

**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**OSMANLI MİMARLIK DÜŞÜNÇESİNİN
ALTYAPISINDA YER ALAN YAYINLAR VE
EĞİTİM PROGRAMI
(1808-1926)**

Mimar Kutlu Türkan KAHVECİ

**FBE Mimarlık Anabilim Dalı Mimarlık Tarihi ve Kuramı Programında
Hazırlanan**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Nur URFALIOĞLU (YTÜ)

İSTANBUL, 2005

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Amaç ve Kapsam.....	1
1.2 Tarihsel Arka Plan.....	2
2. BATILILAŞMA DÖNEMİ OSMANLI EĞİTİM PROGRAMI.....	8
2.1 Mühendislik Eğitimi.....	11
2.1.1 Mühendishane Kitapları.....	15
2.2 Mimarlık Eğitimi.....	21
2.2.1 19. Yüzyılda Sivil Mühendislik ve Mimarlık Okulları.....	21
2.2.1.1 Hendese-i Mülkiye Mektebi Ders Programı.....	24
2.2.1.2 Sanayi-i Nefise Mektebi Ders Programı.....	26
3. OSMANLI MİMARLIK DÜŞÜNCESİNİN ALTYAPISINDA YER ALAN YAYINLAR.....	29
3.1 Osmanlı Kültürel Kimliği ve Mimarlık Düşüncesi	29
3.1.1 Osmanlı Mimarlığının Temsil Edilişi.....	29
3.1.1.1 Usûl-i Mi'mari-i Osmânî.....	33
3.1.2 I. Ulusal Mimarlık Dönemi ve Mimarlık Düşüncesi.....	37
3.2 1808-1926 Arası Osmanlı Mimarlık Düşüncesinin Altyapısında Yer Alan Kitaplar.....	41
3.2.1 Yayın Kataloğu.....	44
4. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ.....	62
KAYNAKLAR.....	69
EKLER.....	74
Ek 1 Osmanlı'nın Batılılaşma Dönemi Mimarları.....	74
Ek 2 Sanayi-i Nefise Mektebi Talimatnamesi ve Ders Programı, 1911.....	82
Ek 3 Osman Nuri, "Fenn-i İnşaat", 1892.....	86
Ek 4 Sanayi-i Nefise Istılahât Mecmuası, 1914.....	93
ÖZGEÇMİŞ.....	95

ÖNSÖZ

Osmanlı mimarlık düşüncesi metinleri üzerine yapılmış iki önemli araştırmadan birincisi, Tekeli ve İlkin'in "Mimar Kemalettin'in Yazdıkları" başlıklı çalışmaları, diğeri ise Ersoy'un "Usûl-i Mi'mâri-i Osmanî" üzerine hazırlanmış olduğu doktora tezidir. Tekeli ve İlkin, Mimar Kemalettin'in 1906-1926 yılları arasında yazdıklarını II. Meşrutiyet ve Cumhuriyet ideolojileri içinde değerlendirirken, Ersoy "Usûl-i Mi'mâri-i Osmanî"nin Abdülaziz(1861-1876) döneminin siyasal ve kültürel ortamı içinde ortaya çıkışını ve erken Cumhuriyet dönemine kadar yarattığı etkileri incelemiştir. Osmanlı mimarlık düşüncesi tarihinde iki farklı dönüm noktasını ele alan her iki çalışmanın da kaynak olarak kullanıldığı bu araştırmanın amacı ise, Osmanlı mimarlık eğitiminin ve Osmanlı mimarlık düşüncesini etkileyen olayların mimarlık yayınları ile olan ilişkisini araştırmak olmuştur. Bu amaçla öncelikle 18. yüzyıldan itibaren Osmanlı devletinde uygulanan eğitim programı incelenmiştir. Osmanlı İmparatorluğunda kurulan ilk modern mühendislik ve mimarlık okullarının ders programları ve bu okullarda okutulmak üzere hazırlanan ya da çevirileri gerçekleştirilen kitaplar araştırmanın asıl kapsamını oluşturmuştur. Dönemin yabancı mimarlık metinlerine Osmanlı imparatorluğu dahilinde üretilen literatürü etkileği kadarıyla yer verilmiştir. Tespit edilen 270 adet kitap inceleme kapsamına alınarak tez içinde kronolojik bir liste olarak sunulmuştur. II. Mahmut döneminden Cumhuriyet'e uzanan Batılılaşma ideolojisinin yarattığı kurumsal ve kültürel değişimin mimarlık bilgisine ve düşünce üretimine etkisi Hassa Mimarları Ocağı'ndan başlayarak araştırmanın çeşitli bölümlerinde ele alınmaya çalışılmıştır.

Tez danışmanlığımı yürüten Nur Urfalıoğlu'na ve çalışma boyunca yardımlarını aldığım Uğur Tanyeli'ne teşekkür ederim.

ÖZET

Bu çalışmada, Osmanlı devletinin Batılılaşma döneminde uygulanan eğitim programı ile birlikte, Tanzimat döneminde ortaya çıkan Osmanlı mimarlık düşüncesi ve mimarlık yayınları arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Giriş bölümünde, Osmanlı mimarlık bilgisinin modernleşme sürecinde eğitim kurumları dışında etkili olan diğer kurumlara ve düzenlemelere yer verilerek Tanzimat dönemi Osmanlı mimarlık dünyasının tarihsel arka planı oluşturulmaya çalışılmıştır.

Birinci bölümde Osmanlı devletinde 18. yüzyıldan başlayarak yürütülen Batılılaşma politikaları genel olarak bilim ve eğitim alanı ile ilişkili olarak ele alınmıştır. Osmanlı mimarlık düşüncesi metinlerinin ortaya çıkışına kadar gerçekleştirilen mimarlık bilgisi ile ilişkili yayınlar, eğitim kurumları ile birlikte incelenmiştir.

İkinci bölümde, Osmanlı mimarlık düşüncesi için iki dönüm noktası olarak belirlenmiş olan Abdülaziz ve II. Meşrutiyet dönemleri ele alınmıştır. Söz konusu dönemlerde mimarlık yayınlarının üretiminde etkili olan kültür politikaları incelenmiştir. Bu bölümde ayrıca 1808-1926 yılları arasında mimarlık bilgisi ile ilişkili eğitim kitaplarından oluşan yayın kataloğuna ve eğitim programı ile ilişkili olmayan diğer mimarlık metinlerine yer verilmiştir.

Son bölümde ise 1808-1926 yılları arasında yer alan mimarlık bilgisi ile ilişkili tüm eğitim kitaplarının ve mimarlık düşüncesi metinlerinin tez boyunca ortaya konulan çerçeve içinde değerlendirilmesi yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hendese, Mühendishane, Mimarlık Yayınları, Viyana Sergisi, Mimar Kemalettin

ABSTRACT

In this work, the connection between Ottoman architectural thought and architectural publications, which appeared in the “Tanzimat” period was studied, taking into account the educational curriculum applied in the westernization period of the Ottoman state.

In the introduction, institutions and regulations other than the educational institutions which have been effective in the modernization process of Ottoman architectural knowledge have been observed in attempt to provide a historical back-drop of the world of Ottoman architecture of the “Tanzimat” period.

In the first chapter the westernization policies of the Ottoman state starting in the 18th century are dealt with, in general relation to science and education. Publications relating to architectural knowledge realized before the appearance of the texts of Ottoman architectural thought are examined together with the educational institutions of the time.

In the second chapter, the “Abdülaziz” and the 2nd “Meşrutiyet” periods, which have been determined as two major thresholds for Ottoman architectural thought are studied. The cultural policies influential in the production of architectural publications in the mentioned periods have been examined. Also included in this chapter are, a catalogue of textbooks relating to architectural knowledge published between 1808 and 1926, and other non-educational texts on architecture.

In the final chapter, all textbooks relating to architectural knowledge published between 1808 and 1926, and texts of architectural thought have been evaluated in a framework developed throughout this thesis.

Keywords: Geometry, Engineering Academy, Architectural Publications, Vienna Exposition, Kemalettin(Architect)

1. GİRİŞ

1.1 Amaç ve Kapsam

“Osmanlı Mimarlık Düşüncesinin Altyapısında Yer Alan Yayınlar ve Eğitim Programı (1808-1926)” başlıklı çalışmanın konusu en genel anlamıyla Osmanlı mimarlığının yazılı kaynaklarıyla ilgilidir. Bu kapsamlı konunun alt başlıklarından birini oluşturmayı ve incelemeyi amaçlayan bu araştırmaya öncelikle Batılılaşma dönemi Osmanlı mimarlık yayınlarının bir kataloğu oluşturularak başlanmıştır. Batılılaşma dönemi, Türkiye'nin çağdaş mimarlık düşüncesi tarihinin başlangıcında yer alması ve Osmanlı dünyasında mimarlık tanımını etkileyen değişimlerle doğrudan bağlantısı nedeniyle araştırmanın tarihsel arka planını oluşturmaktadır. Osmanlı mimarlığının yazılı kaynaklarını değerlendirebilmek üzere ise Batılılaşma dönemi Osmanlı mimarlık düşüncesinin altyapısında yer alan tarihsel çerçeveyi oluşturmak ve konuyla ilgili dönüm noktalarını belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaçla, Osmanlı devletinde Tanzimat reformlarının ve modern kurumlaşmanın başlangıcı kabul edilen II. Mahmut(1808-1839) döneminden Cumhuriyet ideolojisinin mimarlık eğitiminde ve pratiğinde etkili olduğu 1920'lere* kadar Osmanlı İmparatorluğu içinde ortaya çıkan mimarlık yayınlarının eğitim kurumlarıyla ilişkisi ve mimarlık düşüncesini etkileyen olaylar bir arada incelenmiştir. Araştırmanın sonunda ise tüm tez boyunca ortaya konan etkenlerin son dönem Osmanlı mimarlık düşüncesinde nasıl karşılık bulduğu değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Bu çalışmada kullanılan ikincil kaynaklardan ilki, Mühendishâne-i Berrî-i Hümayûn üzerine yapılmış kapsamlı ve arşiv belgelerinin transkripsiyonlarını içeren bir çalışma olan Kemal Beydilli'nin “Türk Bilim ve Matbaacılık Tarihinde Mühendishane ve Mühendishane Matbaası ve Kütüphanesi 1776-1826” adlı kitabı olmuştur. Mühendishane ile ilgili bir diğer önemli kaynak, 1896 yılına ait Mehmet Esad'ın “Mirat-ı Mühendihane-i Berr-i Hümayun” adlı metnidir. Bu metin Sadık Erdem tarafından eski harflerden Latin harflerine geçirilerek 1986'da İTÜ Bilim ve Teknoloji Tarihi Araştırma Merkezi tarafından yayınlanmıştır. Kitapta orjinal metne sadık kalınarak yoruma yer verilmemiştir. Ayrıca, Ekmeleddin İhsanoğlu'nun

* Cumhuriyet'in ideolojisi içinde 1926 yılı bir dönüm noktası olmuştur. 1926 yılında İttihat ve Terakki'den beri, gelen Ziya Gökalp'in formüle ettiği sentezci tutum terk edilmiştir. Mimarlık alanında da bunun yansıması Sanayi-i Nefise'den mimar Mongeri ve Vedat Bey'in uzaklaştırılması, modern mimarlık eğitiminin başlaması olmuştur (İlkin ve Tekeli, 1997).

Osmanlı Bilim Tarihi alanında yapmış olduğu çalışmaları da yararlanan kaynaklar arasında yer almıştır. Özellikle İhsanoğlu'nun İshak Efendi üzerine hazırladığı kitap, Mühendishane'de İshak Hoca tarafından hazırlanmış Türkçe kitapların tanıtımını ve dönemin bilimsel terimlerinin günümüz Türkçesindeki karşılığını içermektedir. Bu sebeple bu kitabın bir bölümüne "Mühendishane Kitapları" başlığı altında yer verilmiştir. O.Nuri Ergin'nin "Türk Maarif Tarihi" adlı 4 ciltlik kitabının ve 1963 yılına ait Şerafettin Turan'ın makalesinin konularıyla ilgili araştırmalarda en çok yararlanan kaynaklar oldukları görülmüştür. Hassa mimarları ile ilgili bölümde Şerafettin Turan'ın söz konusu makalesi özet halinde kullanılmıştır. I. Ulusal Mimarlık Dönemi ile ilgili iki önemli kaynaktan ilki Mimar Kemalettin'in bugüne kadar bilinen yazılarının biraraya toplanmış olduğu "Mimar Kemalettin'in Yazdıkları" adlı kitaptır. İlhan Tekeli ve Selim İlkin, bu kitap içinde yer alan yazıların mimarın tüm yazılarını kapsadığını iddia edemeyeceklerini belirterek, İstanbul, Ankara hatta Filistin gazetelerinde mimarın başka yazılarına rastlanmasının mümkün olduğunu ve bu olası eksikliklere karşın kitapta toplanan yazıların Kemalettin Bey'in düşüncelerini izlemek için yeterli bir derleme olduğunu ifade etmişlerdir. Kitaplardan ikincisi ise Yıldırım Yavuz'un "Mimar Kemalettin ve I. Ulusal Mimarlık Dönemi" başlıklı yayınlanmış doktora tezidir. Bu çalışmada Mimar Kemalettin'in mesleği dışındaki hayatına dair belgelere de yer verilmiştir ve her iki çalışma da I. Ulusal Mimarlık Dönemi mimarı ve mimarlığı konularında yapılacak araştırmalarda ortaya koydukları belgelerle kaynak niteliği taşımaktadır. Ahmet A. Ersoy'un, "On The Sources of the Ottoman Renaissance: Architectural Revival and its Discourse During the Abdülaziz Era (1861-76)" başlıklı doktora tezi "Usûl-i Mî'mâri-i Osmanî" nin ayrıntılı şekilde incelendiği bir çalışmadır. Zeynep Çelik'in çalışmaları ise araştırma boyunca yararlanan kaynaklar arasında yer almıştır. İkincil kaynakların yanı sıra Uğur Tanyeli'nin yardımlarıyla 1911 tarihli "Sanayi-i Nefise Mektebi'ne ait Talimatname ve Ders programı" adlı kitapçıktan ve çeşitli eski Türkçe yazılı kaynaklardan, bazı bölümler Latin harflere çevrilerek ve mimari terimlerin bugünkü karşılıkları eklenerek yararlanılmıştır. Özellikle dönemin yayınları hakkında fikir vermesi amacıyla bu eski Türkçe yayınların transkripsiyonlarına Ek bölümlerinde yer verilmiştir.

1.2 Tarihsel Arka Plan

19. yüzyıl öncesinde Osmanlı İmparatorluğu'nda mimarlık pratiğinin denetiminden sorumlu olan Hassa Mimarları Ocağı Şehreminliği'ne bağlı bir örgüt olarak geniş kapsamlı bir görev alanına sahipti. Cemaat-i Mimaran arasında gayri müslim mimarlar da bulunuyordu. İnşaat ve

tamirata ait keşif bedelleri hazırlamak Hassa mimarlarının görevlerindendi. Hassa Mimarları Ocağı'nda , İstanbul'daki ve eyaletlerdeki mimar, kalfa ve diğer inşaat ustalarının defterleri tutulurdu. Devlete ait resmi inşaat ve tamirat yanında, selatin vakıflarındaki tamir ve inşaat işleri de Hassa Mimarları Teşkilatı'nın görevlerindendi. Su yollarının bakımı ve tamiratından sorumlu olan Suyolcuları Ocağı, Sermimaran-ı Hassa'nın nezaretinde bulunduğu için, bu konular da Hassa Mimarları teşkilatının şehir hizmetleri arasında yer alıyordu. Hassa Mimarları teşkilatının diğer bir görevi de, inşaatlarda çalışan kalfa, usta ve amelelerin ücretlerini belirlemektir. İstanbul'a gelen her cins inşaat malzemesinin vasıflarını tespit etmek ve bunların imal edildiği veya satıldığı dükkanları, tuğla harmanlarını, kireç ocaklarını, çini imalathanelerini, taş ve mermer işleyen yerleri kontrol etmek de hassa mimarlarının görevlerindendi. Ayrıca, İstanbul'da teşkilat dışındaki mimar, kalfa ve ustaların ehil olduklarına dair Sermimaran-ı Hassa'dan bir belge almaları gerekirdi *(Turan, 1963).

Hassa Mimarları Ocağı geleneksel Osmanlı sistemi içinde, devletin inşaat ve tamirat işlerini yürüten ve aynı zamanda eğitim veren bir örgüt olarak yer almaktaydı. II. Mahmut döneminde başlayan reformların sonucunda Hassa Mimarları Ocağı kaldırılarak, Ebniye-i Hassa Müdüriyeti kurulmuş ve bu müdüriyet Nafia Nezareti'ne bağlanmıştır. Hassa Mimarları Ocağı'nın devam ettiği bir dönemde Osmanlı'nın ilk modern öğretim kurumları olan mühendishaneler kurulmuş ve ardından hassa mimarları Mühendishane-i Berri-i Hümayun'da verilen eğitime dahil edilmişlerdir. Mühendishane-i Berri-i Hümayun'un mezun vermeye başlamasıyla mimarbaşılığa ancak Mühendishane mezunlarının atanmaları esas kabul edilmiştir. Hassa Mimarları Ocağı Ebniye-i Hassa Müdüriyetine bağlandığında ise bu yeni memuriyetin görevleri arasında mimarlık eğitimi yer almamaktadır. Mühendishane'den mezun olanlar askeri sivil ayrımı yapılmaksızın İstanbul'da ve taşrada her türlü devlet yapısının yapım ve onarımında görevlendirilmişler ve Ebniye-i Hassa örgütünde mimarlarla birlikte çalışmışlardır (Tanyeli, 2003).

* Hassa Mimarları ile ilgili bölüm Şerafettin Turan'ın hala geçerliliğini koruyan makalesinden derlenmiştir. Bkz. Turan, Ş., (1963), "Osmanlı Teşkilatında Hassa Mimarları", Tarih Araştırmaları Dergisi, Ankara, c.1, sayı. 1, s. 157-201. Mimarlık teşkilatlanmasında Hassa Mimarları Ocağı öncesi için bkz. Sönmez, Z., (1989), Başlangıçtan 16. Yüzyıla Kadar Anadolu Türk-İslam Mimarisinde Sanatçılar, Ankara; ve Bayburtluoğlu, Z. (1993), Anadolu'da Selçuklu Dönemi Yapı Sanatçıları, Erzurum. Ayrıca Altınay, A.R., (1936), Türk Mimarları, İst. Hassa mimarları araştırmalarında kullanılan, Küçük Ruznamçe Defterleri ve Ruus Defterleri Osmanlı maliye dairesince tutulmuş, çeşitli devlet görevlilerinin maaşları ile ilgili defterlerdir. Bu defterlerin kaynak olarak kullanıldığı bir çalışma örneği için bkz. Afyoncu, F., (2001), XVII. Yüzyılda Hassa Mimarları Ocağı, Kültür Bakanlığı, Ankara.

II. Mahmut reformlarının devamı olan Tanzimat döneminde, Osmanlı mimarlık örgütü Hassa Mimarları Ocağı'nın yürüttüğü görevler modern "maarif" ve "nafia" kurumlarının içinde yer almaya başlamıştır*. II. Mahmut döneminde başlatılan kurumsal reformlara paralel olarak, geleneksel mimarlık örgütü Hassa Mimarları Ocağı'nın 19. yüzyılda Mühendishane-i Berri-i Hümayun'a bağlanmasıyla hassa mimarlarının eğitimine burada devam edilmiş ve mimarbaşılığa mühendishane mezunlarının atanması kabul edilmiştir. Hassa Mimarları Ocağı'nın Ebniye-i Hassa Müdüriyeti'ne bağlandığı 1831 yılında Şehreminliği kaldırılmıştır. 1831'den itibaren Ebniye-i Hassa Müdüriyeti inşaat faaliyetlerinin denetiminden sorumlu olmuş ve önce Meclis-i Umûr-ı Nafia'ya, 1849'da Nafia Nezareti'nin kurulmasının ardından ise bu nezarete yani Bayındırlık Bakanlığı'na bağlanmıştır.

Çelik'e (1998) göre, Tanzimat döneminde, Osmanlı İmparatorluğu'nun geleneksel kurumlarında yapılan reformlar ile Osmanlı başkenti olan İstanbul'u 19. yüzyılda Batı tarzı bir başkente dönüştürmek için harcanan toplu çabalar birbirine paraleldir. Geleneksel Osmanlı şehir düzeni içinde Batılı örneklerle göre yapılan düzenlemelere ilk defa 18. yüzyılda rastlanmaktadır. Bu dönem yüksek düzey bürokratları arasında geçerli olmakla kalan Avrupa estetiğine karşı olan ilgi ise modernizasyon ideolojisinin etkili bir parçasını oluşturmamıştır** (Tanyeli, 1992) . 1839'da Tanzimat Fermanı'nın, 1908'de II. Meşrutiyetin ilanına kadar, Batı teknolojisi ile kültürünü esas alan bir kent geliştirmek hedeflenmiştir. Tanzimat Fermanı'nı izleyen dönemde İstanbul, Avrupa tarzı belediyeçiliğin ve 19. yüzyıl Batı tarzı kent planlaması ilkelerinin denendiği bir kent olmuştur*** (Çelik,1998). Geleneksel kent politikalarına Avrupa'daki örneklerle benzer kent yönetimi, kurumlar ve örgütler eklenmiştir. Kent tasarımına ilişkin ilk ilkeleri, Tanzimat Fermanı'nı kaleme alanlardan biri olan Mustafa Reşit Paşa daha 1836'da belirlemiştir. Tanzimat'ın ilanından sonra Mustafa Reşit Paşa'nın planı hükümetçe uygulamaya konulmuştur. Alman mühendis Helmuth Von Moltke, 1839'da

* II. Mahmut zamanında yeni bilgi ve teknikler için "ilim" yerine "fen", fenlerle ilgili işler için de "nafia" terimleri kullanılmaya başlanır. "Maarif" terimi eğitim anlamına gelmişse de geleneksel medrese "ilim"ine karşılık yeni ve bilinmeyen bilgilerle tanışma, hatta "aydınlanma" gibi daha geniş bir anlam içeriyordu. Bu terimin arkasından "münevver" (aydın) terimi çıkmıştır. Nafia, fen ve maarif işlerinin hepsi Meclis-i Umûr-ı Nafia alanı içine giriyordu (Berkes, 2004).

** Bu dönem Osmanlı bürokratlarının Batı'dan uyarladıkları yenilikler modernleşen Rusya'nın yarattığı St. Petersburg örneğinde olduğu gibi tam bir yenileşme projesi halinde olmamıştır. Bkz. Uğur Tanyeli (1992), "Transfer of Western Urban Planning Concepts and Techniques to Turkey (1718-1840)", Transfer of Modern Science & Technology To The Muslim World, IRCICA, İstanbul

*** Tanzimat(1839) reformları etkisini kent dokusunda ve mimarlık türünlerinde en önce ve en fazla başkent İstanbul'da göstermiştir. Benzer şekilde barınma kültürü bağlamında da önce İstanbul, ardından Selanik, İzmir ve Cumhuriyet sonrasında da Ankara modernleşme kervanında öncü merkezler olmuş gibi görünmektedir. Bkz. Tanyeli, (), "Osmanlı Barınma Kültüründe Batılılaşma-Modernleşme:Yeni Bir Simgeler Dizgesinin Oluşumu", Habitat, İst.

İstanbul'un sokak yapısını düzenlemekle görevlendirilmiştir. Von Moltke, kentin planını çıkararak, bir yenileme projesi hazırlamıştır. Mustafa Reşit Paşa ve von Moltke "Kavaid-i Hendese" nin yani kent planlamasında bilimsel yöntemlerin önemini vurgulamışlardır. Her ne kadar von Moltke'nin projeleri uygulanmadıysa da bu projeler ve Reşit Paşa'nın görüşleri, yeni inşaat nizamnamelerinin temelini oluşturmuştur. Ebniye Nizamnameleri ve Kanunları memleket genelinde uygulanmak üzere hazırlanmışlarsa da Tanzimat reformlarının yön verdiği yeni şehircilik ve mimarlık faaliyetleri öncelikle başkent üzerinde uygulanmıştır (Çelik, 1998). 1839'dan başlayarak Osmanlı mimarlık pratiğini etkileyen uygulamalarla birlikte oluşturulan modern kurumlar şöyle sıralanabilir:

1839'da Helmuth Von Moltke, İstanbul'un sokak yapısını düzenlemekle görevlendirilmiştir. Von Moltke, kentin planını çıkararak, bir yenileme projesi hazırlamıştır. Van Moltke'nin ardından, Arnodin ve Bouvard da 19. yüzyıl Osmanlı kentinin yeni imajını üretmeye yönelik tasarımlar gerçekleştirmişlerdir. 1848 Kent planlaması ve inşaat faaliyetlerini düzenleyen ilk nizamname olan Ebniye Nizamnamesi, Adalet Divan-ı Alisi tarafından hazırlanmıştır (Çelik, 1998). 1849 Ebniye-i Hassa Müdürlüğü Nafia Nezaretine bağlanmıştır (Cezar, 1995). 1855 yılında İntizam-ı Şehir Komisyonu ve belediye teşkilâtı (Şehremaneti) kurulmuştur. 16 Ağustos 1855 tarihli Takvim-i Vekayi'de yayınlanan resmi tebliğe göre, "Dersaadet ve Bilad-ı Selase'de şehremaneti unvanıyla bir memuriyet-i cedide yapılması ve icap edenlerden mürekkep bir şehir meclisi kurulması" öngörülmüş; aynı zamanda o güne kadar şehir hizmetlerini yürütmekte olan İhtisab Nezareti lağvedilmiştir. 1855'de Şehremaneti adıyla kurulmuş olan yeni memuriyetten beklenen fayda elde edilememesi üzerine bir yıl sonra Şehir Meclisi teşkilatı lağvedilerek ileriye tehir edilmiştir. Meclis-i Ali-i Tanzimat kararıyla kurulan "şehremaneti" ve "şehir meclisi" İstanbul'da çağdaş belediyecilik anlayışının bir başlangıcı olmuştur. Şehremanetin kuruluşundan önce bu kuruluşun üstlendiği hizmetleri kadı, ihtisab ağası, mimar ağa, subaşı, defter emini gibi unvanlarla görev yapan kişiler yürütmekteydi. Şehrin vali, hakim ve belediye reisliği görevlerini doğrudan doğruya sadrazama bağlı olan İstanbul efendisi (kadı) üstlenmişti (www.ibb.gov.tr/index.htm). 1856 yılında altı yüz elliden fazla binanın yanmasıyla sonuçlanan Aksaray yangınından sonra İstanbul'un tarihinde ilk kez, yangın yerinin sistematik bir haritası çıkarılmış ve alternatif bir kent tasarımı projesi hazırlanarak uygulamaya konulmuştur. İtalyan mühendisi olan Luigi Storari, hükümetçe bölgenin yeniden imarı ile görevlendirilmiştir. 1857 yılında, Avrupa'da bulunmuş ve şehircilikle ilgili konularda bilgi sahibi olan kimselerden oluşan bir komisyonun İstanbul'da belediyenin ne tarz ve şekilde olması gerektiğine dair görüş belirtmesi istenmiştir.

Komisyon, bir mazbata [tutanak] düzenleyerek bu konudaki görüşlerini bildirmişse de, bu görüşler doğrultusunda bir tasarrufta bulunulup bulunulmadığına dair bir bilgi tespit edilmemiştir. Daha sonra hükümet bir komisyon oluşturarak “Nümune Dairesi”ni kurmuştur. İstanbul’u on dört belediye dairesine bölen 28 Aralık 1857 günlü nizamname uyarınca, bir bakıma ‘pilot bölge’ olarak belirlenen Beyoğlu ve Galata’dan oluşan Altıncı Belediye Dairesi bir süre için Şehremaneti’nin temel hizmetlerini üstlenmiştir (www.ibb.gov.tr/index.htm). 1858 yılında Altıncı Daire-i Belediye tarafından Sokaklara dair Nizamname ve 1863 yılında Şura-yı Ahkam-ı Adliye tarafından Turuk ve Ebniye Nizamnamesi hazırlanmıştır. 1863 tarihli Turuk ve Ebniye Nizamnamesi’nde tüm yeni yapılaşmaların önceden belirlenmiş planlara uygun olmasını öngören yeni kurallar yer almıştır. 1863 Turuk ve Ebniye Nizamnamesi’nde tüm yapılaşmaların kare (murabba) veya dikdörtgen (müstadil) bloklar halinde gerçekleşmesi öngörülmüştür. Mustafa Reşit Paşa’nın kent planlamasında görmek istediği geometri böylelikle yeniden canlandırılarak kanunlara geçirilmiştir (Çelik, 1998). 1865 yılında İstanbul’un en büyük yangını olan Hocapaşa yangınının ardından Islahat-ı Turuk Komisyonu (ITK) kurulmuştur. ITK’nin yetki ve sorumluluklarını açıklayan nizamname Takvim-i Vekayi’de ve İstanbul’un yabancı dillerde çıkan gazetelerinde yayımlanmıştır. Bu yeni kuruluş her ne kadar yangında tahrip olmuş bölgeye öncelik tanınmışsa da bütün kentteki çağdaş planlama çalışmalarından sorumlu olmuş ve 1869 yılına kadar geniş çaplı bir kent planlaması ve inşaatı programını yürütmüştür (Çelik, 1998). 1868’de 6 Ekim 1868 günlü Dersaadet İdare-i belediye Nizamnamesi ile, diğer “Altıncı Belediye Dairesi” dışındaki diğer dairelerin de faaliyete geçirilmesine başlanılmışsa da bu uzun bir zaman almıştır (www.ibb.gov.tr/index.htm). 1870 Pera yangınının ardından hükümetçe mühendis ve mimarlardan oluşan bir komisyon kurulmuştur. Komisyonun tasarladığı projede yangın yerlerinde caddeler, geniş meydanlar, tiyatrolar ve oteller gibi modern yapılar öngörülmektedir. Bu projede daha sonra değişikliklere gidilse de gerçekleştirilmemiştir. 1875 yılında Şura-yı Devlet tarafından İstanbul ve Belde-i Selasede Yapılacak Ebniyenin Suret-i İnşaiyesine dair Nizamname ve 1877 yılında Meclis tarafından Dersaadet Belediye Kanunu hazırlanmıştır. 5 Ekim 1877 günlü Dersaadet Belediye Kanunu ile önceki yasal düzenlemeler kaldırılmış ve İstanbul şehremanetinin 20 daireye ayrılmasına karar verilmiştir. Bu Kanuna göre şehremanetinin organları arasında şehremini, şehremaneti meclisi ve Cemiyet-i Umumiye-i Belediye bulunmaktadır (www.ibb.gov.tr/index.htm). 1882 yılında Meclis tarafından Ebniye Kanunu hazırlanmıştır. Tanzimat dönemi boyunca; 1848 ve 1882 yılları arasında başlıca altı nizamname çıkarılmıştır ve İstanbul’daki belediye dairelerinin sayısı ve belediye işlerinin yürütülmesi konusundaki kararlar zaman zaman değişiklik göstermiştir.

Ebniye nizamnameleri ve kanunları özellikle Fransız kanunlarından etkilenmişlerdir (Çelik, 1998). 1912’de Cemil Paşa geçici bir kanunla İstanbul’da 9 idare şubesine sahip bir Şehremaneti oluşturmuştur. Cumhuriyet’in ilanına kadar, bazı değişikliklere rağmen, belediye işleri bu kanun çerçevesinde yürütülmüştür. 3 Nisan 1930 tarihli Belediye Kanunu ile şehremaneti, görevlerini İstanbul Belediyesi’ne devretmiştir (www.ibb.gov.tr/index.htm)



2. BATILILAŞMA DÖNEMİ OSMANLI EĞİTİM PROGRAMI

Batılı-rasyonel teknik bilgilerin öğretimi Lale devrinden başlayarak medrese dışında kurulan hendesehânelerde yürütülmekteydi. Osmanlı devletinde 18. yüzyıldan itibaren uygulanan yeni eğitim programına göre, açılan okullarda öğrencilere pozitif bilimleri öğretmek ve onlara yüksek bir meslek tahsili verebilmek için öncelikle *hendese* adı altında *riyazi* bilimlerin okutulması zorunlu görülmüş ve bundan dolayı ilk açılan okullara Hendesehane ya da Mühendishane adı verilmiştir (Ergin,1940).

Osmanlı devletinde 18. yüzyılda başlayan Batılılaşma hareketi, 1839 yılında Tanzimat Fermanı ile resmi politika haline gelerek II. Abdülhamid döneminin ileri yıllarına kadar devam etmiştir*. Tekeli ve İlkin'e (1993) göre, yaşanan merkezileşme ve Batılılaşma sürecinin eğitim kurumlarının biçimlenmesinde etkili olan sonuçları dört boyutta incelenebilir. Bu boyutlardan birincisi, Tanzimatla birlikte bürokrasinin genişlemesidir. Bürokrasinin alt ve orta kademeleri Osmanlı İmparatorluğu'nda orta sınıfların ortaya çıkışına katkıda bulunmuştur. Tanzimat öncesinde gelişen öğretim kurumları sadece askeri kurumlar iken, Tanzimatla birlikte sivil bürokrasinin yaygınlaşmasına paralel olarak sivil eğitim kurumları da gelişmeye başlamıştır. İkincisi 1838 Osmanlı-İngiliz ticaret antlaşmasından itibaren 19. yüzyılda yaşanan ekonomik değişimdir. Osmanlı toplumunun sınıfsal yapısında belirmeye başlayan dönüşüm ve ekonomik faaliyetlerin kazandığı yeni nitelikler, Osmanlı eğitim sisteminde yeni taleplerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Üçüncü boyut, ülkenin haberleşme ve ulaşım altyapı sistemindeki gelişmedir. Dördüncü boyut ise, bireyin toplumdaki yeri ve siyasal otoritenin meşruiyet temeli hakkındaki siyasal ideolojideki değişimlerdir. 1839 Gülhane ve 1856 Islahat Fermanları Osmanlı toplumunda yaşayanları yasalar karşısında eşitlemiştir. Toplumda yönetenler ve yöneyilenler ayrımı kalkmış, değişik dinlere inananların eşitliği kabul edilmiştir. Osmanlı toplumunda yaşayanlar sultanın kulları olmaktan çıkıp Osmanlı tebaası haline gelmişlerdir (Tekeli ve İlkin, 1993)*.

* Osmanlı devletinde ilk modernleşme adımları 18. yüzyılda atılmışsa da, devlet ve toplumun bütün alanlarında modern anlayış ve tekniklerin belirli bir sistematik dahilinde kurumsallaşması Tanzimat devrinde gerçekleşmiştir. II. Mahmud(1808-1839) dönemi reformlarının devamı olan Tanzimat Fermanı 1839'da Abdülmecid(1839-1861) zamanında imzalanmıştır.

Devlet anlayışında ve devlet idaresinde modernleşmenin başlangıcı olan Tanzimat Fermanı (Gühane Hatt-ı Hümayûnu), Pâdişahın mutlak otoritesini savunarak merkezîyetçi devlet idaresinin, başka bir deyimle bürokrasinin işlere mutlak bir şekilde el koymasını ifade eder. 1808 tarihli Sened-i İttifak, büyük âyanın devlet iktidarını kontrol altına alma teşebbüsünü ifade ediyordu (İnalçık H. 1996).

Abdülhamid her ne kadar Tanzimat dönemi devlet adamlarının benimsemiş oldukları liberal ve anayasal fikirlerin karşısında olmuşa da, döneminde Tanzimat reformcularının düzenleyici-rasyonelleştirici vurgusunu devam ettirmiştir. Bkz. Mardin, (2003), "Jön Türk Dönemi Türk Milliyetçiliği", Tanzimat ve Meşrutiyet'in Birikimi, İletişim, İst.

Osmanlı'nın ilk Batılı modelleri örnek alan ilk yüksek okulları Tanzimat öncesinde kurulmuşlardı. Mühendishâne-i Bahrî-i Hümayûn 1776'da, Mühendishâne-i Berrî-i Hümayûn 1795'te kurulmuştur. Yeniçeriliğin kaldırılmasından sonra 1827'de Tıphâne-i Âmire ve Cerrahhâne-i Mamûre (Mekteb-i Tıbbiye), 1834'te Mekteb-i Fünûn-ı Harbiye açılmıştır. 1830'larda Avrupa'ya ilk öğrenciler bu kurumlardan gönderilmiştir. Tanzimat sonrasında ise yalnızca fen bilimlerinde değil sanat alanlarında da Avrupa'ya öğrenci gönderilmeye devam edilmiştir. Osmanlı öğretim dünyasına Avrupa aydınlanma düşüncesinin girişi ise 18. yüzyıl öncesine dayanmaktadır. Pozitif bilimlere ait metinlerin Arapça ve Türkçe çevirilerine 17. yüzyılda rastlanmaktadır. Batı biliminin temel eğitim kurumu olarak açılan mühendishanelerde laboratuvarlar kurulmamış olsa da bu okullarda topçuluk ve denizcilik için ölçüm aletleri yer almıştır (Tekeli ve İlkin, 1993). 1797'da kurulan Mühendishane kütüphanesinden önce İstanbul'da önemli kütüphaneler kurulmuşsa da batı yazını bakımından en zengin olanı Mühendishane-i Berri-i Hümayun Kütüphanesi olmuştur (Tekeli ve İlkin, 1993). İbrahim Müteferrika ve Said Çelebi'nin 1727 yılında kurdukları matbaadan sonra açılan Mühendishâne-i Berrî-i Hümayûn'un içinde yer alan matbaa ders kitaplarının ve tercüme eserlerinin basılmasında daha etkin biçimde kullanılmıştır. Mühendishane matbaasından sonra 19. yüzyıl boyunca Mekteb-i Harbiye, Mekteb-i Mülkiye, Mekteb-i Sanayi-i Şahane, Mekteb-i Tıbbiye okullarında da matbaalar kurulmuştur (Dölen ve Yıldırım, 2003).

Osmanlı İmparatorluğu'nda kurulan ilk modern yüksek öğretim okullarında Fransızca el kitapları kullanılmıştır. Gerek Mühendishâne-i Bahrî-i Hümayûn'da gerek Mühendishâne-i Berrî-i Hümayûn'da dersler Türkçe okutululmuştur. Ağırlık verilen yabancı dil Arapça değil Fransızca olmuştur. Bu dönemde Arapça ve Farsça temel eserlerin çevirilerinin yapıp yayımlanması bu dillere bilim dili olarak duyulan gereksinmeyi de azaltmıştır. Özellikle askeri teknik kitapların tercüme yapılmışsa da bu çevirilerinin az sayıda olması 19. yüzyıl başında oluşan bilimsel dilin yabancı terim ağırlıklı olmasına yol açmıştır. Yükseköğretimde Fransızca'nın ağırlık kazanması karşısında, Osmanlıların (Hindistan'da, Cezayir'de, Endonezya'da olduğu gibi) dilsizleşmesi tehlikesi belirlemiştir (Berkes, 2004). Tanzimatın geliştirdiği "Osmanlılık" anlayışına paralel olarak yüksek okullarda okutulacak olan kitapların

* Klasik dönem Osmanlı yüksek öğretim kurumları olan medreseler ve Enderun Mektebi, geleneksel devlet ve toplum yapısının devamı sağlayacak olan bürokratları yetiştiriyordu. İlhan Tekeli ve Selim İlkin'in "Osmanlı İmparatorluğu'nda Eğitim ve Bilgi Üretim Sisteminin Oluşumu ve Dönüşümü" başlıklı 1993'te Türk Tarih Kurumu tarafından basılmış olan çalışmalarında, 16. yüzyıl klasik Osmanlı düzeninden Cumhuriyet'e kadar, yüksek öğretim sisteminin değişimi incelenmiştir. Bu çalışma aynı zamanda, "Osmanlı'da Eğitim ve Bilim" konularında yapılmış araştırmaların bir derlemesi niteliğindedir.

tercüme faaliyetlerinin önem kazanmasıyla Tercüme Odası ve Encümeni Daniş gibi kuruluşlar tercüme alanında hizmet vermek üzere faaliyet göstermişlerdir. Lale devrinde Bâb-ı Âlî'de dış işleriyle ilişkili olarak kurulmuş olan Tercüme Odası'na; her ikisi de Mühendishane'de öğretmenlik yapmış olan Yahya Efendi 1821'de, İshak Efendi ise 1823'de, baş tercüman olarak atanmışlar ve teknik okullarda kullanılmak üzere kitaplar çevirmişlerdir. Berkes'e (2004) göre, Tercüme Odası aynı zamanda yeni kuşak Tanzimat aydınlarının yetişmesinde önemli bir rol oynayacaktır. Buradan, geleceğin ilk Avrupa dili öğrenmiş aydınları yetişmeye başlamıştır. Burada öğrenilen Fransızca aracılığıyla Fransız edebiyatı ve düşüncesiyle ilk tanışma gerçekleşmiştir. Divan edebiyatından Tanzimat edebiyatına geçiş de Tercüme Odası yoluyla olmuştur (Berkes, 2004). Askeri ve teknik okulların ardından bir Darülfünun kurulması fikri 1845'te gündeme gelmiştir. 1846'da Meclis-i Maarif-i Umumiye kurulduğunda, görevleri arasında İstanbul'da bir Darülfünun kurulması da yer almıştır. Meclis-i Maarif-i Umumiye'nin Darülfünun açılıncaya kadar burada okutulacak kitapların telif ve tercümesini sağlamak, sadeleştirilmiş Osmanlıca ile dil, edebiyat ve tarih alanlarında yeni eserler hazırlamak için bir cemiyet kurulması kararlaştırılması üzerine 1851'de Encümen-i Daniş kurulmuştur*. Encümen-i Daniş tarafından padişaha sunulan "Kavaid-i Osmaniye", Cevdet ve Fuad paşaların birlikte yazdıkları ilk Osmanlıca gramer kitabıdır. Akademi üyelerinin ortaya çıkardıkları bir diğer kitap, Tarih-i Cevdet olmuştur (Tekeli ve İlkin, 1993).

