2.20 m. (7 ft. 2 in.). Wing area 22.34 sq. m. (240 sq. ft.).

WEIGHTS.—Weight empty 1,108 kg. (2,438 lbs.). Weight loaded 1,850 kg. (4,070 lbs.).

PERFORMANCE.—Maximum speed at sea level 271 km/h. (168 m.p.h.). Cruising speed 250 km/h. (155 m.p.h.). Landing speed 76 km/h. (47 m.p.h.). Climb to 1,000 m. (3,280 ft.) 3.15 mins., Climb to 2,000 m. (6,560 ft.) 7.06 mins., Climb to 3,000 m. (9,840 ft.) 12.25 mins., Climb to 4,000 m. (13,120 ft.) 19.57 mins., Climb to 5,000 m. (16,400 ft.) 32.1 mins., Service ceiling 6,650 m. (21,810 ft.).

1941 yılı Janes All the Worlds aircraft, sayfa 129c, Uçak katalogunun Nu.D 38 uçağına ayırdığı sayfa [339]



Şekil: "Nuri Demirağ'ın İşleri Ters Gitmeye Başlıyor", Günaydın Gazetesi, 13 Şubat 1972 [339]



Şekil: " Mısırlılar Nuri Demirağ'ın Yaptığı Uçaklara Talip Oldu", Günaydın Gazetesi, 9 Şubat 1972 [339]

Ek-C 1 BCA, 230-0-0-0 / 39-55-1 Yeşilköy'de (Ayastofonos) Tayyare Makinist Mektebi için Yapılacak hava-i hatta ait plan (12.05.1926)<sup>[1]</sup>



<sup>[1]</sup> Orjinali 3 sayfa belge, ve 1adet A3 harita çizimleri.

Ek-C 2 BCA, 230-0-0-0\_38-53-2\_Yesilköy'de (Ayastofonos) yapılacak hava-i hatta ait proje (tarih: 28.10.1924).



Ek-C 3 Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi'ndeki 1/5000 ölçekli belge (HRT.NR.7214) (Yeşilköy Tayyare Makinist Mektebi)

Heyet-i Fenniye'nin merbut müzekkeresi mütalaa olundu. Yeşilköy Tayyare Mektebe muttasıl yolun tanzim kılınan istikamet haritasına müteallık muamelenin ikmal edilmiş olduğu anlaşılmiş olmakla iş bu yola ait haritanın tasdiki kararkir oldu. 13 Nisan 1927 Şehremanetinin mührü ve onayı var. Hisse 2042/854

İş bu karar ve merbut evrak-ı saire ve iki adet iş bu harita-i havisi Bakırköy şube-i idariyesi müdürüne takdim edilmiştir. 17 Nisan 1927.  
Yeşilköy'de Şevketiye mahallesinde cami-i şerif bulvarının 15 metre arzında bulunan mevcut caddenin fener istikametinden başlangıç(bida) iletayyare makinist mektebine kadar yeniden küşadını irae eder haritasıdır. 18 Kanunusani(Ocak)1927.

