

**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ' NİN  
SOSYAL VE MALÎ YÖNDEN İSTATİSTİKSEL  
YÖNTEMLERLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

**İstatistikçi Tülay KUTLU**

**FBE İstatistik Anabilim Dalı İstatistik Programında  
Hazırlanan**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Doğan YILDIZ**

**İSTANBUL, 2007**

**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ' NİN  
SOSYAL VE MALÎ YÖNDEN İSTATİSTİKSEL  
YÖNTEMLERLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

**İstatistikçi Tülay KUTLU**

**FBE İstatistik Anabilim Dalı İstatistik Programında  
Hazırlanan**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Doğan YILDIZ**

**İSTANBUL, 2007**

# İÇİNDEKİLER

	Sayfa
SİMGE LİSTESİ .....	i
KISALTMA LİSTESİ .....	ii
ŞEKİL LİSTESİ .....	iii
ÇİZELGE LİSTESİ .....	vi
ÖNSÖZ.....	x
ÖZET.....	xi
ABSTRACT .....	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. İSTANBUL .....	2
2.1 Konum.....	2
2.2 Doğal Yapı Analizi.....	4
2.3 İklim.....	5
2.4 Bitki Örtüsü.....	5
2.5 Nüfus ve Göç.....	6
2.6 Kentsel Gelişme.....	8
2.7 Ekonomik Durum.....	10
2.8 Sosyal ve Kültürel Hayat.....	11
2.9 Turizm.....	11
2.10 İstanbul Büyükşehir Belediyesi.....	12
2.10.1 İstanbul İl Yönetiminin Örgütlenmesi.....	12
2.10.2 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Görev ve Yetkileri.....	13
2.10.3 İstanbul' da Belediye Tarihi.....	15
2.10.4 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Örgüt Yapısı.....	17
2.10.5 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin İnsan Kaynakları.....	20
2.10.6 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Fizikî Kaynakları.....	25
2.10.7 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Malî Yapısı.....	28
2.10.7.1 Gelirler.....	28
2.10.7.2 Giderler.....	30
3. VERİ ANALİZİ.....	33
3.1 İkincil Veri Analizi.....	33
3.1.1 Varyans Analizi.....	33
3.1.2 Zaman Serileri Analizi.....	40
3.1.2.1 Aylık Giderle İlgili Analizler.....	40
3.1.2.2 Yıllık Giderle İlgili Analizler.....	76
3.1.3 Tahmin.....	98

3.1.3.1	Ekonomik Kodlara Göre Fiili Aylık Rakamsal ve Oransal Gerçekleşmeler.....	98
3.1.3.2	Fiili Aylık Rakamsal ve Oransal Gerçekleşmeler.....	124
3.2	Birincil Veri Analizi.....	129
3.2.1	Metodoloji.....	129
3.2.1.1	Araştırmanın Adı.....	129
3.2.1.2	Araştırmanın Konusu.....	129
3.2.1.3	Araştırmanın Amacı.....	129
3.2.1.4	Araştırmanın Önemi.....	129
3.2.1.5	Araştırmanın Yöntemi ve Örneklem Büyüklüğü.....	130
3.2.1.6	Zaman Plânı.....	130
3.2.2	Anket Soruları Yorumları.....	131
3.2.2.1	İş Deneyimi Profili.....	131
3.2.2.2	Meslek-Kamu-İBB-Yurt İçi Tercihlerindeki Nedenleri.....	143
3.2.2.3	Daire Başkanlığı-Müdürlük-İBB Değerlendirmesi.....	146
3.2.2.4	İBB Sistemine İlişkin Memnuniyet Derecesi .....	150
3.2.2.5	Genel Memnuniyet Profili .....	161
3.2.2.6	Demografik-Kimlik Bilgileri .....	166
4.	SONUÇLAR ve ÖNERİLER.....	181
	KAYNAKLAR.....	190
	EKLER .....	191
Ek 1	Analitik Bütçe Sınıflandırması .....	191
Ek 2	İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2006 Mali Yılı Ayrıntılı Harcama Programı ....	195
Ek 3	İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 Mali Yılı Ayrıntılı Harcama Programı ....	197
Ek 4	2006 ve 2007 Yıllarında Kurumsal Kodun Dördüncü Düzeyine Göre İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Bütçe ile Harcama Yetkisi Verilen Birimleri.....	199
Ek 5	2006 ve 2007 Yıllarında Kurumsal Kodun Dördüncü Düzeyine Göre İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Bütçe ile Harcama Yetkisi Verilen Birimlerine Bağlı Olan Alt Birimler .....	200
Ek 6	2006 Yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Bütçe ile Harcama Yetkisi Verilen Birimleri ve Bunlara Bağlı Alt Birimleri .....	202
Ek 7	2007 Yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Bütçe ile Harcama Yetkisi Verilen Birimleri ve Bunlara Bağlı Alt Birimler .....	205
Ek 8	Aylık Gider ve Aylık Giderle İlgili Dönüşümler .....	208
Ek 9	Yıllık Gider ve Yıllık Giderle İlgili Dönüşümler .....	211
Ek 10	NAYLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini (Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu....	212
Ek 11	FNAYLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini (Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu ...	215
Ek 12	F2NAYLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini (Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu ...	218
Ek 13	LNAYLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini (Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu ...	226
Ek 14	NYILLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini	