Yüksek okullarda ilk defa Tıbbiye'de 1867 ile 1870 arasında öğrenim dilinin Fransızca olmasından vazgeçilerek Osmanlıca kullanılmaya başlanmıştır (Berkes, 2004). Cemiyet-i Tıbbiye-i Osmaniye tıp terimleri sözlüğünü hazırlarken, Vankulu, Ahteri, Burhan-ı Katı, Lehçe-i Osmani ve Asım Efendi'nin Kamus tercümesi gözden geçirilmiş, buralarda bulunmayan karşılıklar için yeni sözcükler "ihtira" edilmiştir. 1870'te Darülfünun eğitime başladığında dersler Türkçe okutulacak ancak Türkçe ders veremeyen hocalar dersleri Fransızca verebilecektir (Tekeli ve İlkin, 1993). Abdülmecid döneminde ilan edilen Tanzimat Fermanı, Abdülaziz dönemine gelindiğinde eğitim kurumları üzerindeki etkisini öğretim dilinin Osmanlıca'ya dönüşmesiyle göstermiştir. Abdülaziz tahta geçtikten hemen sonra Cemiyet-i İlmiye-i Osmaniye kurulmuştur. Cemiyet-i İlmiye-i Osmaniye, 1862'de ilk bilim dergisi olan Mecmua-i Fünun'u çıkarmaya başlamıştır. Berkes'e (2004) göre, bu dergilerin

* İhsanoğlu'na (1987) göre; devletin, maarifin ıslahını gerçekleştirmek amacıyla oluşturduğu kurulların (Meclis-i Vala, Meclis-i Muvakkat, Encümen-i Daniş) oluşturulmasındaki temel fikrin, Batı örneğindeki "İlimler Akademisi" gibi bir bilim kurumu oluşturmak olmadığı görülmektedir. Hatta 19. yy sonunda, Ahmed Rıza Bey tarafından 1893'te Paris'ten Sultan II. Abdülhamid'e gönderilen "Akademi" kurulmasıyla ilgili layihada, münhasıran dil üzerinde durulmaktadır. Modernleşme hareketinin başlangıcından Osmanlı Devleti'nin sonuna kadar, İlimler Akademisi veya benzer bir kurumlaşma fikri veya girişimi ortaya çıkmış değildir.

sayfaları bugün bile ilgiyle okunacak yazılarla doludur. Bunlar o zamanki deyimle fen, hikmet (felsefe), ilm-i servet (ekonomi) ve hukuk konuları üzerine yazılmış çağdaş Batı düşüncesini yansıtmayı amaçlayan yazılar olmuşlardır. Bu dönemde kullanılan dilde sadeleşme görülmektedir.

Eğitim sisteminin tüm imparatorluğu kapsayacak biçimde yayılması Abdülhamid döneminde sağlanmıştır. 1879'dan sonra Vilayet Maarif İdareleri kurulmaya başlanmıştır. Abdülhamid döneminde basın yayın hayatı ve yüksek öğretim denetim altında tutulmuşsa da Jön Türk hareketi yüksek öğretim kurumlarında muhalefeti geliştirme yolları bulmuştur. 1892'den sonra Avrupa'ya eğitim için Türk-Müslüman öğrenci gönderilmesi yasaklanmıştır. Bu dönemde de yüksek okulların kurulması ya da daha önce askeri olarak kurulmuş okulların sivil kısımlarının kurulması sürdürülmüştür. 1877'de "Fenn-i Resim ve Mimari" mektebinin açılmasına girişilmiş fakat bu okul açılmamıştır. 1883'de Sanayi-i Nefise ve Hendese-i Mülkiye yani sivil mühendislik okulu kurulmuştur. 1900'de Darülfünun üçüncü kez açılmıştır. Programı Paris'teki "Ecole de Conducteur"e benzeyen bu okul orta kademe bir teknik personel olan Nafia Fen Memuru yetiştirmek amaçlanmıştır. Mekteb-i Mülkiye'de meşrutiyet sonrasında siyasi tarih, anayasa hukuku, ekonomik coğrafya, etnografya gibi dersler yeniden konulmuş, bir Batı dilinin öğrenilmesi zorunlu tutulmuş, Arapça, Rumca, Ermenice, Arnavutça derslerinin saatleri artırılmıştır. 1914'te İnas Sanayi-i Nefise Mektebi açılmış Sanayi-i Nefise Mektebi ise 1917'de Müze İdaresinden ayrılarak bağımsız bir okul haline gelmiştir. Mütareke yıllarında bina bulmakta güçlük çeken bu iki okul 1921'de Sanayi-i Nefise Mekteb-i Alisi adı altında birleştirilmiştir (Tekeli ve İlkin, 1993).

2.1 Mühendislik Eğitimi

18. yüzyıl boyunca Humbaracı ve Topçu Ocaklarında uygulanan reform denemelerinin ardından 1776'da Mühendishane-i Bahri-i Hümayun ve 1795 yılında kara ve deniz mühendishaneleri ayrıştırılarak Mühendishane-i Berri-i Hümayun kurulmuştur. 1801 yılından itibaren mühendishanenin kanunnamelerinde mimarlık sanatı "fünun-ı hendese müteferriatından" yani hendese biliminin konularından sayılmıştır. 1792 tarihli Humbaracı ve Lağımçı Ocakları Kanunu ve bu kanunların 1793 tarihli Zeyl'lerinde [eklerinde] bu Ocaklar bünyesinde hizmet vermesi düşünülen Mühendishane-i Berri için bir hoca ve dört halifeden oluşan bir öğretim kadrosu belirlenmiştir. 1795 yılında Mühendishane-i Berri-i Hümayun açılarak eğitime başlamıştır. 1801 senesi son ayında Humbaracı ve Lağımçı Ocakları'nın

Mühendishane'deki eğitimlerini yeniden düzenlemeyi amaçlayan yeni bir kanunname Zeyl'i hazırlanarak uygulamaya konulmuştur. Bu yeni kanunname, Humbaracı ve Lağımıcı Ocakları mülazımlarından otuzar kişinin seçilerek, bunların mühendishane talebesi kabul edilmesini ve iki tatil günü dışında her gün hendese öğrenimine devam etmelerini emretmektedir. Hassa Mimarları Ocağı'nın Mühendishane'ye bağlanması ve hassa mimarlarının görevli olmadıkları zamanlarda Mühendishane'ye devam ederek hendese bilimlerinin teorik ve uygulamalı öğrenimine katılmaları şartı da kanunnamede yer almışlardır. 1806 yılında 1795 tarihinde açılan Mühendishane'nin bağlı olduğu Humbaracı ve Lağımıcı Ocaklarından ayrılmasıyla ilk bağımsız kanunnamesi hazırlanmıştır. Bu yıla kadar Mühendishane-i Berri-i Hümayun'nun eğitim işlevi özellikle Lağımıcı Ocağı kanunnameleri ve bunlara yapılan zeyller dahilinde düzenlenmiştir. 1806 kanunnamesinde 1801 senesinde yapılmış olan düzenleme tekrar edilerek, hassa mimarbaşılığının Mühendishane'ye bağlandığı belirtilmiştir. 1808 tarihli Mühendishane kanunnamesinde hassa mimarbaşılığının Mühendishane'ye bağlı olma durumu devam etmiştir (Beydilli, 1995).

Mühendishane yüksek matematik öğreten tek okul olduğu için ilk mühendishane mezunları Mansure Ordusu'nda erkan-ı harplik görevinde bulunmuşlardır (Ergin 1940). Bir mühendisin, Divan tercümanlığından, matbaacılığa ve eser telif ve mütercimliğine, arazi ölçümü ve harita çıkartılmasından, kale tamirata ve istihkamlar inşasına, gemi yapımından ve kanal açma projelerinden, dini ve sivil binaların tamir ve inşasına ve ordudaki askeri mühendislik hizmetlerinin görülmesine kadar geniş bir alanda görevlendirilmesi mümkün olmuştur (Beydilli, 1995).

1776'da Mühendishane-i Bahri-i Hümayun'un ve 1795'te Mühendishane-i Berri-i Hümayun'un kuruluşunun ardından, II. Mahmud devrinde 1834'te Mekteb-i Harbiye açılmıştır. İlk sivil mimarlık ve mühendislik okullarının kuruluşuna kadar mimarlık eğitimi Mühendishane-i Berri-i Hümayun ve Mekteb-i Harbiye'de verilen mühendislik eğitimi ile birlikte yürütülmüştür. 1210H/1795M'de Mühendishane-i Berri-i Hümayun, Humbaracı ve Lağımıcı kışlaları ile Mühendishane-i Bahri-i Hümayun'un bulunduğu tersane sahasındaki binasında eğitimine başlamıştır. Mühendishane-i Berri-i Hümayun'un programında yer alan dersler şunlar olmuştur; Resm-i hat ve umuru erkam ve sanat-ı ressamıye, arabiyat ve mukaddematı ulum-i hendese ve hesap ve badehu frança lisanı, İlmi hesap [aritmetik], hendese ve coğrafya, arabiyat, İlmi coğrafya, ilmi müsellesatı müsteviye [düzlemsel trigonometri], cebir ve mukabele ve tahtiti arazi , fenni tevarihi harbiye, Fenni mahrutiyat

[koni kesitleri] ve hesabı tefazuli ve hesabı tamamı [diferansiyel ve integral]ve ilmi cerr-i eskal [mekanik] ve ilmi heyet [astronomi] ve ameliyatı fenn-i resmi ve lağım ve talimi asakir ve ilmi istihkamat. Mühendishane-i Berri'nin ders programlarının, Avusturya "Akademie Militaer" ve "Akademie Ingenieur" de okutulan derslerin her ikisinin de bir karışımı olduğu görülür. Bunlar; Hendese, coğrafya, ölçme, hesap, teknik resim, harita ve harita çizimi, mekanik ve harbe yönelik fenlerdir (Beydilli, 1995). 1795'de kuruluşundan 1826'da Yeniçeri ocağının kaldırılışına kadar olan sürede, Mühendishane'de uygulanan eğitim önceden Humbarahene'de de olduğu gibi teorik derslerden çok uygulamaya ve talime ağırlık vermiştir (Ergin, 1940). Mühendishane-i Berri-i'nin eğitim sisteminde halifeler hocanın yerine geçecek olan yardımcılardır. Bu sistemde öğrencilere şakird ya da şakirdan denirdi. Öğrenciler "silsile yürütme" olarak adlandırılan bir düzen içinde sınıflarına devam ederlerdi. Sınıf geçmek için bir üst sınıfta yer boşalana kadar öğrencinin beklemesi gerekebilirdi. Sınıf dereceleri dördüncü sınıftan birinci sınıfa doğru yüksemekteydi. 1833 yılında Takvim-i Vakayi gazetesinde Mühendishane-i Berri'de başhoca olan İshak Efendi'nin derslerin nasıl yapıldığını anlatan yazısı yer almaktadır. *

Mühendishane öğrencilerinin eğitimine öncelikle matematik (hesap) öğretilmesi ile başlanır, daha sonra, Gelenbevi İsmail Efendi'nin "Müselles Risalesi"nin okutulması ile "hendese" derslerine girilirdi. Bu arada "hüsn-ı hatt" ve imla, teknik resim, Arapça ve Fransızca gibi dersler de görülürdü. Yine Gelenbevi'nin, "Hesab-ı Kûsur ve Cebir-i Mukabele Risalesi" ders kitabı olarak kullanılırdı. Bundan sonra, İngilizce'den tercüme edilen, "Usul-ı Hendese Risalesi" ve bunun devamında Laffitte Clave'nin "Ordu Tertibine Dair" kitabı okuma kitabı olarak kullanılırdı. Bu derslerin işlenmesinden sonra, çağdaş harb ilmini işleyen kitaplara geçilirdi. İkinci sınıfta yer alan coğrafya dersleri üçüncü sınıfta da devam ederdi. Üçüncü ve dördüncü sınıfta, topografya (mesaha), harita çıkarma, lağımcılık ve müstahkem binalar inşası, çağdaş askerlik tertibi, topçuluk; lağımcılık ve istihkam gibi temelde yüksek matematiğe dayanan, koni kesitleri (fenn-i mahrutıyyat), diferansiyel hesap (hesab-ı tefazuli), integral hesap (Hesab-ı tamamı), mekanik (İlm-i cerr-i eskal) ve astronomi gibi mühendislik bilimleri dersleri verilirdi (Beydilli, 1995).

1264H/1847M'de Avrupa'da öğrenim görmüş olan Tophane Nazırı Bekir Paşa'nın teklifiyle çıkarılan bir nizamname üzerine 64 senelik Mühendishane, Topçu ve Mimar Mektebi'ne

* Takvim-i Vakayi, sayı: 69, sene, 7. C. 1249/1833; Beydilli K., (1995), Mühendishane, Mühendishane Matbaası ve Kütüphanesi 1776-1826, Eren, İst. s.66, İhsanoğlu E., (1989), Başhoca İshak Efendi, Kültür Bakanlığı, Ankara, s.7, 23-24., Uluçay, Ç. ve Karatekin, E., (1958), Yüksek Mühendis Okulu, İstanbul, s. 58.

dönüştürülmüştür. Mevcut okul lise sayılıp bunun üzerine dört senelik Harbiye ve Mimar sınıfları açılmıştır (Ergin, 1940). Mektebin yeni nizamnamesinde ders programı **Harbiye** ve **Mimar** sınıflarına göre düzenlenerek Mühendishane genişletilmiştir. Mühendishane'nin genişletilmesinin ardından Ergin'e (1940) göre özellikle 1846-1855 yılları arası Avrupa'nın çeşitli merkezlerine özellikle Viyana'ya, Fransa'ya ve Berlin'e öğrenciler gönderilmiştir*. 1847 Nizamnamesi'nde Mühendishane'nin tevsii yani genişletilmesi şu şekilde açıklanmıştır:

“ Bu nizamat mücebince mektebin tesvii [genişletilmesi] ve derslerin tadili ve şakirdanın tertibi vesair hususları icra olunmuştur. Şöyleki: Mühendishane-i Hümayun'da öteden beri nehari [gündüzlü] olarak (..) yüz nefer şakird ve elli altmış kadar da mülazım tabir olunan maaşsız ihtiyat sınıfı bulunmakta idi. Mezkur [adı geçen] yüz nefer muvazzaf [maaşlı] şakird şimdiki meşhudumuz olan talebe-i askeriye gibi 15 ve nihayet 20 ve 21 yaşlarında olmayıp kimisi 30 ve kimisi 40 ve kimisi 50 ve belki daha ziyadesine malik efendiler idi. Çünkü bunlar ötedenberi mühendislik ve kalfalıkla Dersaadet ve taşra ebniye işlerinde istihdam olunub hizmetlerinin hitamında [bitiminde] yine Mühendishane'ye devam ederler nitekim zamanımızda ordu-yu hümayunlarda (..) nasıl ki asıl mercii Erkan-ı Harbiyye-i Umumiye Dairesi ise bu mühendislerin de mercii ve melcei [sığınacak yeri] Mühendishane-i Hümayun idi...” (Esad, 1896; Erdem, 1986)

Mühendishane'nin 1264H/1847M senesi nizamnamesinde yer alan mimarlık sınıfı dersleri şunlar olmuştur; Sanat-ı mimariyye, topografya, kimya, cerr-i eskalin mimarlığa tatbiki [mekaniğin mimarlığa uygulanması], resm-i mimari [teknik resim], Fransızca'dan mimarlığa dair mevad [maddeler]. İkinci sene mimar sınıfı dersleri olarak, Madeniyyat [mineroloji], vapur imalatı, ebniye-i resmi [resmi binalar], yollar ve köprüler ve bendler ve kanallar imali, mimarlığa dair sair hususat [diğer konular] (Erdem, 1986).

1851 yılında Mekteb-i Harbiye'nin bir bölümü olan Erkân-ı Harbiye'nin üçüncü sınıfında okutulan dersler arasında, cerr-i eskal, inşaat-ı âliye, mimari âliye, köprücülük, dördüncü sınıfında okutulan dersler arasında, cerr-i eskal-i tatbikiye, inşaat-ı âliyeden mimari, eşkâl yer almaktaydı (Moreau, 1999).

1281H/1864M'de Mühendishane'nin lise bölümü Galatasaray'a 1288H/1871M'de Harbiye

* Avrupa'ya gönderilen öğrenciler ve Mühendishane'de görev alan öğretmenler için bkz. Erdem, S., (1986), Mirat-ı Mühendishane-i Berri-i Hümayun, İTÜ, İstanbul. Sezer, H., (1999), “Tanzimat Dönemi'nde Avrupa Şehirlerine Gönderilen Öğrenciler”, Osmanlı Dünyasında Bilim ve Eğitim, IRCICA, İstanbul.

sınıfları Mekteb-i Harbiye'ye taşınmışlardır. 1284H/1867M'de bu lise Kuleli kışlasına kaldırılmış ve Galatasaray'da sivil nitelikte Mektebi Sultani adında başka bir lise açılmıştır. 1295H/1878M'de Harbiye'deki topçu ve istihkam sınıfları tekrar Harbiye'den ayrılıp okullarına gelmişlerdir. Ergin'e (1940) göre, sivil mühendis yetiştirilmesi amacına yönelik ilk girişimin 1867'de, Mülkiye Mühendisi ve İslah-ı Sanayi Mektebi adıyla kurulan bir okul olduğu bilinmekteyse de bu okulun kaç yıl açık kaldığı ve okulu kaç kişinin bitirmiş olduğu bilinmemektedir. Onu, 1875'te Galatasaray'da kurulan Turuk-u Muabir Mühendisliği ya da Mühendisin-i Mülkiye bölümü izlemiştir. Yabancı öğretmenlerin ders verdiği bu okul da sürekli olmamış beş yıllık bir eğitimden sonra kapanmıştır. 1301H/1883M'de Mühendishane-i Berri-i Hümayun'a bağlı olarak sivil mühendis yetiştirmek üzere Hendese-i Mülkiye Mektebi açılmıştır (Ergin, 1940). 1834'te kurulan Mekteb-i Harbiye 1860'ta Erkân-ı Harbiye olarak adlandırılmıştır. Türk-Rus savaşından sonra Mühendishane-i Berri-i Hümayun'dan öğrenci alınmamıştır. 1894'te Erkân-ı Harbiye tam profesyonel bir okul olmaya başladıktan sonra mühendislik dersleri Hendese-i Mülkiye Mektebi'ne verilmiştir (Moreau, 1999).

2.1.1 Mühendishane Kitapları

Mühendishane'nin kütüphanesine ilk kitaplar "Enderun-ı Hümayun Hazinesi"nden getirilmiştir. Enderun-ı Hümayun Hazinesi'nden 1804'te getirilen çoğu Fransızca olan kitaplar arasında "ilm-i hendese, Sanayi-i harbiyye ve fûnun-ı saire" ile ilgili kitapların yanısıra 35 cilt halinde Fransızca bir ansiklopedi ve çeşitli atlaslar da yer almaktadır. Söz konusu ansiklopedi, 1751'de Paris'te yayımlanmaya başlayan, başta Diderot ve d'Alembert yayıncı sıfatıyla olmak üzere, Rousseau, Voltaire, Holbach, Turgot, Dumarsais gibi "Aydınlanma" felsefesini temsil eden, çağın çeşitli düşüncülerinin düşüncelerini içeren 35 ciltlik Fransız Ansiklopedisi'dir (Encyclopedie ou dictionnaire raisonne des sciences, des arts et des metiers). Ayrıca bu kitaplarla birlikte iki adet "sekstant tabir olunan alet-i irtifaiyye" ve bir sandık içinde saklanan bir adet "kürre-i sema" , bir "kürre-i arz" ve bir "çalar saat" Mühendishane'ye verilmiştir. Zamanla terekelerden ya da piyasadan satın alınan kitaplar Mühendishane'nin kütüphanesinde yer almıştır (Beydilli, 1995).

1797'de kurulmuş olan Mühendishane Matbaası ders kitaplarının basılmasına yönelik olarak kurulan ilk matbaadır. Mühendishane matbaasından sonra 19. yüzyıl boyunca Mekteb-i Harbiye, Mekteb-i Mülkiye, Mekteb-i Sanayi-i Şahane, Mekteb-i Tıbbiye okullarında da matbaalar kurulmuştur (Dölen ve Yıldırım, 2003).

Mühendishane Matbaası kurulmadan önce Fransa Elçiliği'nin Matbaasında Türkçe kitaplar da basılmıştır.* Bu kitaplar, 1734'te açılan Humbarahane öğrencileri için çevriltilmiş ders kitaplarıydı. 1786'da basılan, *Usulü'l Maarif Tertibü'l-Ordu*. bu kitaplardan biridir. Yazarı, Hendesehane'de hocalık etmiş olan Jean de la Lafitte Clave'dir (Beydilli, 1995).

1797-1824 arası Mühendishane Matbaası'nda 50 parça kitap basılmıştır. Bu 50 parça kitap Din, Dil ve fenn-i lağım ile birlikte Hendese olmak üzere üç ana gruptan oluşmaktadır. Beydilli'nin (1995) hazırlamış olduğu listeye göre Mühendishane Matbaası'nda basılmış 50 kitap içinde teknik eğitime cevap verenlerin sayısı ancak 9 parçayı bulmaktadır.

1- Usul-i Hendese (hendese), 1212/1797-98. Mühendishane Matbaası. Mühendishane'nin ikinci halifesi Hüseyin Rıfki Efendi'nin mühtedi [islam dinini kabul etmiş] mühendis Selim ile birlikte Bonnycastle'dan tercüme ettikleri "Öklides Hendese". 272 sayfa.

2- Telhisü'l-eşkal (fenn-i lağım), 1215/1801. Mühendishane Matbaası. Mühendishane ikinci halifesi Hüseyin Rıfki Efendi'nin bu kitabı 100 adet halinde ve ders kitabı olarak 1220/1805-1806'da tekrar basılmıştır. 60 sayfa 7 levha.

3- İmtihanü'l mühendis (hendese), 1217/1802. Üsküdar Matbaası. Mühendishane hocası Hüseyin Rıfki Efendi'nin İngilizce'den tercüme ederek hazırladığı bu kitap 40 adet basılmıştır. 115 sayfa.

4- Usul-i Hendese ve müsellesat (hendese), 2.baskı. 1220/1805-06. Mühendishane Matbaası. Ders kitabı olarak kullanılmak üzere 100 adet olarak tekrar basılmıştır.

5- (Telhisü'l-eşkal) Fenn-i Lağım Risalesi (fenni harb), 2. baskı. 1220/1805-06. Üsküdar Matbaası. Ders kitabı olmak üzere 100 adet olarak tekrar basılmıştır.

* Mühendishane Matbaasından önce matbaanın Avrupa'da yayıldığı dönemde, Mustafa Nuri Paşa'nın Netayıcı'l Vukuat adlı tarihi, III. Murad döneminde (1574-1595) gümrük vergisinden bağışık tutulmak üzere bir yabancıya Türkçe harflerle kitap bastırıldığından bahseder. 1588'de III. Murat tarafından Branton ve Orazio Bandini adlı iki tüccara dışarıda Türk harfleriyle kitap bastırıp, bunları gümrük vergisinden bağışık olarak Osmanlı devleti sınırları içinde satma iznini içeren bir ferman verilmiş ve ilk olarak 1594'te *Tahriri'l-Usulü'l Öklides* bastırılıp İstanbul'a getirilmiştir. 1721'de Fransa'ya elçi olarak gönderilen Yirmi Sekiz Mehmet Çelebi'nin oğlu Said Efendi ile İbrahim Müteferrika'nın ortak bir matbaa kurmak üzere hazırlıklara giriştikleri, Damat İbrahim Paşa'ya verdikleri dilekçeden anlaşılmaktadır. Bkz. Kut.T. ve Türe, F., (1996), Yazmadan Basmaya: Müteferrika, Mühendishane, Üsküdar, YKY, İst. ;Berkes, N., (2004), Türkiye'de Çağdaşlaşma, YKY, İst, s.50-63, 184-194. ; Tanpınar, A.H., (1956), XIX. Asır Türk Edebiyatı Tarihi, İ.Ü. Edebiyat Fak., İst., s. 6, 9-15. ; Türkiye matbaacılık tarihinin kapsamlı bibliyografyasını içeren bir yayın için bkz. Kabacalı A., (2000), Türkiye'de Matbaa ve Basın Yayın, Literatür, İstanbul

6- **Mecmuatü'l-mühendis** (hendese), 1220/1805-06. Üsküdar Matbaası*. Mühendishane hocası Hüseyin Rıfki Efendi'nin hazırladığı bu kitap ders kitabı olarak kullanılmak üzere 100 adet olarak basılmıştır.

7- **Müselles Risalesi** (hendese), 1220/1805-06. Üsküdar Matbaası. Gelenbevi İsmail Efendi'nin bu kitabı ders kitabı olarak kullanılmak üzere 100 adet olarak basılmıştır.

8- **İmtihanü'l mühendis** (hendese), 2. baskı. 1220/1805-06. Üsküdar Matbaası. Ders kitabı olarak kullanılmak üzere 100 adet olarak tekrar basılmıştır.

9- **El- Risale fi'l Hendese** (hendese), 1238/1822. Üsküdar Matbaası. Mühendishane halifelerinden Mastariyyecizade Seyyid bin Hüseyin Efendi tarafından hazırlanmıştır. Geometri ile ilgili 7 levha.

Beydilli'nin oluşturduğu listede yer alan teknik kitaplar 1797-1824 arası Mühendishane'nin tercüme ve telif yoluyla basımları gerçekleştirilen ilk Mühendishane kitaplarıdır. Bu kitaplardan bazılarının farklı tarihlerde çeşitli matbaalarda basılmış olduğu görülmektedir.

Mühendishane'nin programında yer alan tercüme faaliyetleriyle 1797-1824 sonrası dönemde de kitap basımına devam edilmiştir. Mühendishane'de ilk yıllarında kadrolu olarak mütercimlik hizmeti veren tercümanların başında Zenop, Bulgarzade Yahya ve Hoca İshak Efendi yer almışlardır. İshak Efendi, 1826-1834 yılları arasında toplam onüç ciltlik on kitap hazırlamıştır. İhsanoğlu'na (1989) göre, İshak Efendi, İbranice, Yunanca, Türkçe, Arapça ve Farsça bilmektedir. İshak Efendi'nin Mühendishane'de öğrenime ne zaman başladığı kesin olarak bilinmemektedir. Mevcut silsile listelerinden 1221-1230 (1806-1815) yılları arasında Mühendishane'de eğitim görmüş olduğu anlaşılmaktadır. İshak Efendi, eserlerinin çoğunu başhocalığı sırasında hazırlamıştır. Divan-ı Hümayun tercümanlığı sırasında harp tekniği konusunda **Rekzi ve Nasbu'l Hıyam** ve **Tühfetü'l ümera fi Hıfz-ı Kıla** adlı iki kitabı basılmıştır. 1831 yılında başhocalık döneminde hazırladığı **Usul üs-siyağa** adlı top ve

* Mühendishane Matbaası yer darlığı yüzünden 11 Muharrem 1218'de (3 Mayıs 1803) Üsküdar'da Harem İskelesi Yokuşu'nun başında Boyacı Hanı'nda "Darü't-tıba'atil-Cedidettü'l-Mamure" adıyla açıldı. Üsküdar Matbaası 7 Şaban 1239'da (7 Nisan 1824) Beyazıt'a taşındı. Bursa Müttesellimi Musa Ağa'nın konağı 6 Rebiülevvel 1247'de (15 Ağustos 1831) satın alınıp gazetehane haline getirildi. Ertesi yıl Takvim-i Vekayi ve Tabhane-i Amire'nin yönetimi Esad Efendi'ye verildi. 1268'de (1852) matbaa Sultanahmet'e taşındı. Yönetimi de Münecim-i Sani Tahir Efendi'ye verildi. II. Meşrutiyet'e kadar matbaanın adı "Matbaa-i Amire" olarak kaldı; daha sonra "Matbaa-i Milli" ve "Matbaa-i Devlet" şeklini aldı. Cumhuriyet döneminde ise "Devlet Matbaası"na çevrildi. 1939'da devlete ait matbaaların yönetimi Milli Eğitim Bakanlığı'na devredilerek buraya "Milli Eğitim Basımevi" denildi (Kut ve Türe, 1996)

dökümcülüğü ile ilgili kitabı Fransızca'dan çevirmiştir. Mühendishane'de ders kitabı olarak okutulan, 167 sayfalık ve 60 tablodan oluşan bu kitap muhtemelen 1831-1833 yılları arasında Tabhane-i Amire'de basılmıştır. **Mecmua-i Ulum-i Riyaziye** İshak Efendi'nin dört ciltlik, Avrupa fen kitaplarından (daha çok Fransızcadan) tercüme ve telifle hazırladığı ve 1831-1834 yılları arası İstanbul'da basılan kitabıdır. Matematik, fizik, kimya, astronomi, biyoloji, botanik, zooloji ve mineroloji gibi bilimlerin basılı Türkçe metinlerinin birarada bulunduğu ilk kitaptır*.

İhsanoğlu'na (1989) göre; **Mecmua-i Ulum-i Riyaziye**, içerdiği bilgiler bakımından, 19. asrın başında Avrupa'da yayınlanmış benzer eserler ile karşılaştırıldığında, bunlara yakın seviyede bilgi içerdiği söylenebilir. **Mecmua-i Ulum-i Riyaziye**'nin 1247(1831)'de basılan ilk cildi Aritmetik (ilm-i hesap), Cebir (ilm-i cebir) ve Geometri (hendese) konularını kapsamaktadır. 10+512 sayfadan oluşan bu cildin sonunda 109 şekil içeren 6 levha bulunmaktadır. Aritmetik bilgileri üç makalede toplanmış olup, ilk makalede tam sayılar (adad-ı sehah), ikincisinde ise kesirler (adad-ı küsur) ve bunlarla yapılan işlemler yer almaktadır. Üçüncü makalede ise ticari hesaplamalar, kar-zarar ve faiz hesaplamaları için gerekli kurallar verilmekte ve bunlar sayısal örneklerle açıklanmaktadır. Takip eden üç makale Cebire ayrılmış olup birincisinde cebirsel niceliklerin (kemiyyat-ı cebiriyye) özellikleri, bunlarla yapılan işlemler ve irreal sayılar (kemmiyat-ı muhdese) yer alır. İkinci makalede aritmetik ve geometrik orantılar (tenasüb) ve dizilerden (tenasüb-i mütevali), logaritmadan, rasyonel-irrasyonel sayılardan (mantık ve asam olan kemiyyat) bahsedilir. Geometri bölümü dört makaleden oluşur. Birinci makale doğru geometrisi (hendese-i hattatiye), hakkında olup doğrular, eğriler, daireler, açılarının ölçülmesi, birbirlerine dik ve paralel doğrular, çember doğruları ve açılarını içerir. İkinci makale düzlem geometrisi (hendese-i sathiiyye) hakkında olup üçgen, dörtgen, çokgenler ve bunların açılarından bahseder. Üçüncü makalede geometrik orantılardan (tenasübat-ı hendesiyye) sözedilir; üçgenler arasındaki orantılar, benzer üçgen ve çokgenler, dairenin dörtgenleştirilmesi vs.

* İshak Efendi tercümanlık görevinin yanı sıra Medine'de Ravzay-ı Mutahhara'nın kubbesinin inşasında bulunmuş, 1829'de Balkanlar ve sahillerindeki istihkamların kontrol ve tamiriyle görevlendirilmiştir. İshak Efendi, 1829'da gittiği bu görevden 1830'da döner ve aynı yılın sonunda Mühendishane'ye başhoca olarak atanır. 1826-1834 yılları arasında toplam onüç ciltlik on kitap hazırlamıştır. Tercüme ve adaptasyon yoluyla Avrupa kaynaklarından hazırladığı bu kitaplarda kullandığı terminolojide mümkün olduğu kadar Osmanlıca terimleri kullanmaya dikkat ettiği görülür. Aynı zamanda, Arapça ifadeleri zahmetli olan terimlerin yerine, yabancı dildeki karşılıklarını almayı tercih etmiştir (İhsanoğlu, 1989).

Yahya Efendi Fransızca öğretmenidir. Rum kökenlidir. Mühendishane'deki hocalığının yanısıra tercüme kaleminde Fransızca dersleri vermiştir. Zenop, "İtalya mühendishanesinde on seneden mütevaciz ikamet ve İtalyan lisanlarının kemaliyle tahsile sarf-ı liyakat" etmiş olup, "bazı hendese eşkaline dahi vukuf ve intisabı" vardır (Beydilli, 1995). Zenop ve Yahya Efendiler gibi İshak Efendi de mühendishane başhocalığı görevine Divan-ı Hümayun tercümanlığından getirilmiştir (İhsanoğlu, 1989).

Dördüncü makale ise hacim geometrisini (hendese-i cismiyye) içine almakta olup üç boyutlu cisimlerin yüzeylerini ve hacimlerini inceler. **Mecmua-i Ulum-i Riyaziye**'nin 1247(1831)'de basılan ve 10+486 sayfadan ve 255 şekilden oluşan, 18 levha içeren II. Cildi düzlemsel trigonometriden bahseden bir makale ile başlar. İkinci makalede cebir kurallarının geometriye tatbiki ve geometri problemlerine cebir yoluyla getirilen çözümler açıklanır. Geometri Uygulamaları (Ameliyyat-ı Hendesiye) başlığını taşıyan üçüncü makalede ise nivelman (tesviye), bir yerin haritasının çıkartılması (kartografya), kale istihkamında gerekli geometrik hesaplamalar, arazi ölçümü gibi mühendislere gerekli elemanter jeodezi ve topografya bilgileri verilmiştir. Dördüncü ve beşinci makaleler ilm-i mahrutıyyat veya Hendese-i ala yani yüksek geometri olarak adlandırılan ve elips, parabol ve hiperbol gibi koni kesitlerine, bunların özelliklerine, belirsiz denklemlerin geometrik konumlarının bulunmasına, irrasyonel eğri çeşitlerine ayrılmıştır. İkinci cildin son iki makalesi olan altıncı ve yedinci makaleler diferansiyel ve integral hesaplamalardan (hesab-ı tefazuli ve tamamı) bahseder. **Mecmua-i Ulum-i Riyaziye**'nin 1248(1832)'de basımı tamamlanan ve 10+649 sayfadan ve 214 şekli bulunan 15 levhadan oluşan III. Cildi tamamiyle fiziğe ait konuları kapsamaktadır. İlk makalede cisim-madda-mekan üçlüsü ve bunların özellikleri gibi fiziğin temel kavram ve bilgileri, diğer beş makalede ise mekanik konuları ayrıntılarıyla incelenmiştir. İkinci ve üçüncü makalelerde, hız ve hareketin tarifi yapılarak hareket çeşitleri ve harekete sebep olan kuvvetlerden sözedilmektedir. Katı cisimlerin mekaniği (Ecsam-ı camidenin cerr-i eskalleri) başlıklı dördüncü makalede manivela, terazi, kantar, makara, vb. Mekanik aletler tanıtılarak, bunlara fizik kurallarının uygulanması açıklanmaktadır. Sıvıların mekaniğine (ecam-ı seyyalenin cerr-i eskalleri) ayrılan beşinci makalede sıvıların özellikleri, akışları, dalga oluşumu, katı cisimlerin sıvılar içine daldırıldığında meydana gelen durum, nehirlerin akışı vb. Hidrolik konuları yer almıştır. Mekaniğin son makalesi gaz mekaniğine (Ecsam-ı havaiyyenin cerr-i eskalleri) ait olup hava tulumbası (muhiyetü'l-hava), barometre, higrometre (mizan-ı rutubet-i havaiyye) ve benzeri aletlerin tarif ve şekilleri yanında hava ve atmosferin özellikleri anlatılmaktadır. Üçüncü cildin son makalesi optiğe (ilm-i menazır) ait olup ışığın mahiyeti, özellikleri, yansıma ve kırılması, renkler, görüntünün oluşması, ayna ve çeşitleri ile bazı optik aletlerden sözedilmektedir. **Mecmua-i Ulum-i Riyaziye**'nin 1250(1834)'de basılan, 12+536 sayfa, 104 şekil ve 7 levhadan oluşan IV. Cildi, ısı, elektrik, küresel trigonometri, astronomi, biyoloji, akustik, botanik, zooloji, anatomi, mineroloji, jeoloji ve kimyaya ait bölümleri içermektedir. Ateş (nar) ve ısı (hararet) ile ilgili bilgiler IV. Cildin ilk makalesinde toplanmıştır. Elektrik konusuna ayrılan ikinci makalede elektriğin mahiyeti, elektrik hakkında ileri sürülen görüş ve incelemeler, elektriğin nakli, elektrik üreten

aletlerden bahsedilmiştir. Bunlar özet bilgi şeklindedir. Diğer dört makalede küresel trigonometri (usul-ü müsellesat-ı küreviyye) incelenmiş olup küresel üçgenler, özellikleri ve çeşitli küresel üçgenlerin çözümleri için kurallar verilmiştir. **Mecmua-i Ulum-i Riyaziye**'nin IV. Cildinde 235 sayfalık bir bölümü kaplayan astronomi (ilm-i heyet) hakkındaki dört makalenin birincisinde ufuk dairesi, ekinoks çizgisi, meridyen, enlem ve boylam, zodyak ve saire hakkında temel astronomi bilgileri verilmiş ve ayrıca zaman tayini, ışığın kırılmasının astronomi gözlemlerine etkisi, gök cisimlerinin sınıflandırılması, gezegenler ve hareketleri konu edilmiştir. Gezegen ve uyduların Kepler kanunlarına uygun olarak hareket ettiği belirtilmiştir. İkinci makalede Batlamyus, Tycho Brahe ve Copernicus'un gezegen teorileri tanıtılmıştır. Astronomi ile ilgili üçüncü makalede çekim kuvvetinin (kuvvet-i cazibe) gök cisimleri ve gezegenlerin hareketlerine etkisi, güneş ve yeryüzünün hareketleri, güneş ve ay tutulmaları, uydular ve kuyruklu yıldızlar vs. hakkında bilgiler yer almıştır. Astronominin son makalesinde Descartes ve Newton'un gezegen teorileri açıklanmıştır. Aynı makalede itme ve çekme kuvvetlerinin, cisimlerdeki parçacıklara etki ederek, bu cisimlerde sebep oldukları çözünme, çökme kaynama, buharlaşma ve kriterizasyon gibi olaylar örneklerle açıklanmıştır. **Mecmua-i Ulum-i Riyaziye**'nin son üç makalesi özel tabii bilimlere (ilm-i hikmet-i tabiiyye-i mahsusa) ayrılmış olup, birincisinde zooloji (hayvanat), anatomi (teşrih), akustik (ilm-i seda), botanik (nebatat) ve mineroloji (ilm-i cemadat) ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Tabii bilimlere konu alan ikinci makalede doğa olayları incelenmektedir. Son makalede ise kimyadan (ilm-i hall ve terkiib-i ecsam ya da fenn-i hall ve terkiib) bahsedilmektedir. **Usul-i İstihkamat** 1248(1832)'de tamamlanmış 1250(1834)'te Matbaa-i Amire'de basılmıştır. İshak Efendi bu kitabı Belvan adındaki bir Fransız mühendisin kitabından tercüme etmiştir. İstihkamlarla ilgili bir diğer kitabı **Tuhfetü'l-Ümera**'dır. **Usul-i İstihkamat** adlı kitabını Fransızca kitaplardan yararlanarak hazırlamıştır. İshak Efendi bu kitaptan önce Türkiye'de bu konuda yazılmış derli toplu bir kitabın olmadığını söylemekle birlikte Laffite ve Vauban risaleleri tercümelerinin pek iyi olmadığını belirtmiştir. Kitabın tamamı 463 sayfa ve 21 tablodan oluşmaktadır. Konuyla ilgili çizimler kitabın sonuna eklenmiştir. İshak Efendi'nin 1248(1832)'de telifini bitirdiği ve 1835'te Matbaa-i Amire'de basılan **Aksü'l-Meraya fi Ahzi'z-Zevaya** adlı kitabı yükseklik ve mesafe ölçme aletlerinin kullanımı ile ilgili bilgiler içermektedir. 122 sayfa ve 4 tablodan oluşur. Daha çok pratik ihtiyaca cevap verecek şekilde hazırlanmış olan kitap, zamanına kadar aynı konuda yazılmış kitaplardan daha derli toplu ve daha kullanışlıdır (İhsanoğlu, 1989).