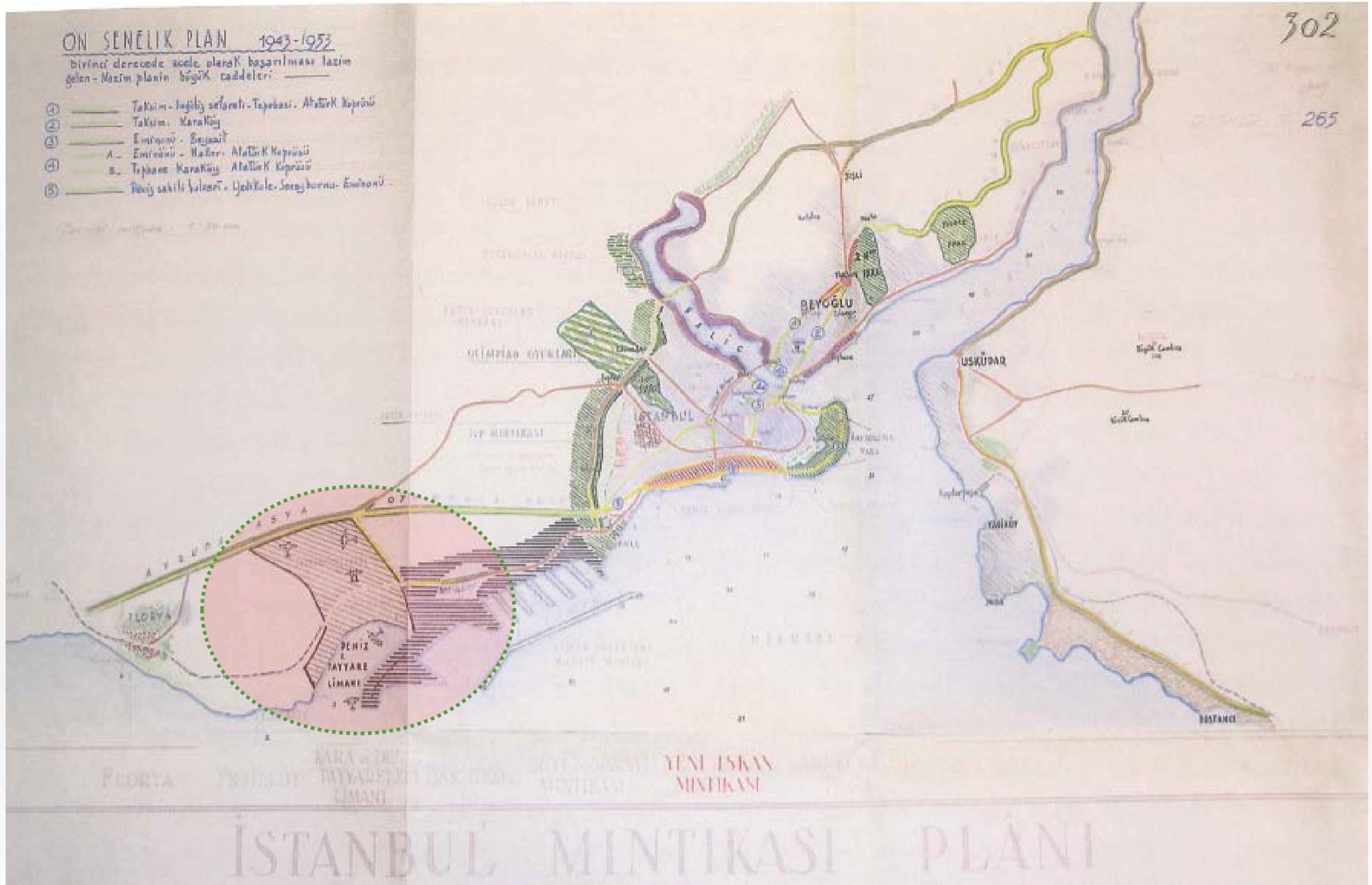


HRT, Nr., 7214

Haritanın ölçeği: 1/5.000, Metre uzunluğu: 15, Arşın uzunluğu : 20, Yeniden açılacak yolun toplam uzunluğu 800 metredir. (kırmızı kalemle çizilen). O yolun bitimindeki siyah kalemle çizilmiş olan hat mevcut yolu göstermektedir. Siyah taralı alan Deniz Tayyaresi Hangarı'nı işaret etmektedir. Yukarı kısımdaki siyah beyaz kalın hat demiryolunu işaret etmektedir.

Ek- C 4 Karaağaç Tap Fabrikası'nın kroki planında işlev analizi. BCA, Belge Yer No:30-18-1-2 / 49-77-13







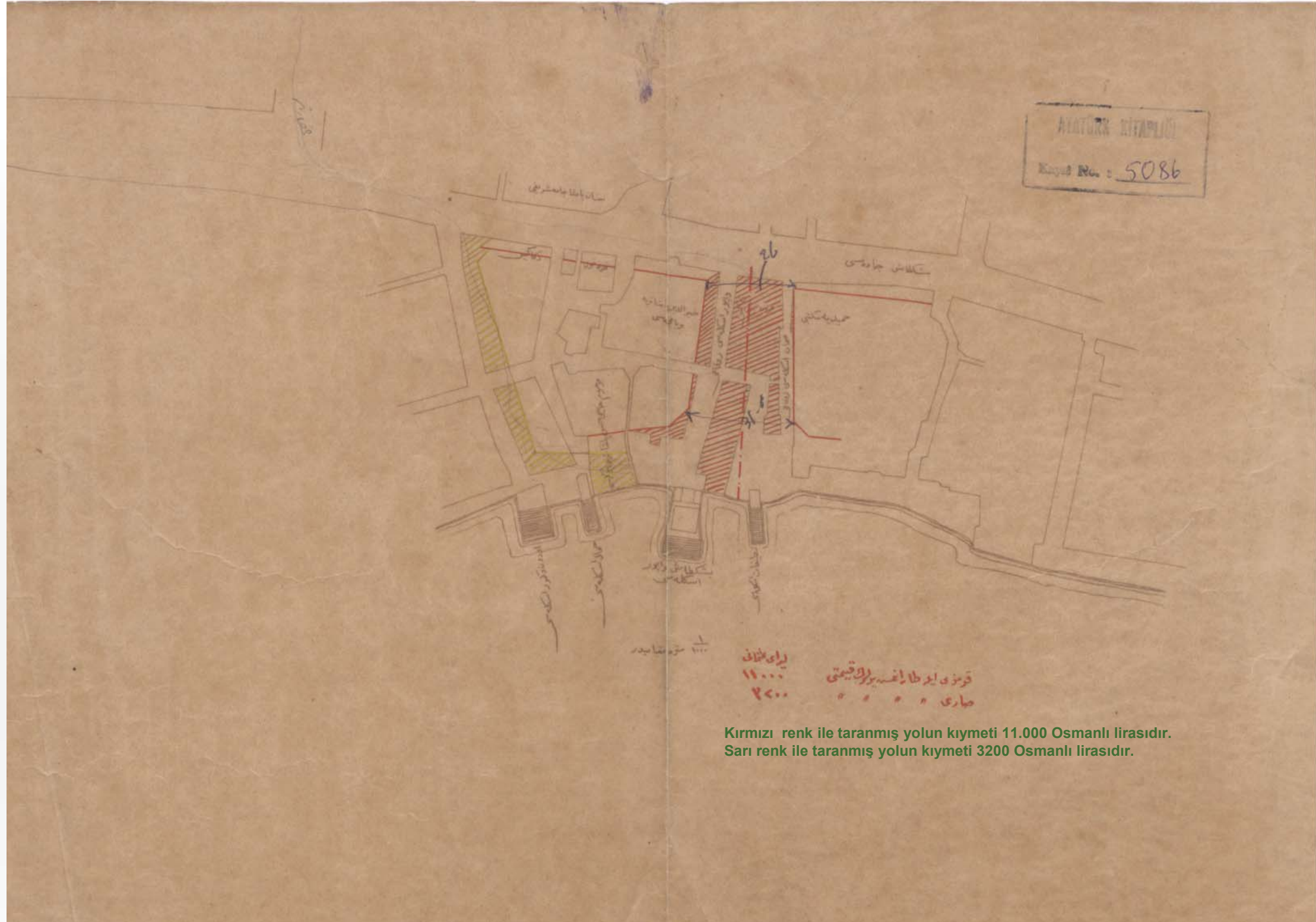




28 Temmuz 1295 (1879)

Şekil: 1879 yılına ait Beşiktaş Meydanı Haritası  
(Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi, Kayıt No:5088)

Ek-C 8 Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi'ndeki Beşiktaş Meydanı haritası (HRT.NR. 5086)