Ek 15	(Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu ...228 FNYILLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini
Ek 16	(Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu ...230 F2NYILLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini
Ek 17	(Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu ...232 LNYILLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini
Ek 18	(Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu ...234 1995–2006 Yıllarına Ait Rakamsal ve Oransal Aylık Gerçekleşmeler .....
Ek 19	236 İstanbul Büyükşehir Belediyesi Yöneticileri' nin Profili Araştırması Soru Formu ..... 239
	ÖZGEÇMİŞ..... 248

## SİMGE LİSTESİ

Q-Q	Quantile- Quantile
sd	Serbestlik derecesi
p	Anlamlılık düzeyi
$\delta$	Kısmi otokorelasyon katsayısı( $\phi$ )-1
$\rho$	Otokorelasyon katsayısı
k	Gecikme sayısı
AC	Otokorelasyon katsayısı
PAC	Kısmi otokorelasyon katsayısı
pdf	Portable Document Format(Taşınabilir Belge Biçimi)
xls	Microsoft Office Excel

## KISALTMA LİSTESİ

İBB	İstanbul Büyükşehir Belediyesi
İMM	İstanbul Metropolitan Municipality
TC	Türkiye Cumhuriyeti
DB	Daire Başkanlığı
M	Müdürlüğü
YO	Yüksek Okul
L	Lisans
İİM	İdari İşler Müdürlüğü
Uİ	Uluslararası İlişkiler
ADF	Artırılmış Dickey-Fuller birim kök testi
PP	Phillips-Perron birim kök testi

## ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1 Türkiye haritası .....	2
Şekil 2.2 İstanbul haritası .....	3
Şekil 2.3 İstanbul' un 1955-2002 yılları arasında mekânsal gelişimi.....	10
Şekil 2.4 Merkezi ve il yönetimlerinin yapısı.....	13
Şekil 2.5 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nde örgütsel kademeler .....	18
Şekil 2.6 2006 Yılı İstanbul Büyükşehir Belediyesi organizasyon şeması .....	19
Şekil 2.7 Belediye personelinin istihdam türlerine göre dağılımı .....	21
Şekil 2.8 Genel olarak eğitim durumu dağılımı .....	23
Şekil 2.9 Genel olarak yaş dağılımı.....	24
Şekil 2.10 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' ne ait araçların yaş aralıklarına göre dağılımı.....	28
Şekil 2.11 Vergi gelirleri ve vergi dışı gelirlerin toplam gelirlere oranı .....	30
Şekil 2.12 Gider kalemlerinin, gider bütçesi içerisindeki yüzdelik dağılımları .....	32
Şekil 3.1 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerin karşılaştırılmasında kurulan grupların ortalamalarının grafiği .....	37
Şekil 3.2 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlere bağlı olan bazı Müdürlükler' in ortalamalarının grafiği .....	40
Şekil 3.3 Aylık gider ve aylık giderle ilgili dönüşüm serilerinin grafiği.....	42
Şekil 3.4 Aylık gider ve aylık giderle ilgili dönüşüm serilerinin normal dağılımın kantillerine karşılık gelen Q-Q grafiği.....	45
Şekil 3.5 Aylık gider ve aylık giderle ilgili dönüşüm serilerinin üstel dağılımın kantillerine karşılık gelen Q-Q grafiği.....	46
Şekil 3.6 Aylık gider ve aylık giderle ilgili dönüşüm serilerinin lojistik dağılımın kantillerine karşılık gelen Q-Q grafiği.....	48
Şekil 3.7 NAYLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri .....	49
Şekil 3.8 LNAYLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri .....	50
Şekil 3.9 FNAYLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri .....	51
Şekil 3.10 F2NAYLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri .....	52
Şekil 3.11 Yıllık gider ve yıllık giderle ilgili dönüşüm serilerinin grafiği .....	78
Şekil 3.12 Yıllık gider ve yıllık giderle ilgili dönüşüm serilerinin normal dağılımın kantillerine karşılık gelen Q-Q grafiği .....	81
Şekil 3.13 Yıllık gider ve yıllık giderle ilgili dönüşüm serilerinin üstel dağılımın kantillerine karşılık gelen Q-Q grafiği.....	83
Şekil 3.14 Yıllık gider ve yıllık giderle ilgili dönüşüm serilerinin lojistik dağılımın kantillerine karşılık gelen Q-Q grafiği .....	85
Şekil 3.15 NYILLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri .....	86
Şekil 3.16 LNYILLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri .....	87
Şekil 3.17 FNYILLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri .....	88
Şekil 3.18 F2NYILLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri .....	89
Şekil 3.19 Personel giderleri ve sosyal güvenlik kurumuna devlet primi giderleri (01 ve 02) – 2005 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeler grafiği.....	99
Şekil 3.20 Mal ve hizmet alım giderleri (03) – 2005 – 2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeleri.....	105
Şekil 3.21 Cari transferler (05) – 2001 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeler grafiği .....	113
Şekil 3.22 1995-2007 (Haziran) yıllarına ait fiili aylık gerçekleştirmelerin grafiği .....	125
Şekil 3.23 1995-2007 (Haziran) yıllarına ait fiili yıllık gerçekleştirmelerin grafiği.....	125
Şekil 3.24 Daire Başkanlığı' nın dağılımı .....	132
Şekil 3.25 Müdürlükler' in dağılımı .....	133
Şekil 3.26 Kadro unvanının dağılımı.....	134