İshak Efendi'nin basılı eserleri dışında yazma halinde kalan üç kitabı daha vardır. Bunlardan birincisi olan **Kavaid-i Ressamiye**, arazi ölçümü kurallarından ve tatbikatından bahseder. İkincisi, **Risale-i Ceyb** olup, zaman tepiti ile ilgili konuları ele almaktadır. Tercüme ve adaptasyon yoluyla hazırlanmıştır. Kitabın içeriği **Aksü'l –Meraya fi Ahzi'z-Zevaya** ile paralellik göstermekte olup, özellikle şehirlere göre saat farklarını gösteren bölüm önemli bir yer tutmaktadır. Üçüncüsü **El-Risalet el-Berkiyye fi'l-Alat el-Ra'diyye** adlı kitaptır. **Torpedo War and Submarine Explosions** adlı kitabın Fransızcasından tercüme etmiştir. Deniz torpillerinden bahseder (İhsanoğlu, 1989).

2.2 Mimarlık Eğitimi

Geleneksel mimarlık örgütü Hassa Mimarları Ocağı'nın tasfiye sürecinin devamında mimarlık eğitiminin 19. yüzyıl başlarından itibaren Mühendishane'ye bağlanmasıyla Osmanlı mimarlık bilgisinin rasyonelleşmesini ve modern eğitim kurumları içinde yeniden üretilmesini sağlayacak bir başlangıç gerçekleştirilmiştir. Bu başlangıcın ardından ise ilk mimarlık okulu 1883'de kurulmuştur. Bu zamana kadar bir mimarlık okulunun gerekliliğine dair öneriler sunulmuş olsa da ilk sivil mimarlık okulunun kuruluşu Osmanlı devletinin izlediği Batılılaşma politikasının ve aynı zamanda Tanzimat dönemi boyunca oluşan yeni kuşaklarının da etkisiyle yaşanan toplumsal dönüşümün mimarlık bilgisinin yeniden tanımlanmasını zorunlu kıldığı bir dönemde gerçekleştirilmiştir. İlk sivil mimarlık okulu olan Sanayi-i Nefise Mektebi'nin kuruluşunda resmi gündemin yanı sıra özellikle üst düzey Osmanlı bürokratlarının yön verdiği sanat ve kültür kurumlarının da etkisi geçerli olmuştur.

2.2.1 19. Yüzyılda Sivil Mühendislik ve Mimarlık Okulları

Osman Hamdi Bey'in 1881'de Müze Müdürlüğü'ne atanmasıyla sivil bir mimarlık okulu açma konusu gündeme gelmiştir*. 1882'de Osman Hamdi Bey Müze'deki görevine ek olarak Sanayi-i Nefise Mektebi Müdürlüğü'ne atanmıştır. Yeni kurulan Sanayi-i Nefise Mektebi, Ticaret Nezareti'ne bağlı olacaktır.

* Modern anlamda müzeciliğin temeli Tophane Müşiri Damat Ahmet Fethi Paşa'nın gayretleri ile 1846 yılında atılmış ve bu tarih Türk Müzeciliği'nin ve Askeri Müze'nin gerçek anlamda ilk kuruluşu olmuştur. Aya İrini'deki revakların araları camakanlarla kapatılarak, sergileme mekanları haline getirilmiştir. Bu mekanlardan bir bölümünde eski harp silah, araç ve gereçlerinden oluşan koleksiyonlar, diğer bölümlerde ise arkeolojik eser koleksiyonları sergilenmiştir. Ahmet Fethi Paşa'dan sonra Aya İrini'deki bu koleksiyonlar ilk defa 1869 yılında müze adını alarak "Müze-i Hümayun" olarak isimlendirilmiştir (<http://www.tsk.mil.tr>). Müzenin eşyası 1873-1891 yılları arasında Çinili Köşkte saklanmıştır. Müze, 1891 yılında yapılan klasik üsluptaki bugünkü binada Osman Hamdi Bey tarafından "Asari Atika Müzesi" adı altında tekrar kurulmuştur (<http://www.ibb.gov.tr>).

Okulun kuruluşunun gerekçesinde eski güzel sanatların ölmekte olduğu, tarihi binaların halen tamirinin bile doğru dürüst yapılmadığı ve bir “milletin ebniye [binalar] ve asarile [eserler] vücudiyet-i isbat” edeceği belirtildikten sonra, “sanayi-i nefiseye mahsus müessesat-ı memalik-i ecnebiyeye talebe göndermekle değil, fakat kendi memleketimizin hasaisinden [niteliklerinden] iktibas-ı [ödünc alma]malumat ile hem hünerver [hünerli] adamlar yetiştirecek ve hem de gerçekten bir Türk sanatı vücade getirecektir. Hulâsa-i kelâm, meşahir-i [ünlüler] erbab-ı sınaattan hiçbirinin kaidesini asla taklid etmeyerek yalnız tabiata ve bilnefs [kendisi] memlekete mahsus şeyleri ve memleketin tarihine müteallik [ilgili] vukuatı tasvir ve tersime sarf-ı ihtimam eylemek lazım gelir. İşte bu şeraitin temami-i icrasile husul-ü muvaffakiyet muhakkak olup aftar-ı maariften [bilginin güneşinden]yeni bir sanatın lema-pâş [parıldayan] olması dahi hakça mucib-i kemal-i memnuniyet olur” deniliyordu (İlkin ve Tekeli, 1993).

Ergin’e (1941) göre, 1291H/1874M’de Müze Mektebi ve 1293H/1876M’da Fenni Resim ve Mimari Mektebi açılması girişimleri olmuşsa da bu iki mektebin öğrenime başlamış olduğuna ihtimal verilemiyor. Bir Sanayi-i Nefise mektebi’nin açılması konusunda kesin adım 1297H/1881M yılında atılmıştır. 1877 yılında gündeme gelen “Fenni Resim ve Mimari” mektebinin açılması girişiminde mimarlık derslerinin Çingirya, resim derslerinin ve okul müdürlüğünün de Guillemet tarafından yürütülmesi öngörülmüştür. Büyük olasılıkla Guillemet’in 1878’deki ölümü nedeniyle okul açılmamıştır. Cezar’a (1993) göre, bu denemenin hemen iki yıl sonrasında ise, dönemin ser-mimarı Serkis Balyan’ın hazırladığı yönetmelik doğrultusunda yeni bir tasarı geliştirilmiştir. Erkmen’e (2003) göre, gündeme gelmiş bir diğer tasarı ise 1894 yılında “Mekteb-i Fenn-i Mi’mâriye” nin kurulmasıdır. Söz konusu girişim, Mekteb-i Mülkiye-i Şahane ile Dersaadet İdâdi Mektebi’nde cebir ve Fransızca dersleri veren Ermeni Mühendis Agop Boyacıyan’ın inisiyatifiyle başlatılmıştır.

Sanayi-i Nefise Mektebi 3 Mart 1883’de kurulmuştur. Akademi, yüksek dereceli bir okuldur, yatılı değildir, öğrencilerinden ücret alınmaz ve okula devam zorunludur. Akademi’nin yüksek mimari, resim, heykel, tezyini sanatlar şubeleri vardır. Resim, heykel ve tezyini sanatlar şubeleri yüksek kısımları oluşturulmadan önce orta öğretim okulları olarak kurulmuşlardır (Ergin, 1941). Sanayi-i Nefise’nin Güzel Sanatlar Akademisi ismini alana kadar geçirdiği aşamalar şöyledir:

1 Ocak 1882’te Osman Hamdi Bey, resmi adı Mekteb-i Sanayi-i Nefise-i Şâhâne olan Sanayi-i Nefise Mektebi’ne kurucu müdür olarak atanmıştır. 2 Mart 1883’te Sanâyi-i Nefise

Mektebi, Arkeoloji Müzesi'nin karşısındaki binada, sekiz kişilik öğretim kadrosu ve yirmi bir öğrenci ile Resim, Heykel ve Mimarlık öğretimine başlamıştır. 1886'da Başlangıçta Ticaret Nezareti' ne (Ticaret Bakanlığı' na) bağlı olarak kurulan Sanâyi-i Nefise Mektebi, Maarif Nezareti' ne (Milli Eğitim Bakanlığı' na) bağlanmıştır. 1910'da Osman Hamdi Bey' in ölümü üzerine (kardeşi) Halil Edhem (Eldem), Sanâyi-i Nefise Mektebi Müdürlüğü' ne atanmıştır. 1914'te Kız öğrenciler için, sadece resim ve heykel bölümlerini kapsayan İnâs (Kız) Sanâyi-i Nefise Mektebi kurularak öğretime başlamıştır. 1916'da Sanâyi-i Nefise Mektebi Cağaloğlu' ndaki Lisan Mektebi binasına taşınmıştır. 1917'de Arkeoloji Müzesi Müdürlüğü ile Sanâyi-i Nefise Mektebi Müdürlüğü birbirinden ayrılarak ve Sanâyi-i Nefise Müdürlüğü' ne Halil Paşa atanmıştır. 1918'de Nazmi Ziya (Güran), Sanâyi-i Nefise Mektebi Müdürlüğü' ne atanmıştır. 1919'da Sanayi-i Nefise Mektebi, Şehzadebaşı' ndaki bir binaya taşınmıştır. 1920'de Sanayi-i Nefise Mektebi, Divanyolu' nda, Gedikler Kahyası Salih Efendi Konağı adıyla bilinen, şimdiki Sıhhiye Müzesi binasına taşınmıştır. 1921'de Önce Ali Sami Boyar, sonra da Cemil Cem, Sanayi-i Nefise Mektebi Müdürlüğü'ne atanmışlardır. Sanayi-i Nefise Mektebi ikinci kez Lisan Mektebi binasına taşınmıştır. 1923'de Tezyînât (Süsleme) Bölümü kurulmuştur. 1925'de Nazmi Ziya (Güran), ikinci kez Sanâyi-i Nefise Mektebi Müdürlüğü'ne atanmıştır. 1926'da Sanâyi-i Nefise, Fındıklı' daki eski Meclis-i Mebûsân binasına (Cemile Sultan Sarayı' na) taşınmıştır. İnâs Mektebi ile Sanâyi-i Nefise Mektebi' nin kız ve erkek öğrencileri bu binada ve bir arada öğrenim görmeye başlamışlardır. 1927'de Namık İsmail, Sanâyi-i Nefise Mektebi Müdürlüğü' ne atanmıştır. 1928'de Sanâyi-i Nefise Mektebi' nin adı Güzel Sanatlar Akademisi' ne dönüştürülmüştür (www.msu.edu.tr).

1883'te kurulan bir başka sivil okul Hendese-i Mülkiye olmuştur. Tanzimat döneminin ve sonrasının icracı valileri olarak tanınan ve Nafia alanında büyük atılımlar gerçekleştirmek isteyen Mithat Paşa, Halil Paşa, Sırrı Paşa yol vb. bayındırlık uygulamaları için teknik adam bulmakta güçlük çekmişlerdir. 1882'de Nafia Nazırı Hasan Fehmi Paşa'nın hazırladığı Umuru Nafia Programı'nda demiryolu, yollar, limanlar, bataklık kurutmaları ve sulamaları içeren kapsamlı bir çalışma söz konusudur. Darulfünun'u Sultaniye'ye bağlı olarak açılan Turuk-u Muabir okulunun kapanmış olması nedeniyle de teknik işgücüne bağlı olan bu programın uygulanması için Hendese-i Mülkiye'nin açılması önem kazanmıştır. Hendese-i Mülkiye, Mühendishane-i Berri Hümayun'a bağlı olarak açılmıştır. Ayrı bir okul haline gelmeyişi öğrencilerin askeri disiplin altında tutulmasına olanak verdiği gibi, sadece Türk-Müslüman kesimin bu okula alınmasına neden olmuştur (İlkin ve Tekeli, 1993).

1896 tarihli Mirat-ı Mühendishane'de Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin açılış nedenleri şöyle anlatılmıştır : “Kabilyat ve istidadat-ı arziyyesi cihetiyle mümtaz olan memalik-i mahrusse-i şahanedede adi yollar ve muntazam şoseler ve şimendüferler ve köprüler yapılması gibi inşaat-ı cesime-i [büyük inşaat] mülkiyye ve askeriyye günden güne tekessür [çoğalmaya] etmeğe mevcut mühendisler kifayet etmemeğe [yetmemeye] başladığından bu işlerde istihdam olunmak için ‘mülkiye mühendisi’ namıyla müstakil [bağımsız] mühendis sınıfları tesis ve teşkiline lüzum görüldü. Bu teşkil olunacak mühendis sınıfları münasebet ve taalluku [yakınlığı] cihetiyle emr-i idareleri Mühendishane-i Hümayun nezaretine merbut[bağlı] bulunmak ve talebesinin emr-i terbiye ve tahsilleri Mühendishane zabitan ve haccamı marifetleriyle idare olunmak her vechile enfa’ [faydalı] olacağından Mühendishane'nin dahili civarına muntazam bir Hendese-i Mülkiye Mektebi yapıldı. 1302 muharremin sekizinci çarşamba günü mektebin resmi küşadı [açılışı] icra edildi....” (Erdem, 1986).

Hendese-i Mülkiye'de 1908 yılına kadar gayrimüslim öğrenciler yer almamıştır. Hendese-i Mülkiye Mektebi ilk mezunlarını 1305H/1888M'de vermiştir (Ergin, 1941). Öğrenim süresi 7 sene olan ve lise kısmı ile birlikte açılmış olan okulun 1325H/1909M'da adı **Mühendis Mektebi**'ne çevrilerek lise bölümü kaldırılmış ve idaresi Nafia Nezareti'ne [Bayındırlık Bakanlığı] verilmiştir. Jön Türk rejiminde, 1909'da Hendese-i Mülkiye askeri yönetimden ayrılan ve Nafia Nezareti'ne bağlı Mühendis Mekteb-i Alisi haline getirilmiştir. Okul müslüman olmayan milletlerden de öğrenci kabul etmeye başlamıştır. Nafia Nezareti'nin kurduğu bir başka teknik okul “Kondüktör Mektebi” olmuştur. 1869 tarihli Maarif-i Umumiye Nizamnamesinden beri açılması düşünülen bu okul 1911'de eğitime başlamıştır*.

2.2.1.1 Hendese-i Mülkiye Mektebi Ders Programı

Mektebin ilk yabancı mimarlık hocası Jasmund'tur. Mektebin yabancı hocaları arasında inşaat ve köprü gibi mühendislik dersleri veren Kos (Almanya) ve Forchheimer (Avusturya) yer almıştır. Mektebin ilk Türk hocaları arasında yer alan Hulusi Bey, Mösyö Kos ve Forchheimer'dan dersler almış ve eğitimini tamamlamak için Almanya'ya gitmiştir. Mektebin ilk Türk hocaları şöyledir; **Riyaziyyat:** Aram Marguyan Efendi, Erkan-ı Harp Ali Rıza Bey, Erkan-ı Harp Ethem Paşa, Cemal Paşa, Hamdi Paşa, Mühendis Tayyar Bey, Mühendis Bahattin Bey, Mühendis Tahsin Bey. **Tersimiye ve Tatbikatı:** Tevfik Bey, Fransa'da

* 1911'de eğitime başlayan Kondüktör Mektebi (Yıldız Teknik Okulu), sonraları İstanbul Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi, bugün ise Yıldız Teknik Üniversitesi adını almıştır. bkz.Alsaç, Ü., (1992), Türk Mimarlığı, İletişim, İstanbul.

Ponts et Chausse okulunda eğitim görmüş olan Sırrı Paşa Zade Yusuf Razi Bey. **Taksimî arazi:** Şevki Paşa, Mühendis Tahsin Bey. **Fizik:** Salih Zeki Bey. **Kimya:** Askeriyeden İhsan Bey, Mühendis Mahmut Şükrü Bey. **Yol ve Demir:** Askeriyeden Bahattin Bey, Mühendis Mustafa Bey. **Jeoloji:** Müze müdürü Halil Bey, Mühendis Mahmut Şükrü Bey. Hendese-i Mülkiye'de, meşrutiyetin ilanına kadar Mühendishane-i Berri-i Hümayun'a bağlı olarak askeri idare hakim olmuştur. Mektebin ilk açılışında öğretmenlerin çoğunluğunu askerler oluşturmuştur. Asker öğretmenlerin terk ettikleri dersleri yavaş yavaş mühendis öğretmenler vermeye başlamıştır. Okulun ilk sivil müdürü Mühendis Refik Bey, Hendese-i Mülkiye'den mezun değildir, Belçika'da öğrenim görmüştür.

Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin 1896 tarihli Mirat-ı Mühendishane'de yer alan ders programı şöyledir (Erdem, 1986):

Birinci Sene: Mükemmel Hesab maa-logaritma [logaritma ile birlikte hesap] ve cebr-i adi [cebire giriş], hendese-i musattaha ve ameliyatı [düzlem geometri ve uygulaması], tarih-i umumi [genel tarih], coğrafya-yı Osmani [Osmanlı coğrafyası], kavaid-i kitabet [imla kuralları], Fransız lisanı, Fransızca mukaleme [Fransızca konuşma], kara kalem resm, cinnastik. (Cinnastik yapılmadığı zamanlar hendese uygulaması yapılacaktır.)

İkinci Sene: Hendese-i mücesseme [uzay geometri] ve ameliyyatı [pratiği], müsellesat-ı müsteviye ve küreviyye [düzlemsel ve küresel trigonometri], makine-i adi [makine], tarih-i Osmani [Osmanlı tarihi], kitabet-i Osmaniyye [osmanlıca imla], Fransız lisanı, Fransızca mükaleme [Fransızca konuşma], resm-i hattı, sulu boya resm-i mücessem [teknik resim, sulu boya, perspektif], cinnastik, akaid-i islamiyye [islami kurallar].

Üçüncü sene: Cebr-i ala [yüksek matematik], hendese-i halliyye ve tatbikatı [analitik geometri ve uygulaması], hendese-i resmiyye [tasarı geometri, devellioğlu] ve mürtesimat-ı murakkame [fonksiyon çizimi] ve sutuh-ı yesariyye, kozmografya ve ilm-i heyetten [astronomi] taksim-i araziye luzumu olan mebahis [parselasyonda gerekli olan konular], hikmet-i tabiiye [fizik bilgisi], kimya, kitabet-i Osmaniyye [osmanlıca imla], Fransız lisanı, Fransızca mükaleme [konuşma], hendese-i resmiyye eşkali tersimi [tasarı geometri şekillerinin çizimi], sulu boya resim, cinnastik, akaid-i İslamiyye.

Dördüncü sene: Hendese-i resmiyye tatbikatından [tasarı geometri uygulamasından]; gölge, menazır [gölge, perspektif], kat'-ı ahcar ve kat'-ı ahşab [stereotomi ve ahşap kesimi], hesab-ı tefazuli ve tamami [diferansiyel ve integral hesap], fenn-i mihanik [mekanik], hareket [dinamik], muvazenet-i kuvvet [statik], topografya ve aletlerin arazi üzerinde istimleri

[kullanımı], ilmü'l-arz [jeoloji] ve ilmü'l maadin [mineroloji], muhtasar [özet] hayvanat ve nebatat [biyoloji], kitabet-i Osmaniyye [osmanlıca imla], Fransız lisanı, Fransızca mükaleme [konuşma], mevcut ebniyenin musattah ve makta'ları ve menazır usuliyle iraesı [binaların görünüş ve kesitleri ve perspektif yöntemiyle gösterilmesi]; orneman resimleri.

Beşinci sene: Makine-i tatbikiyye (mukavemet-i ecsam) [mukavemet], buhar makineleri ve lokomotifler, malzeme-i inşaiyye ve inşaatın usul-i umumiyyesi bahsi [malzeme ve yapı], turuk-ı adıye bahsi [adi yollar], mebbas-ı miyah-ı zer'iyye [hidrolik konuları]; usul-i ziraat, saky-i arazi [arazi sulama], teybıs-i arazi [arazi kurutma] ve tefcir [drenaj], seyri sefain-i dahili [dahili deniz ulaşımı], Fransız lisanı, Fransızca mükaleme, topografyadan mesaha-i müsteviye [arazi ölçümü] ve tesviye ameliyyatı, mebbas-ı miyah-ı zeriyyeye dair proje ve layiha [su projesi ve tasarımı].

Altıncı sene: Makine-i tatbikiyye [uygulamalı], mebbas-i miyahıyye [akışkanlar], köprüler, kargir, ahşab, demir, taksim-i arazi [parselasyon] kavaid-i umumiyyesi, demiryolları ve işletilmesi, fenn-i mimari (ebniyye-i cesimenin gezdirilerek müsveddesinin tertib edilmesi) [rölöve], Fransız lisanı, topografya ameliyyatı ve turuk ameliyyatları [topografya ve yol uygulamaları], makine-i tatbikiyye-i miyahıyyeye dair proje ve keşf ve layiha, seyri sefain-i dahiliye [dahili deniz ulaşımı]dair proje ve keşf ve layiha.

Yedinci sene: İmalat-ı sahiliyye, limanlar ve teferruatı, kimya-yı tatbiki, ilm-i servet [ekonomi], hıfzu's-sıhha [hijyen], telgraf, elektrik ve usul-i istimali [kullanım yöntemleri], fotografya, Fransız lisanı, tüneller, turuk ve demiryolların ameliyyatı ve bunların keşf ve layiha ve projesi, mimari projesi ve keşf ve layihası, cüsur-ı mütenevviaya [çeşitli köprüler] dair birer proje ve keşf ve layiha, imalat-ı bahriyyeye dair proje ve keşf ve layiha, taksim-i arazi ameliyyatı.

2.2.1.2 Sanayi-i Nefise Mektebi Ders Programı

1911 tarihli Sanayi-i Nefise'nin talimatnamesine göre program şöyledir (EK 2):

Mekteb-i aliyyeden olan Sanayi-i Nefise Mektebi mimarlık ve ressamlık ve heykeltraşlık ve hakkaklık sanatlarının* tahsiline mahsus olmak üzere dört şubeye münkasimdir ve heyet-i umumiyesi itibariyle mektebin tedrisatı ve vesait [vasıta] tedrisiyesi [derse ait] ber-vech-i atidir [aşağıdaki gibidir].

* Ergin (1941), Sanayi-i Nefise'nin talimatnamesinde geçen hakkaklık şubesinin karşılığı olarak "Tezyini Sanatlar"ı kullanmıştır. Tezyini Sanatlar şubesinin içindeki bölümler şunlardır; dahili tezyinat, satih tezyinatı, afiş ve grafik, seramik, tiyatro ve vitrin dekoru, fotoğraf, vitray, tezyini heykel, Türk tezyini sanatlar şubesinin bölümleri şunlardır ; tezhip, tezyini arap yazısı, ebru ve ahar, Türk ciltçiliği, Türk cilt kalıpları, altın varak, Türk minyatürü, Türk çini nakışları, halı nakışları

Evvelen : Sanat-ı nefiseye cihet-i taaluku [ilişği] olan ulumdan [ilimler] nazari [teorik] dersler.

Saniyen: Atölyelerde görülen ameli dersler ve mümaresat [alışma].

Salisen: Beher sene icra olunan imtihanlar ve müsabakalar ve umuma küşade [açık] sergiler.

Rabien: Kütüphane ile resim ve alçı modelleri koleksiyonları.

Mektebin nazari dersleri şunlardır:

- 1- Hesap, hendese, cebir, müsellesat ve miyahaniye [Aritmetik, geometri, trigonometri, hidrolik]
- 2- Hendese-i resmiyye [tasarı geometri]
- 3- Menazır ve gölge [perspektif ve gölge]
- 4- Kat'ı ahcar ve ahşap [stereotomi ve ahşap kesimi]
- 5- Topoğrafya
- 6- Hikmet-i kimya ve ilm'ül arz tatbikatı [kimya bilimi ve jeodezi uygulaması]
- 7- Ameli ve nazari inşaat [uygulamalı ve teorik inşaat]
- 8- Fenn-i mimari
- 9- Usul-ü keşf-i mimari
- 10- Teşrih [anatomi]
- 11- Tarihi sanat-ı nefise [güzel sanatlar tarihi]
- 12- İlm-i asar-ı atika-i islamiye ve mimari-i osmani, [İslam ve Osmanlı eski eserleri]

Bu bölümde yer alan derslerden, İlm-i asar-ı atika-i islamiye ve mimari-i osmani'nin yanında "İşbu ders bilahare tesis olacaktır" açıklaması yer almaktadır.

Ameli dersleri şunlardır:

- 1- Alçı modellerinden karakalem ile orneman [bezeme] resimleri.
- 2- Alçı modellerinden karakalem ile vücud-u beşer aksamı resimleri.
- 3- Zil hayat vücud-u beşerden [canlı modelden] karakalem resim.
- 4- Zil hayat vücud-u beşerden yağlı boya resim.
- 5- Kar-ı kadim [eski zaman] müzehhiplik.
- 6- Alçı modellerinden ve zil hayat [canlı] modellerden heykeltraşlık ve plastik.
- 7- Müzeyyenat resimleri.
- 8- Asar-ı mimariyeye dair karakalem resimler ve projeler terkiyatı.
- 9- Ağaç üzerine hak.

Bu broşürüm devamında yer alan Sanayi-i Nefise Mektebi Ders Programları bölümünde Mimari Şubesi'nin öğrenim süresinin dört sene olduğu belirtilerek mimarlık dersleri genel olarak nazari dersler ve atölyeler olarak aşağıdaki gibi iki bölüm halinde açıklanmıştır.

Nazari Dersler

Birinci sene: Cebir [aritmetik] ve müsellesat [tigonometri] ve mihanik [mekenik], menazır [perspektif], teşrih (ihtiyari) [anatomi, seçmeli].

İkinci sene: Ameli ve nazari inşaat [uygulamalı ve teorik inşaat], kat'ı ahcar ve ahşab [sterotomi ve ahşap kesimi], tarih-i sanat-ı nefise [güzel sanatlar tarihi].

Üçüncü sene: Ameli ve nazari inşaat [uygulamalı ve teorik inşaat], fenn-i mimari, topografya

Dördüncü sene: Ameli ve nazari inşaat [uygulamalı ve teorik inşaat], usul-ü keşf-i mimari [keşif yöntemleri].

Atölyeler

Birinci sene: Muhtelif üsluplardaki müzeyyenatın musattah örneklerden ve alçı modellerden istinsahı, aksam-ı mimariye etüdleri, alçı modellerden vücud-u beşer tersimatı (resim şubesinin birinci senesinde görülecektir), alçı modellerden çamur ile modlaj, (heykeltraş şubesinin birinci senesinde görülecektir)

İkinci sene: Yunani ve Roma ve Osmanlı üsluplarının aksam-ı mimarisinin musattah örneklerden istinsahı, asar-ı mimariyenin doğrudan doğruya mesahası ve kurşun kalem ve çini mürekkep ile tersimi, gölge nazariyatının tatbikatı ve gölgelerin "lavi" usulüyle gösterilmesi, Yunani ve Roma ve Rönesans ve Osmanlı üsluplarının örnekten sulu boya ve çini mürekkep ile tersimi.

Üçüncü sene: İtalya rönesans üslubunda tersimat ve bina planları ve maktaları ve cihetler ve bunlara dair projeler ve aksam-ı mimariye etüdleri.

Dördüncü sene: Mimari-i Osmani üslubunda etüdler ve teferruatıyla projeler, bu üslubdaki müzeyyenattan cesamet-i tabiyayede sulu boya ile tersimat, (talebe albümlerine krokiler dahi yapacaklardır).

Sanayi-i Nefise Mektebi'nin ders programına göre; Nazari ve Ameli İnşaat [Teorik ve uygulamalı inşaat] adlı ders mimarlık şubesinin üçüncü ve dördüncü senelerinin dersi olup, haftada 6 saattir. Fenn-i Mimari adlı ders üçüncü senenin dersi olup haftada iki saattir. Usul-ü Keşf-i Mimari, mimari şubesinin dördüncü senesinin dersi olup haftada 1 saattir. Kat'ı Ahcar ve Ahşab, mimari şubesinin ikinci senesinin dersi olup haftada 2 saattir. Topografya, mimari şubesinin üçüncü senesinin dersi olup haftada 1 saattir (EK 2)

3. OSMANLI MİMARLIK DÜŞÜNÇESİNİN ALTYAPISINDA YER ALAN YAYINLAR

3.1 Osmanlı Kültürel Kimliği ve Mimarlık Düşüncesi

Abdülaziz dönemine kadar, Osmanlı yüksek okulları için basılan yayınlar arasında doğrudan mimarlık bilgisine yönelik Osmanlıca metinlere rastlanmamaktadır. Mimarlık bilgisine yönelik ilk Osmanlıca metin Osmanlı mimarlığının tarihi ve teorisi üzerine hazırlanmış kapsamlı bir çalışma olan Usûl-i Mi'mâri-i Osmanî'dir. Bu metin ders kitabı olarak değil bir grup bürokrat, sanatçı ve mimar tarafından hükümetin desteğiyle 1873 Viyana Sergisi sebebiyle hazırlanmıştır. Abdülaziz döneminde, Osmanlı devleti bu gibi organize çalışmalarla Osmanlı kültürel kimliği oluşturulmaya koyulmuştur. Osmanlı devletinin desteğiyle yürütülen bu çabaların sonucunda mimarının kültürel mirasın bir parçası olarak tanımlanması mimarlık tarihi, eski eserler ve korumacılık gibi kavramların Osmanlı mimarlık dünyasında anlam bulmasını sağlamıştır. Abdülaziz döneminden itibaren Osmanlı mimarlık dünyasında yaşanan değişimler Tanzimat reformlarının devamında ortaya çıkan "Osmanlılık" fikirleri ve Tanzimat kuşaklarının yaşadığı kültürel dönüşüm ile ilişkili olmuştur*.

3.1.1 Osmanlı Mimarlığının Temsil Edilişi

Osmanlı kültürel kimliğinin Avrupa'da temsil edildiği dünya sergilerinde aynı zamanda Osmanlı mimarlık ürünleri de kültürel obje olarak temsil edilmişlerdir.

1851'de Londra'da başlayarak, Avrupa ve Kuzey Amerika'nın birçok kentinde sergiler düzenlenmiş, mimari sergiler her fuarın vazgeçilmez unsuru haline gelmiştir. Osmanlıların evrensel sergilere katılımına öncülük eden padişahlar Abdülaziz(1861-76) ve II. Abdülhamid (1876-1909) olmuşlardır. 1863 yılında düzenlenen Sergi-i Umumi-i Osmani, Abdülaziz saltanatının üçüncü yılında yani Batılılaşma reformlarının ve kentsel imar faaliyetlerinin iyice yoğunlaştığı bir dönemde gerçekleştirilmiştir. Sergi-i Umumi-i Osmani kapsamı daha küçük ölçekli olsa da izlediği formatı Batı sergilerinden almıştır. Bu serginin amacı, Batılı girişimcilere Osmanlı yönetimince 1830'lardan itibaren verilen özel haklar ve ayrıcalıklar yüzünden darbe yiyen milli sanayinin desteklenmesiyle doğrudan bağlantılıdır (Çelik, 2005).

* Ersoy'a (2000) göre, Osmanlı tarihindeki ulusal bilincin ortaya çıkış hikayesi aynı zamanda Abdülaziz dönemi mimarlık kültürünü de aydınlatmaktadır.

1863'ten önce yalnız dört önemli uluslararası sergi düzenlenmiştir. Bunlar, 1851 ve 1862 Londra, 1853 New York ve 1855 Paris Sergileridir. Osmanlı İmparatorluğu New York sergisi dışında bunların hepsine katılmıştır. Paris'teki 1867 sergisi ve Viyana'daki 1873 sergisi Abdülaziz'in ziyaret ettiği uluslararası sergilerdir. II. Abdülhamid'in saltanatı sırasında, Osmanlı İmparatorluğu Chicago'daki 1893 Kolomb Dünya Sergisi'ne ve 1900 Paris Evrensel Sergisi'ne katılmıştır. 1894'te İstanbul'da gerçekleştirilmesi planlanan benzer bir sergi deprem nedeniyle gerçekleştirilememiştir. Osmanlı yönetimi 1878 ve 1889 sergilerine katılmamıştır (Çelik, 2005).

Osmanlı mimarisinin uluslararası sergilerde kültürel nesne olarak sergilenişi ilk olarak 1867'de gerçekleşmiştir. **1867 Paris Evrensel Sergisi'nde**, tasarımını Léon Parvillée'nin yaptığı Osmanlı bölümde, açık bir mekânı çevreleyen bir cami, Boğaziçi Köşkü adlı bir konut yapısı, bir hamam ve mekânın ortasında bir çeşme yer almaktadır. Sultan Abdülaziz'in ziyareti vesilesiyle, mahallenin girişine bir zafer takı dikilmiştir. **1873 Viyana Evrensel Sergisi'nde**, Osmanlı mahallesi yedi küçük yapıdan oluşmaktadır. Sultan Ahmed Çeşmesi'nin (1728) özenli bir taklidinin yer aldığı ana pavyon; padişaha ait Hazine-i Hassa şeklinde yapılmış olan ve mücevher gibi değerli parçaların sergilendiği yüksek kubbeli bir pavyon; İstanbul'daki Yalı Köşk esas alınarak inşa edilen ve 1867 sergisindeki Boğaziçi Köşkü'nü çağrıştıran bir konut yapısı; 1867 sergisindeki hamamın özelliklerine uyan bir hamam; bir kahvehane; alt katında bir bedesten, üst katında konut daireleri bulunan iki katlı küçük bir bina yer almaktadır. **1893 Chicago, Kolomb Dünya Sergisi'nin**, ana sergi alanı Daniel Burrnham'ın gözetimi altında Jackson Parkı'nda inşa edilmiştir. Ulusal köyler Panayır Alanı denilen Midway boyunca dizilmişlerdir. Yüksek kubbe ve minaresi olan bir cami, Türk Köyü'nün girişini göstermektedir. Konstantinopolis Alışveriş Sokağı olarak da anılan köy, Osmanlı başkentindeki Bizans Hipodromu'nu [At Meydanı] çağrıştıracak şekilde tasarlanmıştır. Başlıca unsuru, Hipodrom'daki Mısır dikilitaşının ahşap bir replikasıdır; asıl anıttaki oyma harflerin aktarıldığı alçı kalıplar parça parça Chicago'ya taşınmıştır. Tıpkı özgün yapının çevresinde olduğu gibi, replikayı alçak bir parmaklık korumaktadır. Hipodrom, at yarışları için düzenlenmiş bir parkuru kapsamaktadır. Köyün ortasında, üç katmanlı bir cephesi ve küçük bir kubbenin örttüğü çıkmalı bir sayvanı bulunan küçük bir binanın içinde Türk lokantası yer almaktadır. Sokağın geri kalan kısmı dükkanlarla sıralıdır; ayrıca bir Türk tuluat binası ve dikilitaşın önünde bir falcı çadırı bulunmaktadır. **1900 Paris, Evrensel Sergisi'nde**, Osmanlı sergi yeri tek bir binayla sınırlı kalmıştır (Çelik, 2005).

Osmanlı pavyonlarının projeleri, formel eğitim görmemiş Léon Parvillé (Fransız tasarımcı) tarafından ve İtalyan mimar Barborini'nin işbirliğiyle İstanbul'da hazırlamıştır. Parvillé daha önce Osmanlı yönetimince Bursa'nın ondördüncü ve onyedinci yüzyıllar arasındaki döneme ait anıtlarını belgelendirme ve restore etme işiyle görevlendirilmiştir. On dokuzuncu yüzyıl mimarisinde rasyonalizmin savunucusu Egéne-Emmanuel Viollet-le-Duc'un izinde, Osmanlı mimarisinin "kural" larından bazılarını keşfetmeye çalışmıştır. Parvillé geometrik analizlere dayanarak, Osmanlı anıt mimarisinin ve dekorasyonunun sistematik olduğunu ve geometrik kompozisyonda üçgenin başta gelen form olduğunu öne sürmüştür. *Architecture et décoration turques* (Paris, 1874) adlı kitabında, buluşlarını Osmanlı mimarisine özgü kompozisyon ilkelerinin "bir anahtarı, bir bağlantısı, makul bir açıklaması" olarak sunmuştur. "Şark sanatı"nın tamamen bir fantazi ürünü olduğu yolundaki yorumu düzeltmekte olduğunu iddia etmiştir. *Architecture et décoration turques* kitabının ön sözünü yazan Viollet-le-Duc, "bilimde ve aynı şekilde sanatta hakikati keşfetmek için gerekli olan inceleme ve çözümleme ruhu"ndan dolayı, Parvillé'nin çalışmalarını övmüş, yüzeyden bakıldığında bir düşler dünyasına aitmiş gibi görünen bu sanatsal üretimlerde "soğukkanlı bilim" in rolünü ortaya koyduğunu belirtmiştir (Çelik, 2005).

1867'deki sergi için tasarlanan caminin Parvillé tarafından *salle du mihrab* [mihrab odası] olarak adlandırılan bir ana bölmesi, ayrıca üç kısıma ayrılmış dikdörtgen biçimli bir bölmesi vardır. Apteshane, *salle de horloges* [namaz odası] ve ayakkabıların bulunduğu iç avlu. İki yuvarlak ve simetrik "veranda" [cihannüma] camiyi çevrelemektedir. Osmanlı cami tiplerinde mekânların ve işlevlerin bu tarzda düzenlenmesinin emsali yoktur. On dördüncü ve on beşinci yüzyıl Bursa örneklerinde olduğu gibi, şadırvanlar ya dışarıda – avlunun içinde veya cephelerin hizasında – ya da büyük kubbenin altındaki iç bölmelerin ortasındadır. Mimar simetrik bir Beaux-Arts planı yaratmak üzere Osmanlı formlarını kullanarak, bu yeni unsurları kendi camisiyle bütünleştirmiştir. Simetriyi bozan tek unsur, kaçınılmaz olarak minare olmuştur. Parvillé simetri uğruna bu unsuru ikileştirme yoluna gitmeyerek, Osmanlı mimarisine ilişkin bilgi birikimini, ayrıca ölçek ve orantı konusundaki duyarlılığını ortaya koymuştur. Boğaziçi Köşkü, bir sofa ve bir ana salondan oluşmaktadır. Bir terasa açılan sofa geniş ana salona ve her iki ucundan hizmet odalarına bağlanmaktadır. Parvillé'nin hamamında üç bölme yer almaktadır: Soyunma bölmesi, ısınma bölmesi, her köşesinde küçük bir havuz bulunan ve çepeçevre peyklerin dizildiği ana bölme (Çelik, 2005).