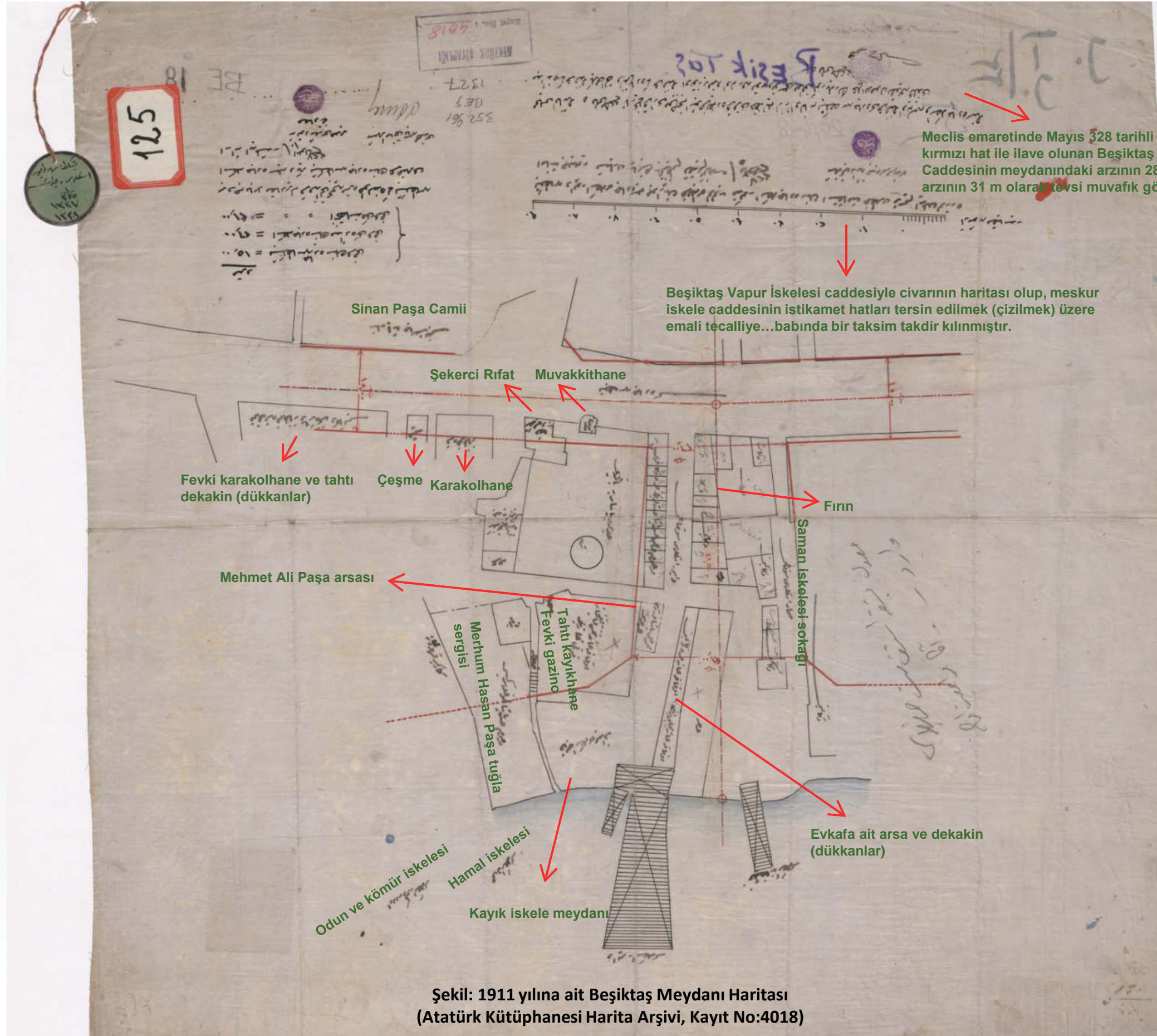


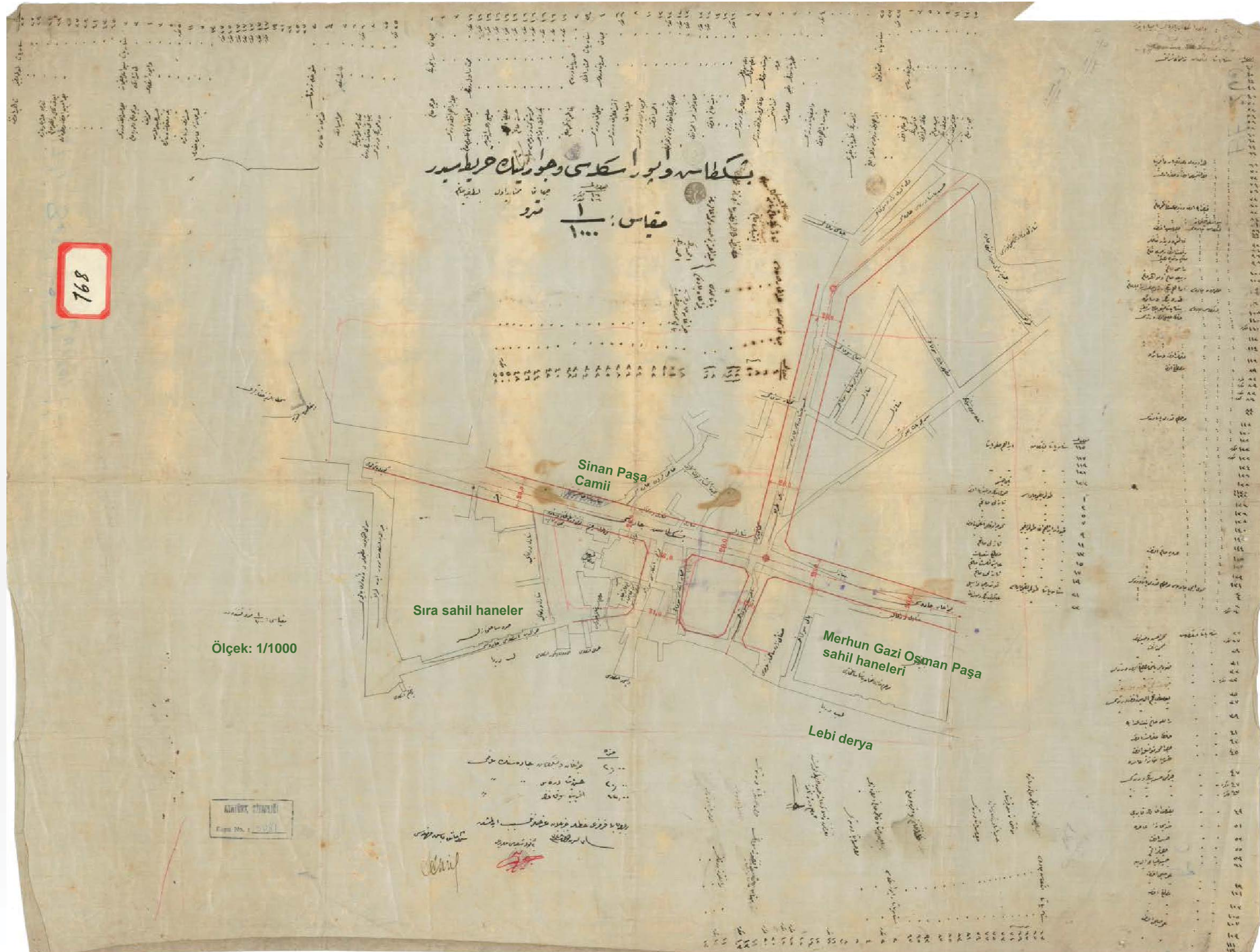
**HRT, Nr., 5086**

Beşiktaş vapur iskelesi karşısında, bir yanı vapur iskelesi sokağı, bir yanı Hamidiye Mektebi, bir yanı Beşiktaş caddesi, bir yanı Hayrettin Paşa Türbesi ve bir yanı da Saman iskelesi sokağı ile çevrili arazi haritasıdır. (1/1000 ölçekli)

Altta kırmızı mürekkeple:Kırmızı ile taranmış yolun kıymeti 11.000 Osmanlı lirasıdır.