Şekil 3.27 İBB' de görev yapılan süre(yıl)nın dağılımı .....	135
Şekil 3.28 İBB' den önce iş deneyiminin varlığı .....	136
Şekil 3.29 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; İBB' de çalışmaktan memnuniyetin dağılımı.....	137
Şekil 3.30 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; sunulan maddî imkânlardan memnuniyetin dağılımı.....	138
Şekil 3.31 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; genel olarak çalışanlardan memnuniyetin dağılımı.....	139
Şekil 3.32 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; çalışanlara verilen eğitimden memnuniyetin dağılımı.....	140
Şekil 3.33 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; araştırma imkânlarından memnuniyetin dağılımı.....	141
Şekil 3.34 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; diğer konulardan memnuniyetin dağılımı.....	142
Şekil 3.35 Çalışılan alanda uzmanlaşmaya iten en önemli nedenin dağılımı.....	143
Şekil 3.36 Uzmanlık alanı ile ilgili özel sektörde hizmet verme düşüncesinin varlığı .....	144
Şekil 3.37 Uzmanlık alanı ile ilgili yurt dışında hizmet verme düşüncesinin varlığı.....	145
Şekil 3.38 İBB bünyesinde çalışılan müdürlüğe verilen önemden memnuniyetin dağılımı ..	146
Şekil 3.39 İBB bünyesinde çalışılan müdürlüğün bilinirliğinden memnuniyetin dağılımı....	147
Şekil 3.40 Çalışılan müdürlüğün İBB içindeki etkinliğinden memnuniyetin dağılımı .....	148
Şekil 3.41 İBB-Müdürlük ilişkisinde diğer konulardan memnuniyetin dağılımı.....	149
Şekil 3.42 İBB' de çalışmaktan memnuniyetin dağılımı.....	150
Şekil 3.43 İBB' de sunulan maddî imkânlardan memnuniyetin dağılımı .....	151
Şekil 3.44 İBB' de genel olarak çalışanlardan memnuniyetin dağılımı .....	152
Şekil 3.45 İBB' de çalışanlara verilen eğitimden memnuniyetin dağılımı .....	153
Şekil 3.46 İBB' de araştırma imkânlarından memnuniyetin dağılımı.....	154
Şekil 3.47 İBB Merter Binası' nın fizikî şartlarından memnuniyetin dağılımı.....	155
Şekil 3.48 İBB çalışanı olarak diğer konulardan memnuniyetin dağılımı .....	156
Şekil 3.49 Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın kültürel gelişim açısından yeterliliğinin dağılımı.....	157
Şekil 3.50 Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın sosyal şart ve imkânlar açısından yeterliliğinin dağılımı .....	158
Şekil 3.51 Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın ekonomik açıdan yeterliliğinin dağılımı .....	159
Şekil 3.52 Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın diğer açılardan yeterliliğinin dağılımı. 160	160
Şekil 3.53 Genel olarak İBB' de çalışmaktan memnuniyetin dağılımı .....	161
Şekil 3.54 Genel olarak çalışılan Daire Başkanlığı' ndan memnuniyetin dağılımı.....	162
Şekil 3.55 Genel olarak çalışılan Müdürlük' den memnuniyetin dağılımı .....	163
Şekil 3.56 Genel olarak çalışılan pozisyondan memnuniyetin dağılımı .....	164
Şekil 3.57 Genel olarak diğer konulardan memnuniyetin dağılımı.....	165
Şekil 3.58 Cinsiyetin dağılımı .....	166
Şekil 3.59 Uyuşgun dağılımı .....	167
Şekil 3.60 Doğum yerinin dağılımı .....	169
Şekil 3.61 Doğum tarihinin dağılımı .....	170
Şekil 3.62 Medenî durumun dağılımı.....	171
Şekil 3.63 Öğrenim durumunun dağılımı .....	172
Şekil 3.64 En son mezun olunan kurumun türünün dağılımı .....	173
Şekil 3.65 Mesleğin alanının dağılımı .....	174
Şekil 3.66 Mesleğin dağılımı.....	175
Şekil 3.67 İhtisas alanı ile ilgili yurt içi ve yurt dışı seminerlere katılma .....	176
Şekil 3.68 İngilizce bilgi derecesinin dağılımı .....	177

Şekil 3.69 Fransızca bilgi derecesinin dağılımı.....	178
Şekil 3.70 Almanca bilgi derecesinin dağılımı.....	179
Şekil 3.71 Arapça bilgi derecesinin dağılımı .....	180

## ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge 2.1 Yıllara göre nüfus ve nüfus artış hızları .....	6
Çizelge 2.2 2000 yılı nüfus sayımına göre İstanbul' daki ilçelerin nüfusları.....	7
Çizelge 2.3 İstanbul kent içi ulaşımında yolculukların türlere göre dağılımı .....	8
Çizelge 2.4 İstanbul ilindeki konaklama tesisleri.....	12
Çizelge 2.5 Yıllara göre organizasyon yapısındaki değişimler (2000-2006) .....	20
Çizelge 2.6 İstihdama göre eğitim durumu dağılımı .....	22
Çizelge 2.7 Hizmet sınıflarına göre dağılım.....	24
Çizelge 2.8 Cinsiyet dağılımı .....	25
Çizelge 2.9 Hizmet binalarının kullanım amaçları .....	26
Çizelge 2.10 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' ne ait araçların sayısal dağılımı .....	27
Çizelge 2.11 Yıllara göre gider kalemleri gerçekleşme tutarları ve bütçeye oranları .....	31
Çizelge 3.1 Kurumsal kodun ilk üç düzeyine göre İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin belirtilmesi.....	33
Çizelge 3.2 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerin karşılaştırılmasında kurulan gruplar.....	35
Çizelge 3.3 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerin karşılaştırılmasında kurulan gruplara ait tanımlayıcı istatistikler .....	35
Çizelge 3.4 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerin karşılaştırılmasında kurulan gruplara ait varyans türdeşlik testi sonucu .....	36
Çizelge 3.5 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerin karşılaştırılmasında kurulan gruplara ait varyans analizi sonucu .....	36
Çizelge 3.6 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerin karşılaştırılmasında kurulan gruplara ait Post Hoc Testi sonucu.....	37
Çizelge 3.7 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlere bağlı olan bazı Müdürlükler .....	38
Çizelge 3.8 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlere bağlı olan bazı Müdürlüklere ait tanımsal istatistikler.....	38
Çizelge 3.9 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlere bağlı olan bazı Müdürlüklere ait varyans türdeşlik testi sonucu.....	38
Çizelge 3.10 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlere bağlı olan bazı Müdürlüklere ait varyans analizi sonucu.....	39
Çizelge 3.11 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlere bağlı olan bazı Müdürlüklere ait Post Hoc Testi sonucu .....	39
Çizelge 3.12 Aylık gider ve aylık giderle ilgili dönüşüm serilerinin tanımsal istatistikleri.....	49
Çizelge 3.13 NAYLIKGIDER değişkeninin k=36 gecikme değeri için korelogramı.....	54
Çizelge 3.14 FNAYLIKGIDER değişkeninin k=36 gecikme değeri için korelogramı .....	56
Çizelge 3.15 F2NAYLIKGIDER değişkeninin k=36 gecikme değeri için korelogramı .....	58
Çizelge 3.16 LNAYLIKGIDER değişkeninin k=36 gecikme değeri için korelogramı .....	60
Çizelge 3.17 k=6 için NAYLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin uygulanması.....	62
Çizelge 3.18 NAYLIKGIDER değişkenine 6 gecikme uzunluğuyla ADF Testi' nin uygulanması.....	63
Çizelge 3.19 k=6 için FNAYLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin uygulanması.....	64
Çizelge 3.20 FNAYLIKGIDER değişkenine 5 gecikme uzunluğuyla ADF Testi' nin uygulanması.....	65
Çizelge 3.21 k=11 için F2NAYLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin uygulanması.....	67

Çizelge 3.22 F2NAYLIKGIDER değişkenine 11 gecikme uzunluğuyla ADF Testi' nin uygulanması.....	68
Çizelge 3.23 k=4 için LNAYLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin uygulanması.....	69
Çizelge 3.24 LNAYLIKGIDER değişkenine 4 gecikme uzunluğuyla ADF Testi' nin uygulanması.....	70
Çizelge 3.25 NAYLIKGIDER serisine 6 gecikme uzunluğuyla PP Testi' nin uygulanması...	72
Çizelge 3.26 FNAYLIKGIDER serisine 5 gecikme uzunluğuyla PP Testi' nin uygulanması	73
Çizelge 3.27 F2NAYLIKGIDER serisine 11 gecikme uzunluğuyla PP Testi' nin uygulanması .....	74
Çizelge 3.28 LNAYLIKGIDER serisine 4 gecikme uzunluğuyla PP Testi' nin uygulanması	75
Çizelge 3.29 Yıllık gider ve yıllık giderle ilgili dönüşüm serilerinin tanımsal istatistikleri ....	86
Çizelge 3.30 NYILLIKGIDER değişkeninin 10 gecikme değeri için korelogramı .....	90
Çizelge 3.31 FNYILLIKGIDER değişkeninin 9 gecikme değeri için korelogramı.....	92
Çizelge 3.32 F2NYILLIKGIDER değişkeninin 8 gecikme değeri için korelogramı.....	93
Çizelge 3.33 LNYILLIKGIDER değişkeninin 10 gecikme değeri için korelogramı.....	94
Çizelge 3.34 Personel giderleri ve sosyal güvenlik kurumuna devlet primi giderleri (01 ve 02) – 2005 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeler.....	98
Çizelge 3.35 Personel giderleri ve sosyal güvenlik kurumuna devlet primi giderleri (01 ve 02) – 2005 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeleri, 2005 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri .....	100
Çizelge 3.36 Personel giderleri ve sosyal güvenlik kurumuna devlet primi giderleri (01 ve 02) – 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri.....	101
Çizelge 3.37 Personel giderleri ve sosyal güvenlik kurumuna devlet primi giderleri (01 ve 02) – 2005 ve 2006 yıllarından ortalama oransal aylık gerçekleştirmeler, 2005 ve 2006 yıllarına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeler .....	103
Çizelge 3.38 Mal ve hizmet alım giderleri (03) – 2005 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeleri.....	104
Çizelge 3.39 Mal ve hizmet alım giderleri (03) – 2005 ve 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeleri.....	106
Çizelge 3.40 Mal ve hizmet alım giderleri (03) –2005 ve 2006 yıllarından ortalama oransal aylık gerçekleştirmeler, 2005 ve 2006 yıllarına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeler.....	107
Çizelge 3.41 Mal ve hizmet alım giderleri (03) –2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri .....	108
Çizelge 3.42 Faiz giderleri (04) – 2006 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeler .....	109
Çizelge 3.43 Faiz giderleri (04) – 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri.....	110
Çizelge 3.44 Cari transferler (05) – 2001 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeler ....	111
Çizelge 3.45 Cari transferler (05) – 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri.....	114
Çizelge 3.46 Sermaye Giderleri (06) – 2001 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeleri .....	115
Çizelge 3.47 Sermaye giderleri (06) – 2005 ve 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeleri.....	117
Çizelge 3.48 Sermaye giderleri (06) –2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri.....	118
Çizelge 3.49 Sermaye giderleri (06) – 2005 ve 2006 yıllarına göre 2007 yılı tahmini aylık gerçekleştirmeler.....	119