1873 Viyana sergisinde yer alan Sultan Ahmed Çeşmesi'nin replikası, 1867 pavyonlarından farklı olarak, aslına bağlı ve tam ölçekli bir kopyadır. Hazine-i Hassa, iki katlı ve padişah türbelerinden türetilmiş olması muhtemel bir yüksek kubbeye örtülü merkezi bir yapıdır. Dış tarafında, asıl kata ve çıkmalı revaklara bağlanan büyük bir merdiven yer alır. Sultan Ahmed Çeşmesi'nin mimarisi **1889 Paris Sergisi'nde** Türk Tütünü Pavyonu'nda yeniden devreye girer. Chicago'daki 1893 Kolomb Dünya Sergisi'nde de Sultan Ahmed Çeşmesi, Midway'e epeyce uzak Jackson Parkı'ndaki diğer ulusal pavyonlarla birlikte yer alan ana Osmanlı pavyonunun referansı olmuştur. Fakat Chicago pavyonunda denenen yaklaşım Viyana pavyonunkinden farklıdır. Çeşmeden daha büyük bir ölçekle inşa edilen 1893 pavyonunda, bazı özellikler (köşelerdeki kavisli sebiller) çıkarılmış ve bazı özellikler (ortadaki girişe yönelen merdiven) eklenmiştir. Paris'teki 1900 Evrensel Sergisi'ndeki Osmanlı pavyonu tasarımı Fransız mimar Adrien-René Dubuisson'un yaptığı bir sergi salonudur. Yapının zemin katında bir bedesten, zanaatkar atölyeleri ve bir kahvehane, birinci katında sanayi sergisi, ikinci katında ise İstanbul'da Aya İrini Kilisesi'ndeki Darü'l-Esliha örnek alınarak yapılmış bir askeri müze ve bir tiyatro vardır. Çok bilinen anıtlardan kolayca akılda kalacak fragmanları alıp yeni bir düzenle bir araya getiren daha önceki Osmanlı pavyonlarından farklı olarak, bu binada belirli Osmanlı anıtlarına doğrudan hiçbir referans yoktur. Geniş çerçevede tanımlanan bir neo-İslam üslup denemesi yapılmıştır (Çelik, 2005).

1867 Fuarı, Osmanlı heyetinin başında bulunan Salaheddin Bey tarafından yazılan *La Turquie à l'Exposition universelle de 1867* adlı kitabın yayınlanmasına sebep olmuştur. Bu kitabın içinde de anlatıldığı gibi, 1867'deki Osmanlı teşhir bölmelerinde, Abdullah biraderlerin çok sayıda fotoğrafı, padişahın Amadeo Presiozi tarafından yapılmış bir suluboya portresi, Fransız ressamların Osmanlı konulu tabloları ve Osman Hamdi Bey'in üç eseri ("Çingene Kampı", "Nöbet Bekleyen Zeybek", "Zeybeğin Ölümü") yer almıştır. Osman Hamdi Bey, 1867'den sonraki dünya sergilerinde de ondokuzuncu yüzyıl Osmanlı sanat ve kültürünü temsil konusunda önemli bir rol üstlenmiştir (Çelik, 2005).

1873 sergisi için hazırlanan ikinci Osmanlı yayını Usul-i Mimari-i Osmani ağırlıklı olarak Osmanlı mimarisi üzerinde durur. Bu kitap Marie de Launay, Montani Efendi (İtalyan mimar), Boğos Şaşıyan (Ermeni mimar) ve M. Maillard (Fransız mimar) tarafından hazırlanmıştır. Böyle bir çalışma yapma fikri Osman Hamdi'nin kardeşi , dönemin Nafia Nazırı ve sergiyle ilgili Osmanlı hümayun heyetinin reisi olan Edhem Hamdi Paşa'dan gelmiştir. Edhem Paşa kitabın "Osmanlı mimarisinin kaideleri" üzerinde durması ve Osmanlı

anıtlarının tarihsel ve anıtsal tasvirlerinin yanı sıra bütün gerekli çizimleri” içermesi gerektiğini belirlemiştir (Çelik, 2005).

Batılılaşmış Osmanlı aydınlarına göre, Osmanlı mimarisi Avrupa’daki mimari araştırmaların geliştirdiğine benzer bir terminoloji ve kurallarla yorumlanmalıydı. Bu tez, ilk defa Montani Efendi ile Boğos Şaşıyan Efendi’nin Abdülaziz’in emriyle 1873 Viyana Sergisi için hazırladıkları, *Usul-i Mimari-i Osmani (L’Architecture ottomane)* adlı eserde öne sürülmüştür (Çelik, 1998).

Osmanlı yönetiminin himayesi altında hazırlanan üçüncü bir kitap, İstanbul’daki Müze-i Hümayun’un müdürü ve Osmanlı sergi heyetinin mensuplarından olan P.A. Dethier’in kaleme aldığı *Le Bosphore et Constantinople* olmuştur (Viyana, 1873). Kitap tarihsel (Bizans ve klasik Osmanlı) anıtlarının yanı sıra Darülfünun ve Harbiye Nezareti gibi önemli 19. yüzyıl yapılarına yer vermiştir (Çelik, 2005).

3.1.1.1 Usûl-i Mi’mâri-i Osmanî

Usûl-i Mi’mâri-i Osmanî, modern sanat tarihi standartlarına göre Osmanlı yapım geleneğini yeniden tanımlamak üzere hazırlanmış ayrıntılı bir çalışmadır. Usûl-i Mi’mari-i Osmanî’nin yayımlanışı, 1873 Viyana Dünya Sergisi’nde Osmanlı İmparatorluğu’nu temsil etmek için girilen kapsamlı bir projenin parçasıdır. Usûl-i Mi’mari-i Osmanî’nin metin kısmı ve çizimleri İbrahim Edhem Paşa’nın yönetiminde, sarayla bağlantılı bir grup Osmanlı sanatçısı, mimarı ve bürokratı tarafından hazırlanmıştır. Osmanlı mimarlığını temsil etmek için uluslararası bir platform sağlayan Viyana Dünya sergisinde Osmanlı mimarlığını Avrupa’nın kabul ettiği İslam mimarlığı bütününden ayırmak hedeflenmiştir. Bu amaç doğrultusunda hazırlanan Usûl-i Mi’mari-i Osmanî’nin evrensel iddiası Osmanlı mimarlığının özgün ve rasyonel bir yapım geleneği olduğudur (Ersoy, 2000).

Usûl-i Mi’mari-i Osmanî dört ana bölümden oluşur. Birinci bölümü oluşturan tarihsel çerçeve Fransız-Osmanlı bürokrat ve sanatçısı Marie de Launay tarafından yazılmıştır. Bu bölüm, Osmanlı’nın mimari geçmişi modern historiyoğrafik normlara göre ciddiyetle ele alındığı ilk denemedir (Ersoy, 2000).

Marie de Launay, “başlangıç, yükseliş ve çöküş” sırasını takip bir şema içinde, Emperyal üslubun ilk örneklerinden başlayarak Osmanlı yapılarını sıralamış ve üslupsal gelişimlerini değerlendirmiştir. Bu modele göre özellikle İstanbul’daki Pertevniyal Valide Sultan Cami(1869-1871) ve Çırağan Sarayı(1864-1871), Abdülaziz döneminde kendini tamamen gösteren “Osmanlı Rönesansı”nın öncüleri ilan edilmişlerdir (Ersoy, 2000).

İkinci bölüm, Osmanlı-Levanten sanatçı ve mimarı Pietro Montani tarafından yazılmıştır. Osmanlı mimarlığını tartışmak için gerekli olan teorik altyapıyı oluşturmaya çalışan Montani, seçmeci bir yöntemle Avrupa’nın klasik döneminden, 19. yüzyıl klasik sonrası dönemine uzanan mimarlık bilgisinden yararlanmıştır (Ersoy, 2000).

Usûl-i Mi’mari-i Osmanî’nin üçüncü bölümü İstanbul’da ve önceki diğer iki başkent olan Bursa ve Edirne’de yer alan önemli Osmanlı yapılarının monografilerinden oluşmaktadır. Bu bölümdeki yazılar, kitabın diğer bölümlerinde ortaya konulan “Osmanlı Mimarlığı” düşüncesini kanıtlamak üzere tüm yazarların katkılarıyla meydana getirilmiştir. Bu yazılar, birinci bölümde Marie de Launay’ın belirlemiş olduğu Osmanlı mimarlığının çeşitli dönemlerinden seçilen camiler, türbeler ve çeşmeler hakkında detaylı tarihsel ve teknik bilgi içermektedir (Ersoy, 2000).

Kitabın son bölümü ise, Osmanlı mimarisinde uygulanan tezyinat üzerinedir. Bu kısa bölümde Usûl-i Mi’mari-i Osmanî’nin genelinde oluşturulan söylemle içiçe geçmiş olan tezyinat tartışmasının özeti yapılmıştır. Usûl-i Mi’mari-i Osmanî’nin metin bölümleri , Osmanlı yapılarının, plan, kesit görünüşlerinden oluşan ve dekoratif detaylarına da geniş yer veren kalitesi bir hayli yüksek çizimlerle desteklenmiştir. Ayrıca, teori ve tezyinat üzerine olan bölümlere değişik yapı elemanları ve bunlar arasındaki oranları ve birleşimleri anlatan çizimler eklenmiştir (Ersoy, 2000).

Z. Çelik’e (1998) göre; Türkçe, Fransızca ve Almanca yayımlanan “Usul-u Mimari Osmani”nin başlıca amacı, Osmanlı mimarisine Batı mimari üsluplarının geniş yelpazesi içinde yer açmak ve “neo Türk” üslubun belirli kurallar çerçevesinde çağdaş binalarda uygulanmasını cesaretlendirmektir. “Usul-i Mimari-i Osmani” ile Osmanlı mimarisinin üstünlükleri yeniden gündeme getirilerek, çağdaş mimarlara İstanbul, Edirne ve Bursa camileri gibi başyapıtları yeniden tanıtılıyordu. Çalışmanın “Tarihi Özet” kısmında en önemli anıtsal eserlere kısaca göz atıldıktan sonra, Osmanlı mimarisindeki çöküş dile getiriliyordu.

Franız mimar, mühendis ve sanatkârların etkileri Osmanlı mimarisini yozlaştıran etmenler olarak ele alınıyor, örnek olarak da Laleli ve Nurosmaniye camileri gösteriliyordu*. Osmanlı başkentinin 19. yüzyıl mimarları, bilinen her üslubu “bazen birer birer, bazen gülünç ve aciz bir gelişigüzellikte kullanmaya çalışmak, ama becerememek; dini ya da din dışı Osmanlı yapıları için ucube ve donuk olmayan hiçbir tasarım üretememek”le suçlanıyorlardı. Eğer Osmanlı mimarisi Avrupa üsluplarını taklit etmeyi sürdürürse yakında kendi yok oluşunu hazırlayacaktı. Neogotik unsurlarıyla Aksaray Valide Cami ve neoklasik cepheleriyle Çırağan Sarayı ise “*école neo-turque*”nin öncüleri olarak görülüyordu. “*Documents techniques*” başlıklı bölümde Osmanlı mimarisinin ana hatları açıklanmaya çalışılıyordu. Eserde, 1. yüzyılda yaşamış olan Romalı mimar Vitruvius’un modeli kullanılarak, Osmanlı mimarisi, eski Yunandaki dor, iyon ve korint üsluplarına tekabül eden “*ordre échafriné*”, “*ordre bréchiforme*” ve “*ordre crystallisé*” olarak bölümlere ayrılıyordu. Bu bölünmelerin her biri ayrıntılı biçimde anlatılıyor, her bölümün sonunda Vitruvius’tan bazı deyişler ekleniyordu. Böylelikle “*ordre échafriné*”, galerilerin alt katları, dükkanlar ve büyük sadelik gerektiren binalar için öneriliyordu. “*Bréchiforme*” ciddi ve ağır bir üslup olduğundan sivil mimari için uygun değildi. “*Crystallisé*” ise hafif, hareketli ve nezih bir üslup olduğundan, sivil binaların iç mekanları için kullanılabilirdi. Çalışmanın başlıca iddiası Osmanlı üsluplarıyla geçmişte nice güzel binalar yaratıldığı ve bugünde kullanılmaları gerektiğiydi. Osmanlı mimarisindeki ilkelerin bir doktrin haline getirilmesiyle, genel olarak sanata katkıda bulunulduğuna inanılıyordu (Çelik, 1998).

Ersoy’a(2000) göre; Usûl-i Mi’mari-i Osmanî’de Osmanlı mimarlığının geçmişi, uygulanabilir ve başvurulabilir bir model olarak evrensel geçerliliğe uygun düşen iddialarla tanımlanırken Avrupa’nın yanısıra çağdaş Osmanlı mimarlarınca benimsenebilmesi de göz önünde bulundurulmuştur. Edhem Paşa’nın kitabın yayımlanması için yaptığı ilk başvuruda yer alan “..isti’*mâl* olunan usûl-i hendese-i Osmaniyye için mevcut mi’mar ve kalfalara üssül-harekât ve pek güzel bir talimât olmuş olacağından...” sözlerinde de açıkça görülmektedir. Abdülaziz döneminde modernliğine yeni kavuşmuş olduğu iddia edilen yerel emperyal üslubu geliştirmek üzere bir program hazırlama çabası, Osmanlı mimarlığının temel ilkelerinin açıklığa kavuşturması gerekliliğini de beraberinde getirmiştir. Kitap içindeki çizimlerde Abdülaziz dönemine ait anıtlarda yer alan dekoratif öğeler “Modern Osmanlı Sanatı”nın ilk örnekleri olarak tanıtılmışlardır (Ersoy, 2000).

* Nurosmaniye (1755) ve Laleli (1763) camileri Osmanlı mimarisinde barok elemanların ilk kullanıldığı eserler arasındadır.

Ersoy'a (2000) göre, Usûl-i Mi'mari-i Osmanî, döneminin batılı olmayan gelenekler üzerine yapılmış çalışmaları içinde alışılmadık bir örnektir. 19. yüzyıl İslam dünyası üzerine yapılan Batılı araştırmaların çoğu, incelenen anıtlardan sağlanabilecek tarihi, coğrafi ve etnografik bilgilerin yanısıra arkeolojik belgelerin tamamlanması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Usûl-i Mi'mari-i Osmanî'nin alışılmadık bir örnek olmasının nedeni, Osmanlı mimarlığının bağımsız ve tarihsel köklere dayanan geleneğinin betimlenişindedir. Bu gelenek; yalnızca yeni fikirler üretmeye imkan veren Osmanlı mimarlığının zengin tarihsel geçmişiyle değil aynı zamanda bütünsel ve açık uçlu, dönüşmeye müsait yapım sistemiyle birlikte betimlenmiştir. Yazarlar, Osmanlı mimari geleneğinin geçmişini ve şimdisini birleştirmeye çalışarak, gelinen noktayı "Röneans"la özdeşleştirmişlerdir. Geçmişini ıslah etmek üzere üstlenilen bu yenilikçilik görevi, aslında dönemin Avrupa'lı teorisyenlerinin (örneğin Viollet-le-Duc) yapmaya çalıştıklarıyla benzerlik göstermektedir (Ersoy, 2000).

Ersoy (2000), ayrıca Usûl-i Mi'mari-i Osmanî'nin hazırlandığı dönemin Avrupa'daki mimarlık tartışmalarının çeşitlenmesini ve kesin bir biçimde değişmesini sağlayan tarihselci anlayıştaki kırılmayla eşzamanlı olduğuna dikkat çekmiştir*.

Usûl-i Mi'mari-i Osmanî'nin amaçlarından bir tanesi de Avrupalı teorisyenlerin ayrıcalıklı olduğu bir alanda Osmanlı mimarlığını Batılı biçimlerin üstünlük yarışının sürdüğü tartışma kulvarına taşımaktır. Ersoy'a (2000) göre, yazarların Osmanlı mimarlığını Batılı biçimlere tahsis edilmiş kavramsal kategoriler içinde açıklama çabaları, "karşı çıkış" olarak yüceltilmek yerine başka bir dikkatle incelenmeyi hak etmektedir. Usûl-i Mi'mari-i Osmanî'yi , tepkisel bir metin olarak tanımlamak, metnin içerdiği yenilikçi programın ardında yatan nedenlerin karmaşıklığını tamamıyla ihmal etmek olacaktır.

* 1873 yılında Viyana Dünya Sergisi ile bağlantılı olarak ilk uluslararası Sanat Tarihi Konferansı gerçekleştirilmiştir. Osmanlı yazarları kendi mimari geçmişlerini değerlendirmek ve temsil etmek üzere ilk defa görsel ve metinsel modern bir anlatı formüleştirmeye koyulduklarında, bir akademik disiplin olarak sanat tarihi henüz başlangıç aşamalarında. Sanat tarihinin henüz özerk bir disiplin olarak kabul edilmediği bu dönemlerde mimari geçmiş üzerine yapılan çeşitli kurgular daha çok mimarlığın profesyonel çevresine egemen olan gündeme bağlı kalmıştır. Araştırma, temsiliyet ve fikir yayma yöntemlerinin çoğalması, 19. yüzyılın tarih kültürü içinde geçmiş daha ulaşılabilir hale gelmiş ve tartışmalar için gerekli bir zemin oluşturmuştur. Mimarlık tarihi ise tarihsel köklere dayanma iddiasındaki üslupların tartışıldığı bir zemin sağlamıştır. Güçlü romantik ve alttan alta nasyonalist entellektüel eğilimlerin beslediği profesyonel karmaşa içinde, Akademik Klasisizm'in evrensel otoritesi ilk defa mimarlık tarihinin, araştırma ve inşa etme yollarında radikal değişim gerektiren alternatif bir üslupsal seçenekle karşılaşmıştır (Ersoy, 2000).

3.1.2 I. Ulusal Mimarlık Dönemi ve Mimarlık Düşüncesi

19. yüzyılda Osmanlı imparatorluğu'nun başkentinde oluşturulmaya çalışılan Batılı imaj, saraylar ve diğer anıtsal yapıların yanısıra Tanzimat'la birlikte ihtiyaç duyulan kurumları barındıran vilayet, adliye, hastane, üniversite, banka, büro gibi resmi ve sivil yönetim/hizmet binalarının biçimlenişinde de etkili olmuştur. Bu dönem mimarları arasında en bilinenleri Batılı ve Levanten mimarlar olmuşlardır. Bu mimarların başında saray mimarlığı görevini yürütmüş olan Balyan ailesi üyeleri yer almıştır (EK 1). Jön Türk rejiminde devletin yapım ve onarım işlerinden sorumlu nezaretlerinde kadroların değişmesinin ardından mimarlık faaliyetlerinde Türk mimarlar öne çıkmışlardır. 1908'den 1930'lara kadar I. Ulusal Mimarlık Dönemi olarak adlandırılan süre içinde Osmanlı imparatorluğu'nun ilk sivil mühendis ve mimarlık okullarından yetişen mimarlar İstanbul ve Cumhuriyet'in başkenti Ankara'da gerçekleşen yapım ve restorasyon işlerini üstlenmişlerdir .

1908-1930 yılları arasında yer alan I. Ulusal Mimarlık Dönemi'nin yapısal üretimini biçimlendiren Türk mimar ve mühendislerin hemen tümü, Batı örneklerine göre düzenlenen teknik eğitim kurumlarında ve çoğu kez bu kurumlarda görevli yabancı uzmanların gözetiminde yetişmiş, ayrıca bunların bir bölümü Avrupa'daki okullarda eğitimlerini tamamlamışlardır (Yavuz, 1981). I. Ulusal Mimarlık Akımının içinde yer almış diğer mimarların başında Mimar Kemalettin ve Vedat Tek gelmektedir*. Mimar Kemalettin ve Vedat Bey'lerden başka, I. Ulusal Mimarlık akımının bilinen mimarları arasında Guilio Mongeri, Macit Rüştü Kural, Arif Hikmet Koyunoğlu, Ali Talat Bey, Sinan Mimaroglu, Mehmet Nihat, Hüsnü Tümer, Tahsin Sermet, Mukbil Kemal Taş, Necmettin Emre, Nuri Nafiz, Mimar Muzaffer, Nafilyan, Y. Terzian, Fatih Ülkü yer almaktadır. Ayrıca mimar Cemal, mimar Rüştü, mimar Vasfi Egeli, Kemalettin ile çalışmış mimarlardır (EK 1). I. Ulusal Mimarlık Dönemi yapılarının biçimleme anlayışı Sanayi-i Nefise Mektebi'nde Mimar Vedat Bey tarafından, Evkaf Nezareti'ndeki İnşaat ve Tamirat Heyet-i Fenniyesi ile Mühendis Mektebi'nde Mimar Kemalettin tarafından belirlenen ilkeler çerçevesinde oluşturulmuştur. Kemalettin Bey'in, kendi mimarlık anlayışını yaymak için en uygun ortamı, ders verdiği okullarda ve ayrıca Evkaf Nezareti, Harbiye Nezareti ve İstanbul Şehremaneti gibi bağlı olduğu resmi kuruluşlarda bulunduğu söylenebilir (Yavuz,1981).

* Vedat Bey, 1888'de Paris'e gitmiş, Ecole Monge'u bitirmiş sonra da Julian Akademisi'nde resim eğitimi görmüştür. Bir süre Ecole Centrale'da mühendislik derslerini izlemiş, Paris Güzel Sanatlar Yüksekokulu'nundan (Paris Ecole des Beaux-Arts) mezun olmuştur. Mimar Kemalettin'in aldığı eğitim Sanayi-i Nefise'de olduğu gibi "Beaux Art" kökenli değildir. 1883'de kurulan, Mühendihane-i Berri-i Hümayun'a bağlı İnşaat Mühendisliği, Alman-Avusturya bilimsel egemenliğinin etkin olduğu bir kurumdu (Yavuz, ve Özkan,1985).

II. Meşrutiyet sonrasında Evkaf Nezaretine getirilen Halil Hamdi Hammad Paşa'nın Âsâr-ı Atika-i İslamiye Muhafaza ve Tamirat-ı Teşkilatı kurmak istediği ve bu konuda Mimar Kemalettin Bey'den bir rapor talep ettiği anlaşılmaktadır. Bu raporun ardından Kemalettin Evkaf Nezareti İnşaat ve Tamirat Müdürlüğüne getirilmiş ve Hendese-i Mülkiye mezunlarıyla kadrosunu genişletmiştir. 1910'da Evkafın politikalarının değişmesiyle, restorasyon faaliyetlerinden çok Evkafın gelirlerini arttırmak için geniş bir yapım programı içine girilmiştir. Kemalettin, bu yıldan sonra siyasal otoritenin yapı tasarımı taleplerini karşılamaya çalışmıştır. Evkaf Nezareti İnşaat ve Tamirat Heyet-i Fenniyesi'nin proje bürosu I. Ulusal Mimarlık Akımı'nın bir okulu haline gelmiştir (İlkin ve Tekeli, 1997).

Bu dönem yapılarında kurallaşmış olan ortak biçimleme ilkeleri Yavuz'a (1981) göre; arsaların elverdiği ölçüde yapıların orta doğrultulara göre bakışık bir biçimde planlanması, ana girişlerin bakışım doğrultusuna yerleştirilmesi, yapıların sokaktan algılanan yüzeylerinin görkemli bir biçimde bezenmesi, yapıların dışarıdan algılanabilen yüzeylerinin yapım sistemi ne olursa olsun kesme taşla kaplanması ya da sıvanarak kesme taş biçiminde derzlenmesi, dini işlevli yapılar dışında kalan tüm bina türlerinin, özellikle algılanabilen yüzlerinin sürekli taş kuşaklarla yatay yönde üç bölüme ayrılması ve her katta değişik pencere biçimleri kullanılması ve yüzey düzenlemelerinde kullanılan öğelerin Osmanlı mimarisinin 15. ve 16. yüzyıl örneklerinden seçilmesi olarak sıralanabilir. Birinci Ulusal Mimarlık Dönemi'nin yüzey bezeme öğeleri, 15. ve 16. yüzyıl Osmanlı mimarisinin oyma, kabartma, çini kaplama, kalem işi tekniği ile gerçekleştirilmiş süsleme birimlerinin yinelenmesi biçiminde oluşmuş, bunlar genellikle yapı yüzeylerinin çeşitli yerlerinde hep birlikte kullanılmışlardır. Çoğunlukla yapıların dışarıdan algılanabilen yüzlerinin bezenmesinde kullanılan bu öğeler mimarın biçimleme anlayışının en belirgin özelliğini oluşturmuşlardır (Yavuz, 1981).

1908'den itibaren I. Ulusal mimarlık akımı içinde yer alan mimarların dönemin dergi ve gazetelerinde yayımlanmış yazılarına rastlamak mümkündür. Mimar Kemalettin'in bu konuda en öne çıkan isim olduğu söylenebilir. Ulusal Mimari Akımı'nın kurucularından olan Kemalettin Bey yazılarında "Türk Mimarlığı"nın yanı sıra koruma ve restorasyon, şehir planlaması ve mimarlık eğitime ilişkin konulara da yer vermiştir. İlkin ve Tekeli'ne (1997) göre Kemalettin Bey dört konudaki düşüncelerini kamuoyuna yansıtmayı gerekli görmüştür. Birincisi, Cemil Topuzlu'nun imar operasyonları dolayısıyla Ebu'l Fazl Mahmud Efendi Medresesi'nin yıkılmak istenmesidir, ikincisi Ankara'nın imarında izlenen yoldur, üçüncüsü

kamu binaları hakkındadır, dördüncüsü ise Mimar Sinan kutlamalarında kullanılan söylemin yanlışlığı üzerinedir.

Mimar Kemalettin'in Türk mimarlığına ilişkin yorumlarını en açık şekilde "Mimari-i İslam" başlıklı yazısında belirtmiştir. Mimar Kemalettin Türk mimarlığını İslam mimarlığı içinde kendi özgüllüğü, kendi şahsiyeti olan bir kategori olarak görmektedir. İslam mimarlığı içinde özgüllüğü olan ayrı bir kategori olmasını Arap mimarlığına referansla kanıtlamaya çalışmaktadır. Bu ayrılığı ortaya çıkarmakta Bizans yapı sanatı araçsal bir işlev yüklenmektedir. Arap, Bizans ve Türk mimarlıklarının görece konumlarını ve ilişkilerini saptamak Kemalettin Bey'in problematiği içinde önemli bir yer tutmaktadır* (İlkin ve Tekeli, 1997).

Kemalettin'den başka, İttihat ve Terakki'ye yakınlığıyla bilinen dergi ve gazetelerde yazıları yayımlanmış mimarlar arasında Arif Hikmet Koyunoğlu ve Macit Rüştü Kural yer almaktadır. 1908'den sonra özellikle İstisare, Türk Yurdu, Yeni Mecmua, Tasvir-i Efkâr, Hayat, Hakimiyet-i Milliye gibi gazete ve dergilerde kültürel konular içinde mimarlığın ele alındığı bilinmektedir**.

II. Meşrutiyet'le birlikte artış gösteren yayıncılık faaliyetlerinin yanı sıra ilk Osmanlı Mühendis ve Mimarlar Cemiyeti'nin 1908'de kurulması I. Ulusal Mimarlık Dönemi

* Mimar Kemalettin bu konudaki düşüncelerini Hüdavendigar Vilâyeti Salnamesi ve Osmanlı Mühendis ve Mimarlar Cemiyeti'nin dergisinde yayınlanan Mimari-i İslam adlı yazısı ile La Pensée Turque/ Hakimiyet-i Milliye Gazetesi'nde yayınlanan Türk Mimarlığı yazılarında anlatmaktadır. Fakat "Türk Meslek-i Mimarisinde Yanlış Telakkiler" başlıklı son yazısında Türk mimarlığı hakkındaki fikirlerinde değişim görülmektedir. Mimar Kemalettin'in bilinen tüm yazıları İlhan Tekeli ve Selim İlkin'in "Mimar Kemalettin'in Yazdıkları" adlı çalışmalarında yer almaktadır. Bkz. Tekeli, İ. ve İlkin, S., (1997), Mimar Kemalettin'in Yazdıkları, Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı, Ankara.

** **İstisare:** Haftalık dergi. Hukuk, siyaset, ilim ve edebiyattan bahis haftalık mecmua. Müessisi: Suad Muhtar. Müdür ve sermuharriri: Mehmed Salih. İstanbul, Şirket-i Mürettebiye Matbaası, Artin Asaduryan Matbaası. (4 Eylül 1324 – 19 Mart 1325, 1-27.)

Türk Yurdu: Aylık dergi. Türklerin faidesine çalışır, onbeş günde bir çıkar. Türk Ocaklarının fikirlerini neşreder. Yayımlayan: Türk Ocakları Merkez Heyeti. Sahibi: Türk Ocakları Merkez Heyeti Reisi Hamdullah Suphi [Tanrıöver]. Müdür: Akçuraoğlu Yusuf, Mehmet Emin [yurdakul], Celal Sair, Hasan Ferid [Cansever]. Ankara, İstanbul, Tanin Matbaası. (24 Teşrin II 1327/1911 – Teşrin II 1928, I-XVII, 1-205)

Yeni Mecmua: Haftalık dergi. İlim, sanat ve ahlaka dair haftalık mecmua. Yayımlayan: Türk Ocağı. Müdürü: Mehmet Talat – Falih Rıfki [Atay], İstanbul, Hilal Matbaası. (12 Temmuz 1333/1917 – 20 Kanun I 1339/1923, I-IV, 1-90)

Tasvir-i Efkâr: Gazete. Havadis ve maarife dair Osmanlı gazetesidir. Sahibi: Şinasi. Sahib-i İmtiyaz Vekili: Raşid. İstanbul, Matbaa-i Tasvir-i Efkâr Gazetesi. Haftada beş defa yayınlanır. (30 Zilhicce 1278 – 1287, 1-830)

Hayat: Haftalık-aylık dergi. Haftalık ilim, felsefe ve sanat mecmuası. Müdür-i Mesul: Mehmed Emin [Erişirgil]. Muharriri: Faruk Nafiz [Çamlıbel] İdarehane:Ankara. İstanbul, Milli Matbaa, Devlet Matbaası. Ankara Hakimiyet-i Milliye Matbaası. (2 Kanun I 1926-29 – Teşrin II 1928, 1-105)

Hakimiyet-i Milliye: Haftada 2-3 günlük gazete. Mesleği, milletin iradesini hakim kılmaktır. Sahib-i İmtiyaz ve Müdür-i Mesul: Receb Zühtü. Başmuharriri: Hüseyin Ragıp – Falih Rıfki [Atay], Ankara, Vilayet Matbaası, Hakimiyeti Milliye Matbaası. (10 Kanun II 1336-30 – Teşrin II 1928, 1-2656)

mimarları için önemli bir gelişme olmuştur. Cemiyet içtüzüğünde, cemiyetin mühendislik ve mimarlığa ait her türlü hususla meşgul olacağı belirtilmiştir. Bu hususlar arasında aynı maksatla kurulmuş olan Osmanlı ve yabancı cemiyetler ile ilişki kurmak, yayın mübadelesinde bulunmak olduğu gibi, yayın organı olarak bir “Risale-i mevkute” [periyodik yayın] neşretmek, ilmi layiha ve risaleler yayınlamak, konferanslar, müsabakalar düzenlemek, mükafat ve yardım dağıtmak da bulunmaktadır*(Günergun, 1987). Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti kuruluşundan yaklaşık bir sene kadar sonra, 1909 yılı Ekim ayından itibaren, cemiyet, nizamnamesine uygun olarak Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti Mecmuası adı altında aylık bir mecmua yayınlamaya başlamıştır. Matematik, Fizik, Makine, Elektrik bilgileri, İlm-i maaden [mineroloji], Bayındırlık, Sanayi, Mimarlık ve İnşaat-ı miyahiye’den [hidrolik mühendisliği] bahseden bu dergi 12 ay boyunca düzenli olarak her ay yayınlanmıştır. 12. ve son sayısı Eylül 1910 tarihini taşımaktadır. Dergi, “kısm-ı idari” ve “kısm-ı fenni” olmak üzere iki bölüm şeklinde düzenlenmiştir. İlk bölümde cemiyet nizamnamesi, faaliyetleri, asli üye listeleri, cemiyete gelen mektuplar ve mecmuaya ait haberler yer almaktadır. İkinci bölümde ise bilimsel makaleler ile bilim ve teknikteki yeni buluşları bildiren kısa haberlere yer verilmiştir. Mimar Kemalettin’in beş sayı boyunca yayınlanan “Mimar-i İslam” adlı makalesi dışındaki makalelerin çoğunun mühendislikle ilgili olduğu görülmektedir. Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyet’i Mecmuası II. Meşrutiyet sonrası yayınlanmaya başlayan pek çok dergi gibi uzun ömürlü olmamıştır. Mecmuanın yayından kalkmasıyla, Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyet’i üyelerinden bazılarının makaleleri Osmanlı Mühendis İktisad Cemiyeti’nin yayın organı olan Genç Mühendis adlı dergide yayınlanmıştır. 1913’de Çoğunluğu gayrimüslim olan mimar ve mühendisler tarafından Association Des Architectes et Ingenieurs En Turquie adlı cemiyeti kurulmuştur. 1910 yılında İstanbul’da Fransızca olarak yayınlanmaya başlayan Genie Civil Ottoman adlı dergi cemiyetin yayın organı sayılmaktadır (Günergun, 1987).

* 28 Ağustos 1908 tarihinde bir cemiyet kurmak amacıyla mühendis ve mimarlar Sirkeci’de istasyon bahçesinde biraraya gelirler. Bir “heyet-i muvakkate” oluşturdular. Bu heyet Mehmet Hulusi Bey, Agop Boyacıyan, Mimar Kemalettin Bey’den oluşur. 14 Eylül 1908’de Kemaleddin Bey cemiyet kurmak için görüşmelerde bulunmak üzere Tanin Gazetesi’ne çağrı ilanı verir (İlkin ve Tekeli, 1997). Eylül 1324/1908 tarihinde resmen kurulduğu anlaşılan Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti’nin, bu tarihte yirmibir üyesinin bulunduğu, mimar olarak kayıtlı onbir kişiden yalnızca üçünün Türk asıllı olduğu, bunların ise, Kemalettin ve Vedat Beyler’le müze müdürü Halil Ethem Bey oldukları görülmektedir (Yavuz, 1980).

3.2 1808-1926 Arası Osmanlı Mimarlık Düşüncesinin Altyapısında Yer Alan Kitaplar

Mimarlığın asli bilgi alanının inşasına girişildiğini kanıtlayan ilk Osmanlı metni, Edhem Paşa'nın başkanlığındaki bir grubun hazırladığı "Usûl-i Mi'mari-i Osmanî" adlı kitaptır. 1873 Viyana sergisi nedeniyle hazırlanmış Usûl-i Mi'mari-i Osmanî'den önce 1867 Fuarı, Salâheddin Bey tarafından yazılan *La Turquie à l'Exposition universelle de 1867* adlı kitabın yayınlanmasına sebep olmuştur. Osmanlı yönetiminin himayesi altında hazırlanan üçüncü bir kitap P.A. Dethier'in kaleme aldığı *Le Bosphore et Constantinople* (Viyana, 1873) adlı kitaptır (Bölüm 3.1.1). Çelik'e (2005) göre; bu üç Osmanlı yayını, Batı emsalleri ve formatları örnek alan ciddi ve sistematik çalışmaların ürünüdür.

Uluslararası sergilerde Osmanlı İmparatorluğunu temsil etmek üzere, mimariyi Osmanlı kültürünün bir parçası olarak tanıtmayı amaçlayan kitapların dışında, ülke içinde üretilen mimarlık kitapları çoğunlukla elkitabı formatındadır. Usûl-i Mi'mari-i Osmanî'nin ardından 1920'lerin sonuna dek pek çok örneği yayımlanacak olan askerler için yazılmış teknik el kitaplarıyla karşılaşılır*. Askeri mimarlık el kitaplarının hemen ardından gelen bir grup kitap siviller için hazırlanmakla birlikte, askerler için yazılanların çizgisini izlemiştir. Sakızlı Ohannes'in 1892-93'te bastırılmış olan "Fünun-u Nefise Tarihi Medhali" adlı kitabı ise Türkiye'de sanat söylemine ilişkin ilk olabilecek bir yayın örneğidir (Tanyeli, 2003).

Askeri mimarlıkla bağlantılı ilk elkitapları; Ebu Sehl Nu'man ve Mustafazade İsmail Efendi tarafından 1154H/1741-42M tarihinde yazılmış topografik ölçüm, takeometri sorununu ele alan iki Türkçe kitaptır. Bulunabilen ilk Türk askeri mimarlık elkitabı 1250H/1834-35M'te basılan "Usulü'l-İstihkam"tır. Bu kitapların ardından Harbiye (piyade ve süvari) öğrencilerine yönelik olduğu üzerindeki kayıtlardan anlaşılan savaşla dolaylı biçimde ilintili olan bir kitap grubu gelir. Bunlar Mühendishane, yani topçu ve istihkam sınıfı subay adayları için yazılmış değıllerdir. Harbiye'de 1284H/1867-68M yılında yapılan yeni düzenleme mimarlık elkitaplarının çoğalışının ana nedenidir. Söz konusu düzenleme ile o zamana kadar verilen istihkamcılık, topoğrafya, yol vs. derslerinin yanına mimarlıkla ilgili derslerin eklendiğı görüldür (Tanyeli, 2003).

Subay mimarlar için hazırlanmış 1291-92H/1874-76M'de basılan Leclerc'in "Fenn-i Mimari"

* Tanyeli'ne (2003) göre, pratiğı yönlendirici elkitapları yayımının 1920'lerin sonunda duruşu, modern mimari-entellektüel bilgi alanının kuruluşunda ilk aşamanın kapanmasıyla ilintilidir. Mimarlık mesleğı en azından icra düzeyinde sözlü iletişimden/ bilgi aktarımından yazılıya geçmiş, dolayısıyla da, bu koşullara yeni alışanlar için gerekli yerellik dozu önemini yitirmişti.

adlı kitabında yapı malzemeleri altbölümler halinde anlatılmış, “Mimaride Müsta’mil Usuller”den (Dor, İyon, Korint, Kompozit düzenler) bahsedilmiştir. Türkçe’de klasik mimarlığın biçim düzenlerinden söz eden ilk metin budur (Tanyeli, 2003).Leclerc’in yayınının ardından, tümü kurmay subaylar tarafından üç genel mimari elkitabı daha hazırlanmıştır. Bunlar, Ahmed Şükrü’nün 1300H/1884-85M tarihli “Fenn-i Mimari”, 1303-04H/1887-89M’da Mustafa Reşid’in “Fenn-i İnşaat”, Osman Nuri’nin 1312H/1896-97M tarihli “Fenni İnşaat” adlı kitaplarıdır. 19. yüzyılın sonlarından başlayarak, bugün mimarlık öğretimi içinde ele alınan pek çok özel bilgi alanına yönelik askeri elkitaplarının hazırlandığı görülür. Maliyet ve keşif konusundaki Hasan Tevfik’in “Usul-ü Keşf-i İnşaat”ı 1303H/1887-88M’de, Ahmed Ziyaeddin’in “Ameli Menazır”ı ilk perspektif çizim kitabı 1312H/1896-97M’de, ilk Türk serbest resim kitabı “Mekteb-i Rüşdiye-i Askeriye Dördüncü Senesine Mahsus Resim Meşkleri” 1304-5H/1888-90M’da basılmıştır (Tanyeli, 2003).

Osmanlı’nın batılılaşma döneminde oluşan mimarlık literatürü içinde mimarlık tarihi ve teorisi dışındaki kitaplar çoğunlukta olmuştur. 19. yüzyıl boyunca doğrudan mimarlık bilgisine yönelik kitapların genel karakterini elkitapları formatı belirlemiştir. Mimari elkitapları pratik yapım bilgileri içeren, inşaatta uyulması gereken “mimari kaideleri” genel hatlarıyla anlatan kitaplardır. “Fenn-i Mimari” bu kitaplarda mimarlığın temel ilkelerinin teorisi olarak kabul edilen geniş anlamli bir terim halinde kullanılmıştır. “Fenn-i Mimari” başlığı altındaki bölümler, dor, iyon, korint düzenleri ve bu düzenlerin (mesleklerin) oranları ve aralarındaki ilişkiler dışında fazla detaylı teknik ve teorik bilgi içermezler (EK 3). Tanyeli’ne (2003) göre, yazarlar mimari elkitaplarını işçiler için değil subaylar için yazmışlardır. Dolayısıyla, elkitapları tasarımcı-subaya yardımcı olmak üzere biçimlendirilmiştir. Yapı uygulamacısına yönelik ilk elkitabı “Doğrama ve Doğramacılık” 1914’te basılmıştır.