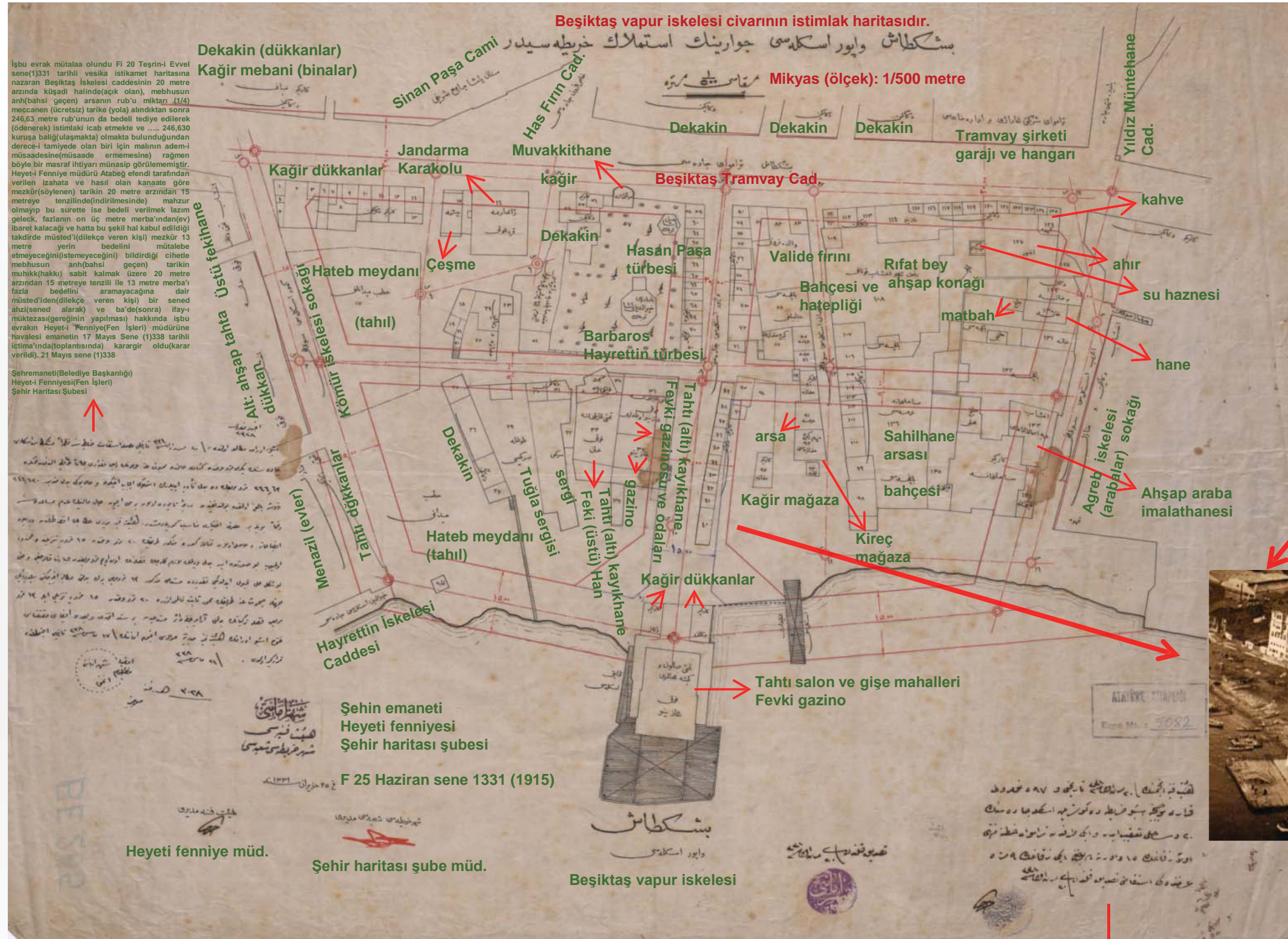
Sarı ile taranmış yolun kıymeti 3200 Osmanlı lirasıdır.





7 teşrin evvel, 328  
Şekil: 1912 yılına ait Beşiktaş Meydanı Haritası , ölçek: 1/1000  
(Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi, Kayıt No:5081)

Ek-C 11 Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi'ndeki Beşiktaş Meydanı haritası (HRT.NR. 5082)