Çizelge 3.50 Sermaye transferleri (07) – 2006 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleşmeler	120
Çizelge 3.51 Sermaye transferleri (07) – 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleşmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleşmeleri	121
Çizelge 3.52 Borç verme (08) – 2006 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleşmeler	122
Çizelge 3.53 Borç verme (08) – 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleşmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleşmeleri	123
Çizelge 3.54 1995-2007 (Haziran) yıllarına ait fiili yıllık gerçekleşmeler	125
Çizelge 3.55 1995-2006, 2006, 2005-2006' ya göre 2007 yılı tahmini aylık gerçekleşmeleri	126
Çizelge 3.56 2007 Yılı bütçe rakamına göre 2007 yılı tahmini aylık gerçekleşmeleri tablosu	127
Çizelge 3.57 2006 Yılı aylık oransal gerçekleşmelerinden ekonomik kodlara göre 2007 yılı tahmini aylık gerçekleşmeleri	128
Çizelge 3.58 Anket çalışmasıyla ilgili zaman plânı	130
Çizelge 3.59 Daire Başkanlığı' nın dağılımı	131
Çizelge 3.60 Müdürlükler' in dağılımı	132
Çizelge 3.61 Kadro sınıfının dağılımı	133
Çizelge 3.62 Kadro unvanının dağılımı	134
Çizelge 3.63 İBB' de görev yapılan süre(yıl)nin dağılımı	135
Çizelge 3.64 İBB' den önce iş deneyiminin varlığı	136
Çizelge 3.65 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; İBB' de çalışmaktan memnuniyetin dağılımı	137
Çizelge 3.66 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; sunulan maddî imkânlardan memnuniyetin dağılımı	138
Çizelge 3.67 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; genel olarak çalışanlardan memnuniyetin dağılımı	139
Çizelge 3.68 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; çalışanlara verilen eğitimden memnuniyetin dağılımı	140
Çizelge 3.69 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; araştırma imkânlarından memnuniyetin dağılımı	141
Çizelge 3.70 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; diğer konulardan memnuniyetin dağılımı	142
Çizelge 3.71 Çalışılan alanda uzmanlaşmaya iten en önemli nedenin dağılımı	143
Çizelge 3.72 Uzmanlık alanı ile ilgili özel sektörde hizmet verme düşüncesinin varlığı	144
Çizelge 3.73 Uzmanlık alanı ile ilgili yurt dışında hizmet verme düşüncesinin varlığı	145
Çizelge 3.74 İBB bünyesinde çalışılan müdürlüğe verilen önemden memnuniyetin dağılımı	146
Çizelge 3.75 İBB bünyesinde çalışılan müdürlüğün bilinirliğinden memnuniyetin dağılımı	147
Çizelge 3.76 Çalışılan müdürlüğün İBB içindeki etkinliğinden memnuniyetin dağılımı	148
Çizelge 3.77 İBB-Müdürlük ilişkisinde diğer konulardan memnuniyetin dağılımı	149
Çizelge 3.78 İBB' de çalışmaktan memnuniyetin dağılımı	150
Çizelge 3.79 İBB' de sunulan maddî imkânlardan memnuniyetin dağılımı	151
Çizelge 3.80 İBB' de genel olarak çalışanlardan memnuniyetin dağılımı	152
Çizelge 3.81 İBB' de çalışanlara verilen eğitimden memnuniyetin dağılımı	153
Çizelge 3.82 İBB' de araştırma imkânlarından memnuniyetin dağılımı	154
Çizelge 3.83 İBB Merter Binası' nın fizikî şartlarından memnuniyetin dağılımı	155
Çizelge 3.84 İBB çalışanı olarak diğer konulardan memnuniyetin dağılımı	156