20. yüzyıl başında ise mimarlık bilgisi kitaplarında çeşitlenme görülmektedir. Osman Nuri’nin “Fenn-i İnşaat” ı gibi basımı devam eden kitapların yanında ilk sivil mimarlık ve mühendislik okulu mezunlarının yazdıkları kitaplar 20. yüzyıl başından itibaren yayımlanmaya başlamışlardır. Daha önceleri mimarlık kitaplarını asker kökenli mühendisler ya da kurmaylar yazıyordu. Hendese-i Mülkiye mezunu Kemalettin’in “Demir İnşaat”ı 1911’de yayımlanmıştır. Mimar Kemalettin’in Mühendis Mektebi’nde verdiği “Demir İnşaat” dersinin notlarını içermektedir. Demir inşaatın tarihiyle başlayan ders notu, sütunlar, kirişler, döşemeler ve çatıların türleri, demirin diğer malzemelerle karışık kullanılışı hakkında

ayrıntılı bilgiler vermektedir. Mimar Kemalettin Bey'in Evkâf Nezareti'nde yardımcısı olan Ali Talat Bey ile yayımladıkları "Fenn-i Mimari" ve "Fenn-i Mimari Şekilleri" adlı birbirini tamamlayan üç kitabı vardır. 2. baskıları Nafia Vekaleti Mühendis Mektebi Kütüphanesi'nce 1926 yılında yapılmıştır (İlkin ve Tekeli, 1997). Rüstem Safai'nin "Eşkal-i Mimariye"si 1922'de, Ali Talat'ın "İşçilik" adlı kitabı 1924'te, "Ahşab İnşaat"ı 1925'te basılmıştır. Mimarlığın yapı bilgisi dışında kalan bölgesinde ise çoğunlukla Celal Esad Arseven'in kitapları yer almaktadır. Mekteb-i Harbiye'de mimarlık dersleri almış olan Celal Esat, 1903'te "Renkler ve Yağlı Boya", 1905'te "Yapı Malzemesi", 1908'de "İstılahat-i Mimariye", 1912'de "Eski İstanbul Abidat ve Mebanisi", 1913'de "Eski Galata ve Binaları", 1928'de "Mimari Tarihi. 1.cilt" adlı kitapları yazmıştır.

Celal Esad'ın ilk olarak 1909'da Fransa'da "Constantinople, de Byzance à Stamboul" daha sonra "Eski İstanbul: Abidat ve Mabanisi" adıyla İstanbul'da basılan kitabı kent tarihi araştırmacıları için bugün de önemli bir kaynaktır. Arseven, bu kitabında, Charles Diehl'in ifadesiyle o güne kadar "Rum, Fransız, Rus, Alman İngiliz uleması"nın "tekellerine" almış oldukları Bizans İstanbul'unu inceler. Şehrin Bizans tarihini ve kentsel oluşumunu anlatır ve 19. yüzyıl sonunda ayakta kalmış Bizans yapılarını fotoğraf ve çizimleriyle verir* (<http://www.mimarlikmuzesi.org>).

Mehmet Ziya'nın 1910 tarihli "Kariye Cami-i Şerifi" ve 1928 tarihli, Bizans ve Osmanlı eserlerine yer verdiği "İstanbul ve Boğaziçi" adlı kitapları mimarinin kültürel miras kapsamında değerlendirildiği metinlerdir. Cornelius Gurlitt'in 1907 yılında kaleme aldığı Die Baukunst Konstantinopels, yazıldığı tarihe kadar gerçekleştirilememiş bir biçimde, İstanbul'un mimari manzarasını bütünlüklü bir biçimde ortaya koymaktadır. Bu yönüyle, o güne kadar yapılmış en kapsamlı çalışmalardan biridir. Alman Büyükelçi Mareşal von Bieberstein'in aracılığıyla, camilerde ve öteki dinsel yapılarda fotoğraf çekme ve çizim yapma izni alan Gurlitt, bu sayede daha önce çalışılmamış pek çok mimari eseri kitabına aktarmıştır. Gurlitt kitabında, İstanbul'da Türk hakimiyeti döneminde başlayan imar hareketlerini, İtalya'da yaşanandan farklı ve bağımsız bir rönesans olarak değerlendirir. Bizans ve Osmanlı yapılarını kronolojik bir sıralama ile inceleyen Gurlitt, bu yapılara ait fotoğraflara ve detaylı çizimlere de yer vermiştir** (<http://www.mimarlikmuzesi.org>).

* Kitap, 1989 yılında Çelik Gülersoy Vakfı tarafından "Eski İstanbul (Abidat ve Mebanisi)" adıyla özgün Osmanlıca metne sadık kalarak Latin alfabesiyle yayımlanmıştır.

** Bkz. Gurlitt C., (1999), İstanbul'un Mimari Sanatı / Die Baukunst Konstantinopels, Enformasyon ve Dokümantasyon Hizmetleri Vakfı, Ankara, çev: Prof Dr. Rezan Kızıltan

3.2.1 Yayın Kataloğu

Bu yayın kataloğu Milli Kütüphane kataloğu taranarak oluşturulmuştur. Ayrıca Yapı Kredi Sermet Çifter Kitaplığı on-line kataloğundan yararlanılmıştır. Mühendishane'den başlayarak mimarlık eğitiminin yer aldığı kurumlarda okutulan derslerin konu başlıklarına uygun olan kitapların isimleri belirlenmiştir. Bu kitaplar içinden yüksek öğretime yönelik olmayanlar listeye alınmamıştır. Özellikle, hendese (geometri) ve müsellesat (trigonometri) konularındaki kitapların katalogda geçen isimlerinden hangi okullar için basıldıkları belirlenemese de çoğunun rüştiye ya da idadi mektepler için basıldıkları tahmin edilmektedir. Bu sebeple başlığında “muhtasar” yada “mücmel” gibi özet, başlangıç ya da giriş anlamı taşıyan kitaplar listeye alınmamıştır. Mühendishane'nin ilk kitapları dışındaki askerlik bilgisine yönelik kitaplar liste dışı bırakılmış ancak başlığında “mimari” terimi geçenler dahil edilmiştir. Listede mimarlık bilgisi ile doğrudan ilişkili kitaplar için koyu yazı karakteri kullanılmıştır.

1790-1830

1. Fenn-i Lağım: Vauban, (Çeviren: Konstantin İpsilanti). İstanbul 1208(hicri) 1794(miladi) Darü't-Tıbaatü'l-âmir
2. Derûn-i Usûlde Zuhûr Eden Melhuzât ve İtirâzât (Öklidis Usûl-i Hendesesine İrad Olunan Melhuzât ve İtirâzât): 1212(hicri) 1796(miladi)
3. Telhisü'l-eşkâl: El-Hac Hüseyin Rıfkı Paşa et-Tamanî [Başkoca]. 1215(hicri) 1799(miladi) Darü't-Tıbaati'l-devleti'l-Osmaniye
4. İmtihanü'l-mühendisîn: Başhoca Hüseyin Rıfkı Et-Tamanî. İstanbul 1217(hicri) 1802(miladi) Darü't-Tıbaatü'l-âmir
5. Müsellesat Risalesi: İsmail Gelenbevî, İstanbul 1220(hicri) 1805(miladi) Darü't-tıbaa
6. Hendese Risalesi: Hüseyin Seyyid, 1238(hicri) 1822(miladi)
7. Telhisü'l-eşkâl: El-Hac Hüseyin Rıfkı Paşa et-Tamanî [Başkoca]. Mısır [Kahire] 1239(hicri) 1823(miladi) Bulak Matbaası
8. Telhisü'l-eşkâl: El-Hac Hüseyin Rıfkı Paşa et-Tamanî [Başkoca]. Kahire 1239(hicri) 1824(miladi) Bulak Matbaası
9. Fenn-i Lağım: Hüseyin Rıfkı [Tamani], Kahire 1239(hicri) 1824(miladi) Bulak Matbaası

1830-1840

10. İmtihanü'l-mühendisîn: Başhoca Hüseyin Rıfki Et-Tamanî. İstanbul 1246(hicri) 1830(miladi) Darü't-Tıbaatü'l-âmile
11. Mecmuatü'l-mühendisîn: El-Hac Hüseyin Rıfki Paşa et-Tamanî [Başkoca], İstanbul 1246(hicri) 1830(miladi) Âmile Matbaası
12. Mecmuatü'l-mühendisîn: El-Hac Hüseyin Rıfki Paşa et-Tamanî [Başkoca], Kahire 1247(hicri) 1831(miladi) Bulak Matbaası
13. Usûlü's-siyaga: El-Hac el-Hafız İshak, İstanbul
14. Aksü'l-meraya fi Ahzi'z-zevaya: El-Hac el-Hafız İshak, İstanbul 1250(hicri) 1834(miladi) Matbaa-i Âmile
15. Mecmua-i Ulûm-ı Riyaziye: El-Hac el-Hafız İshak, İstanbul 1247 - 1250(hicri) 1831 - 1834(miladi) Âmile Matbaası, (1. Cilt)
16. Mecmua-i Ulûm-ı Riyaziye: El-Hac el-Hafız İshak, İstanbul 1247 - 1250(hicri) 1831 - 1834(miladi) Âmile Matbaası, (2. Cilt)
17. Mecmua-i Ulûm-ı Riyaziye: El-Hac el-Hafız İshak, İstanbul 1247 - 1250(hicri) 1831 - 1834(miladi) Âmile Matbaası, (3. Cilt)
18. Mecmua-i Ulûm-ı Riyaziye: El-Hac el-Hafız İshak, İstanbul 1247 - 1250(hicri) 1831 - 1834(miladi) Âmile Matbaası, (4. Cilt)
19. Usûl-i Hendese: (Çeviren: İbrahim Edhem). Kahire 1252(hicri) 1836(miladi) Bulak Matbaası

1840-1850

20. İmtihanü'l-mühendisîn: Başhoca Hüseyin Rıfki Et-Tamanî. İstanbul 1260(hicri) 1844(miladi) Darü't-Tıbaatü'l-âmile
21. Mecmuatü'l-mühendisîn: El-Hac Hüseyin Rıfki Paşa et-Tamanî [Başkoca], İstanbul 1260(hicri) 1844(miladi) Âmile Matbaası
22. Mecmua-i Ulûm-ı Riyaziye: El-Hac el-Hafız İshak, Kahire 1257 - 1261(hicri) 1841 - 1845(miladi) Bulak Matbaası, (3. Cilt)
23. Mecmua-i Ulûm-ı Riyaziye: El-Hac el-Hafız İshak, Kahire 1257 - 1261(hicri) 1841 - 1845(miladi) Bulak Matbaası, (2. Cilt)
24. Mecmua-i Ulûm-ı Riyaziye: El-Hac el-Hafız İshak, Kahire 1257 - 1261(hicri) 1841 - 1845(miladi) Bulak Matbaası, (1. Cilt)
25. Mecmua-i Ulûm-ı Riyaziye: El-Hac el-Hafız İshak, Kahire 1257 - 1261(hicri) 1841 - 1845(miladi) Bulak Matbaası, (4. Cilt)

26. Usûl-i Hendese-i Resmîye: Mogino. (Çeviren: Çamiçoğlu, Ohannes). İstanbul 1265(hicri) 1849(miladi)

1850-1860

27. Logaritma Cedâvili: le Firmin, Didot, İstanbul 1269(hicri) 1853(miladi) Mekteb-i Bahriye-i Şâhâne Matbaası
28. Logaritma Cetveli: Rydv, Lv Fyrmn, İstanbul 1269(hicri) 1853(miladi) Mekteb-i Bahriye-i Şâhâne Matbaası
29. Usûl-i Hendese: Bonnycastle, John. (Çeviren: Hüseyin Rıfki Tamanî - Selim). İstanbul 1269(hicri) 1853(miladi) Mekteb-i Bahriye-i Şâ hâne Matbaası
30. Usûl-i Hendese-i Sathiye: Nagel, Adolph. (Çeviren: Geredeli Toğancızâde Ali Nizami Paşa).Viyana 1853(miladi) Darü't-Tıbaatü'd- devleti'l-imparatoriyati'l-Avusturyaviyye
31. Mecmuatü'l-mühendisîn: El-Hac Hüseyin Rıfki Paşa et-Tamanî [Başkoca], İstanbul 1273(hicri) 1857(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Bahriye-i Şâhâne Matbaası
32. Hendese: İstanbul 1274(hicri) 1858(miladi) Matbaa-i Âmire

1860-1870

33. Logaritma: Lalande, J. , (Çeviren: Saffet Paşa). İstanbul 1278(hicri) 1862(miladi) Matbaa-i Ceride-i Havadis
34. Hendese-i Resmîyye: Orhannis Çamiçoğlu, İstanbul 1279(hicri) 1863(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye Matbaası
35. Müsellesat-i Müsteviye ve Küreviye: (Çeviren: Mehmed Tahir). İstanbul 1279(hicri) 1863(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye Matbaası
36. Hadikat ül-cevami, Ayvansarayi Hüseyin B. İsmail, 1864, Matbaa-i Amire
37. Mecmuatü'l-mühendisîn: El-Hac Hüseyin Rıfki Paşa et-Tamanî [Başkoca], İstanbul 1281(hicri) 1865(miladi) Âmire Matbaası
38. Mecmuatü'l-Mühendisîn(in Mukaddime ve Kısım-ı Evveli): El-Hac Hüseyin Rıfki Paşa et-Tamanî [Başkoca], İstanbul 1281(hicri) 1865(miladi) Âmire Matbaası
39. Nazarî ve Amelî Hendese: Mustafa Selânîkî , İstanbul 1281(hicri) 1865(miladi) Matbaa-i Âmire
40. Mecmua-i Hendese: Safvet Paşa, İstanbul 1283(hicri) 1867(miladi) Âmire Matbaası
41. Mecmuatü'l-Mühendisîn(in Mukaddime ve Kısım-ı Evveli): El-Hac Hüseyin Rıfki Paşa et-Tamanî [Başkoca], İstanbul 1285(hicri) 1869(miladi) Âmire Matbaası

42. Mecmuatü'l-Mühendisîn(in Mukaddime ve Kısım-ı Evveli): El-Hac Hüseyin Rıfkı Paşa et-Tamanî [Başkoca], İstanbul 1286(hicri) 1870(miladi) Âmire Matbaası

1870-1880

43. Düstûrü'l-mühendisîn: Mustafa Fethi, İstanbul 1289(hicri) 1872(miladi) Şeyh Yahya Efendi Matbaası
44. Müsellesat-ı Küreviye: İstanbul 1288(hicri) 1872(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası
45. Müsellesat-ı Küreviye: (Çeviren: Mehmed Tahir). İstanbul 1288(hicri) 1872(miladi) Mekteb-i Hayriye Matbaası
46. Müsellesat-ı Müsteviye: (Çeviren: Mehmed Tahir Paşa). İstanbul 1288(hicri) 1872(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası
- 47. Usûl-i Mimari-i Osmanî. L'Architectüre Ottomane die Ottomanische Baukunst: İbrahim Edhem Paşa , İstanbul 1290(hicri) 1873(miladi) Imprimerie et Lithographie Centrales, 58 (Türkce) + 86 (Fransızca ve Almanca) + 7 (Fransızca ve Almanca)**
48. Askerî Köprücülüğü: İsmail Cemil, İstanbul 1291(hicri) 1874(miladi) Mekteb-i Harbiye Matbaası
- 49. Fenn-i Mimarî: Le Clerc, (Çeviren: Mehmed Rifat). İstanbul 1292(hicri) 1291(rumi) 1875(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası**
50. Hendese-i Resmîye : Briot, Charles Augustin Albert - Ch. Vacquant, (Çeviren: Ali Sedad). İstanbul 1293(hicri) 1876(miladi) Matbaa-i Âmire
51. Hendese-i Mücesseme: Sadeddin, İstanbul 1295(hicri) 1878(miladi) Mihran Matbaası
52. Müsellesat-ı Müsteviye: Necib Paşa, İstanbul 1295(hicri) 1878(miladi) Zartaryan Matbaası

1880-1890

53. Miftâhü'l-hendese: Ahmed Ragıb, İstanbul 1297(hicri) 1880(miladi) Mihran Matbaası
54. Usûl-i Topoğrafya Atlası: Kaymakam Hüseyin Hüsnü, İstanbul 1297(hicri) 1880(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası
55. Usûl-i Topoğrafya. 2. Makale: Kaymakam Hüseyin Hüsnü, İstanbul 1296(hicri) 1880(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası

56. Usûl-i Topoğrafya. 3. Makale: Kaymakam Hüseyin Hüsnü, İstanbul 1296(hicri) 1880(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası
57. Usûl-i Topoğrafya. 4. Makale: Kaymakam Hüseyin Hüsnü, İstanbul 1296(hicri) 1880(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası
58. Fenn-i Müsellesât-ı Müsteviye: (Çeviren: Ziya). İstanbul 1298(hicri) 1881(miladi) Mihran Matbaası
59. Hendese-i Resmîye ve Tatbikatından: Leroy, (Çeviren: Mehmed Hayri). İstanbul 1298(hicri) 1881(miladi) Mühehdishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (1. Kısım)
60. Hendese-i Resmîye ve Tatbikatından: Leroy, (Çeviren: Mehmed Hayri). İstanbul 1298(hicri) 1881(miladi) Mühehdishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (2. Kısım)
61. Hendese-i Resmîye Tatbikâtından Kısım-ı Evvel Atlası: Mehmed Hayri, İstanbul 1298(hicri) 1881(miladi) Mühehdishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
62. Mebadi-i ilmi serveti milel: Sakızlı Ohannes, 1881, Mihran Matbaası (YKY Kataloğundan)
63. Miftâhü'l-müsellesat-i Müsteviye: Rifad, İstanbul 1298(hicri) 1881(miladi) İzmirliyan Matbaası
64. Müsellesat-ı Küreviye: Mehmed Safvet, İstanbul 1298(hicri) 1881(miladi) Mihran Matbaası
65. Mecmua-i Fenn-i Mesaha: Divvj, Henri , (Çeviren: Osman Nazım Paşa). İstanbul 1299(hicri) 1882(miladi) Mihran Matbaası
66. Amelî Hendese: Hasan Fuad Paşa, İstanbul 1300(hicri) 1883(miladi) Karabet Matbaası
67. Miftâhü'l-hendese: Ahmed Ragıb, İstanbul 1300(hicri) 1883(miladi) Mihran Matbaası
68. Müsellesat: Yusufyan, İstanbul 1300(hicri) 1883(miladi) Mekteb-i Mülkiye-i Şâhâne Matbaası
69. Logaritma Cedâvili: Depuis, Jean, (Çeviren: Mahmud Şevket Paşa). İstanbul 1301(hicri) 1884(miladi) Mahmud Bey Matbaası
70. Amelî Topografya: (Çeviren: Süleyman Asaf). İstanbul 1302(hicri) 1885(miladi) Matbaa-i Osmaniye
71. Bedreka-i Mühendisîn: M. Münşi, İstanbul 1302(hicri) 1885(miladi) Mihran Matbaası
72. Cebr-i Âlâ : Briot, Charles Augustin Albert, (Çeviren: Edhem). İstanbul 1302(hicri) 1885(miladi) Mühehdishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
73. Nazarî ve Amelî Usûl-i Hendese: Hasan Fuad Paşa, İstanbul 1302(hicri) 1885(miladi) Karabet Matbaası

74. Usûl-i Hendese: F. İ. C.. (Çeviren: Mahmud Şevket). İstanbul 1302(hicri) (rumi) 1885(miladi) Mahmud Bey Matbaası
75. Müsellesat-ı Müsteviye: Ziya, İstanbul 1303(hicri) 1886(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası
76. Cebr-i Âlâ: Briot, Charles Augustin Albert, (Çeviren: Edhem). İstanbul 1304(hicri) 1887(miladi) Mühehdishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
77. Fenn-i İnşaat. Harbiye Piyade ve Süvari Sınıflarına Mahsûsdur: (Çeviren: Mustafa Reşid). İstanbul 1303 - 1304(hicri) 1885 - 1887(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası
78. Mükemmel Hendese. 1. Kısım - 2. Kısım Hendese-i Mücesseme: Amiot, (Çeviren: İbrahim - Rüşdü). İstanbul 1304(hicri) 1887(miladi) Mühehdishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
79. Müsellesat-ı Küreviye: Ziya, İstanbul 1304(hicri) 1887(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası
80. Usûl-i Hendese: F. İ. C.. (Çeviren: Mahmud Şevket - Hasan Fuad). İstanbul 1304(hicri) (rumi) 1887(miladi) Karabet ve Kasbar Matbaası, (2. Cilt)
81. Mükemmel Hendese-i Musattaha. Hendese-i Musattaha. Mühendishane-i Berrî-i Hümayun Mülkiyesiyle İdâdiyyesi Programlarına Mutabık: Amiot, (Çeviren: İbrahim - Rüşdü). İstanbul 1304(hicri) 1888(miladi) Mühehdishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
82. Atik Mimar Arşınının Yeni Arşına ve Atik Dönümün Yeni Dönüme Tahvili Cetvelleri: İstanbul 1306(hicri) 1889(miladi) Matbaa-i Osmaniye
83. Miftâhü'l-hendese: Ahmed Ragıb, İstanbul 1306(hicri) 1889(miladi) Kasbar Matbaası, Kitabcı Kasbar
84. Nazari ve Amelî Hendese ve Müsellesat-ı Müsteviye: (Çeviren: İsmail Zühdi). İstanbul 1306(hicri) 1889(miladi) Karabet Matbaası
85. Nazarî ve Amelî Usûl-i Hendese: Hasan Fuad Paşa, İstanbul 1306(hicri) 1889(miladi) Karabet Matbaası, (1. Cilt)

1890-1900

86. Amelî Hendese ve Resm-i Hattı: Hasan Fuad Paşa, İstanbul 1307(hicri) 1890(miladi) Karabet Matbaası
87. Amelî Hendese ve Resm-i Hattı: Hasan Fuad Paşa, İstanbul 1307(hicri) 1890(miladi) Karabet Matbaası

88. Fenn-i Mesaha-i Arazi ve Topoğrafya: Kömürçiyân, Kirkor [Kömürçân] , İstanbul 1307(hicri) 1890(miladi) Artin Asaduryan Şirket-i Mürettibiye Matbaası
89. Hendese-i Resmîye ve Tatbikatından: Leroy, (Çeviren: Mehmed Hayri). İstanbul 1307(hicri) 1890(miladi) Müheddishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (1. Kısım)
90. İnşaatda Müstamel Malzeme: Le Coq , (Çeviren: Ruscuklu Şevki). İstanbul 1307(hicri) 1890(miladi) Müheddishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
91. Logaritma Cedâvili: Depuis, Jean, (Çeviren: Mahmud Şevket Paşa). İstanbul 1307(hicri) 1890(miladi) Karabet Matbaası
92. Logaritma ve Cedâvil-i Felekiye: Eşref, İstanbul 1307(hicri) 1890(miladi) Bahriye Matbaası, Erkân-ı Harbiye-i Bahriye Dairesi
93. Müsellesat-ı Küreviye: Bekir Sıdkı, İstanbul 1307(hicri) 1890(miladi) Matbaa-i Mekteb-i Sanayi-i Şâhâne
94. Müsellesat-ı Küreviye: Ziya, İstanbul 1307(hicri) 1890(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası
95. Müsellesat-ı Müsteviye: Todhunter, Isaac , (Çeviren: Bekir Sıdkı). İstanbul 1307(hicri) 1890(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Bahriye-i Şâhâne Matbaası
96. Nazarî ve Amelî Usûl-i Hendese: Hasan Fuad Paşa, İstanbul 1307(hicri) 1890(miladi) Karabet Matbaası, (2. Cilt)
- 97. Fünûn-u Nefise Tarihi Medhali: Sakızlı Ohannes Paşa, İstanbul 1308(hicri) 1891(miladi) Karabet Matbaası**
98. Nazarî ve Amelî Usûl-i Hendese: Hasan Fuad Paşa, İstanbul 1308(hicri) 1891(miladi) Karabet Matbaası
99. İnşaat ve Mimari Askeridenf: Ahmed Hamdi bin Mahmud, 1891, Mühendishane-i Hümayun
100. Usûl-i Hendese maa Lâhika: Chauvenet, William. (Çeviren: Mustafa Rasih). İstanbul 1307(hicri) 1891(miladi) Karabet Matbaası
- 101. Fenn-i İnşaat: Osman Nuri b. Ömer Şevki, İstanbul 1309(hicri) 1892(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası**
102. Amelî Menazır: Ahmed Ziya [Akbulut], İstanbul 1310(hicri) 1892(miladi) Hakkâk Serviçen Taş ve Hurûfat Matbaası
103. Fenn-i Müsellesât-ı Müsteviye: Ahmed Hulûsi, İstanbul 1310(hicri) 1892(miladi) Mahmud Bey Matbaası
104. Hendese-i Tecrübiye: Salih Zeki, İstanbul 1309(hicri) 1892(miladi) Karabet Matbaası

105. Logaritma ve Cedâvil-i Felekiye İlâvesi: İstanbul 1309(hicri) 1892(miladi)
Bahriye Matbaası
106. İnşaat ve Mimari Askeridenf: Ahmed Hamdi bin Mahmud, 1892,
Mühendishane-i Hümayun
107. Cebr-i Âlâ: Briot, Charles Augustin Albert, (Çeviren: Edhem). İstanbul
1310(hicri) 1893(miladi) Mühendishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
108. Hendese-i Halliye: Ahmed Zihni b. Süleyman, İstanbul 1310(hicri)
1893(miladi) Mühendishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
109. Hendese-i Murakkame: Dufailly, Jean, (Çeviren: Ahmed Nazmi). İstanbul
1310(hicri) 1893(miladi) Nişan Berberyan Matbaası
110. Hendese-i Resmiye : Dufailly, Jean, (Çeviren: Hasan Fuad Paşa). İstanbul
1310(hicri) 1893(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Şâhâne Matbaası
111. İmâlât-ı Nafiadan Cüsûr-ı Mütenevvia. Basit Kirişli Demir Köprülerin Hesabât
ve Tertibâtı: Mehmed Hulûsi, İstanbul 1310(hicri) 1893(miladi) Mühendishane-i
Berri-i Hümayun Matbaası, (3. Kısım)
112. Mühendishane-i Berri-i Hümayun: İstanbul 1310(hicri) 1893(miladi)
Mühendishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
113. Mühendishane-i Berri-i Hümayuna Mülhâk Hendese-i Mülkiye Sınıfları
Şakirdânının İmtihan-i Umûmisine Mahsûs Müfettiş Cetvelidir: İstanbul 1310(hicri)
1893(miladi) Mühendishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
114. Hendese-i Resmiye ve Tatbikatı: Mehmed Hayri, İstanbul 1310(hicri)
1893(miladi) Mühendishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (2. Cilt)
115. İnşaat ve Mimarî-i Askeriden: (Çeviren: Ahmed Hamdi b. Mahmud
Celaleddin). İstanbul Mühendishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (2. Kısım)
116. İnşaat ve Mimarî-i Askeriden: (Çeviren: Ahmed Hamdi b. Mahmud
Celaleddin). İstanbul Mühendishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (3. Kısım)
117. İnşaat ve Mimarî-i Askeriden: (Çeviren: Ahmed Hamdi b. Mahmud
Celaleddin). İstanbul Mühendishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (7. Kısım)
118. İnşaat ve Mimarî-i Askeriden. Ebniye: (Çeviren: Ahmed Hamdi b. Mahmud
Celaleddin). İstanbul 1311(hicri) 1894(miladi) Mühendishane-i Berri-i Hümayun
Matbaası, (6. Kısım)
119. İnşaat ve Mimarî-i Askeriden. Kâgir İnşaatın Sûret-i İcraiyesi: (Çeviren:
Ahmed Hamdi b. Mahmud Celaleddin). İstanbul 1311(hicri) 1894(miladi)
Mühendishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (4. Kısım)

120. İnşaât ve Mimarî-i Askeriden. Keşfiyât ve Suver-i İcraiye-i İnşaât: (Çeviren: Ahmed Hamdi b. Mahmud Celaleddin). İstanbul 1310(hicri) 1893(miladi) Müheddishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (8. Kısım)
121. İnşaât ve Mimarî-i Askeriden. Malzeme: (Çeviren: Ahmed Hamdi b. Mahmud Celaleddin). İstanbul 1309(hicri) 1892(miladi) Müheddishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (1. Kısım)
122. İnşaât ve Mimarî-i Askeriden. Temeller: (Çeviren: Ahmed Hamdi b. Mahmud Celaleddin). İstanbul 1310(hicri) 1893(miladi) Müheddishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (5. Kısım)
123. İnşaât ve Mimarî-i Askeriden. Mimarî: (Çeviren: Ahmed Hamdi b. Mahmud Celaleddin). İstanbul 1311(hicri) 1894(miladi) Müheddishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (9. Kısım)
124. Dürûs-i Cebr-i A'lâ: Mehmed Emin, İstanbul 1312(hicri) 1894(miladi) Mahmud Bey Matbaası
125. Fenn-i Mesaha-i Arazi Harita Ahz ve Tersimi Usûl-i Tesviye: İbrahim Edhem [Soysal], İstanbul 1312(hicri) 1894(miladi) İstapan Matbaası
126. Amelî Menazır: Ahmed Ziya [Akbulut], İstanbul 1312(hicri) 1895(miladi) Âlem Matbaası Ahmed İhsan ve Şürekâsı
127. Amelî Hendese ve Resm-i Hattı: Hasan Fuad Paşa, İstanbul 1312(hicri) 1895(miladi) Karabet Matbaası
128. Cebr-i Âlâ: Ahmed Zihni b. Süleyman, İstanbul 1312(hicri) 1895(miladi) Mühendishane Matbaası
129. Hendese-i Sathiyeye: Kömürçiyân, Kirkor [Kömürçân] , İstanbul 1312(hicri) 1895(miladi) Karabet Matbaası
130. **Fenn-i Manazır ve Sulu Boya Tarifâtı: Osman Nuri Paşa, İstanbul 1313(hicri) 1895(miladi) Matbaa-i Osmaniye**
131. **Fenn-i Manazır ve Sulu Boya Tarifâtı: Osman Nuri Paşa, İstanbul 1313(hicri) 1895(miladi) Matbaa-i Osmaniye**
132. Demir ve Çelik: Ledebvr, (Çeviren: Mehmed Vehbi). İstanbul 1313(hicri) 1895(miladi) Karabet Matbaası
133. İmâlât-ı Nafiadan Cüsûr-ı Mütenevvia. Kâgir Köprülerin Hesabât ve Tertibâtı: Mehmed Hulûsi, İstanbul 1312(hicri) 1895(miladi) Müheddishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (1. Kısım)

134. Mir'at-ı Mühendishane-i Berri-i Hümayun: Mehmed Esad, İstanbul 1312(hicri) 1895(miladi) Karabet Matbaası
135. **Resim Dersleri: Mehmed Celal [Arseven], İstanbul 1313(hicri) 1895(miladi) A. Asaduryan Şirket-i Mürettibiye Matbaası**
136. Amelî Menazır: Ahmed Ziya [Akbulut], İstanbul 1314(hicri) 1896(miladi) Matbaa-i Ebüzziya
137. **Fenn-i İnşaat: Osman Nuri b. Ömer Şevki, İstanbul 1312(hicri) 1896(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye Matbaası**
138. İlmî Amelî Usûl-i Cedide-i İlm-i Hendese: Hüseyin Hüsnü b. Abdülfettah, İstanbul 1313(hicri) 1896(miladi) Âlem Matbaası Ahmed İhsan ve Şürekâsı, (1. Kısım)
139. İlmî Amelî Usûl-i Cedide-i İlm-i Hendese: Hüseyin Hüsnü b. Abdülfettah, İstanbul 1313(hicri) 1896(miladi) Âlem Matbaası Ahmed İhsan ve Şürekâsı, (2. Kısım)
140. Logaritma Cedâvili: Depuis, Jean, (Çeviren: Mahmud Şevket Paşa). İstanbul 1313(hicri) 1896(miladi) Karabet Matbaası
141. Amelî Menazır: Ahmed Ziya [Akbulut], İstanbul 1313(hicri) 1897(miladi) Hakkâk Serviçen Taş ve Hurûfat Matbaası
142. Hendese-i Resmiye : Dufailly, Jean, (Çeviren: Hasan Fuad Paşa). İstanbul 1314(hicri) 1897(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Şâhâne Matbaası
143. Mir'at-ı İstanbul: Mehmed Raif, İstanbul 1314(hicri) 1897(miladi) Âlem Matbaası Ahmed İhsan ve Şürekâsı, (1. Cilt)
144. Cebr-i Âlâ : Briot, Charles Augustin Albert, (Çeviren: Edhem). İstanbul 1315(hicri) 1898(miladi) Mühendishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
145. **Fenn-i İnşaat: Osman Nuri b. Ömer Şevki, İstanbul 1314(hicri) 1898(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye Matbaası**
146. Hendese-i Halliye-i Mutassaha ve Kutu'-ı Mahrutiye: Todhunter, Isaac , (Çeviren: Mehmed Vasıf). İstanbul 1315(hicri) 1898(miladi) Mahmud Bey Matbaası
147. Hendese-i Miyahiyye: Avadisyan, Ohannes, Selânik 1315(hicri) 1898(miladi) Osmanlı - Asır Matbaası
148. Mükemmel Hendese. 1. Kısım - 2. Kısım: Amiot, (Çeviren: İbrahim - Rüşdü). İstanbul 1315(hicri) 1898(miladi) Mühendishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
149. Amelî ve Nazarî Müsellesat-ı Müsteviye : Mehmed Ali - Mehmed Raşid, İstanbul 1316(hicri) 1899(miladi) Mahmud Bey Matbaası

150. Haritalı İstanbul Rehberi yahud İstanbul Tarihçesi: Mustafa Suad, İstanbul 1316(hicri) 1899(miladi) Kasbar Matbaası
151. Hendese-i Musattaha: Meler, (Çeviren: Yanyalı Mehmed Esad Paşa). İstanbul 1316(hicri) 1899(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Şâhâne Matbaası
152. Hendese-i Mücesseme: Meler, (Çeviren: Yanyalı Mehmed Esad Paşa). İstanbul 1316(hicri) 1899(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Şâhâne Matbaası
153. Hendese-i Mücesseme Hûlâsası: Osman Şekib, İstanbul 1316(hicri) 1899(miladi) Karabet Matbaası
154. İmâlât-ı Nafiadan Cüsûr-ı Mütenevvia. Müvazene-i Muayyen, Münhani Başlıklı Kafes Kirişlerle Keri Kirişleri ve Üç Mafsallı Kafes Kirişli Demir Köprüler: Mehmed Hulûsi, İstanbul 1316(hicri) 1899(miladi) Mûhehdishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (5. Kısım)
155. İmâlât-ı Nafiadan Cüsûr-ı Mütenevvia. Müvazene-i Muayyen, Müvazi Başlıklı Kafes Kirişli Demir Köprüler: Mehmed Hulûsi, İstanbul 1316(hicri) 1899(miladi) Mûhehdishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (4. Kısım)

1900-1910

156. Fenn-i Müsellesât: Mehmed İzzet, İstanbul 1318(hicri) 1900(miladi) Karabet Matbaası
157. Hendese-i Halliye: Ahmed Zihni b. Süleyman, İstanbul 1317(hicri) 1900(miladi) Mûhehdishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
158. Dürûs-i Cebr-i A'lâ: Mehmed Emin, İstanbul 1317(hicri) 1901(miladi) Mahmud Bey Matbaası
159. Fenn-i Müsellesât-ı Müsteviye: Ahmed Hulûsi, İstanbul 1319(hicri) 1901(miladi) Artin Asaduryan Şirket-i Mürettibiye Matbaası
160. İnşâât ve Mimari Dersleri. Levâzım-ı İnşaiye: Ahmed Hamdi b. Mahmud Celaleddin, İstanbul 1318(hicri) 1901(miladi) Mûhehdishane-i Berri-i Hümayun Matbaası, (1. Kısım)
161. Logaritma Cetveli: Refik - Nazmi - Şükrü, İstanbul 1318(hicri) 1901(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye Matbaası
162. Müsellesat-i Müsteviye ve Küreviye: Ahmed Şükrü, İstanbul 1318(hicri) 1901(miladi) Mûhehdishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
163. Amelî Hendese ve Resm-i Hattı: Hasan Fuad Paşa, İstanbul 1318(hicri) 1902(miladi) Karabet Matbaası

164. Hendese-i Musattaha: Meler, (Çeviren: Yanyalı Mehmed Esad Paşa). İstanbul 1319(hicri) 1902(miladi) Mekteb-i Harbiye Matbaası
165. İnşaatın Usûl-i Umûmiyesi: Mehmed Fevzi, İstanbul 1319(hicri) 1902(miladi) Müheddishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
166. Usûl-i Hendese maa Lâhika: Chauvenet, William. (Çeviren: Mustafa Rasih). İstanbul 1318(hicri) 1902(miladi) Mahmud Bey Matbaası
167. **Fenn-i İnşaat: Osman Nuri b. Ömer Şevki, İstanbul 1319(hicri) 1903(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası**
168. Hendese-i Resmîye : Dufailly, Jean, (Çeviren: Hasan Fuad Paşa). İstanbul 1320(hicri) 1903(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Şâhâne Matbaası
169. Mesâil-i Müsellesatiye: Mustafa Salim - Ahmed Şükrü, İstanbul 1320(hicri) 1903(miladi) Müheddishane-i Berri-i Hümayun Matbaası
170. **Renkler ve Yağlı Boya, Celal Asad Arseven, 1323(hicri), 1903(miladi), Matbaa-i Tahir Bey [Esadpaşazade Mehmed Celal imzasıyla basılmıştır]**
171. **Fenn-i İnşaat: Osman Nuri b. Ömer Şevki, İstanbul 1320(hicri) 1904(miladi) Mekteb-i Harbiye Matbaası**
172. Hendese. Hendese-i Mücesseme: Salih Zeki, İstanbul 1321(hicri) 1904(miladi) Karabet Matbaası
173. Hendese-i Mücesseme: Meler, (Çeviren: Yanyalı Mehmed Esad Paşa). İstanbul 1321(hicri) 1904(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Şâhâne Matbaası
174. Hendese-i Resmîye : Dufailly, Jean, (Çeviren: Hasan Fuad Paşa). İstanbul 1321(hicri) 1904(miladi) Şirket-i Mürettibiye Matbaası
175. Nazarî ve Amelî Hendese. (3. Cild) 5. ve 6. Makeleler Hendese-i Mücesseme Kısım-ı Sâlis:Salih Zeki[Rey], İstanbul 1321(hicri) 1904(miladi) Karabet Matbaası
176. Amelî ve Nazarî Usûl-i Müsellesat-ı Müsteviye: Todhunter, Isaac , (Çeviren: Mehmed Ali). İstanbul 1322(hicri) 1905(miladi) Matbaa-i Şirket-i Mürettibiye
177. Hendese. Hendese-i Müsteviye: Salih Zeki, İstanbul 1322(hicri) 1905(miladi) Karabet Matbaası, (2. Kısım)
178. Nazarî ve Amelî Hendese. (1.Cild) 1. ve 2. Makaleler Hendese-i Müsteviye Kısım-ı Evvel: Salih Zeki, İstanbul 1322(hicri) 1905(miladi) Karabet Matbaası, (1. Cilt)
179. Nazarî ve Amelî Hendese. 3. ve 4. Makaleler Hendese-i Müsteviye Kısım-ı Sani: Salih Zeki, İstanbul 1322(hicri) 1905(miladi) Karabet Matbaası, (2. Cilt)