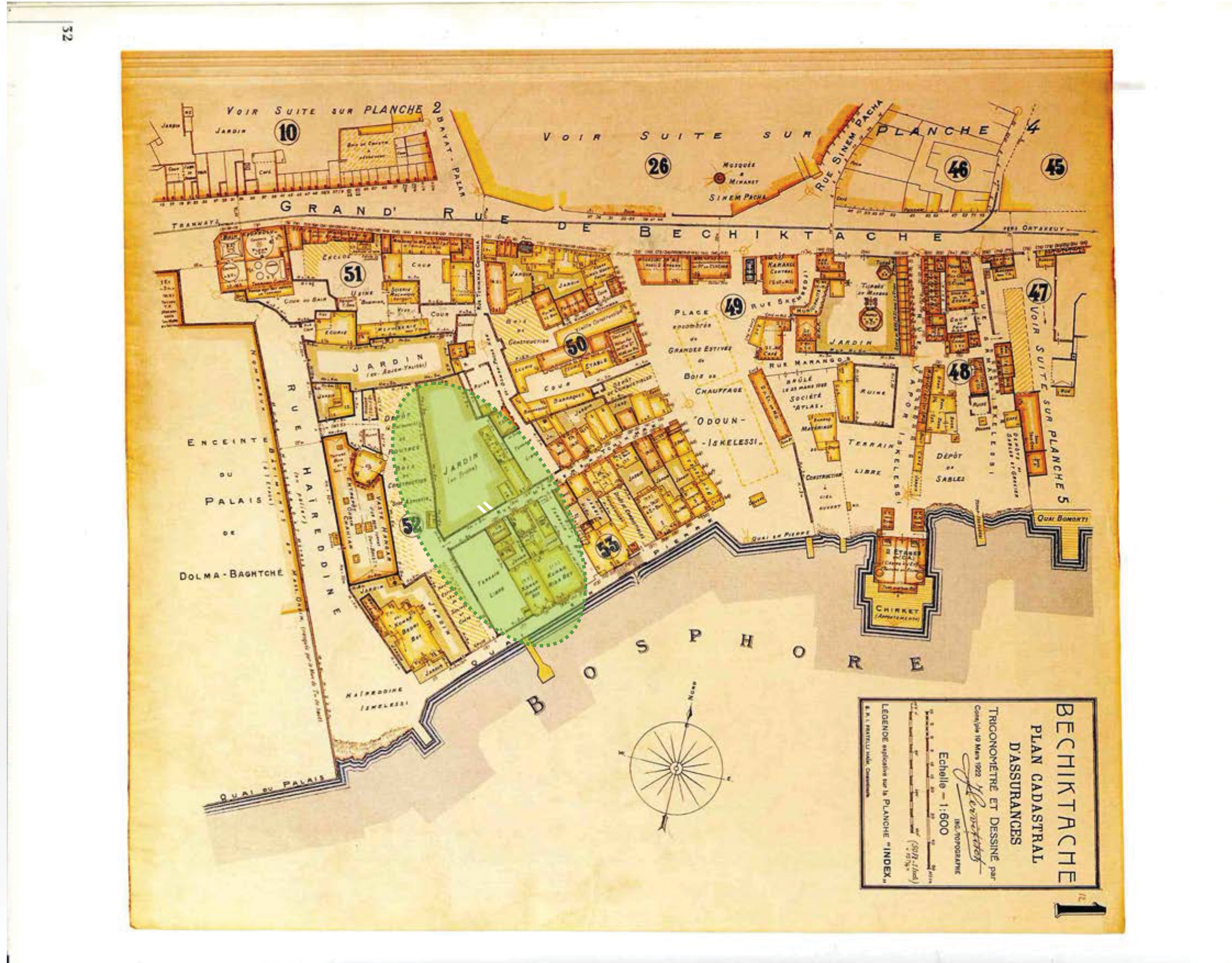


Beşiktaş Meydanı düzenleme çalışmasını (tramvay hattı ve yapılar) gösteren haritadır (1915)

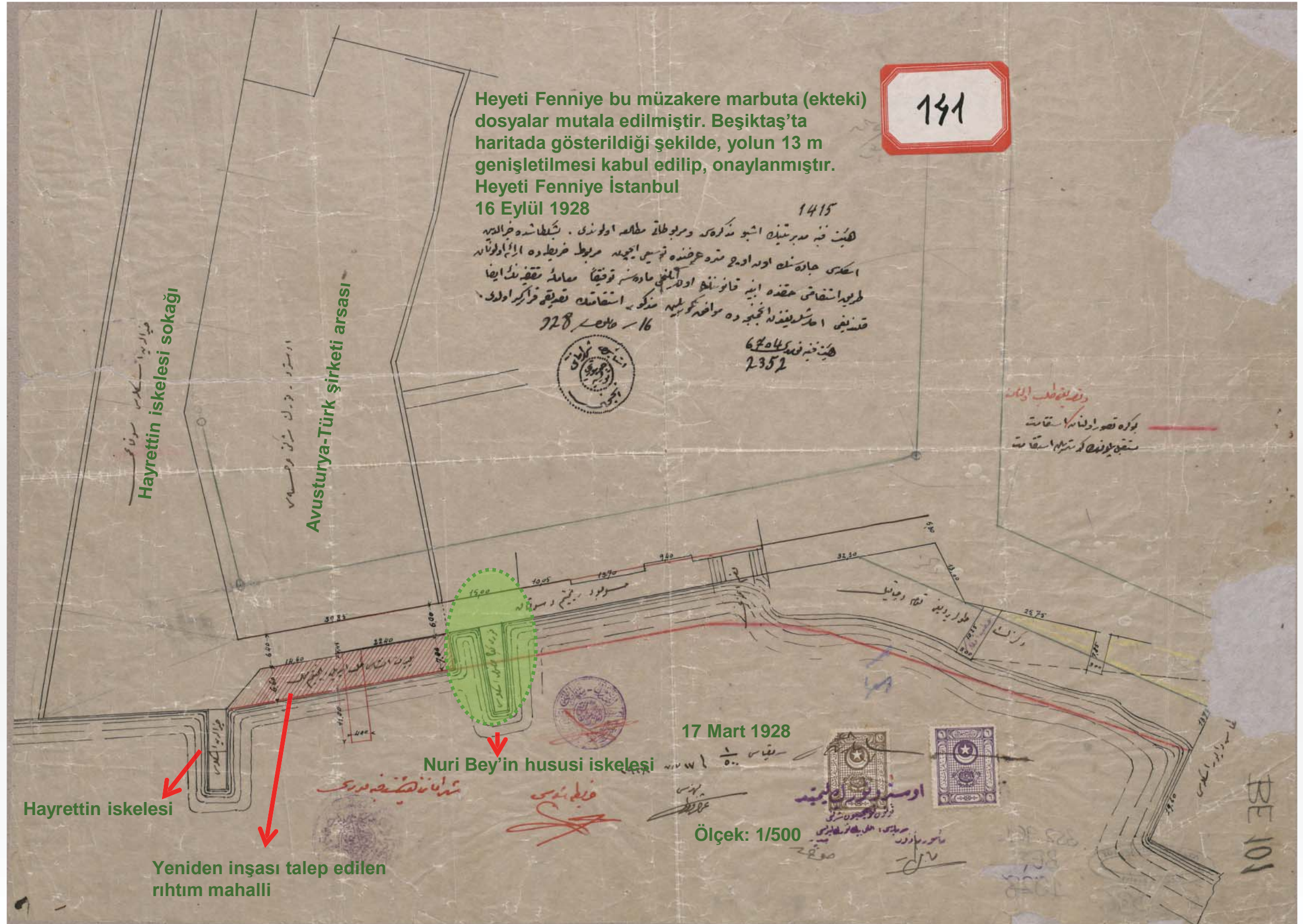
Heyeti Feniye toplandı. 20, 331 tarihli 597 numaralı kararlı bu haritada iskele cadde, sahili takipten iki tarafından tramvay hattı münthehe (sonu) istikametine tasdiklidir.