Çizelge 3.85 Türkiye’ de kamu sektöründe çalışmanın kültürel gelişim açısından yeterliliğinin dağılımı .....	157
Çizelge 3.86 Türkiye’ de kamu sektöründe çalışmanın sosyal şart ve imkânlar açısından yeterliliğinin dağılımı .....	158
Çizelge 3.87 Türkiye’ de kamu sektöründe çalışmanın ekonomik açıdan yeterliliğinin dağılımı .....	159
Çizelge 3.88 Türkiye’ de kamu sektöründe çalışmanın diğer açılardan yeterliliğinin dağılımı .....	160
Çizelge 3.89 Genel olarak İBB’ de çalışmaktan memnuniyetin dağılımı .....	161
Çizelge 3.90 Genel olarak çalışılan Daire Başkanlığı’ ndan memnuniyetin dağılımı.....	162
Çizelge 3.91 Genel olarak çalışılan Müdürlük’ den memnuniyetin dağılımı.....	163
Çizelge 3.92 Genel olarak çalışılan pozisyondan memnuniyetin dağılımı .....	164
Çizelge 3.93 Genel olarak diğer konulardan memnuniyetin dağılımı.....	165
Çizelge 3.94 Cinsiyetin dağılımı .....	166
Çizelge 3.95 Uyuğun dağılımı .....	167
Çizelge 3.96 Doğum yerinin dağılımı .....	168
Çizelge 3.97 Doğum tarihinin dağılımı .....	169
Çizelge 3.98 Medenî durumun dağılımı .....	170
Çizelge 3.99 Öğrenim durumunun dağılımı .....	171
Çizelge 3.100 En son mezun olunan kurumun türünün dağılımı .....	172
Çizelge 3.101 Mesleğin alanının dağılımı .....	173
Çizelge 3.102 Mesleğin dağılımı.....	174
Çizelge 3.103 İhtisas alanı ile ilgili yurt içi ve yurt dışı seminerlere katılma .....	175
Çizelge 3.104 İngilizce bilgi derecesinin dağılımı .....	176
Çizelge 3.105 Fransızca bilgi derecesinin dağılımı.....	177
Çizelge 3.106 Almanca bilgi derecesinin dağılımı.....	178
Çizelge 3.107 Arapça bilgi derecesinin dağılımı.....	179

## ÖNSÖZ

İstatistik Bilimi' ni en güzel tanımlayan cümle "Belirsizlik altında karar vermeye yarayan metotlar topluluğu" olmalıdır. Gerek anı tanımlaması, gerekse gelecekle ilgili öngörüler yapılması amaçlarıyla her alanda bir şekilde kullanılan teknikleriyle hayatımızda önemli bir yeri vardır. Kimileri için sadece tanımsal(belirtici) kısmıyla bir tutulsa da aslında bu kadar yüzeysel değildir. İstatistik Paket Programları' yla veya el yordamıyla yapılmış olunan hesaplamalar, ezberlenen formüller; hepsinin bir anlamı, çıkarılma mantığı vardır. İstatistiki metotların mantığını kavrayamazsınız, işlemlerden ibaret olduğunu düşünürseniz; yanılırsınız. Problem veya olayları ifade ederken, istenenleri bulurken, süreci bütünsel olarak görerek; Veri Analizi' nin ne kadar zevkli olduğuna kanaat verilebilir..

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca çeşitli akademisyenlerden aldığım İstatistik ve hayata ilişkin dersler üzerine, alanımda en iyilerden biri olma isteğim artıyor. Uygulama imkânı bulmak bir İstatistikçi' nin gelişimi açısından çok önemlidir. Teorik bilgilerin uygulanabilirliği, belki kolay görünen doğru orantının pratikteki anlamlılığı ancak yaşanarak görülebilir.

Öğrenim hayatım boyunca beni yapabileceklerim konusunda cesaretlendiren, maddi-manevi desteğini esirgemeyen başta muhterem insan annem olmak üzere aileme; Özdemiroğlu İlköğretim Okulu ve Haydarpaşa Lisesi(Y.D.A) öğretmenlerine; gururla "Ben İstatistikçi' yim" dememi sağlayan tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Doğan Yıldız ve Yıldız Teknik Üniversitesi İstatistik Bölümü' nün diğer saygıdeğer öğretim görevlilerine; yüksek lisans tezimi oluşturmada emeği geçen, kendi işimi yapmanın haklı sevincini yaşadığım İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı' nın Mali Hizmetler Daire Başkanı, Bütçe ve Denetim Müdürlüğü' nün yöneticileri ve Belediye çalışanlarına şükranlarımı sunarım.

Temmuz 2007

Tülay Kutlu

## ÖZET

Bu tez yerel yönetimlerde, belirsizlik altında karar verme metotlarının uygulanması amacıyla hazırlanmıştır.

Amaç kapsamında İstanbul ve İl Yönetiminin Örgütlenmesi adı altında İstanbul Büyükşehir Belediyesi ilgili bilgiler, bütçe ile ilgili analizler ve İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Yöneticilerinin Profili Araştırması' na yer verilmiştir.

İstanbul, konum, doğal yapı analizi, iklim, bitki örtüsü, nüfus ve göç, kentsel gelişme, ekonomik durum, sosyal ve kültürel hayat ve turizm başlıklarıyla incelenmiştir. İlin yönetimi, genelden Büyükşehir Belediyesi' ne inen bir şemayla ifade edilmiştir. İstanbul Büyükşehir Belediyesi de birçok açıdan ele alınmıştır: İstanbul' da Belediye Tarihi, İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Görev ve Yetkileri, Örgüt Yapısı, İnsan Kaynakları, Fizikî Kaynaklar, Malî Yapı başlığı altında Gelirler ve Giderler.