180. Usûl-i Hendese-i Resmîye: F. İ. C.. (Çeviren: Ahmed Refik [Altınay]). İstanbul 1323(hicri) 1905(miladi) Karabet Matbaası
181. **Yapı Malzemesi: Celal Esad Arseven, 1323(hicri) 1905(miladi), Matbaa-i Ahmed İhsan**
182. Cep Logoritması: Ahmed Ziya - Ali Sulhi, İstanbul 1324(rumi) 1908(miladi) Harbiye Matbaası
183. **Fenn-i İnşaat: Osman Nuri b. Ömer Şevki, İstanbul 1324(rumi) 1908(miladi) Mekteb-i Harbiye Matbaası**
184. **İstılahat-i Mimariye: Celal Esad [Arseven], İstanbul 1324(rumi) 1908(miladi) Ahmed İhsan ve Şürekâsı Matbaacılık Osmanlı Şirketi**
185. Hendese-i Murakkame: Dufailly, Jean, (Çeviren: Ahmed Nazmi). İstanbul 1325(rumi) 1909(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Şâhâne Matbaası
186. Usûl-i Hendese maa Lâhika: Chauvenet, William. (Çeviren: Mustafa Rasih). İstanbul (hicri) 1325(rumi) 1909(miladi) Mahmud Bey Matbaası

1910-1920

187. Hendese-i Tecrübiye: Salih Zeki, İstanbul 1328(hicri) 1326(rumi) 1910(miladi) Karabet Matbaası
188. **Ka'riye Cami-i Şerîfi: Mehmed Ziya, İstanbul 1326(rumi) 1910(miladi) Şems Matbaası, İktbal Kütüphanesi Sahibi Hüseyin**
189. **Demir İnşaat: Mimar Kemaleddin, İstanbul 1327(rumi) 1911(miladi)**
190. **Fenn-i Mimari: Ali Talât - Ali Kemaleddin, İstanbul 1327(rumi) 1911(miladi) Mühendis Mektebi Matbaası, (1. Cilt)**
191. Fenn-i Mesaha-i Arazi ve Topoğrafya: Kömürçüyan, Kirkor [Kömürçan] , İstanbul 1327(rumi) 1911(miladi) Artin Asaduryan Şirket-i Mürettibiye Matbaası
192. Hendese. Kısım-ı Evvel Hendese-i Müsteviye: Salih Zeki, İstanbul 1327(rumi) 1911(miladi) Karabet Matbaası
193. Hendese-i Resmîye : Dufailly, Jean, (Çeviren: Hasan Fuad Paşa). İstanbul 1327(rumi) 1911(miladi) Şirket-i Mürettibiye Matbaası
194. Mecmua-i Ulûm-i Riyaziyye. Mekâtib-i Askeriyeye Mahsustur: İsmail Hakkı, İstanbul 1327(rumi) 1911(miladi) Mekteb-i Harbiye Matbaası
195. Mir'at-ı İstanbul: Mehmed Raif, İstanbul 1327(rumi) 1911(miladi) Cihan Matbaası, (2. Cilt)

196. Müsellesat : İsmail Hakkı, İstanbul 1327(rumi) 1911(miladi) Mekteb-i Harbiye Matbaası
197. **Eski İstanbul Abidât ve Mebânisi. Şhrin Tesisinden Osmanlı Fethine Kadar: Celal Esad [Arseven], İstanbul 1328(rumi) 1912(miladi) Matbaa-i Hayriye ve Şürekâsı**
198. Logaritma Cedâvili: Depuis, Jean, (Çeviren: Mahmud Şevket Paşa). İstanbul 1328(rumi) 1912(miladi) Karabet Matbaası
199. Mühendis Mektebinde Tedris Olunan Hikmet-i Tabiiye Dersleri. Fizik, Hararet Bahsi: Mehmed Refik, İstanbul 1328(rumi) 1912(miladi) Mahmud Bey Matbaası
200. Nazarî ve Amelî Hendese. (2. Cild) 3. ve 4. Makaleler Hendese-i Müseviye Kısım-ı Sâni: Salih Zeki, İstanbul 1328(rumi) 1912(miladi) Artin Asaduryan ve Mahdumları Matbaası, (2. Cilt)
201. Nazarî ve Amelî Hendese. (2. Cild) 3. ve 4. Makaleler Hendese-i Müseviye Kısım-ı Sâni: Salih Zeki [Basmacı], İstanbul 1328(rumi) 1912(miladi) Karabet Matbaası, (2. Cilt)
202. Büyük Kamûs-i İlmî ve Fennî: Ahmed Şemseddin - M. Faik Şemseddin - İ. Şefik Şemseddin, Sakız 1329(rumi) 1913(miladi) Şems Matbaası
203. **Eski Galata ve Binaları: Celal Esad [Arseven], İstanbul 1329(rumi) 1913(miladi) Ahmed İhsan ve Şürekâsı Matbaası**
204. Fenn-i Müsellesât: Mehmed İzzet, İstanbul 1329(rumi) 1913(miladi) Kanaat Matbaası
205. Hendese-i Musattaha: Meler, (Çeviren: Yanyalı Mehmed Esad Paşa). İstanbul 1329(rumi) 1913(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Şâhâne Matbaası
206. Hendese-i Mücesseme: Meler, (Çeviren: Yanyalı Mehmed Esad Paşa). İstanbul 1329(rumi) 1913(miladi) Mekteb-i Fünûn-u Harbiye-i Şâhâne Matbaası
207. İnşaatın Kavâid-i Umûmiyesi: İbrahim Fikri, İstanbul 1329(rumi) 1913(miladi) Matbaa-i Hayriye ve Şürekâsı
208. İnşaat-ı Miyahiye: Süleyman Sırrı, İstanbul 1329(rumi) 1913(miladi) Matbaa-i Hayriye ve Şürekâsı, (2 Kısım birarada)
209. Kadıköy Hakkında Belediye Tedkikatı, Celal Esad Arseven, 1913
210. Müsellesat-ı Müsteviye: Salih Zeki, İstanbul 1329(rumi) 1913(miladi) Matbaa-i Kader
211. Müsellesat-ı Müsteviye: İstanbul 1329(rumi) 1913(miladi) Necm-i İstikbâl Matbaası

212. Nazarî ve Amelî Hendese: Selânikli Hilmi , İstanbul 1329(rumi) 1913(miladi) Kasbar Matbaası, (1.Cilt)
213. Nazarî ve Amelî Hendese. 5. ve 6. Makeleler Hendese-i Mücesseme Kısım-ı Sâlis: Salih Zeki, İstanbul 1329(rumi) 1913(miladi) Artin Asaduryan ve Mahdumları Matbaası, (3. Cilt)
214. Yollar, Edmond Demolins çev. Ahmed Samih, Satvet Lütfi, 1913, Mahmud Bey Matbaası
215. Fenn-i Mesaha-i Arazi ve Topoğrafya: Kömürçiyân, Kırkor [Kömürcan] , İstanbul 1330(rumi) 1914(miladi) Ahmed İhsan ve Şürekâsı Matbaacılık Osmanlı Şirketi
216. Hendese-i Müsteviye Mesâili : Mustafa Salim - Hasan Fehmi [Çayköy], İstanbul 1330(rumi) 1914(miladi) Necm-i İstikbâl Matbaası, (1. Kısım)
217. Hendese-i Tecrübiye: Salih Zeki, İstanbul 1330(rumi) 1914(miladi) Karabet Matbaası
- 218. İslahat-ı İlmiye Encümeni Tarafından Sanay-i Nefise Mektebin'de Mevcut Kelimat ve Tabirat İçin Tedvin-i Tensib Olunan İslahat Mecmuasıdır, İstanbul, 1914, Matbaa-i Amire.**
219. İcmâlül-hendese: Hüseyin Hıfzı, İstanbul 1330(rumi) 1914(miladi) Necm-i İstikbâl Matbaası
220. Logaritma Cedâvili: Depuis, Jean, (Çeviren: Mahmud Şevket Paşa). İstanbul 1330(rumi) 1914(miladi) Karabet Matbaası
221. Mesaha-i Hendesiye: Kömürçiyân, Kırkor [Kömürcan] , İstanbul 1330(rumi) 1914(miladi) Ahmed İhsan ve Şürekâsı Matbaacılık Osmanlı Şirketi
222. Mesâil-i Hendesiye. Hendese-i Mücesseme: Şamlı Muhiddin, İstanbul 1330(rumi) 1914(miladi) Matbaa-i Hayriye ve Şürekâsı, (2. Kısım)
223. Hendese-i Müsteviye Mesâili. Daire Bahsi: Mustafa Salim - Hasan Fehmi [Çayköy], İstanbul 1331(rumi) 1915(miladi) Yeni Turan Matbaası, (2. Kısım)
224. Hendese-i Tahliliye: Şükrü [Sayan], İstanbul 1331(rumi) 1915(miladi) Matbaa-i Âmire, (1. Cilt)
225. Kitâb-ı Usûl-i Hendese: Celal Nuri [İleri], İstanbul 1331(rumi) 1915(miladi) Matbaa-i İctihad
226. Müsellesat-ı Küreviye: Tevfik Salim [Sağlam], İstanbul 1331(rumi) 1915(miladi) Bahriye Matbaası

227. Usûl-i Hendese: Bursalı Mehmed Tahir [Basman]. İstanbul 1333(rumi) 1917(miladi) Matbaa-i Âmire, (2. Cilt 1. Kısım)
228. Hendese-i Murakkame: Schlessner, E., (Çeviren: Hasan Fehmi [Çayköy] - Süleyman Sırrı [Bece]). İstanbul 1334(rumi) 1918(miladi) Matbaa-i Âmire

1920-1926

229. Dersaadet Planı Cetveli: İstanbul 1921(miladi) L. Babok ve Mahdumu Matbaası
230. **Evler ve Apartmanlar: Semih Rüstem Safai, İstanbul 1337(rumi) 1921(miladi) Mekteb-i Sanayi-i Osmanî Matbaası**
231. Hendese-i Resmîye : Ahmed Ziya [Akbulut], İstanbul 1337(rumi) 1921(miladi) Matbaa-i Askeriye
232. **Eşkâl-i Mimariye: Semih Rüstem Safai, İstanbul 1338(rumi) 1922(miladi) Mekteb-i Sanayi Matbaası**
233. İstanbul'daki Âsâr-ı Atika Hakkında Muhtasar Malûmât: Mehmed Ziya, İstanbul 1338(rumi) 1922(miladi) Ahmed İhsan ve Şürekâsı Matbaacılık Osmanlı Şirketi
234. Mecmuatü'l-hendese: Refik [Saydam], İstanbul 1338(rumi) 1922(miladi) Âmire Matbaası
235. Hendese-i Musattaha: Hasib [Dinçsoy], İstanbul 1339(rumi) 1923(miladi) Matbaa-i Âmire
236. Mesaha Usûlleri : Ömer Şevket, İstanbul 1339(rumi) 1923(miladi) Âmire Matbaası, (2. Cilt)
237. Nazarî ve Amelî Hendese. (1.Cild) 1. ve 2. Makaleler Hendese-i Müsteviye Kısım-ı Evvel: Salih Zeki, İstanbul 1339(rumi) 1923(miladi) Şirket-i Mürettibiye Matbaası, (1. Cilt)
238. Nazarî ve Amelî Hendese. (2. Cild) 3. ve 4. Makaleler Hendese-i Müseviye Kısım-ı Sâni: Salih Zeki [Basmacı], İstanbul 1339(rumi) 1923(miladi) Şirket-i Mürettibiye Matbaası, (2. Cilt)
239. Ahşab Köprüler: Santurzâde Mehmed Fikri [Santur], İstanbul 1340(rumi) 1924(miladi) Matbaa-i Osmaniye, Mühendis Mektebi Mecmuası Neşriyatı
240. Fünûn-ü Nafiadan Usûl-ü Umûmiye-i İnşaat. İstanbul Nafia Kondoktör Mekteb-i Alisi: İbrahim Fikri, İstanbul 1340(rumi) 1924(miladi) Matbaa-i Osmaniye

241. **İnşaat ve İmalâta Vahid-i Kıyasi-i Fiyat yahud İşçilik: Ali Talât, İstanbul 1340(rumi) 1924(miladi) Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti Neşriyatı, (4. Cilt)**
242. Müsellesat: Ferval, Henri , (Çeviren: Ali Yar). İstanbul 1340(rumi) 1924(miladi) Matbaa-i Âmire, Maarif Vekâleti Neşriyatı
243. **Ahşab İnşaat: Ali Talât, İstanbul 1341(rumi) 1925(miladi) Haydarpaşa Demiryollar Matbaası**
244. **Ahşab İnşaat Eşkâli: Ali Talât, İstanbul 1341(rumi) 1925(miladi) Demiryollar Matbaası**
245. Ayasofya Camii Hakkında Rapor: İstanbul 1341(rumi) 1925(miladi) Mühendis Mektebi Matbaası
246. Hendese Tatbikatından Usûl-ı Mesaha: Mühendis Tevfik, İstanbul 1341(rumi) 1925(miladi) Kader Matbaası, İstanbul Nafia Kondüktör Mekteb-i Alisi Neşriyatı
247. Hendese: Mojino, (Çeviren: Çamiçoğlu, Ohannes). İstanbul 1341(rumi) 1925(miladi) Matbaa-i Osmaniye, (2 Cilt)
248. Hendese-i Tersimiye: Kocamüminzâde Ali Ziya , İstanbul 1341(rumi) 1925(miladi) Haydarpaşa Demiryolları Matbaası
249. **Kâgir İnşaat: Ali Talât, İstanbul 1341(rumi) 1925(miladi) Demiryolları Matbaası**
250. **Kâgir İnşaat Kitâbına Aid Eşkâl: Ali Talât, İstanbul 1341(rumi) 1925(miladi) Demiryolları Matbaası**
251. Müsellesat: Ferval, Henri , (Çeviren: Ali Yar). İstanbul 1341(rumi) 1925(miladi) Matbaa-i Âmire, Maarif Vekâleti Neşriyatı, (2. Cilt)
252. Betonarme: Ahmed İhsan, İstanbul 1926(miladi) Demiryolları Matbaası
253. Betonarme Hesabâtı Cetvelleri: Ahmed İhsan , İstanbul 1926(miladi) Matbaa-i Osmaniye
254. Demir İnşaatı: Ali Ziya [Kocamüminzâde], İstanbul 1926(miladi) Demiryollar Matbaası
255. Demir Köprüler: Santurzâde Mehmed Fikri [Santur], İstanbul 1926(miladi) Demiryollar Matbaası
256. **Fenn-i Mimarî: Ali Talât - Ali Kemaleddin, İstanbul 1926(miladi) Mühendis Mektebi Matbaası**
257. **Fenn-i Mimarî Şekilleri: Ali Talât - Ali Kemaleddin, İstanbul 1926(miladi) Mühendis Mektebi Matbaası**

258. Müsellesat: İsmail Şükrü, İstanbul 1926(miladi) Kader Matbaası
259. İnşaatın Kavâid-i Umûmiyesi. Kondoktor Mektebi İçin: İbrahim Fikri, İstanbul 1926(miladi) Mühendis Mektebi Matbaası, İstanbul Nafia Fen Mektebi Alisi
260. İstanbul Şehremâneti'ne Evkâfdan Devr Edilen Sular: Nazım, İstanbul 1341(rumi) 1926(miladi) Şehremaneti Matbaası
261. Şehir Mimarisi. Şehirleri İnşâ Etmek Sanatı: Sitte, Câmillo, (Çeviren: Celal Esad [Arseven]). İstanbul 1926(miladi) Şehremaneti Matbaası
262. Şehircilik: Jovallant, Eduard, (Çeviren: Emin [Seyitoğlu]). İstanbul 1926(miladi) Şehremaneti Matbaası, (2. Kısım)
263. Şehircilik: Jovallant, Eduard, (Çeviren: Emin [Seyitoğlu]). İstanbul 1926(miladi) Şehremaneti Matbaası, (1. Kısım)
264. Mimar Sinan: İstanbul 1927(miladi) Resimli Gazete Matbaası
265. Mimar Sinan: İbrahim Âlaaddin [Gövsâ] Başkanlığında Bir Heyet, İstanbul 1927(miladi) Sebat Matbaası
266. Mimari Tarihi. 1. Cilt Kurun-ı Kadime: Celal Esad [Arseven], İstanbul 1928(miladi) Devlet Matbaası, Maarif Vekâleti Neşriyatı
267. İstanbul ve Bogaziçi: Mehmed Ziya [İhtifâlcî Ziya Bey], İstanbul 1928(miladi) Devlet Matbaası, (2. Cilt)
268. İstanbul ve Bogaziçi: Mehmed Ziya [İhtifâlcî Ziya Bey], İstanbul 1928(miladi) Matbaa-i Âmire, (1. Cilt)
269. İstanbul ve Boğaziçi. Bizans ve Osmanlı Medeniyetlerinin Âsâr-ı Bâkiyesi: [İhtifalci] Mehmed Ziya , İstanbul 1928(miladi) Devlet Matbaası, Maarif-i Umûmiye Nezareti Telif ve Tercüme Dairesi , (2. Kitap)
270. Tersimiye Tatbikatı. Kat'ı Ahcar: Mühendis Hüseyin Hüsni, İstanbul 1928(miladi) (4. Kitap)

4. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

19. yüzyıldan itibaren mimarlık eğitimi Mühendishane-i Berri-i Hümayun'a bağlanmış ve mimarlık dersleri bu kurumun mühendislik eğitim programı içinde yer almıştır. 1847 nizamnamesiyle mimarlık şubesi yeniden düzenlenerek ders programında mimarlık sanatı, topografya, teknik resim, mineroloji, yol, köprü, kanal inşaatına ait derslere yer verilmiştir. 19. yüzyıl başında Mühendishane-i Berri Hümayun'un yüksek öğretim programı içinde yer alan mimarlık öğretimi mühendislik bilgisine yönelik oluşturulan literatüründen yararlanmıştı. İlk Mühendishane kitapları Mecmua-i Ulum-i Riyaziye gibi mühendislik bilgi alanının neredeyse tümünü kapsayan içeriktedirler. Mühendishane kitaplarının (Bölüm 2.1.1) 1860'lara kadar çeşitli yıllarda basımına devam edilmiştir. Bu dönemden sonra basılan mühendislik kitaplarında mühendislik bilgisinin konularının ayrıştığı görülmektedir fakat Osmanlı yüksekokulları için basılan yayınlar arasında doğrudan mimarlık bilgisine yönelik Osmanlıca metinlere rastlanmamaktadır. Tanzimatın ilerleyen yıllarında Abdülaziz dönemine geldiğinde öğretim kurumlarında bilim dili olarak Osmanlıca yer almaya başlamış ve "Osmanlılık" fikri güçlenmiştir (Bölüm 1). Bu dönemde Osmanlıca'ya çevrilmiş mimarlık bilgisine dair metinlerin olmayışı, bu zamana kadar batılı mimarlık terminolojisinin Osmanlı eğitim programı içinde karşılığının olmayışının ya da gerekli görülmeişinin göstergesi olarak değerlendirilebilir. Tanzimat'tan itibaren Balyan ailesinin* ve Avrupalı mimarların faaliyetlerine ve başkentin imarı için girişilen kapsamlı projelere bakıldığında Osmanlı İmparatorluğu'nda "Batılı" mimarlık anlayışı yer almaktaydı. Mimarlık bilgisine yönelik ders kitaplarının olmayışı ise Osmanlı'nın eğitim programı içinde yer alan mimarlık tanımıyla ilişkili olmalıdır. Hassa Mimarları Ocağı'nı Mühendishane'ye bağlayan kanunnamelerde mimarlık sanatı "fünun-ı hendese müteferriatından" yani hendese biliminin konularından sayılmıştır (Bölüm 2.1). Mühendishane mezunu ve son mimarbaşı olan Abdülhalim Bey II. Mahmut'a sunduğu takrirden**, Mühendishane mezunlarının sivil mimariye tam anlamıyla uyum sağlayamamaları karşısında mühendishanede "Fenn-i Mimari" dersinin okutulmasını teklif etmiştir. "Fenn-i mimari" nin buradaki anlamı daha sonra Sanayi- i Nefise Mektebi'nin programı içinde yer alan anlamından farklıdır. Bu yazıdaki

* Batı mimarlığındaki gelişmeleri yerinde ve yayınlarla izleme olanakları bulunan Balyanlar'ın kütüphanesinde büyük bir olasılıkla, Batılı dostları aracılığıyla elde etmiş olabilecekleri Palladio'nun *I Quattro Libri dell'Architettura* kitabı da yer almaktaydı. *I Quattro Libri*'nin mimarların kütüphanelerinde bulunmasının gereği sadece tasarım kaygılarıyla ilgili olmamalıdır. Nitekim Palladio'nun kitabı, mimarlığı uygulamaya yönelik faydalı bilgiler içermesi nedeniyle de başvuru kitabı olarak çok uzun yıllar tercih edilmiştir (Ağır, 2001).

** Abdülhalim Bey'in yazısı için bkz. Mehmed Esad (1896), *Mir'at-ı Mühendishane-i Berri-i Hümayun*, İTÜ, İstanbul. Erdem, S., (1986), *Mirat-ı Mühendishane-i Berri-i Hümayun*, İTÜ, İstanbul.

Ayrıca bu takrirden geçen yazılar için bkz. Şerafettin Turan (1963), Mustafa Cezar (1971), Üstün Alsac (1992), Kemal Beydilli (1995), Uğur Tanyeli (2003) .

tanıma göre, mimarlık işlevsel ve teknik bir dal, mimar ise hendese bilen mühendistir.“ Malum buyrulduğu üzere fenn-i mimari beş şeyden mürekkebirdir [oluşmaktadır]. Birincisi resm ve imla, ikincisi hendese, üçüncüsü ilm-i hisab, dördüncüsü ilm-i mesaha [ölçüm bilgisi], beşincisi ebniyede müstamel eşkalın [binalarda kullanılan biçimlerin]eşya ve kereste ve levazımat –ı sairenin [öteki gereçlerin] cins ve çapına vukuftan [bilmekten] ibarettir.”

Osmanlı mimarlığının Batılı rasyonel yöntemlerle sanat tarihi metodolojisine uygun sınıflandırılıp tanımlanışı ise 1873’de Usûl-i Mi’ari-i Osmanî’nin yayımlanmasıyla gerçekleşmiştir. Usûl-i Mi’ari-i Osmanî’nin amacı öğretim kurumlarında okutulmak üzere hazırlananlardan farklıdır. 1873 yılında yayımlanan Usûl-i Mi’ari-i Osmanî Osmanlı İmparatorluğunda mimarlığın değişen kamusal rolü ve kültürel konumunu için bir dizin sunmuştur. 19. yüzyılda konuşulan Türkçenin bağımsız bir dil olarak standartlarını ve kurallarını koyan ilk modern gramer kitabı olan “Kavâ'id-i Osmâniyye” ye(1851) benzer şekilde Usûl-i Mi’ari-i Osmanî de Osmanlı mimarlık geleneğinin yöntemlerini düzenlemeyi amaçlamıştır (Ersoy, 2000). Osmanlı mimarlık tarihi ve teorisine ait ilk kapsamlı çalışma olan Usûl-i Mi’ari-i Osmanî, aynı zamanda Osmanlı kültürel kimliğini tanımlamak üzere devletçe yürütülen organize bir çalışmanın parçasıdır. Başka bir deyişle Usûl-i Mi’ari-i Osmanî’nin ortaya çıkışı, Osmanlı’nın kültürel dünyasında yeni ve modern bir mimari temsiliyet kavramının belirmeye başladığı bir döneme denk gelmiştir. 1873’de yayımlanan Usûl-i Mi’ari-i Osmanî, hem Osmanlı mimarlığının tarihini inşa etmek, hem temsil etmek, hem de ülke içinde mimarlık ve sanat mesleklerinin normlarını belirlemek üzere hazırlanmış bir metindir*. Bu normlar mimarlık ve sanat eğitiminde Sanayi-i Nefise ile oluşturulmuştur. Yüksekokullarda okutulmak üzere hazırlanmış olmayan bu anıtsal kitabın mimarlık eğitimine asıl etkisi ülkede sanatın ve kültürün kurumsallaşması ve bir sanat ve mimarlık okulunun kurulması aşamasında ortaya çıkmıştır.

* Batılı-rasyonel yöntemlerle mimarlığın asli bilgi alanı tanımlanmadan önce geleneksel Osmanlı mimarlık bilgisinin kendine ait tanımlarını ve normlarını ancak bir dizi monografiden takip edebiliyoruz. 18. yüzyılda yazılmış olan Selimiye Risalesi’nde hendese ilminden bahsedilmiş olduğu ve Selimiye cami-Ayasofya karşılaştırılmasının ayrıntılı şekilde ölçü verilerek yapıldığı görülmektedir. Mimar Sinan’ı konu alan Selimiye Risalesi gibi Tezkiret ül-Bünyan, Tezkiret ül-Ebniye, Tuhfet ül-mimarin, Risalet ül-mimariye, Adsız Risale ile aynı formatta olan Cafer Çelebi’nin Mimar Mehmet Ağa’yı konu aldığı Risale-i Mimariye’de de “hendese ilmi”nin tanımının yapıldığı bölümler yer almaktadır. Turan’a (1963) göre; “1023/1623 te yazılan ve Mehmed Ağa’nın hal tercümesinden başka, ‘hendese’nin tarifi ve ‘mimar’ kelimesinin izahından başlayarak mimarlığa ait istihlaldan, mermer ve taş nevilere, zira, parmak, ayak, adım, mil, fersah, dönüm ve evlek hesaplarından, binalara ve onların teferruatına ait resimlerden (planlardan) ve inşaat işlerinde çalışanlarla onların avadanlıklarından bahseden Risale-i Mimariye, mimarların nazari bilgilerini arttırmak gayesiyle telif edilen eserlerin tipik bir örneğini teşkil etmektedir.”

Bu monografilerin dışında ise Hassa Mimarları Ocağı hakkında bilinenler ve mimarlık mesleği ile ilgili resmi belgelerin çoğu mimarlık pratiğinin nasıl yürütüldüğü ile ilgilidir. Bunlardan malzemeler, işgücü, işçilik türleri ve mimari etkinliğin yürütülüşü konusunda önemli bilgiler derlenebilir de mimarın devlet teşkilatlanması dışındaki yeri ve düşünceleri hakkında pek bilgi vermezler (Tanyeli, 2000)

Sanayi-i Nefise Mektebi'nin programında mühendislik şubeleri yer almamıştır. Mimarlık şubesinin uygulamalı derslerinin bazılarında güzel sanatlar şubelerinin atölyelerinden yararlanıldığı görülmektedir. Sanayi-i Nefise'de uygulanan programa göre mimarlık şubesinin derslerinde, uygulamalı ve teorik inşaat dersine ağırlık verilmiştir. "Fenn-i Mimari" olarak adlandırılan ders ise mimarlık tarihi ve tasarım konularının teorik ve uygulamaya yönelik belirli başlıklarını kapsayan bir ders olarak yer almıştır. Ağırlık olarak programda ikinci sırada yer almasına rağmen "Fenn-i Mimari" dersi mimarlık şubesinin karakterini tanımlamaktadır*. Sanayi-i Nefise'nin mimarlık dersleri arasında Fransızca yer almamaktadır ve cebir, trigonometri, mekanik, topografya konularına ait derslere yer verilmiş olsa da matematiğe dayalı derslerin Hendese-i Mülkiye'nin programına oranla düşük olduğu görülmektedir.

Mühendishane'ye bağlı olarak kurulan ilk sivil mühendislik okulu Hendese-i Mülkiye'de ise mühendislik ve mimarlık bilgisine yönelik kapsamlı bir ders programı uygulanmıştır. Deniz yapılarından demir yolları ve köprü inşaatına kadar olan mühendislik eğitimi programı kapsamında, uygulamaya yönelik derslerinin yanısıra logaritma, trigonometri, cebir, mineroloji, kimya, fizik, mukavemet, statik, dinamik, akışkanlar, ekonomi, jeoloji, topografya, fotografya gibi modern mühendislik (ve mimarlık) bilimlerinin çeşitli konularını ve altyapısını oluşturacak temel bilim derslerine de ağırlıklı olarak yer verildiği görülmektedir. Ayrıca programda yer alan tasarı geometri, gölge, perspektif, stereotomi, teknik resim gibi dersler mimarlık bilgisine yönelik diğer dersler arasında yer almışlardır. Mühendishane'nin kuruluşundan itibaren yabancı dil olarak Fransızca okutulmuş ve derslerde İngilizce ve Fransızca kitaplardan yararlanılmıştır.

Usûl-i Mi'mari-i Osmanî'de ortaya konulan mimarlık düşüncesi Hassa mimarları ocağı'nın eğitim işlevini yüklenen mühendislik okullarında gerçekleşmiş mimarlık eğitiminin ve bilgisinin bir sonucu değildir fakat son dönem Osmanlı mimarlık eğitimini en fazla bu metinde yer alan ve ulusal ve kültürel mimarlık tanımları etkilemiştir. Osmanlı mimarlık pratiğini ve düşüncesini 20. yüzyıl başında açık biçimde etkileyecek olan ulusçu fikirlerin ve eklektik yöntemlerin önünü açan dönemece 19.yüzyılın son çeyreğine doğru girilmiş olduğu söylenebilir.

Usûl-i Mi'mâri-i Osmanî'de Osmanlı mimarlığının 19. yüzyıl Batılı eklektisist yöntemlerle

* Sanayi-i Nefise Mektebi'nin talimatnamenin ders programlarının açıklandığı bölümde mimarlık şubesine ait dersler başlığı altında "Fenn-i Mimari" dersine ilk sırada yer verilmiştir.

ele alınışı, geleneksel sözlü mimarlık bilgisinde ve “Osmanlı sanatı” geleneğinde karşılığı (ve belkide gereği) olmayan bir bilgi alanının inşasını ve tartışma ortamını mümkün kıldığı gibi yine aynı sebeple eleştirilere hedef olmuştur. “*Mesâlik-i mimâriye-i âtika ile anlardan istidlâl olunan [çıkarsanan] rönesans mesleğine mer’i-ül istimal [kullanılmakta] olan saçak silmesi ve direkler üzerinin düz arşitrav ile kapatılması teknil kurûn-u vusta mesleği ile İslâm ve Osmanlı mesleklerine yabancı bir suret-i inşadır.*” (Kemalettin, 1906; Tekeli ve İlkin, 1997)*

II. Meşrutiyet yıllarında, Mimar Kemalettin’in ve Celal Esat’ın dönemin gazete ve dergilerinde çıkan yazıları, “Osmanlı Mimarlığı”nın konseptini değiştirmeye yönelik olmuştur. Abdülaziz döneminde ortaya atılan “Osmanlı Mimarlığı” düşüncesi ve Usûl-i Mi’mari-i Osmanî’de yer alan tarihsel çerçeve eleştirilmiş ve yerelliği tekrar değerlendiren yaklaşımlar geliştirilmiştir. Celal Esat’ın hazırlamış olduğu İstilahat-ı Mimariye**, Fransızca sanat ve mimarlık terimlerinin Osmanlıca karşılıklarının önerildiği bir sözlüktür. Bu sözlük içinde örneğin “peinture” sözcüğünün karşılığının “nakış” olması ve bazı özcükler için Burhan-ı Katı’nın kaynak olarak kullanılması yerelliğin önemsendiğine işaret etmektedir*** (EK-4). Usûl-i Mi’mari-i Osmânî’nin bir bölümünde, Osmanlı ve Avrupa mimarisinin birbiriyle uyuşmayan geleneklere sahip olduğu ifade edilmiş olsa da, bu açıklama kitabın bütünü içinde yalnızca yerelliği anlatmaya çalışan bir analogi olarak kalmıştır. “*Bir iklimde mahsûs olan nebât ve eşcârın diğer bir iklimde neşv ü nemâ bulamayıp mahv olageldiği gibi teşekkür olunur ki Avrupa usûl-i mi’mârisi dahi memâlik-i Osmâniyye’de te’sis olunamayıp tarz-ı mezkûr üzere inşâ edilen binâlar yalnız Avrupa’lı mi’mârların yaptıkları binâlardan ibâret kalmıştır.*” (Usûl-i Mi’mari-i Osmanî, 1873)

Mimar Kemalettin ve Ali Talat Bey’lerin yazdığı “Fenn-i Mimari” adlı kitapta, her dönemde mimarlık mesleğinin [üslubunun] kendi içinde bir bütünlük oluşturduğunu, bu mesleği “binayı mukavemet ve metanetli, dahilen faideli bir surette gösterebilecek vechile usul-ü tezyininden ibaret” olduğunu söylemektedir. Bu tanımlama Vitruvius’tan beri gelen mimarlık anlayışının bir uzantısıdır; dayanıklılık, uygunluk ve güçlülük üçlüsüne işaret etmektedir.

* Kemalettin (1906), “Mimari-i İslam”, Hüdavendigar Vilayeti Salname-i Resmisi, Bursa.

Bkz. Tekeli ve İlkin (1997), Mimar Kemalettin’in Yazdıkları, Şevki Vanlı Yayınları, Ankara, s.73.

** bkz. İstilahat-ı İlmiye Encümeni Tarafından Sanayi-i Nefise Mektebi’nde Mevcut Kelimat ve Tabirat İçin Tedvini Tensib Olunan İstilahat Mecmuasıdır, (1914), Matbaa-i Amire, İstanbul

*** Burhân-ı Katı adlı eser, 17. yüzyılda Hindistan’da Farsçanın büyük bir gelişme göstermesi üzerine duyulan sözlük ihtiyacı üzerine Muhammed Hüseyin bin Halef et-Tebrizî tarafından yazılmıştır. Farsçadan Farsçaya olan bu sözlüğün, 20.000’in üzerinde kelimeyi içermesi, kendinden önce hazırlanmış sözlüklere göre kelime sayısı bakımından farklılık göstermektedir. Mütercim Âsım Farsçadan Farsçaya olan bu sözlüğü Tıbyân-ı Nâfi der Terceme-i Burhân-ı Katı adıyla Türkçeye çevirmiştir. Prof. Dr. Mürsel Öztürk Türk alfabesine çevirmiş ve eser 2000 yılında yayımlanmıştır. (<http://www.tcmb.gov.tr>).

Kitabın girişinde bu üçlü “metanet, faide ve hüsn-ü manzaraca letafet” diye verilmektedir. Kitapta mimarlık mesleği 1) Yunan Mesleği, 2) Roma Mesleği, 3) Kurûn-u Vusta [Orta çağ] Mesleği (Bizantin, Gotik ve Türk Meslekleri), 4) Devr-i Teceddüt [rönesans] Mesleği olarak dört döneme ayırmıştır. Kitapta Yunan ve Roma devri teceddüt meslekleri arasında bir süreklilik olduğu ve en son aşamada mükemmele ulaştıkları söylenmekte, kitabın amacının bu mükemmeli vermek olduğu belirtilmektedir. Fakat ortaçağ ve bunun içinde yer alan Türk mimarisi kapsam dışı bırakılmıştır (İlkin ve Tekeli, 1997).

Usûl-i Mi'mâri-i Osmani'nin yararlandığı kaynakları ve yöntemi yanlış bulduğunu açık biçimde ifade etmiş olan Kemalettin, yazdığı “Fenn-i Mimari” kitabında ihtiyatlı davranarak Ortaçağ ve Türk mimarisini kapsam dışı bırakmıştır. Mimar Kemalettin Usûl-i Mi'mâri-i Osmânî'yi (Montani'yi) eleştirdiği yazısının bir başka yerinde, Vignola ve ona eşdeğerdeki mimari atlaslarının Yunan ve Roma üslupları dışında Rönesans devri hakkında bile yanlış bilgiler içerdiğini ve “Tarz-ı Mimârî-i Osmânî”yi tıpkı Vignola atlasında olduğu gibi kısımlara ayırmanın doğru bir sınıflandırma olmadığını belirtmiştir. Bunun karşılığında izlenebilecek yöntemin “tarih-i marifet-i nefise ve mesâlik-i mimâriyeyi tedkik ve tahsil” olabileceğini belirtmiştir. Mimar Kemalettin sıklıkla “sanayi-i hendesenin tâlim ve tatbikinde iki usul” den bahsetmektedir. Birincisi “usta çırak usûlü” diğeri yeni usul “usûl-i cedide” dir. Kemalettin, bu iki farklı yöntem üzerine sahip olduğu birikimi, hem teorik değerlendirmelerinde hem de pratiğe yönelik çözüm arayışlarında referans kabul etmiştir. *“Maateesüf itiraf etmeliyiz ki âsâr-ı âtika-yı sanaiyede görülen bu milli aşk ve iman, hubb-u meslek ve hiss-i sanatın tevlid [doğurduğu] ettiği takayyuz [uyanma], şevk ve gayret bu gün ne gündeliğini ziyadeleştirmek, ne aylığı arttırmak ve ne de gûna [uyanma] taltifât-ı maddiye [maddi ödüllendirme] ile yalnız idame-i hayat için çalışan şimdiki âmele-i maarifet ve sanayie telkin ve tahsis edilememektedir. Bunun için dini ve milli bir iman ile tekmil bir hayat-ı sanatta terbiye-i fen ve maarifle meşvünema [gelişmiş] bulmuş bir ruh lâzımdır. İşte bu ruhu yalnız eski üstâdlarımızda ve onların sây ve tâlimlerinde ve bedâyii âsârında görmekteyiz”** (Kemalettin, 1919; Tekeli ve İlkin, 1997).

Mimar Kemalettin'in, Cumhuriyet'in yeni ideolojik çerçevesinde gerçekleştirilen Mimar Sinan kutlamalarına yönelik eleştirisi de benzer bir yöntem eleştirisi içermektedir. Mimar Sinan'ı yüceltmeye yönelik söylemi eleştiren yazısında, Osmanlı mimarlık geleneğini

* Kemalettin (1919), “Türk Mimarisinin Bir Şaheseri Yeni Cami Şerifte Valide Sultan Mahfili”, Tasvir-i Efkâr, 11 Kanunvevel 1335, ss.3

Bkz. Tekeli ve İlkin (1997), Mimar Kemalettin'in Yazdıkları, Şevki Vanlı Yayınları, Ankara, s.164

oluşturan tarihin anakronik değerlendirmesiyle birlikte yanlış sonuçların adeta keşfedildiğini söylemektedir. “ *Bunları zaman-ı hazırın binaları gibi yeni mühendis ve mimar mekteplerinde tahsil olunan usullerle ve bir mimarın karihasından çıkan tekmiil ebat ve teferruatı muayyen projelerle sevk ve idare olduğu zannedilerek eserin planları ve mimarları aranmakta ve tarihi malumat arasında bunlar adeta keşfolunmaktadır. Oysa Türk âsâr-ı mimariyesi tüm sanatkârların ortaya çıkardıkları bir üründür* ” *(Kemalettin, 1928; Tekeli ve İlkin, 1997).

Ersoy’a (2000) göre, Tanzimat’ın(1839) ilanından sonra Abdülaziz(1861-1876) dönemine kadar Osmanlı modernleşme ideallerini yansıtan erken dönem Tanzimat yapılarına bakıldığında Avrupa Klasizminin repertuarından yararlanılmış olduğu, Abdülaziz döneminde ise Osmanlı mimarlarının kendi mimarlık geleneklerini tanımlamaya koyuldukları görülmektedir. Osmanlı mimari geleneğinin çeşitli aşamalarından elemanları biraraya getirme yöntemine başvuran Abdülaziz dönemi mimarları büyük ihtimalle 19.yüzyılda Avrupa’da geçerli olan ekletisist akımdan etkilenmişlerdi. Abdülaziz(1861-1876) döneminde ağır şekilde Batılılaşmış erken 19. yüzyıl Osmanlı mimarlık dili, “otantik” kaynaklara ve Osmanlı geleneğine dayanarak derlenmiş tamamen yeni ve ekletik bir repertuarla yer değiştirmiştir. Bu kaynaklar erken Osmanlı’dan, ortaçağ İslam mimarisine ve Avrupa gotiğine kadar uzanmaktaydı (Ersoy, 2000)**. I. Ulusal Mimarlık Döneminde 19. yüzyıl Tanzimat dönemi Osmanlı mimarisine karşı verilen hem biçimsel hem de düşünsel tepki, “otantik” kaynakların yeniden ele alınmasını ve yerelliğin değişen ideolojik gündeme paralel olarak tekrar tanımlanmasını önermiştir.