Şekil: 1915 yılına ait Beşiktaş Meydanı Haritası (Atatürk Kütüphanesi Harita Arşivi, Kayıt No:5082)

Ek-C 12 Beşiktaş uçak fabrikasının yerleşeceği arazi.



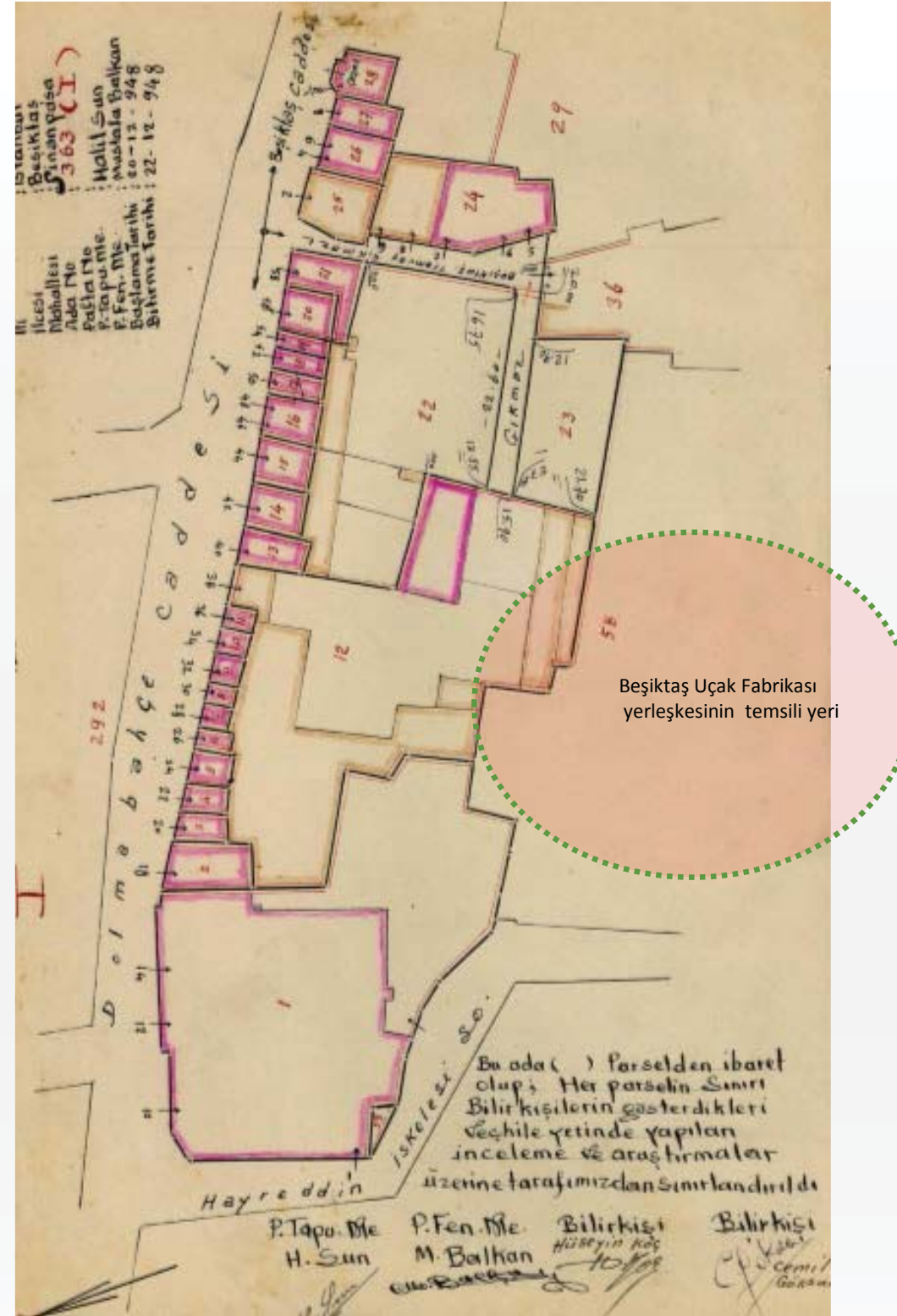
Pervititch Sigorta Haritası - 1922



Beşiktaş sahil yolunun genişletilmesini gösteren haritadır (1928). 17 MART 1928 , ÖLÇEK: 1/500