İkincil veri analizine başlamadan önce bütçe giderleri aylık, yıllık, alt birim ve birim bazında düzenlenmiştir. Harcama yetkisi verilen alt birimlere Varyans Analizi, aylık ve yıllık gerçekleştirmelere zaman serileri analizleri ve gerek analitik bütçe ekonomik kodun 1. düzeyinin aylık verilerine gerekse yıllık ve aylık gerçekleştirmelere çeşitli tahminler yapılmıştır.

Birincil veri analizinde İstanbul Büyükşehir Belediyesi Yöneticileri' ne uygulanan anket çalışması yer almaktadır. Bu çalışmada, iş deneyimi, meslek-kamu-İBB-yurt içi tercihlerindeki nedenleri, Daire Başkanlığı-Müdürlük-İBB değerlendirmesi, İBB sistemine ilişkin memnuniyet derecesi, genel memnuniyet, demografik-kimlik bilgileri ile ilgili sorulara yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İstanbul Büyükşehir Belediyesi, bütçe, istatistiksel yöntemler, anket



## **ABSTRACT**

This thesis were prepared with aim of putting decision methods under uncertainty into practice in local governments.

According to this aim informations about Istanbul Metropolitan Municipality, analyses about budget and Profile Research of Managers of Istanbul Metropolitan Municipality were included below Istanbul and city management organisation.

Istanbul were examined in headlines of location, natural structure analysis, climate, plant cover, population and migration, urban developing, economic state, social and cultural life and tourism. City management were expressed in a way from general to Metropolitan Municipality. Istanbul Metropolitan Municipality were taken in severals aspects: Municipality History in Istanbul; duty and authorities, organisation structure, human resources, physical resources, incomes and outcomes in name of fiscal structure.

Before starting secondary data analysis budget outcomes were arranged monthly, yearly, subunit and unit based. Variance Analysis to subunits given spending authority, Time Series Analysis to monthly and yearly realizations, different predictions to both monthly data of first level of economic code and monthly and yearly realizations were done.

In primary data analysis there were survey study examined on Managers of Istanbul Metropolitan Municipality. Questions about work experience, reasons of preferences job-public-IMM-Turkey, Department-Directorate-IMM analysis, pleasure level about IMM system, general pleasure, demographic-identity informations were in this part.

**Keywords:** Istanbul Metropolitan Municipality, budget, statistical analyses, survey

## **1. GİRİŞ**

Mahalli İdareler' den biri olan İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı' nda Bütçe ve Denetim Müdürlüğü' ndeki deneyimlerimden yola çıkarak hazırladığım bu tez çalışmasının, uygulama noktasında, gerek veri altyapısının oluşturulması, gerek Belediye' nin kaynaklarının ve bütçe giderlerinin anki durumunun belirlenmesi ve geleceklerinin tahmini açısından fikir vermek açısından faydalı olacaktır.

## 2. İSTANBUL

### 2.1 Konum



Şekil 2.1 Türkiye haritası

KAYNAK: Türkiye haritası, <http://www.gezinet.net/ulasim/harita.asp>, güncellenme tarihi 2006, 2000-2006, alıntı tarihi 08/04/2007.

280 01' ve 290 55' doğu boylamlarıyla 410 33' ve 400 28' kuzey enlemleri arasında bulunur.

İstanbul il toprakları toplam 5.512 km<sup>2</sup> lik bir alanı kaplamaktadır.

İstanbul Boğazı, Karadeniz' i, Marmara Denizi' yle birleştirirken; Asya Kıtası' yla Avrupa Kıtası' nı birbirinden ayırmakta ve İstanbul kentini de ikiye bölmektedir.

İli kuzeyde Karadeniz, doğuda Kocaeli Sıradağları' nın yüksek tepeleri, güneyde Marmara Denizi ve batıda ise Ergene Havzası' nın su ayırım çizgisi sınırlamaktadır.

İl alanı, idari bakımdan doğu ve güneydoğudan Kocaeli' nin Karamürsel, Gebze, Merkez ve Kandıra ilçeleriyle, güneyden Bursa' nın Gemlik ve Orhangazi ilçeleriyle, batı ve kuzeybatıdan Tekirdağ' ın Çorlu Çerkezköy ve Saray ilçelerinin yanı sıra, Kırklareli' nin de Vize İlçesi topraklarıyla çevrilidir.

Türkiye topraklarının % 9,7' sini kaplayan İstanbul, nüfus varlığı açısından ülkenin en önemli ili durumundadır. 2000 Yılı Genel Nüfus Sayımı sonuçlarına göre, İstanbul' un toplam nüfusu 10.041.477 olarak belirlenmiştir. Yıllık nüfus artış hızı binde 35' dir.