Sonuç olarak; Osmanlı mimarlık düşüncesi tarihinde Batılılaşma hareketinin ardından ilk dönüm noktası Abdülaziz döneminde Usûl-i Mi’mâri-i Osmanî’nin (1873) yayımlanmasıdır. II. Mahmut döneminden itibaren eğitim kurumları için gerçekleştirilen yayıncılık faaliyetleri dilin etkili bir modernizasyon aracı olarak kullanıldığını göstermektedir. Tercüme ve telifleri gerçekleştirilen eğitim kitaplarının yayımlanışı devletin bilimsel dil oluşturma konusundaki tutumuna paralel olarak gelişmiştir. Mimarlık bilgisi ile ilişkili denebilecek kitaplar dışında 1873 yılına kadar mimarlık bilgisinin modern bilimsel tanımının yapıldığı yayınlara

* Kemalettin (1928), “Türk Meslek-i Mimarisinde Yanlış Telakkiler”, Türk Yılı, İstanbul, ss. 279-28. Bkz. Tekeli ve İlkin (1997), Mimar Kemalettin’in Yazdıkları, Şevki Vanlı Yayınları, Ankara, s.201.

** Ersoy’un Abdülmecid(1839-1861) ve Abdülaziz(1861-1876) dönemlerinde yer alan Tanzimat yapılarına ait değerlendirmesi bu şekildedir. Cezar(1995) ise bu dönem yapılarını farklı şekilde yorumlamıştır. Cezar’a göre, Abdülmecid zamanında mimaride özellikle saray yapılarında ekletisist uygulamalarda en aşırı dönem yaşanmıştır. Abdülaziz’in saltanat yıllarında ekletisist uygulamalarda, özellikle dış süslemelerde yoğunluk biraz azalırken, ayrıca geleneksel Türk motiflerine de bir ölçüde yer verildiğinden, ekletisizmdaki yabancı hava biraz daha yumuşamışsa da Batı hayranlığı konusunda bir değişiklik meydana gelmemiştir.

rastlanmamasında da aynı resmi ideoloji geçerli olmuştur. 1873 yılında yayımlanan Usûl-i Mi'mâri-i Osmanî mimar ve mimarlık tanımının devlet tarafından ne şekilde yapıldığını gösteren bir metindir. II. Mahmut döneminde başlatılan reform hareketlerinin devamında mimarlığın Osmanlı'nın kültürel kimliği içinde tanımlanışı Abdülaziz(1861-1876) döneminde en belirgin şeklini almıştır. Bu döneme kadar Osmanlı devletinin yeni eğitim kurumlarında uygulanan program ise mimarlık bilgisinin rasyonelleşmesini başlatmış ve 1883'te açılan sivil mimarlık ve mühendislik okullarıyla bu süreç devam etmiştir.

Osmanlı İmparatorluğu'nun son döneminde mimarlık dünyası için ikinci dönüm noktası ise II. Meşrutiyet döneminde ortaya çıkan I. Ulusal Mimarlık Akımı olarak adlandırılan düşünsel hareket olmuştur. Mimarlık eğitim kurumlarından mezun sivil meslek adamlarının düşüncelerini en belirgin şekilde ortaya koydukları bu dönemde mimarlık düşüncesi yazıları özellikle dönemin siyasi iktidarına yakınlığıyla bilinen gazete ve dergilerde yer almıştır. 18. yüzyıldan itibaren mimarlık bilgisi ile ilişkili kitaplar ve Osmanlı mimarlık düşüncesi metinleri mimarlık eğitimini ve pratiğini yürüten kurumlara bağlı olarak şekillendiği kadar, mimar kimliğinin ve mimarlık tanımının değişiminde etkili olan resmi kültür politikalarıyla ve siyasi iktidarla kaçınılmaz bir ilişki içinde olmuştur. I. Ulusal Mimarlık akımının yaygınlaştığı yıllarda ise mimarlık düşüncesine artık bürokrat kimliği taşımayan fakat siyasete yakın duran mimarlarca yön verilmiştir. Cumhuriyet'in ilk yıllarında değişen siyasi iktidarla birlikte mimarlık okullarında ve pratiğinde I. Ulusal Mimarlık anlayışı sona ermiştir.

KAYNAKLAR

Afyoncu, F., (2001), XVII. Yüzyılda Hassa Mimarları Ocağı, Kültür Bakanlığı, Ankara.

Ağır, A., (2001), “Balyan Ailesi’nin Mimarlığında Palladio İzleri”, Proceedings of the 11th International Congress of Turkish Art, Netherlands

Alsaç, Ü., (1992), Türk Mimarlığı, İletişim, İstanbul.

Alsaç, Ü., (1997a) “Koyunoğlu, Ahmet Arif Hikmet”, Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, İstanbul, 2: 1053.

Alsaç, Ü., (1997b) “Tek, Vedat”, Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, İstanbul, 3: 1754.

Altınay, A. R., (1933), Türk Mimarları, İstanbul.

Arai, M., (2003), “Jön Türk Dönemi Türk Milliyetçiliği”, Tanzimat ve Meşrutiyet’in Birikimi, İletişim, İstanbul, 1: 180-222.

Andı, F., (1989), Edebiyatımızda Mimar Sinan, Kültür Bakanlığı Yayınları, İstanbul.

Batur, A., (1978), Mimarlıkta Uluslararası ilişkiler ve TMMOB Mimarlar Odası, Mimarlık, 1:13-16

Bayburtluoğlu, Z., (1993), Anadolu’da Selçuklu Dönemi Yapı Sanatçıları, Erzurum.

Berkes, N., (2004), Türkiye’de Çağdaşlaşma, YKY, İstanbul.

Beydilli, K., (1995), Mühendishane, Mühendishane Matbaası ve Kütüphanesi, Eren Yayıncılık, İstanbul.

Can, C., (1993), İstanbul’da 19. Yüzyıl Batılı ve Levanten Mimarların Yapıları ve Koruma Sorunları, YTÜ

Cezar, M., (1971, 1995) Sanatta Batıya Açılış ve Osman Hamdi, Erol Kerim Aksoy Vakfı Yayınları, İstanbul.

Cengizkan, A., (2003), “Mukbil Kemal Taş”, Arredamento Mimarlık, 11: 112-119.

Çelik, Z., (1998), 19. Yüzyılda Osmanlı Başkenti Değişen İstanbul, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.

Çelik, Z., (2005), Şark’ın Sergilenişi, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul

Devellioğlu, F., (2003), Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lugat, Aydın Kitabevi, Ankara.

Dölen, E. ve Yıldırım, N., (2003), Darülfünun’dan Günümüze Üniversite Yayıncılığı ve Yaşamı, Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

Duman, H., (1986), Arap Harfli Süreli Yayınlar Toplu Kataloğu, IRCICA, İstanbul.

- Ercilesun, B., (1996), Ahmet İhsan Tokgöz, Kültür Bakanlığı, Ankara.
- Erdem, S., (1986), Mirat-ı Mühendishane-i Berii-i Hümayun, İTÜ, İstanbul.
- Erdoğan, M., (1953), “Osmanlı Mimari Tarihinin Arşiv Kaynakları”, Tarih Dergisi, 5-6:95-122
- Erdoğan, M., (1962), Lale Devri Başmimarı Kayserili Mehmed Ağa, İstanbul, 1-4.
- Ergin, O. N.,(1914-22), Mecelle-i Umur-ı Belediye, İstanbul
- Ergin, O. N., (1939), Türkiye Maarif Tarihi, İstanbul. (1).
- Ergin, O. N., (1940), Türkiye Maarif Tarihi, İstanbul. (2).
- Ergin, O. N., (1941), Türkiye Maarif Tarihi, İstanbul. (3).
- Erkmen, A., (2003), “Mekteb-i Fenn-i Mi’rariye”, Arredamento Mimarlık, 11: 120-125.
- Ersoy, A., (2000), On The Sources of the “Ottoman Renaissance:” Architectural Revival and its Discourse During the Abdülaziz Era (1861-76), Harvard University Cambridge, Massachusetts.
- Galanti, A., (1928), Türkler ve Yahudiler, İstanbul.
- Gerçek, S. N., (1939), Türk Matbaacılığı, İstanbul.
- Georgeon, F., (1999), Türk Milliyetçiliğinin Kökenleri Yusuf Akçura, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.
- Günergun, F., (1987), “Osmanlı Mühendis ve Mimarları Arasında İlk Cemiyetleşme Teşebbüsleri”, Osmanlı İلمي ve Mesleki Cemiyetleri, I. Milli Türk Bilim Tarihi Sempozyumu 3-5 Nisan 1987, İstanbul Edebiyat Fakültesi, 155-196.
- Günergun, F., (1992), “Introduction of The Metric System To The Ottoman State”, Transfer of Modern Science and Technology To The Muslim World, IRCICA, İstanbul.
- Hasol, D., (1995), Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü, YEM, İstanbul.
- Heyd, U., (1980), Ziya Gökalp, İstanbul, çev: Cemil Meriç.
- İhsanoğlu, E., (1987), “Modernleşme Süreci İçinde Osmanlı Devletinde İلمي ve Mesleki Cemiyetleşme Hareketlerine Genel Bir Bakış”, Osmanlı İلمي ve Mesleki Cemiyetleri, I. Milli Türk Bilim Tarihi Sempozyumu 3-5 Nisan 1987, İstanbul Edebiyat Fakültesi, 18-22.
- İhsanoğlu, E., (1989), Başhoca İshak Efendi, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- İnalçık, H., (1996), Osmanlı İmparatorluğu Toplum ve Ekonomi, Eren Yayıncılık, İstanbul
- Kabacalı, A., (2000), Türkiye’de Matbaa Basın ve Yayın, Literatür, İstanbul.

Kolođlu, O., (1987), “Sürelı Yayınların Bilim Fikri ve Kurumların Oluşmasına Katkısı”, Osmanlı İلمي ve Mesleki Cemiyetleri, I. Milli Türk Bilim Tarihi Sempozyumu 3-5 Nisan 1987, İstanbul Edebiyat Fakültesi, 255-264.

Kolođlu, O., (1992a), “The Penetration and Effects of The Printing Tecniques on The Muslim Societies”, Transfer of Modern Science and Technology to The Muslim World, IRCICA, İstanbul, der. İhsanoğlu.

Kolođlu, O., (1992b), Osmanlı’dan Günümüze Türkiye’de Basın, İletişim, İstanbul.

Kut, T. ve Türe, F., (1996), Yazmadan Basmaya: Müteferrika, Mühendishane, Üsküdar, YKY, İstanbul.

Mardin, Ş., (2003), “Yeni Osmanlı Düşüncesi”, Tanzimat ve Meşrutiyet’in Birikimi, İletişim, İstanbul, 1: 42-53.

Moreau, O., (2001), “Orduda Öğretim: 19. Yüzyılın Mekteb-i Harbiye ve Erkan-ı Harbiye Örnekleri”, Osmanlı Dünyasında Bilim ve Eğitim, IRCICA, İstanbul

Sezer, H., (2001), “Tanzimat Dönemi’nde Avrupa Şehirlerine Gönderilen Öğrenciler”, Osmanlı Dünyasında Bilim ve Eğitim, IRCICA, İstanbul

Sönmez, N., (1997), Osmanlı Dönemi Yapı ve Malzeme Terimleri Sözlüğü, YEM, İstanbul.

Sönmez, Z., (1989), Başlangıcından 16.Yüzyıla Kadar Anadolu Türk-İslam Mimarisinde Sanatçılar, Ankara.

Sönmez, Z., (1988), Mimar Sinan ile İlgili Tarihi Yazmalar-Belgeler, MSÜ, İstanbul.

Sözen, M., (1996), Cumhuriyet Dönemi Türk Mimarisi, İş Bankası Yayınları, İstanbul.

Sözen, M. ve Tapan, M., (1973), 50 Yılın Türk Mimarisi, İş Bankası Yayınları, İstanbul.

Tanpınar, A. H., (1956), XIX. Asır Türk Edebiyatı Tarihi, İstanbul.

Tanyeli, U. ve Sözen, M., (1992), Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü, Remzi Kitabevi, İstanbul.

Tanyeli, U., (1992), “Transfer of Western Urban Planning Concepts and Techniques to Turkey (1718-1840)”, Transfer of Modern Science & Technology To The Muslim World, IRCICA, İstanbul.

Tanyeli, U., (1997), “Mimar”, Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, İstanbul, 2: 1248-1254.

Tanyeli, U., (2000), “Türkiye’de Mimar Kimlikleri”, Arredamento Mimarlık, 6:88-92.

Tanyeli, U., (2003), “Kitap ve Mimarlık”, Arredamento Mimarlık, 11:89-103.

Tanyeli, U., (), “Osmanlı Barınma Kültüründe Batılılaşma-Modernleşme: Yeni Bir Simgeler Dizgesinin Oluşumu”, Habitat, İstanbul.

Tekeli, İ. ve İlkin, S., (1997), Mimar Kemalettin'in Yazdıkları, Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı, Ankara.

Toprak, Z. (1984), "Fikir Dergiciliğinin Yüz Yılı", Türkiye'de Dergiler Ansiklopediler 1849-1984, Gelişim Yayınları, İstanbul.

Toprak, Z. (1987), "Türk Bilgi Derneği ve Bilgi Mecmuası", Osmanlı İlmi ve Mesleki Cemiyetleri, I. Milli Türk Bilim Tarihi Sempozyumu 3-5 Nisan 1987, İstanbul Edebiyat Fakültesi, 247-254.

Toprak, Z., (1995), İttihat-Terakki ve Devletçilik, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.

Turan, Ş., (1963), "Osmanlı Teşkilatında Hassa Mimarları", Tarih Araştırmaları Dergisi, 1:157-201

Yavuz, Y., (1981), Mimar Kemalettin ve I. Ulusal Mimarlık Dönemi, ODTÜ, Ankara

Yavuz, Y. ve Özkan, S., (1985), "Osmanlı Mimarlığının Son Yılları", Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Türkiye Ansiklopedisi, İletişim, 4:1078-1085.

Yavuz, Y., (1990-1991), "Ankara'da Cumhuriyet Dönemi Mimarisi", Ankara Konuşmaları, TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi.

Yavuz, Y., (1997) "Kemaleddin", Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, İstanbul, 2: 980-982.

Eski Türkçe Kaynaklar:

Ahmet Süheyl, (1925), "Türk Evi", Milli Mecmua, İstanbul, (1), 41:668-670

A.Y (1911-1912), "Geç Kalmış Bir Başlangıç", Türk Yurdu, Ankara, (1), 12:358-359

Celal Esad (1925), "Türk Mimarisinin Şaikaları", Türk Yurdu, Ankara, 273-277

İstilahat-ı İlmiye Encümeni Tarafından Sanayi-i Nefise Mektebi'nde Mevcut Kelimat ve Tabirat İçin Tedvini Tensib Olunan İstilahat Mecmuasıdır, (1914), Matbaa-i Amire, İstanbul

Mehmet Galip (1922), "Kalfaların Yaptıkları İnşaat Hakkında", Mühendis Mektebi Mecmuası, İstanbul, (2), 15: 225-226

Mehmet Ziya, (1913), "Türk Ocağında Bir Musahebe-i Fenniye ve Tarihiyye I", Türk Yurdu, Ankara, 588-597.

Mehmet Ziya, (1913), "Türk Ocağında Bir Musahebe-i Fenniye ve Tarihiyye II", Türk Yurdu, Ankara, 712-722.

Mehmet Ziya, (1913), "Türk Ocağında Bir Musahebe-i Fenniye ve Tarihiyye", Türk Yurdu, Ankara, 1225-1231.

Osman Nuri, (1892), Fenn-i İnşaat, Mekteb-i Fünun'u Harbiye-i Şahane Matbaası, İstanbul.

Sanayi-i Nefise Talimatnamesi ve Ders Programı , Mahmud Bey Matbaası, (1911), İstanbul.

Türkiye’de Sanayi-i Nefise Tedrisatının Islahına ve İnkişafına Dair Layiha,(1926), Milli Matbaası, , İstanbul.

Dijital Kataloglar:

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, Dijital katalog, www.devletarsivleri.gov.tr

Cumhuriyet Dönemi Makaleler Bibliyografyası 1923-1999, Dijital Katalog (cd/rom), Milli Kütüphane, Nüvis Beşeri Araştırmalar ve Yayıncılık Ltd. Şti., Ankara, 2001.

Eski Harfli Türkçe Basma Eserler Bibliyografyası 1584-1986, Dijital Katalog (cd/rom), Milli Kütüphane, Nüvis Beşeri Araştırmalar ve Yayıncılık Ltd. Şti., Ankara, 2001.

Yapı Kredi Sermet Çifter Kütüphanesi, Dijital katalog, www.ykykultur.com.tr

Internet Kaynakları

www.ibb.gov.tr

www.msu.edu.tr

www.tsk.mil.tr

www.mimarlikmuzesi.org

EK-1 OSMANLI'NIN BATILILAŞMA DÖNEMİ MİMARLARI

Ermeni kökenli Balyan ailesinin ilk kuşak mimarlarının, mimarlığı hassa mimarları örgütünde öğrendikleri düşünülmektedir. **Kirkor**'la başlayıp **Garabet** ile devam eden Balyan ailesinde mimarlık mesleğini Garabet'in oğulları da sürdürmüştür. Garabet Balyan'ın **Nigoğos (1826-1858)**, **Sarkis (1835-1899)**, **Simon (1846-1897)**, **Agop (1838-1875)** adlı dört oğullarından Nigoğos ve Sarkis mimar olarak diğerlerinden daha fazla tanınmışlardır. Balyan ailesinin gerçekleştirdiği binalar Cezar'a (1995) göre, şöyledir; **Garabet Amira Balyan**'ın (1800-1866) oğlu Nikogos Balyan'ın 1856'da Abdülmecid zamanında tamamladıkları Dolmabahçe Sarayı, Garabet Balyan'ın olduğu düşünülen Dolmabahçe Cami, Cemile ve Münire Sultan sarayları, Bakırköy ve Hereke Dokuma Fabrikaları, İzmit Çuhahanesi binaları, Abdülmecid Türbesi. Mızıka-i Hümayun Kışlası olarak anılan Gümüşsuyu Kışlası'na da Garabet Balyan başlanmış, daha sonra Abdülaziz zamanında oğlu Sarkis ile çalışarak tamamlamış olmalıdır. **Nigoğos Balyan**'ın tasarladığı düşünülen Ihlamur Köşkleri'nden (1849-1855) Maiyet Köşkü. Nigoğos Balyan'ın olduğu düşünülen Büyük Mecidiye (Ortaköy) Cami. Nigoğos Balyan Ihlamur Kasrı'nın, 1856/57'de yenilenen Küçüksu Kasrı'nın ve Tophane Saat Kulesi'nin de mimarı olarak bilinir. **Sarkis Balyan** tarafından 1865'te tamamlanan Beylerbeyi Sarayı ve 1871 yılında tamamlanan Çırağan Sarayı. Sarkis Balyan tarafından yapılan Topkapı Sarayı'nın dördüncü avlusunda Mecidiye Köşkü. Yapımına 1874'te Abdülaziz zamanında başlanan, II.Abdülhamid'in saltanatının ilk yıllarında tamamlanan Beşiktaş'taki 82 adet Akaret Binaları ile Maçka Karakolu, Zincirlikuyu Kasrı, Maçka Silahhanesi, Aksaray'daki Pertevniyal Valde Sultan Cami, Şale Köşkü'nün ilk yapılan bölümü, Kasımpaşa'daki Bahriye Nezareti binası, Zeytinburnu fabrikasına ilave olmak üzere 1880'de temeli atılan Fişekhane. Kitabesine göre 1861/62'de Abdülaziz tarafından yaptırılmış olan Gümüşsuyu Kışlası'nın mimarının da Balyanlar olduğu söylenir. Yıldız Sarayı topluluğu binaları arasında da Sarkis Balyan tarafından yapılmış olanlar vardır. Seraskerlik Dairesi, Ayazağa Kasrı, Beşiktaş Ermeni Okulu'nun mimarının da Sarkis Balyan'ın olduğu söylenir. Önce babası sonra kardeşi Sarkis ile çalışmış olan **Agop Balyan**'ın, Tokad Köşkü, Üsküdar Koşuyolu'nda Valdebağ Adile Sultan Köşkü ile Pertevniyal Valde Sultan Türbesi'nin mimarı olduğu söylenebilir.

Balyan ailesi dışında 19. yüzyıl ve 20. yüzyıl başı Osmanlı yapım faaliyetlerinde adı geçen diğer mimarlar ve binaları şöyledir: **Gaspere-Trajano Fossati (1809-1883)**, Rus Sefareti'ni yapmak üzere İstanbul'a gelmiştir. İtalyan asıllı İsviçreli Gaspere Fossati kardeşi Giuseppe Fossati (1822-1891) ile birlikte, hastane projesi/ Kışla-Bekirağa Bölüğü (1841-1843),

Eminönü karayolu (1843), Bab-ı ali'de arz odası düzenlemesi (1844), Darülfünun binası (1845-1863), Hazine-i Evrak Binası (1846-1848), Mekteb-i Sanayi (1846), Telgrafhane-i Amire (1855), Maslak'ta askeri yapılar (yaklaşık 1856) gibi resmi yapılar dışında restorasyon ve anıtlara ek yapılar, elçilikler kliseler ve konutların projelendirilmesini ve uygulamasını yapmışlardır. **William-James Smith**, İngiliz Çevre Bakanlığı mimarlarından. Smith, İngiliz Elçilik Binası'nın yapımı için 1841'de görevlendirilmiştir. 1847'den başlayarak 1853 yılına kadar Osmanlı Devleti hesabına maaşlı olarak çalışmıştır (Can, 1993). 1849'da hastane planı yaptığı ve Naum tiyatrosu'nun mimarı olduğu bilinir (Sözen ve Tapan, 1973). **Charles Garnier (1825-1898)**, Fransızdır. 1860-1865 arası Haussman ile birlikte Dolmabahçe Sarayı çevresi ile ilgili tekliflerde bulunmuşlardır. **Giovanni Battista Barborini**, İtalyan mimarıdır. Verdi tiyatrosu başta olmak üzere birkaç tiyatro yapmıştır. Beyoğlu Kaymakamlık Binasını da yapmış olması mümkündür (Sözen ve Tapan, 1973). 1867'de Paris Sergisi için Osmanlı pavyonu projelerini hazırlar. **Bourgeois**, 1863'te Sultanahmet'te kurulan Sergi-i Umum-i Osmani, günümüzde İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi binasını 1867'de tamamlamıştır. Fuat Paşa Konağı ve 1866 tarihli Seraskerlik binalarının mimarıdır. **Giorgio Stampa**, İtalyan asıllı Levanten mimarlardandır. Tophane İtalyan Hastanesini (1876) yapmıştır. **Pietro Montani**, Aksaray Pertevniyal Valide Sultan Cami' nin (1871) mimarıdır. Bu yapıda Agop Balyan'ın da adı geçer. **Guglielmo Semprini**, İtalyan inşaat müteahhididir. 1870 Beyoğlu yangını sonrası İstanbul'a gelmiştir. **Alexandre AntonieVallaury (1850-1921)**, Türk uyruğu taşıyan Fransız kökenli Levanten mimardır. Beaux Arts'ı bitirmiştir. Resmi yapılar, camiler, ticari yapılar, oteller, dernek yapıları ve konutlar yaptı. Raimondo d'Aronco ile Haydarpaşa Tıbbiye Okulu, Düyun-i Umumiye (1899), Galata Osmanlı Bankası ve Tarım Orman ve Maden Bakanlığı binalarını yapmıştır. Kendi uygulamalarının başında ise, İstanbul Arkeoloji Müzesi, Sanayi-i Nefise Mektebi, Ziraat Nezareti (Yüksek Ticaret Okulu) binaları gelmektedir. **Raimondo d'Aronco (1857-1932)**, 1893'te Abdülaziz'in gerçekleştirmek istediği Ulusal Osmanlı Sergisi projelerini hazırlamıştır. 1896'da II. Abdülhaid tarafından başmimarlığa getirilmiş, 1896-1908 yılları arasında hem Türkiye'de hem İtalya'da çalışmıştır. Yıldız, Şeyhzafir Türbesi, Kitaplık ve Çeşmesi dışında Tarabya'daki İtalyan Sefareti, Beyoğlu'ndaki Botter Apartmanı, Kuruçeşme'deki Nazime Sultan Yalısı bilinen yapıları arasındadır. Raimondo d'Aronco hakkında M.Cezar şu bilgileri vermektedir: "Yıldız Sarayı'nın Yeni Köşk, Acem Köşkü, Talimhane Köşkü gibi köşklere ile sair köşk ve yapı toplulukları Abdülhamid zamanında meydana getirilmiştir. Bu inşaat devresinde Sarkis Balyan, artık sahneden çekilmiş bulunmaktaydı. Onun çekilmesinden sonra gayrimüslimlerden mimar Yanko ile İtalyan mimar Raimondo d'Aronco'nun buradaki

inşaatla önemli paylarının bulunduğu anlaşılmaktadır. Yıldız sarayındaki çini fabrikasını Raimondo d’Aronco’nun yaptığını bilmekteyiz.” **Jasmund**, Yüksek Mühendis Okulu’nda hoca olarak çalışmıştır. Sirkeci Gar’ı uygulamasının yanısıra bazı resmi ve özel yapıların da projelerini hazırlamıştır. **Otto Ritter** ve **Helmut Cuno**, 1906 yılında başlanan, 1908 yılında yolcu salonu kısmı açılan ancak tümü birbuçuk sene sonra tamamlanan Haydarpaşa Garı’nın mimarlarıdır.

Mimar Kemalettin (1869-1927), 1888’de Hendese-i Mülkiye’den mezun olmuştur. 1891’de Prof. Jasmund’a yardımcı olarak Hendese-i Mülkiye Fenn-i mimari muallimliğine atanmıştır. Aynı yıl yaz tatilinde Budapeşte’ye ve Viyana’ya gönderilmiş ve dönüşünde mimari ve inşaat ve muvazenet-i tersimiye muallim muavinlikleriyle usul-i umumiye-i inşaat ve fotoğraf muallimliklerini yüklenmiştir. Mimar Kemalettin, 1891-1895 yılları arasında özel mimari bürosunu yürütmüştür. 1895 yılında İrade-i seniye [padişah buyruğu] ile “Charlottenburg Technische Hochschule” teknik mektebine dört yıl için eğitime gönderilmiştir. İki yıl mimarlık eğitimi görmüş ve iki buçuk yıl devlet mimarlık bürolarında çalışmıştır. 14 Mayıs 1899’da Hendese-i Mülkiye’deki görevine başlamış bu tarihlerde Konya’ya bir inceleme seyahati yapmıştır. 1900 yılında Edirne’ye inceleme gezisi yapmıştır. 7 Şubat 1901’de Harbiye Nezareti Ebniye-i Askeriye mimarlığına atanmıştır. 18 Eylül 1908’de Osmanlı Mimar ve Mühendis Cemiyeti yönetim kurulunda katip olarak görev almış aynı yıl Bulgaristan’a Filibe istasyon binasını görmeye 1909 yılında Konya’ya gitmiştir. 18 Mayıs 1909’da Evkaf-ı Hümayun Nezareti Sermimarlığına İnşaat ve Tamirat İdaresi Müdüriyetine getirilmiştir. Mart 1911’de Berlin ziyareti sırasında Geheimen Baurat Ludwig Hoffmanla temasta bulunarak hastaneleri ve hapisaneleri incelemiştir. 6 Haziran 1911’de Sanayi-i Nefise Mektebi’ndeki derslerine son verilmiştir. 1911’de Mühendis Mektebi Fenn-i Mimari ve Demir İnşaat Dersleri muallimliklerine ek görev olarak tayin edilmiştir. 1913 yılında kurulan Association des Architectes et Ingenieurs en Turquie’nin üyesi olmuş ancak yönetimde yer almamıştır. Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti 1912 sonrasında faal değildir. 14 Eylül 1914’de unvanı “Evkaf Nezareti Sermimarı ve İnşaat ve Tamirat Dairesi Müdür-i Umumiliği’ne çevrilmiştir. Evkaf’daki memuriyeti aynen kalmak üzere Şehremaneti Müşavirliği’ne atanmıştır. 15 Mart 1919’da Evkaf Nezareti’ndeki görevinden açıkta bırakılmış (Hürriyet ve İtilafçılardan Vasfi Hoca’nın nezareti sırasında) bundan sonra yeniden özel büro açmıştır. 28 Temmuz 1919’da Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti’nin ikinci kez kuruluşunda ve yeni yönetim kurulunda görev almıştır. Kasım 1919’da Kondüktör Mektebi’nde Fenn-i Mimari dersine başlamış 1 Nisan 1921’de Kondüktör Mektebi’ndeki derslerini bırakmıştır. 1922

yılında Mescid-i Aksa'nın tamiri için aldığı daveti kabul ettiğini bildirmiştir. 1923'de Umur'u Şeriye ve Evkaf Vekaleti İnşaat ve Tamirat Müdür ve Sermimarlığına atanmış, ama Mescid-i Aksa tamiratının başında bulunduğu için işe başlamamıştır. 25 Ocak 1924'de işe başlayamadığı için Evkaf'taki görevinden ayrılmıştır. 1925 yılında İngiliz Mimarlar Kraliyet Enstitüsü (RIBA) Muhabir Şeref üyesi seçilmiştir. 1 Ağustos 1925'te çağrı üzerine Ankara'ya gelerek 8 Ekim 1925'te Evkaf Müdüriyeti Umumiyesi İnşaat ve Tamirat Müdüriyeti'ne atanmıştır. 20 Mayıs 1926'da Maarif Vekaletince kurulan Sanayi-i Nefise Encümeni Başkanlığına atanmıştır. Ekim-Kasım 1926'da Kudüs'te Mescid-i Aksa onarımını denetlemiş 9 Kasım 1926'da Sanayi-i Nefise Encümeni Riyasetine seçilmiş 1926'da Emlak Bankası Fenni Müşavirliği görevinde bulunmuştur. (İlkin, ve Tekeli, 1997).

Mimar Kemalettin'in yapıları şunlardır: Ahmet Cevdet Paşa Türbesi, Fatih (1901), Gazi Osman Paşa Türbesi, Fatih (1901-1902), Filibe Gar Binası, Tasarım İşini 1907'de almıştır (1908), Yeşilköy Mecidiye Cami (1909-?), Fethiye Medresesi, Çarşamba, İstanbul (1909-1919), Beyoğlu-Kemer Hatun Cami (1911), Sultan Beşinci Reşat Türbesi, Eyüp (1911-1912), İkinci Vakıf Hanı, Sultan Hamam (1911- ?), Üçüncü Vakıf Hanı, Ağahamamı (1911-?), Beşinci Vakıf Hanı, Şehzadebaşı, İstanbul, (1911-?), Eyüp Reşadiye Mektebi (1911), İstanbul Gureba Hastahanesi, Yenibahçe (1911-1940), Bostancı Kuloğlu Cami (1911-1913), Bebek Cami (1913), Bakırköy-Kartaltepe, Amine Hatun Cami (1913-1924), Mahmut Şevket Paşa Türbesi, İstanbul Abide-i Hürriyet alanı (1913), Edirne Gar Binası (1913-1914), Bostancı İbrahim Paşa Mekteb-i İbtidaisi (1913), Medresetül Kuzat (bugünkü İstanbul Üniversitesi Kütüphanesi)(1913), İstanbul-Göztepe Mekteb-i İbtidaisi (1915-1924), Medine Dar-ul ulumu (1915- ?), Dördüncü Vakıf Hanı, Bahçekapı İstanbul (1916-1926), Üsküdar- Ayazma Sultan III. Mustafa Mekteb-i İbtidaisi (1913-1917), Sultan Abdülhamid-i Evvel Medresesi (Medreset-ül Müteahsisin) Yavuz Selim, İstanbul (1915-1917), Birinci Vakıf Hanı, İstanbul Sultan Hamam (? - 1918), Laleli Harikzedegan Kat Evleri (1922), Ankara Vakıf Otel (Ankara Palas) İlk tasarım 1924'de Mimar Vedat Bey tarafından yapılmıştır (1927), Ankara Vakıf Evleri (1927), Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü, tasarım 1927 (1928), Ankara Gazi İlk Muallim Mektebi (1927-1930), Ankara İkinci Vakıf Hanı (1928-1930).

Mimar Kemalettin'in tasarımları arasında, 1899'da İstanbul Cezaevi (yeri belli değildir), 1911'de Mühendis Mekteb-i Alisi, Gedik Paşa, İstanbul (Temelleri üzerine Azak Sineması yapılmış), 1911'de .Evkaf-ı Hümayun Nezareti, 1913'de Aydın Milli Bankası ve Cami, 1913-1916 arasında .Edirne Karaağaç Mekteb-i İptidaisi, 1914'te Yeni Bab-ı Ali Binası, 1916'da

Şam İttihat ve Terakki Kulübü, 1916-1917 yıllarında Salahattin Eyyubi Türbesi, 1914-1918 yıllarında Bursa için kaplıca kompleksi, 1922-1925 arası Mescid-i Aksa tasarımları, 1926'da Türk Ocağı Binası yarışma projesi (Yarışmayı Arif Hikmet Koyunoğlu kazanmıştır), 1926'da Ankara Çankaya Camisi, 1927 yılında ölümü dolayısıyla yarım kalmış Başvekalet ve Şura-yı Devlet Binaları yer almaktadır. Tarihi saptanamayan tasarımları arasında ise Bursa Hükümet Konağı, 1909-1919 arasında Cami proto tipi, 1911-1913 sonrasında Altıncı Vakıf Hanı, İstanbul Divan Yolu (İnşaatın temel kazısı sırasında Asar-ı Atika Cemiyeti'nin karşı çıkması üzerine inşaat gerçekleşmemiştir), 1914 öncesinde Bab-ı Ali düzenlemesi (Sadaret ve Şuray-ı Devlet Daireleri Büyük Kapı ve Merasim Girişi), 1917 sonrasında Birinci Şehir Hanı, Karaköy, Yedinci Vakıf Hanı, Yeni Postahane karşısı, İstanbul'da iki, Bandırma (Haydar Çavuş), Isparta, Geyre, Konya ve Aydın'da birer cami tasarımı ve İzmit İttihat ve Terakki Bölge Binası yer almaktadır. Tarihi Saptanamayan yapıları arasında; II. Meşrutiyet öncesine ait, Rumeli Hisarı Galip Bey için köşkü, Nişantaşı İsmail Paşa Konağı, Nişantaşı Halil Paşa Konağı, Ortaköy'de Enver Paşa Köşkü, Ahmet Ratıp Paşa Köşkü (Çamlıca Kız Lisesi), Haydarpaşa'da Muhacirin Misafirhanesi, 1911 sonrasına ait Selanik Gar Binası, Ali Rıza Paşa Türbesi, Hüsnü Paşa Türbesi, Vaki (Vakıf) Efendi Medresesi Şehzadebaşı talebe yurdu, Edirne İttihat ve Terakki Klübü (Halkevi Binası) ve sıra çarşılar Uşak Meslek Okulu, Bandırma Hükümet Konağı, Aydın Evkaf Müdürlüğü, 1925 Ağustos Sonrasına ait Ankara Yenişehir'de mektep, Ankara'da Mimar Kemalettin Okulu, Ankara'da Belvü Palas, Ankara'da Amerikan Sefareti yer almaktadır. Mimar Kemalettin'in tamirat ve restorasyon çalışmaları olarak Yeni Cami Tamiratu (?), Sultanahmet, Fatih ve Ayasofya Külliyesi (?), ve 1922-1925 yılları arasında Mescid-i Aksa ve Hazreti Ömer Cami Tamiratu bulunmaktadır (İlkin ve Tekeli, 1997).

Vedat Tek (1873-1942), Ecole Ecole des Beaux-Arts mezunudur. Fransız olmadığı için kabul edilmediği Roma Ödülü bursu yarışmasına, Fransa Devlet Başkanı'nın özel izniyle katılmıştır. Yarışmadaki çalışması Legion d'Honneur nişanıyla ödüllendirilmiştir. 1899'da İstanbul Şehremaneti mimarlığına getirilmiştir. Heyet-i Fenniye Reisi (Fen İşleri Müdürü) olarak çalışmış bir yıl sonra Sanayi-i Nefise Mektebi'nde mimarlık tarihi öğretmenliği, 1905'de Posta Telgraf Nezareti mimarlığı, 1908'de Sultan Mehmet Reşat'ın başmimarlığı görevinde bulunmuştur. I. Dünya Savaşı sırasında Harbiye Nezareti başmimarlığına atanmıştır. 1925'de Sanayi -i Nefise Mektebi'ndeki ilk Türk öğretim görevlisi olmuş ve Yüksek Mühendis Mektebi'nde dersler vermiş olan Vedat Bey çeşitli aralıklarla 27 yıl öğretmenlik yapmıştır (Alsaç, 1997b). İstanbul Topkapı dışındaki bir çiftlik binası,

Şehremaneti Kantar Müdürlüğüne ait bir iskele ilk uygulamaları arasında yer almaktadır. İzmir Saat Kulesi (1901), Kastamonu Hükümet Konağı (1901-02) ile İstanbul'da Dolmabahçe Sarayı ekleri, Deniz Yolları Acentesi Binası, Macar Konsolosluğu ve Nişantaşı'ndaki kendi evi, Sirkeci'de Mesadet ve Liman Hanları (1907), Karaköy'deki Sabitbey, Muradiye (1915) ve Tahir (1935) Hanları, Fatih'teki Tayyare Şehitleri Anıtı (1912), Göztepe'deki Cemil Topuzlu (1912-19), Kuruçeşme'deki Enver Bey Köşkleri, Bostancı'daki Leyla Hanım, Yeşilköy'deki Halit Ziya Uşaklıgil ve Yeniköy'deki Halit Bey Villaları, Yeni Postane (Büyük Postane; 1908, Sirkeci), Defter-i Hakani (Tapu ve Kadastro Müdürlüğü; 1908, Sultanahmet), Veli Efendi Hipodromu ile Haydarpaşa ve Moda İskeleleri, Cumhuriyet'in ilk yıllarında Ankara'da Halk Fırkası Mahfeli (1924), Gazi Köşkü (1924) ve Kemalettin Bey tarafından tamamlanan Vakıf Otel (Ankara Palas; 1924-27) Vedat Bey'in gerçekleştirdiği yapılarıdır. 1924 yılında yeni bir Halk Fırkası Merkezi ile bir otel projelendirmesi için Ankara'ya çağrılan Vedat Bey, 1925 yılında otelin temelini attıktan ve Halk Fırkası Merkezini büyük ölçüde tamamladıktan sonra, anlaşmazlıklar nedeniyle İstanbul'a dönmüştür. Yarım kalan bu iki yapının tamamlanması için, o sırada Kudus'te Mescid-i Aksa'nın onarımı ile uğraşan Kemalettin Bey, Vakıflar Genel Müdürlüğü'nce Ankara'ya çağrılmıştır. Kemalettin Bey, Vedat Bey'in yarım bıraktığı Halk Fırkası Merkezini 1926'da tamamlamıştır. Ankara Palas'ın temelleri Vedat Bey tarafından atılmışsa da, Kemalettin Bey temellere göre yapıyı yeniden tasarlamış ve 1927 yılında bina kullanıma açılmıştır (Yavuz, 1990-1991). Vedat Bey, mimarlıkta ulusallık'tan yana olmuşsa da çağdaş değişimleri de izlemiş ve kendine göre yorumlamış ileride bezemede yalınlığa yöneleceğini, biçimlendirmede bir üsluba bağlanmaksızın işlev'den yola çıkılabileceğini düşünmüştür. Bu yöndeki denemelerinden biri İstanbul'daki Halit Bey Apartmanıdır (1934, Çemberlitaş). Vedat Bey, zaman zaman güncel mimarlık ve kent sorunlarını konu eden yazılar da yazmıştır (Alsaç, 1997b).