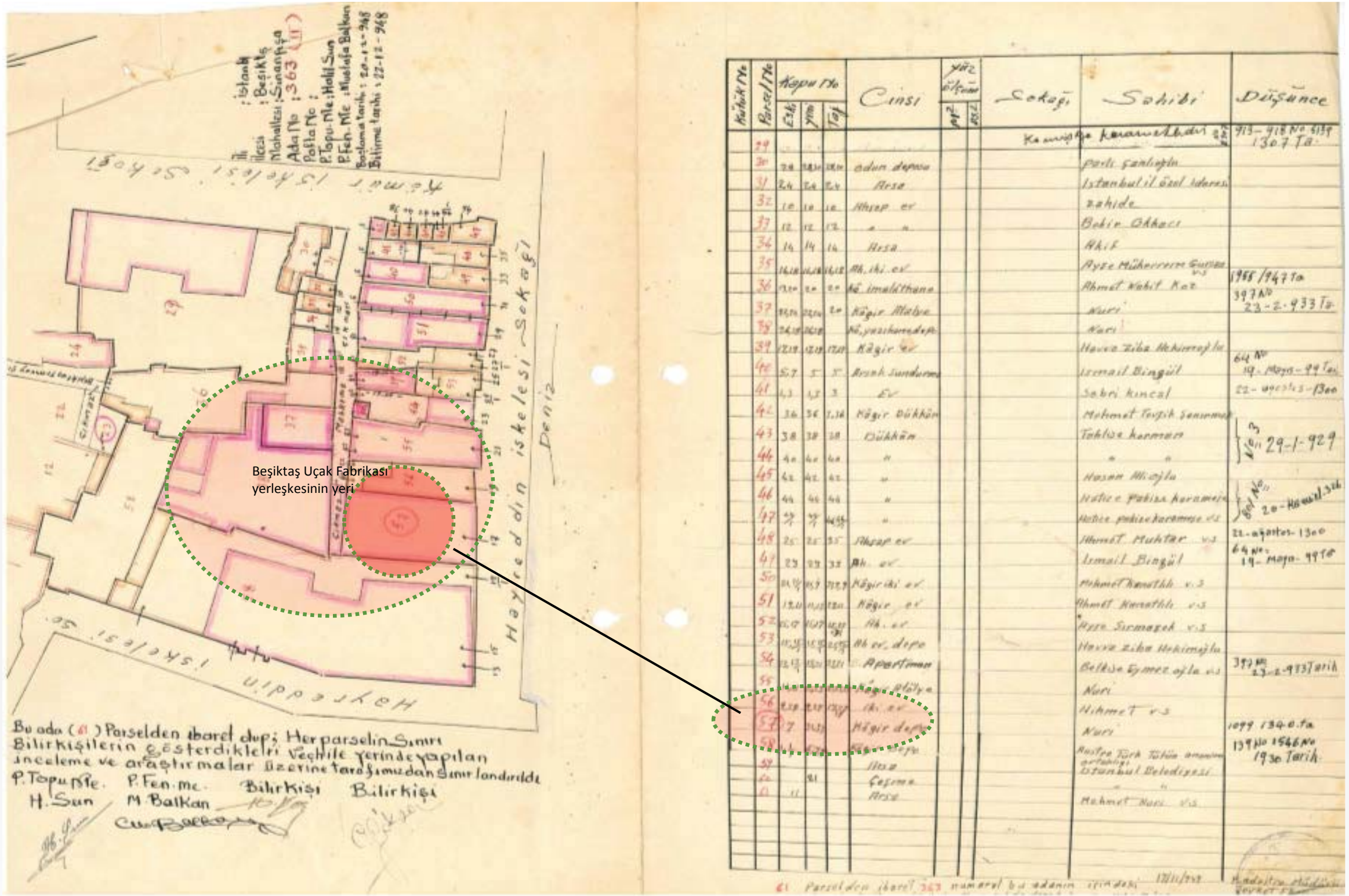


Ek-C 14 Tapu Kayıtlarında Nuri Demirağ Beşiktaş Uçak Fabrikası

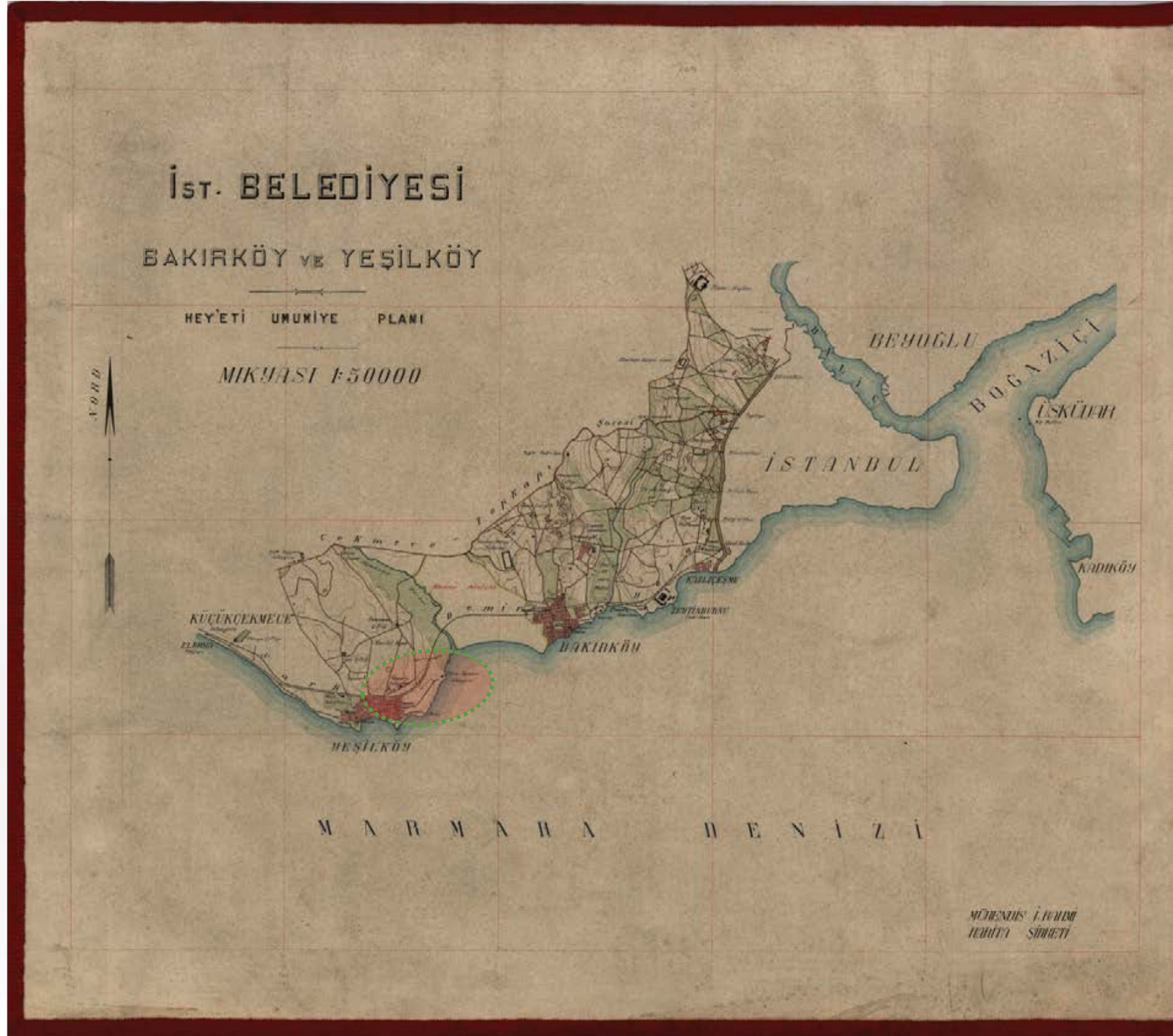


Beşiktaş Sinan Paşa Mah. Tapu-Kadastro Belgesi ve Haritası  
Beşiktaş Tapu Kadastro Müdürlüğü, İstanbul

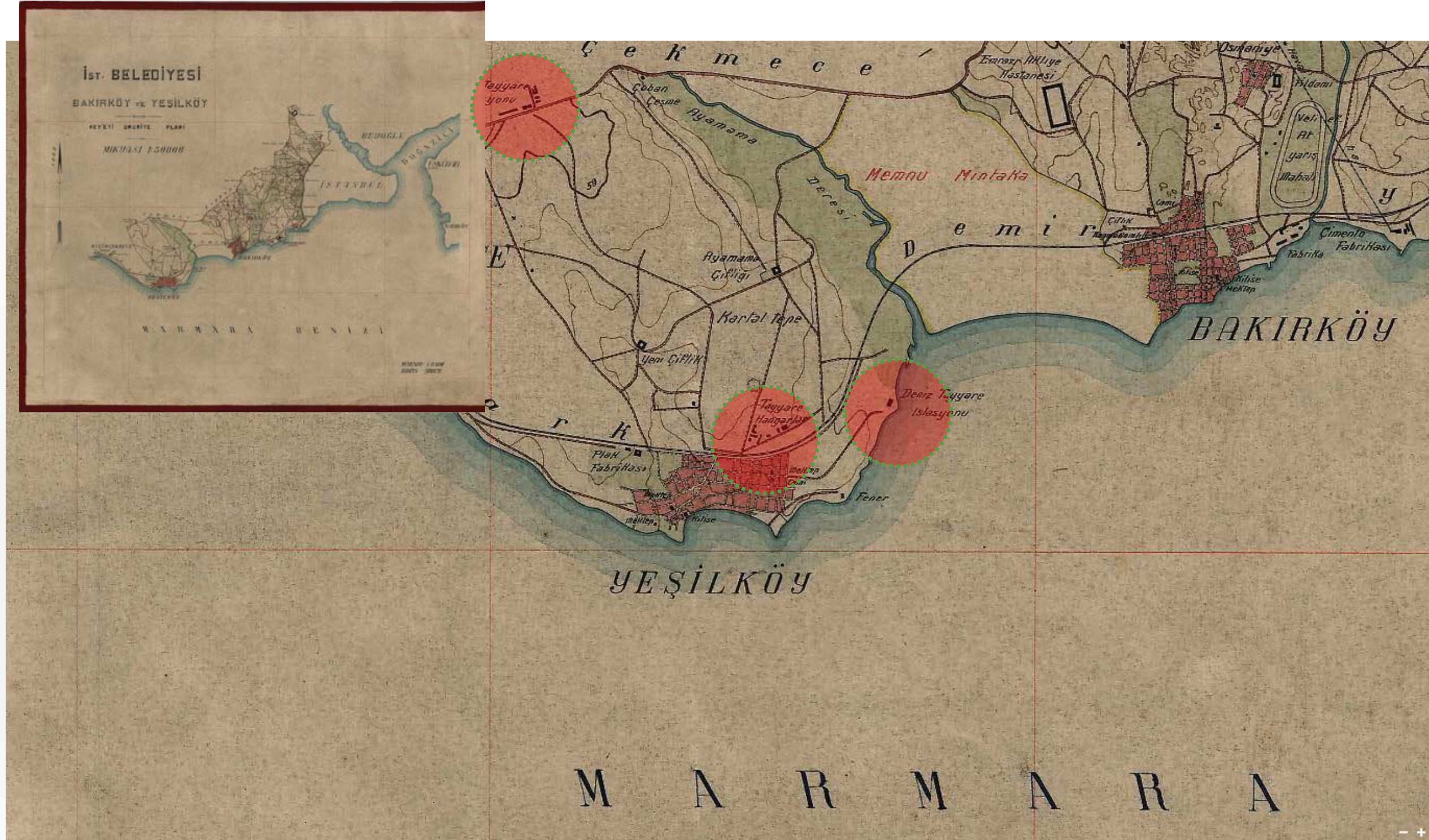
Ek- C 15 Tapu Kayıtlarında Nuri Demirağ Beşiktaş Uçak Fabrikası



Beşiktaş Sinan Paşa Mah. Tapu-Kadastro Belgesi ve Haritası  
Beşiktaş Tapu Kadastro Müdürlüğü, İstanbul



Yeşilköy Tayyare Hangarları



Yeşilköy Tayyare Hangarları



Beşiktaş meydanı düzenlemesi haritası (26.10.1936)

## ÖZGEÇMİŞ

---

### KİŞİSEL BİLGİLER

**Adı Soyadı** : N. Tuba YUSUFOĞLU  
**Doğum Yeri** : Gaziantep  
**Yabancı Dili** : İngilizce

### ÖĞRENİM DURUMU

Derece	Alan	Okul/Üniversite	Mezuniyet Yılı
Y. Lisans	Mimarlık	İstanbul Teknik Üniversitesi	2006
Lisans	Mimarlık	Yıldız Teknik Üniversitesi	2002
Lise	Sayısal	Gaziantep Anadolu Lisesi	1997

## YAYINLARI

### Makaleler:

1. Yusufoglu, T. (2017). Beşiktaş Tayyare Fabrikası, Megaron, e-dergi, YTÜ, İstanbul 12(2): 249-262.
2. Yusufoglu, T. (2013). Dekonstrüktivizm, "Mimarlık & Dekorasyon" Dergisi, 9: 26-36.