I. Ulusal Mimarlık Dönemi'nin Vedat ve Kemalettin Beyler dışında bilinen diğer mimarları şöyledir: **Guilio Mongeri**, Sanayi-i Nefise Mektebi'nde 34 yıl hocalık yapmıştır. Ankara'daki önemli yapıları, Ziraat Bankası Genel Müdürlüğü, İş Bankası, Osmanlı Bankası ve İnhisarlar Başmüdürlüğü Binalarıdır. Bunların dışında İstanbul'da Galata'da Karaköy Palas ve Saint Antoine Kilisesi (mühendisi Denari), Bursa'da Otel ve Kaplıca Binası (uygulayan mimar Hüsnü) sıralanabilir. **Macit Rüştü Kural (1899-1964)**, Mongeri'nin atölyesinde çalışmış ve başta Yeşil Türbe olmak üzere birçok onarımlarda bulunmuştur. **Arif Hikmet Koyunoğlu (1889-1982)**, 1908-14 arasında Sanayi-i Nefise Mektebi'nde okumuştur. Vallaury ve G. Mongeri'nin öğrencisi olmuş, Mongeri'nin Beyoğlu'nda Saint Antoine Kilisesi'nin

yapımında çalışmıştır. İlk yapılarından biri, bugün yıkılmış olan 1914 tarihli Erzurum İttihat ve Terakki Kulübü Binasıdır. Ankara'da Şeriye ve Efkafe Vekaleti İnşaat ve Tamirat Heyet-i Fenniyesi'nde kısa bir süre mimar olarak çalışmış, daha sonra da kendi bürosunu açarak serbest çalışmaya başlamıştır. Etnoğrafya Müzesi, Milli Eğitim Bakanlığı olarak düşünülen bugünkü Gümrük ve Tekel Bakanlığı, Türk Ocağı, Himaye-i Etfal binalarının mimarıdır. Resmi yapıların yanısıra Ankara'da Celal Bayar evi, Ruşen Eşref Ünaydın evi, Maraş milletvekili Mithat Alam evi, Falih Rıfkı Atay'ın evi, Bursa'da Tayyare Sineması ve Tiyatrosu, İstanbul'da Taksim'de Gasparyan'ın evi, Nişantaşı ve Sultanahmet'te bazı yapıları sayılabilir. Arif Hikmet Koyunoğlu, Evkaf Vekaleti tarafından yaptırılan dört örnek konutun yapımında çalışmış; Hacı Bektaş Veli Türbesi'nin onarımı ve Bursa yakınlarında iki göçmen köyü evlerinin (İkizce ve Karacaoba) yapılmasıyla görevlendirilmiştir. Koyunoğlu, Türk yapı geleneğine özgü bir tür olan mezar yapılarıyla da ilgilenmiş, Türk sanatında heykelin yerini tuttuğunu söylediği mezar taşlarıyla ilgili bilgi ve belgeler toplamıştır. Kendisinin de bu alanda yapıları bulunmaktadır; arkadaş ve aile mezarlarından başka bu türdeki en önemli yapıtı II. Mahmut Türbesi'nin haziresindeki Ziya Gökalp Mezarı'dır. Bursa'da Tayyare Cemiyeti Tiyatro ve Sineması'nın (1930-34) uygulamasından sonra, o yıllarda yurt dışından çağrılan yabancı mimarların önemli devlet yapılarının tasarımıyla görevlendirilmeleri ve Ankara'da iş olanaklarının kısıtlanması nedeniyle 1935'te İstanbul'a yerleşmiştir. Burada eski yapıların onarımı üzerine çalışmış, evler, apartmanlar tasarlamış ve uygulamıştır (Alsaç, 1997a). İlk Türk fotoğrafçılarından biri olan Arif Hikmet, Hakimiyet-i Milliye Gazetesi ve Türk Yurdu dergisinde kültür ve mimarlık konularında yazılar yazmıştır (Sözen ve Tapan, 1973). **Ali Talat Bey (1869-1922)**, Hendese-i Mülkiye Mektebi'ni 1895 yılında birincilikle bitirerek aynı okula köprücülük, kagir ve ahşap inşaat öğretmenliğine atanmıştır. Bundan sonra mimarlıkla ilgili devrin ileri gelen kurumlarının başında bulunmuştur. Ali Talat Bey'in yaptığı projeler Mimar Kemalettin'inkiler gibi Vakıflar Genel Müdürlüğü, Türk İnşaat ve Sanat Eserleri Müzesi Arşivi'nde bulunmaktadır. Bu projelerden bazı Boğaz iskele binalarını ve türbelerin onarımını yapmış olduğu anlaşılmaktadır (Sözen ve Tapan, 1973). **Sinan Mimaroglu (1905-1951)**, 1928 yılında Güzel Sanatlar Akademisi'ni bitirerek babası Mimar Kemalettin ile Kudüs'te Mecid-i Aksa'nın onarımında bulunmuştur. **Mehmet Nihat**, Mimar Kemalettin'in yanında Kudüs'te Mecid-i Aksa'nın onarımında çalışmıştır. Kudüs'te Palas Otel'i'ni yapmıştır. **Hüsnü Tümer**, Mimar Kemalettin ile çalışmıştır. G. Mongeri'nin Bursa'daki Otel ve Kaplıca Binası'nın uygulamasını yapmıştır. Hüsnü Tümer'in yalnızca onarımla uğraşmadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca **mimar Cemal**, **mimar Rüştü**, **mimar Vasfi Egeli**, Kemalettin ile çalışan mimarlar arasındadır. **Tahsin Sermet**, 1909 yılında Sanayi-i

Nefise Mektebini bitirmiştir. İzmir’de Milli Kütüphane ve Milli Sinema Binalarını, Hükümet Konağı önündeki camiyi yapmıştır. **Necmettin Emre**, İzmir Türk Ocağı Binasını yapmıştır. **Mukbil Kemal Taş (1891-?)**, 1911 (1307) tarihinde Sanayi-i Nefise Mektebi’nden mezun olmuş 1911-1917 yılları arasında Nezaret-i Evkaf-ı Humayun’da çalışmıştır. 1917 yılında kendi isteğiyle özel sektörde çalışma niyetiyle görevinden ayrılmıştır. Ankara’daki Gazi ve Latife İlk Mekteplerinin müellifidir. 1924 yılında Latife Mutafa Kemal ve Gazi Mustafa Kemal Mekteplerinin bitirilmesinin ardından takdirname almıştır. Sanayi-i Nefise Mektebi’nde öğretim üyeliği yapmıştır. Mukbil Kemal Taş, 1926 yılında açılan Zafer Abidesi (Ulus Zafer Anıtı) yarışmasına da katılmıştır. 1924 yılında ülkeden ayrılarak Amerika’da mesleki yaşamına devam etmiştir (Cengizkan, 2003). **Y. Terzian**, İstanbul’da Kadıköy ve Fatih Kaymakamlık Binalarını yapmıştır. **Nafilyan**, İstanbul Karaköy Yolcu Salonu yanındaki han ve Bankalardaki İş Bankası Binasını yapmıştır. **Mimar Muzaffer (1881-1920)**, Hendese-i Mülkiye Mektebi’nde okumuş ve Vedat Tek’in yanında çalışmıştır. Sirkeci Postahanesi ve Tapu Dairesi Binalarının yapımında bulunmuş, Hendese-i Mülkiye Mektebi’nde öğretmen yardımcısı olmuştur. Daha sonra Posta ve Telgraf Nezareti mimarlığında görev almıştır. Abide-i Hürriyet Yarışması’nda birinciliği kazanmış ardından Konya valisi Hüsnü Bey tarafından vilayet başmimarlığına getirilmiştir. Dar-ül Muallimin (Erkek Öğretmen Okulu) ve Dar-ül Muallimat (Kız Öğretmen Okulu) binalarını yapmıştır. Ayrıca Ziraat Abidesi’ni bitirmiş, bu anıt sonradan mimar Fatih Ülkü tarafından yeniden düzenlenerek Atatürk Anıtı’nın kaidesi olmuştur. Konya Selimiye camisinin onarımında da çalışan mimar Muzaffer, Umumi Meclis Binası’nı tamamlayamadan ölmüştür. **Fatih Ülkü**, Konya’da 1926 yılında biten bugünkü Postane Binası’nı yapmıştır (Sözen ve Tapan, 1973).

EK-2 Sanayi-i Nefise Mektebi Talimatnamesi ve Ders Programı, 1911

Sanayi-i Nefise Talimatnamesi ve Ders Programı , Mahmud Bey Matbaası, 1911, İstanbul (Mimar Sinan Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, demirbaş no: 011957). Bu metinde Sanayi-i Nefise Mektebi'nin mimarlık şubesine ait ders programı içinde yer alan “Fenn-i Mimari” ve “Nazari ve Ameli İnşaat” adlı derslerin açıklaması aşağıdaki gibidir.

Fenn-i Mimari

Mimari şubesinin üçüncü senesine mahsus olup haftada 2 saattir.

Marifet ve sanat hakkında tarif ve farkları – Marifet-i nefise ve marifet-i sanayiye dair izahat- Fenn-i mimari, heykeltraş ve resmi.

Fenn-i mimarinin mevzuu: Fenn-i mimaride nazarı mütaalaya alınması lazım gelen nefaset, letafet, metanet, iktisat ve tasarruf – Metanet ve tasarrufen ehemmiyet ve kıymeti ve bunlardan bahs eden fünün, nezafet ve letafet suret-i istihsalinde riayet olunacak kavaid-i umumiye ve tabi oldukları ahvali maddiye ve maneviye - Meslek-i mimarinin tarifi – Mesalik-i mimariyenin teşkilat ve tekamülünde doğrudan doğruya icrayı tesir eden mevad ve ahval-i ruhiyye.

Mesalik-i Mimariye Hakkında Malumat-ı Umumiye

Medeniyet-i Atika Devri

Asar-ı mimariye-i atikadan, Asurilerin, Mısırlilerin, Yunanilerin ve Romalıların mesalik-i mimariyeleri hakkında malumat ve izahat-i umumiye.

Hristiyanlık Devri

Hristiyan mimarisinin garbta teşkilat ve terakkiyatı – Kurunu vusta [ortaçağ] meslek-i mimarisi – Roman ve Gotik meslekleri - Hristiyan mimarisinin şarkideki teşkilat ve terakkiyatı – Bizantin mesleki mimarisi.

Medeniyet-i İslamiye

Meslek-i mimariye-i İslamiyenin teşkilat ve tekamül-ı mahsusası.

Mimari-i garb ve İspanya'dan Bağdat'a kadar edvarı [devirleri] muhtelif asrı harikulade - Tarz-ı teyin-i garb – İran'da İslam mimarisinin celail asarı [büyük eserleri]. Türk meslek-i mimarisi Al-i Selçuk medeniyeti ve Selçuk tarz-ı mimarisi – Medeniyet Al-i Osman ve

Osmanlı tarz-1 mimarisi - Osmanlı tarz-1 mimarisinin edvar-1 müterakkiyası - **Osmanlı tarz-1 mimarisinin birinci devri tealisi** : Çelebi Sultan Mehmed ve Sultan Murad evvel devirleri asarı, Bursa Sultan Beyazıd evvel – Edirne – **Osmanlı tarz-1 mimarisinin ikinci devri tealisi**: Beyazıd sani - Tarz-1 mimari-i Osmaninin teşkilat ve tekamülatı tezyiniyesi – **Osmanlı tarz-1 mimarisinin üçüncü devri tealisi** : Sultan Selim evvel –Sultan Süleyman evvel ve Sultan Selim salis devirlerinin asar-1 mühimme-i inşaiesi – Osmanlı rönesansı – Sultan Osman, Sultan Mahmud ve Mecid devirleri asarı.

Kurun-u Cedid [yeniçağ] Rönesansı

Kurun-u cedidde İtalya'da rönesans asarı- Frenk ve İngiliz ve Cermen rönesansları – Devr-i hazır mimarisi hakkında mütalaat – teşkilat-1 tezyiniyede müstamil sütunlar, sütun başlıkları ve kaideleri – Rönesans tarz-1 mimarisinde sütun tezyinatı, saçak silmesi, giriş ve bunların aksamı – Sütun tezyinatında tenasüb için bir vakitler istimal olunan usul (modül) – Muhtelif tarz-1 mimarilere aid modüller – Modüller hakkında mütalaat – Sütun sath haricisi kalıbının istihsali için istimal olunan usuller ve suret-i tersimler – Devrin tarz-1 atiki ve devrin tarz-1 cedidi – teferruatı – Direk başlığı ve saçak silmesi – Triglif levhaları ve aksam-1 sairesi – İyonyen tarzı mimarisi – Direk başlığı kaidesi ve aksam-1 sairesi – Köşelerde istimal olunan iyonyen direk başlıklariyle mezkur başlığın teşkilat-1 muhtelifesi – İyonyen başlığında kıvrım münhaniyesinin suret-i tersimi – Korintiyen tarz-1 mimarisi – direk başlığı, saçak silmesi, kaidesi ve kürsüsü – Toskan ve kompozit tarzları hakkında mütalaat- Teşkilat-1 tezyiniyede istimal olunan münferid [bağımsız] veya duvar yüzünde çıkıntılı menşuri direklerin mevki ve hizmetleri – Menşuri direklerle sütunların birlikte istimalindeki kavaid – Teşkilat-1 tezyiniyeye kemer şekillerinin ilavesi – Kemerlerin muhtelif surette tertibi – Kemer ayaklarının suret-i tertibi – Kemerlerin sütun tertibatı ile birlikte istimali – Revakların suret-i tezyin ve teşkili – Dorik, İyonyen ve Korintiyen arkadları – Zıh ve silmeler , maktaları ve suret-i tezyinleri – Zıh ve silmelerden teşkil eden cephe kornişleri - saçak kornişleri ve eşkal-i muhtelifesi – Kat kornişleri ve söbe saçak kornişleri - Saçaklar üzerine vaz olunan korkuluklar – duvar satırlarının suret-i tezyini – Taş kesme usullerinin muhtelif tarzları - Pencere ve kapıların teşkil ve suret-i tezyini – Pencere ve kapıların kornişler ve frontonlarla tezyini – Pencere ve kapıların sütunlar veya menşuri direklerle tezyini - tezyinat-1 dahiliye, tavanlar, döşemeler, merdivenler, çerçeve ve kapılar vesaire.

Nazari ve Ameli İnşaat

Mimari şubesinin ikinci, üçüncü ve dördüncü senelerine mahus olub haftada 6 saattir.

Tesviye-i türabiye [toprak] : Hafr – imal - nakl-i türab.

Arazinin cinsi, tabiatı ve envai – arazinin teşhisi – sondaj – hafriyat.

Temeller: Arazinin mütehammil olduğu sıklet [taşıyabildiği ağırlık] – Su altında bulunmayan gayri kabil-i tazyik [basınca dayanıksız] ve kabil-i tazyik [basınca dayanıklı] arazi üzerine temel tesisi – Su altında bulunan gayri kabil-i tazyik ve kabil-i tazyik arazi üzerine temel tesisi – Kum üzerine temel tesisi ve kumullarda kum istimali – Arazi ve temellerin muaşeret-i hariciyeden muhafazası.

Harçlar: Çamur – alçı – Yağlı ve zayıf kireç – Mai [sıvı] kireç ve çimentodan imal edilen harçlar- beton.

Duvarlar: Temel duvarları - Tahtelzemin katı duvarlar – Beden ve bölme duvarları – ihata duvarları – İstinad duvarları – hazne ve rıhtım duvarları

Kargir İmalat: Kesme taş aksamın işlenmesi ve tertibi, duvar yüzünü teşkil eden vücuhlarının suret-i tesviye ve tezyini – Kesme taş duvar – Taş korniş – Moloz taş duvar – Tuğla duvar – Ayak ve sütun – Plastr – Duvarda baca ve baca tepeleri – Araba kapısı – Piyade kapısı – Sokak kapısı – Oda kapısı – Pencere – Balko ve balkon parmaklığı.

Kemer ve Kubbeler: Tam kemer – Basık kemer – Bükük kemer – Sivri kemer – Beyzi kemer – Zaviyevi kemer – Sepet kulpu kemer – Basık toloz [tonoz] – Sepet kulpu toloz – Haçvari toloz – Manastır tolozu – Kubbeler – Kemerlerin sahnı.

Kargir merdivenler: Merdivenlerin eşkali muhtelifesi – basamak – rıht – Tahtelzemin katı merdiveni – Harici merdiven – Dahili merdiven – Vida merdiven – Helezoni merdiven – muzaaf [kat kat] merdiven – Duvarlar arasında duvar merdiven – Bir nihayeti serbest [bir ucu serbest] merdiven – Plaster – limon.

Kaldırımlar: Parke kaldırım – Arnavud kaldırım – Çakıl kaldırım – Ahşab kaldırım- tuğla kaldırım – çimento kaldırım – Tazyik olunmuş çimento karo kaldırım – mermer döşeme – kırma taş şose – Fayans karo döşeme – Mozayik döşeme – Asfalt döşeme – Piyade kaldırımı – Kenar taşı.

Ahşab inşaat: Aksamı haşebiyenin suret-i muhtelifesi - Döşemeler – Kiriş ve kirişlemeler – muslih(?) kiriş – Kafesli kiriş – Ahşab beden ve bölme duvarları.

Ahşab merdivenler: Basamak ve rıht – limon yani seren – Merdiven korkuluğu – baba – Küpeşte.

Çatılar: Çatıların eşkali umumiyesi – Çatma makas ve onu teşkil eden aksam-ı muhtelif ve bunların vazai fiyle suret-i ittihadları [birleşimleri] - Çatının meyli – Çatının sıklet-i zatiyye [zati ağırlığı] ve mütekarrikesi - bir veya müteaddid akındılı adi çatılar – (?) - Münhani çatı – Mansard usulünde çatı – Mahruti ve kürevi çatı.

Demir İnşaat: Aksam-1 hadidiyenin usul-ü ittihadı – Lehim ve lehimleme – somunlu vida ve civata - Vida – Aksam-1 hadidiyenin eşkali muhtelifesi ile yekdiğerine irtibatı.

Demir döşemeler – Pencere boşlukları – çift bağlama – demir duvarlar – demir merdivenler – Demir ve font sütunlar - limon – basamak – Sahanlık – Demir çatılar – Demir kemer ve kubbeler.

Dam örtüsü: Saman, kamyş ve tahta örtü – Taş örtü – Bitümlü örtü – Bez örtü – Kiremit ve Arduvaz örtü – Çinko, bakır ve kurşun örtü – Dere, oluk ve boru.

Doğrama: Sokak kapısı – Oda kapısı – bodrum katı kapıları – Ahır ve arabalık kapıları – Bir ve iki kanadlı pencere çerçeveleri – Sürme pencere çerçevesi – Pencere kanadı – pancur – Pervaz – Lambri – Ahşab kornişler – Dükkan ve mağaza camekanı – Parke.

Alelumum merdivenler: Merdivenin anasır-ı [elemanları] esasiyesi – basamak – Basamakların tulü [boyu], arzı ve irtifai – Merdivenlerin işgal ettiği saha – Sahanlık – Muhtelif cins merdiven: İskele – Müstakim [düz] merdiven – Helezoni merdiven – Muhtelit [karma] merdiven – Atnalı merdiven – Harici merdiven - limon – korkuluk – montpla? – montşarj – asansörler.

Demir pencere çerçevesi ve pancur – mağaza kepenği.

Çilingir mamulatı: Kapı kilidi – Anahtar, İspanyolet ve sürgü – Menteşe ve reze – Kapı tokmağı.

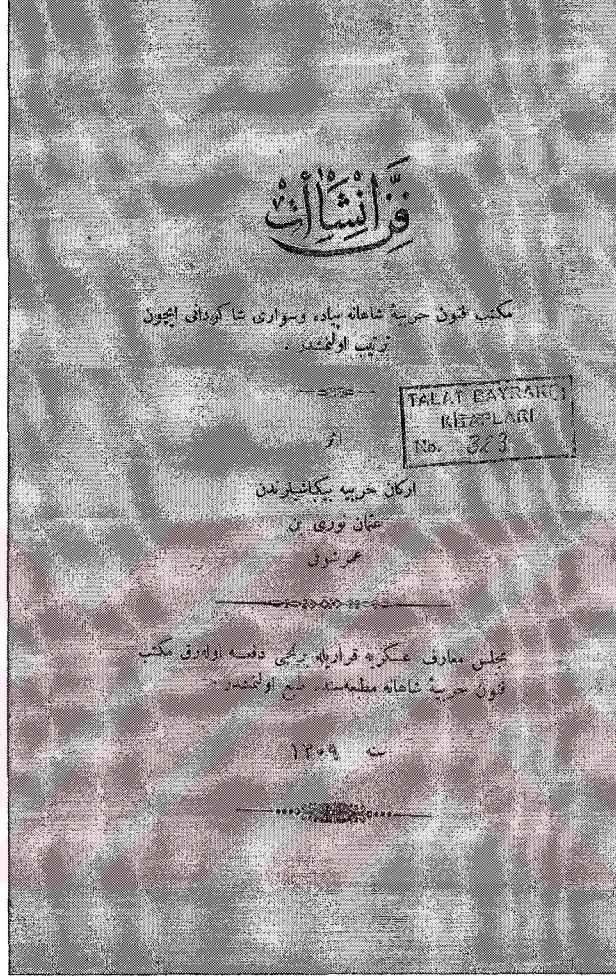
Camcılık: Adi ve duble cam ve billur – Pencere camı – Limonluk camı – Cam döşeme.

Boyacılık: Ameliyat-ı ibtidaiye – Kireç badana – Mermer badana – Tutkallı boya – Yağlı boya –Yaldızcılık.

Sıvalar: Harici duvarlar sıva – Dahili duvarlara sıva – Tavanlara sıva – istaf(?) – Kartonpiyer.

EK-3 Osman Nuri, “Fenn-i İnşaat”, 1892

Osman Nuri bin Ömer Şevki'nin 1309/1892 yılında yayımlanan, Mekteb-i Fünun-u Harbiye-i Şahane Matbaası'nda basılmış **FENN-İ İNŞAAT** (İstanbul Atatürk Kütüphanesi, no: 323) adlı kitabından bazı bölümler aşağıdaki gibidir:

**FENNİ İNŞAAT**

Mekteb-i Fünun-u Harbiye-i Şahane piyade ve süvari şakirdanı için tertib olunmuştur.

Eser

Erkan-ı Harbiye Binbaşlarından

Osman Nuri bin

Ömer Şevki

Meclis-i Maarif-i Askeriye Kararıyla Birinci Defa Olarak Mekteb-i Fünun-u Harbiye-i Şahane Matbaasında Tab Olunmuştur.

Sene 1309

EK-3 Osman Nuri, “Fenn-i İnşaat”, 1892

Fihrist

Mekteb-i Fünun-u Harbiye-i Şahane ikiye ve ikinci sınıf piyade ve süvari şakirdanına mahsus ders programıdır.

SAHİFE	ŞEKİL	FENN-İ İNŞAAT
2-8	1	Fenn-i inşaatin tarifi ve taksimi ve malzeme-i inşaatenin tarifiyle taşların envai [çeşitleri].
8-15	2	Cila kabul eden taşlardan mermerin envai ile cila kabul etmeyen taşların beyanı.
15-18	3	Tuğlanın tarifi ve taksimiyle kerpiğin yani ham tuğlanın suret-i imali.
18-21	4	Tuğlanın imaliyle adi tuğla ocaklarının beyanı ve tuğlanın suret-i muayenesi.
21-24	5	Kiremit ile künklerin envaiyle karo yani döşemelik çininin beyanı.
24-33	6	Kirecin envaiyle harcın tarifi ve enva-i muhtelifesinden duvar harcı , horasanlı harç, çimentolu harç bütün ve santorinli harç ile kumun beyanı.
33-37	7	Asfalt ve alçının tarifiyle alçının enva-i ve suret-i muayenesinin beyanı ve harcın enva-i muhtelifesinden kumlu sıva, horasanlı sıva, mermer sıva harçlarının suret-i ihzarı.
37-43	8	İnşaatta müstamil [kullanılan] kirişlerin tarifi, direk ve tahtalarla maden ve envainin beyanı.
43-47	9	Ebniyenin [binaların] usul-ü inşaası, temelin ve kuru arazide temel inşaası usulünden tarifiyle arazinin usul-ü muhtelifi ile muayenesinin beyanı.
47-52	10	Sun’i temel ve envainin beyaniyle tarz-ı inşaaları ve sun’i temellerden kazık temellerin tarifi.
52-56	11	Şahmerdan ve envainin tarifiyle usul-ü istimali ve kazıkların rekzi [saplama].
56-60	12	Duvarlar envainin beyaniyle temel duvarlarının moloz taşından yapılan duvarların usul-ü inşaası.
60-63	13	Muntazam kesme taştan duvar inşaası.

EK-3 Osman Nuri, “Fenn-i İnşaat”,1892

63-69	14	Tuğla duvarlarıyla kaplama duvarların usul-ü inşaası.
69-72	15	Duvarların sihanlarının [kalınlık] usul-ü muhtelifle ile tayini.
72-76	16	İstinad duvarlarının tarifıyla eşkal-i muhtelifesinden münakaşası ve paye [ayak] duvarlarının beyanı.
76-80	17	Kemerler envainin tarifıyla usul-ü inşaalarının beyanı.
80-82	18	Kemerlerin sihanlarının [kalınlıklarının] tayini.
82-87	19	Kubbelerin tarifıyla suret-i inşaalarının beyanı.
87-90	20	Kirişlemelerin tarifıyla demir kirişlemelerin beyanı.
90-92	21	Ahşab kirişlemelerin beyanı.
92-96	22	Sakıf ve çatıların tarifıyla çatılarda müstamil [kullanılan] tabirat.
96-97	23	Çatıların usul-ü inşaalarıyla demir çatıların beyanı.
97-103	24	Örtülerin beyanı.
103-107	25	Döşemeler envainin beyanıyla kargir döşemenin usul-ü inşaası.
107-111	26	Ahşab döşemeler envainin tarifıyla parke, ala parkelerin beyanı.
111-113	27	Tavan envainin tarifıyla ahşab tavanlar.
113-120	28	Nerduban [merdiven] ve envainin tarifıyla meyillerinin ve basamaklarının adedinin tarifi.
120-125	29	Nerdubanların usul-ü inşaaları.
125-127	30	Doğramaların beyanı.
127-130	31	Ahşab ebniyenin usul-ü inşaası.
130-133	32	Sıvaların beyanı.
133-136	33	Boyaların envai ve usul-ü imali.
136-137	34	Çilingir işlerinin tarifıyla camların beyanı.
137-141	35	Matbahlar ve sureti inşaalarının beyanı.
141-145	36	Hamamlar ve suret-i inşaaları.
145-147	37	Su yollarının tarifıyla usul-ü inşaasının beyanı.
147-151	38	Fırınlardan ve envainin tarifıyla ekmekçi ve börekçi fırınlarının usul-ü inşaaları.
151-154	39	Askeri fırınlarının envai ve tarz-ı inşaalarının beyanı.

EK-3 Osman Nuri, “Fenn-i İnşaat”, 1892**Fenn-i Mimari**

154-158	40	Fenn-i mimarinin tarifıyla mimarın ebniye inşaasında başlıca dikkat edeceği mevadın [konuların] beyanı ve sütunların usul-ü tersimleriyle [resmetme] (konkaviye) münhaniyesinin [eğriliğinin] tersimine mahsus cedvel tahtasının beyanı.
158-164	41	Direk ve yarım direklerle pervaz ve zırhların ve kornişlerin beyanı.
164-166	42	Mesalik-i mimariyeden dorik ve iyonik mesleklerinin [düzenlerinin] beyanı.
166-169	43	Korentin ve toskan ve kompozit mesleklerinin [düzenlerinin] beyanı.
169-173	44	Bizantin ve Arap usul-ü mimarisinin beyanı.
173-180	45	Ebniye-i askeriye hakkındaki mütalaatla piyade kışlalarının tertibi.
180-184	46	Süvari kışlalarının tertibat ve teşkilatıyla topçu kışlası.
184-185	47	Karakolhanelerin tarz-ı inşaalarının beyanı.
185-190	48	Hastahane mevkilerinin ittihazındaki [hibe] şerait-i lazımenin beyanıyla havi olacağı devairin [dairenin] izahı ve bu babdaki mülahazat-ı [düşünceler] umumiye.

Usul-ü Keşif

192-197	49	Usul-ü keşfin tarifıyla şekillerin tersimi hakkında mütalaat. Mimaride kullanılacak makyaslar [ölçüler] ve mesarif-i inşaîyenin suret-i taksimi.
197-225	50	Eşkal-i keşif defterinin tanzimi.
225-233	51	Mesahalı keşif cedveli.
233-235	52	İnşaat-ı askeriyede kullanılan keşif cedveli.
235-238	53	Piyanta üzerinde keşif ve keşif-i sani icrasıyla ebniye emaneten veya götürü olarak kaç suretle yapılır.

EK-3 Osman Nuri, “Fenn-i İnşaat”, 1892

Osman Nuri bin Ömer Şevki'nin 1309/1892 yılında yayımlanan, Mekteb-i Fünun-u Harbiye-i Şahane Matbaası'nda basılmış **FENN-İ İNŞAAT** adlı kitabından, “Fenn-i Mimari”nin tanımının yapıldığı 154. 155. 156. sayfaların tamamı ve 157. sayfanın bir bölümü:

FENN-İ MİMARİ

1- Usul-ü inşaları bahs olunan her nevi ebniyenin tezyinat ve tertibatı kavaid ve kavanininden bahs eden fene “Fenn-i Mimari” denir ve bu fen mütehassıslarına yani cevami, şerefe ve mabed saire ile ebniye-i aliye ve devair-i askeriye ve miriye ve mekatip ve medaris ile kışla ve karakolhane ve hususi fabrika, mağaza, hane ve köşkleri tertib ve inşa ettiren mühendislere “mimar” denir.

İhtiyacat-ı beşeriyeye hadim Mimar sınıfından başka başlıca dört sınıf mühendis mevcut olup, bunlardan birincisi köprü, şose, şimendifer, kanal mühendisleri, ikincisi umumi fabrika ve gazhaneler ile şimendiferin işletilmesine aid idarehanelerde bulunan (makina mühendisleri), üçüncüsü mekarib-i bahriye [deniz taşıtları] inşa ettiren (bahriye inşaiye mühendisleri), dördüncüsü maden, orman ve ziraat mühendisleridir. Bunlardan başka istihkam sınıfıyla elektrik ve imalat-ı hususiye ile mütevaggıl [uğraşan] askeri ve mülki bir takım mühendisler daha mevcut ise de her birinin vazife ve işgalatı başka olduğundan hiçbirine mimar denilemez.

Akvam-ı salifeden bazıları tabiat iklim ile mukavemet-i malzeme-i gözeterek ebniye tezyin ve aksanı beyninde bulunması lazımgelen ebadı tayin eder birer kanun vaz' etmişlerdir ki bunlara “meslek” ve mesleklerin tadil ve ıslahıyla istihsal olunan [meydana getirilen] kavaid ve eşkale (usul) tabir olunur.

Mesaliki kadimenin tadil ve tebdiline muktedir Avrupa'da pekçok meşhur mimar yetişmiş olduğu gibi Süleymaniye camii şerifi ile Edirne'deki Selimiye camii şerifi ve Anadolu ve Rumeli'de inşa ettirdiği pekçok köprü ve suyollarıyla ebniye ve istihkam gibi asar mevcudu ve meşhuresi iktidarının cümlesine bile faik olduğunu isbat eden meşhur (mimar Sinan) bile esas mesaliki tebdil etmemiş olduğundan elyevm mimarlar mesaliki meskureye riayet etmektedirler.

2- Mukaddemede beyan olunduğu vechile mimarın başlıca üç vazifesi olup birincisi ebniyenin metanetidir ki bu babda lazım gelen tafsilat birinci fasılda (fenn-i inşaatta) zikr olunmuştur.

İkincisi ebniyenin yakışıklı ve müzeyyen olması olup bu dahi işbu ikinci fasılda zikr ve beyan olunacak usul ve kavaid-i mimariyeye riayet etmekle husule gelir.

Üçüncüsü ebniyenin müferrih [ferah] ve kullanışlı olması olup bu da ebniyenin tahsis kılınacağı şeyden ve kavaid-i hıfz-ı sıhhaya muvaffak olarak planın hüsnü tertibine mütevakıftır ki bu babda lazım olan tafsilat üçüncü fasılda beyan olunacaktır.

Binanın vasatına nispetle aynı tarz ve heyet [şekil] kesp eden aksamına “mütenazır” [simetri] tesmiye olunur [adlandırılır]. Bir binanın güzel olması aksamın mütenazır ve kavaid-i mimariyeye mutabık ahenk ve ittihad-ı havi bulunmasıyla olur.

Kavaid-i mimariyeye muvafık inşa olunan ebniye haricen dahi tahsis olunduğu işe dair enzar-ı amade bir fikr-i mahsus peyda ettirir: Ebniye-i hususiye sahibinin servet ve ihtişamıyla mütenasib bir tarz ve surette tertib ve tezyin olunmak lazım olduğu gibi planı hariçten bakıldığı halde aksam-ı dahiliyesi anlaşılacak surette sade tertib olunmalıdır.

Birçok küçük haneleri bir tarz-ı mahsusda inşa ederek haricen kışla gibi manzara hasıl etmek münasib olmadığı gibi asker kışlalarını dahi birçok çıkıntılar ile haneler şeklinde göstermek caiz değildir. Kezalik hastahaneleri gayet müferrih ve hoş manzaralı mevaki-i latifede ve en zarif köşk suretinde ve bir tarz-ı dilnişinde inşa etmek mürzanın iade-i afiyetleri için maddi ve manevi tesir-i külli hasıl ettiği cihetle elzem olduğu gibi cani ve mücrimlere mahsus olan hapishanelerin dahi manzara-i hariciyesi korkutan ve kasvetengiz ve fakat aksam-ı dahiliyesi hıfz-ı sıhha kavaidine tamamıyla muvaffık inşa olunmak lazımdır.

3- Mesalik-i mimariyeye dair ita olunacak tarifât ve tafsilat ebniye aksamının nisbet muayeneleriyle tezyinat ve tertibatına münhasır bulunduğu cihetle evvel-i emirde (öncelikle) ebniyeye teşkil eden sütunlar, duvarlar, kapılar, pencereler, balkonlar gibi aksam-ı inşaîyenin kavaid-i mimariyeye muvafık olan nisbet mahsusalarıyla onları tezyin için istimal olunan uzuv envai beyan olunacaktır.

Ebniyyeyi muhkem ve müzeyyen gösteren ve en ziyade göze çarpan aksam sütunlar ile onları teşkil eden uzuvdur. Sütunlar başlıca kiriş, gövde ve başlık namlarıyla maaruf üç parçadan ibarettir ki bunlardan gövde direğin kısm-ı asliyesini ve kiriş ile başlık dahi tezyin-i metanet [dayanıklılığı arttırma] ile beraber inşaatın saire kısımlarını sütunlar ile ittihat ettirmeye yarar.

Sütun gövdeleri ya menşuri [prizmatik] yani köşeli veyahud müdevver [yuvarlak] olur. Köşeli direklerden menşuri zakşeyr ül ezla şeklinde imal ve istimal olunanları nadir olup ekseriye menşuri merbu şeklinde imal olunarak vücuh-i binanın [binanın yüzeyinin] tabi bulunduğu mesleğe göre ya düzpedah ile ya da bir takım şışhaneler küşadıyla [açılmasıyla] tezyin edilir.

Mütekaddiminden Rum mesahir erbeb fen ve sanatı alelumum direklerin metanetini enzar-ı umumiyede tezyid ve hüsnü tenasüb ve endam-ı tashih için kaidenin tahtanisini kaidenin fevkanisinden büyük yapmayı tasmin ederek [tasarlayarak] kaidenin beynindeki nisbet $\frac{3}{4}$ olmak üzere tahdid ve kabul etmiş olduklarından menşuri direkleri ehram [kesik piramit] nakıs ve müdevver direkleri dahi ya kamilen mahrut-u nakıs veyahud kaidesinden itibaren bir salisi tam üstünave veyahut mahrut-u nakıs olmak üzere imal ve istimal etmişler ve muahharen [sonradan] romalılar kaidatın beyninde [arasında] Rumların tahdit ettikleri nisbeti kabul ve fakat daha zarif görünmesi için sath-ı müstedirlerini muhtelif usullerde tertib ve tanzim etmişlerdir ki bunlardan birisi aşağıdan bir salis-i üstünave ve yukarısı mahrut-u nakıs şeklinde olan direktir ki ber vech-i ati tersimi olunur. Şöyle ki şekil 93'de

EK-4 Sanayi-i Nefise İstilahât Mecmuası, 1914

İstilahât-ı İlmiye Encümeni Tarafından Sanayi-i Nefis'de Mevcud Kelimat ve Tabirat İçin Vaz' ve Tedvini Tensib Olunan İstilahât Mecmuasıdır*, Matbaa-i Amire, 1914, İstanbul (Mimar Sinan Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, demirbaş no: 011959).

Hazırlayan: Celal Esat

Abaque (Archit.): Başlık tablası (mimari)

Direklerin başlıkları üzerinde geniş ve taşkın olarak bırakılan ekseriya tezyinatlı olan ve saçak tabanını yüklenen kısım.

Abat-vent (Arch.): Yel basan (mimari)

Bacaların tepesinde rüzgarın dumanı çevirmesini men etmek üzere vaz olunan toprak veya sac tepelikler.

Abreuver (Maçon.): Tavlamak (duvarcılık)

Sıvası dökülmüş bir duvar üzerine yeni sıva örüleceği vakit altındaki askı duvarı ıslatmak.

Abreuloir (Maçon.): Derz (duvarcılık)

Duvarlar inşa olunurken taş veya tuğlalar arasında çimento, alçı veya sair harçların girmesi için bırakılan aralıklar, harç payları.

About (Arch.): Zivana (mimari)

[(Farisi) zebanedan] Birbirine geçmek için kerestelerin ucunda gönyeli ve dil gibi bırakılan dişler.

Académie: Akademiye

Kadim Atina'da Platon'un ders verdiği bahçe. Edip, muharrir ve sanatkar meclisi. Fransa meclis-i erkanının beş şubesinden herbiri. Sanayi-i Nefise'nin umuma tedrisine mahsus sanat mektebi: Resim Akademisi, Nakış Akademisi gibi.

Accessoires (Peint.): Donanım (nakış)

Ajouré (Arch.): Kafes oyma

Bir taraftan öbür tarafı görülecek surette oyulmuş tezyinat.

Appareil (Arch.): Örgü

Kargir bina inşasında taş ve tuğlaların kesilmesi veya eşkal muhtelifede konulmasından hasıl olan şeklin heyeti mecmuası.

* Bu mecmuadaki tüm sözcüklere yer verilmemiştir, örnek olabilecek sözcükler seçilmiştir.

Appareil grand – büyük örgü

- **cyclopéen** – siklop
- **de briques** – tuğla
- **moyen** – orta
- **petit** – küçük
- **en hossage** – kabartma
- **en diamant** – elmastraş
- **en feuille de fougère** – zigzag
- **Grecs** – Yunani
- **obloqué** – baklava
- **reticulé** – satranç
- **romain** – roma örgüsü
- **roman** – roman örgü

Appui main (Peint.): El dayangacı (nakış)

Arcade (Arch.): Kemrâ (Burhan-ı Katı)

Saray kapılarının ve âlî divanhanelerin kemerleri. Tak dahi denir.

Architecture civile - Mimari mülki

Architecturiste: Mimarikâr

Tablolarında daima mimari mevzular işleyen sanatkar.

Architrave: Saçak tabanı

Saçak bedeninin alt kısmı.

Arétier (Arch.): Mahya

Sakıfın en sivri sırtına döşenilen kiremit, çinko ve saire.

Artisan: Hireftekâr

Artiste: Sanatkâr

Güzel sanatların birinde iktidar sahibi olan.

Attitude (Peint.): Vaz (nakış)

Resimde bir şahsın veya bir insan şeklinin duruşu.

Avant-corps (Arch.): Ön çıkması

Avant- portail (Arch.): Revak

Ekseriya Gotik mimarisinde kapı önlerine revak şeklinde yapılan kafes oymalar.

ÖZGEÇMİŞ

Doğum tarihi 15.04.1976

Doğum yeri İstanbul

Lise 1990-1993 Beşiktaş Atatürk Anadolu Lisesi

Lisans 1993-1998 Yıldız Teknik Üniversitesi
Mimarlık Fakültesi – Mimarlık Bölümü

Yüksek Lisans 2002-Devam ediyor Yıldız Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Mimarlık Anabilim Dalı
Mimarlık Tarihi ve Kuramı Programı