Harita Kullanım Kılavuzu	
	Otoyollar ve Kavşaklar
	Çok Şeritli Yollar
	Kentler arası Yollar
	Tali Yollar
	Köy Yolları
	Devlet Sınırları
	Uluslararası Yol Numarası
	İl Merkezleri
	Bucak Merkezleri
	Köyler
	Dağ Geçidi ve Yüksekliği
	Liman, İskele
	Deniz Feneri
	Deniz Bağlantıları
	İnşa Halinde Otoyollar
	Uluslararası Yollar
	Stabilize Yollar
	Ham Yollar
	Demir Yolları
	Otoyol Numarası
	Devlet Yolu Numarası
	İlçe Merkezleri
	Turistik Merkezler
	Antik Yerleşimler
	Gümrük Kapıları
	Marina
	Yat Rotaları

Şekil 2.2 İstanbul haritası

KAYNAK: İstanbul haritası, [http://www.gezinet.net/yol\\_haritasi/a\\_2\\_2.asp](http://www.gezinet.net/yol_haritasi/a_2_2.asp), güncellenme tarihi 2006, 2000- 2006, alıntı tarihi 08/04/2007.

İstanbul ili sınırları içerisinde 27 ilçe bulunmaktadır: batıda Avcılar, Küçükçekmece, Bakırköy, Bahçelievler, Bağcılar, Güngören, Esenler, Bayrampaşa, Zeytinburnu, Fatih, Eminönü, Beyoğlu, Beşiktaş, Şişli, Kağıthane, Sarıyer, Gaziosmanpaşa, Eyüp; doğuda ise Üsküdar, Beykoz, Kadıköy, Kartal, Pendik, Tuzla, Ümraniye, Adalar, Maltepe, Sultanbeyli. Bağımsız Belediyeler ise Büyükçekmece, Çatalca, Silivri ve Şile' dir.

## 2.2 Doğal Yapı Analizi

İstanbul Metropoliteni Kocaeli ve Çatalca Yarımadaı üzerinde yer almaktadır. Her iki yarımada aşınmış birer platodur. İstanbul ve çevresi, jeolojik zamanlar içinde III. Zamanın Miosen devri sonunda Sarmat iç denizinin bir körfezi iken, Pliosen devrinde deniz çekilmiş, karalar ortaya çıkmış daha sonra akarsu ve rüzgâr aşındırmaları ile uzun bir erozyon devrinin ardından, yükseltelerin kaybolduğu, aşınmaya dayanıklı kuvarsit tepelerin kaldığı, geniş bir peneplen ortaya çıkmıştır. Boğaziçi' nin yerindeki vadi de genişlemiştir. Daha sonra peneplenin Boğaziçi Vadisi' nin doğusunda kuzey kısmın kabarması (yükselmesi) batısında ise güney kısmın kabarması ile su bölümü hatları değişmiş, akarsu vadilerinde eğim artışı nedeniyle su aşındırması da artmış, doğu yakasında büyük akarsular Karadeniz' e, batı yakasında ise Marmara Denizi' ne dökülmüşlerdir.

Söz konusu jeolojik hareketler sonucunda İstanbul Metropoliteni' nin yer aldığı alan, genellikle aşınmaya uğramış silik yeryüzü şekilleri içeren bir plato (peneplen) görünümü kazanmıştır.

Jeomorfolojik birimler olarak gruplanabilen, vadiler, ovalar, yükseklikler (hafif dalgalı tepelik alanlar) , yüksek alanlar vb, anlatılan nedenlerle İstanbul metropoliten alanda keskin ve çarpıcı bir görünüme sahip değillerdir. Soğu yakasında (Kocaeli Platosu' nda) aşınmaya dayanıklı Kuvarsit tepelerle (Aydos, Kayışdağı, Alemdağ vs.) Gebze- Ömerli Barajı hattının doğusundan başlayan ve doğuya doğru yükselmeyi sürdüren (350m+) yüksek alanlar yer alır. Bu yarımada "su bölümü hattı", Marmara kıyılarına daha yakındır. Peneplen geri kalan kısımlarda akarsuların akış yönünün daha çok Karadeniz olduğu, geniş vadi tabanlı ve hafif dalgalı alanları içerir.

Batı yakasında (Çatalca veya Trakya Penepleni' nde), Boğaziçi' nden Büyükçekmece-Karacaköy hattına yer yer 200 m.yi bulan ve aşan birkaç tepelik dışında yine geniş tabanlı akarsu vadilerinin yer aldığı bir peneplen söz konusudur. Ancak bu yarımada "su bölümü hattı" bu kez Karadeniz'e daha yakındır. Akarsular daha çok Haliç' e, Büyük ve Küçükçekmece göllerine ve Marmara Denizi' ne su verirler. Terkos gölü ise esas suyunu

kuzey batıda yer alan Istranca Dağları'ndan alır. Yer yer 350 m. 'nin üzerinde yüksekliklere sahip olan Istrancalar dışında, Çatalca' nın batısında, ayrıca Kestanelik-Belgrad Köyleri hattının batısında, yükseklikleri 200-350 m. Arasında değişen tepeler ve sırtlar göze çarpmaktadır.

### 2.3 İklim

İstanbul' un il bütününün yer aldığı alandaki iklim tipini, belirgin bir iklim tipi içinde değerlendirme imkânı yoktur. Coğrafi konumu ve fiziki coğrafya özellikleri nedeniyle aynı enlemde yer alan birçok yerleşmelerin ikliminden daha farklı iklim özelliklerine sahiptir.

Yerküre üzerinde ekvator'dan başlayıp sırasıyla ikişer kez yinelenen alçak ve yüksek basınç kuşakları içinde, İstanbul (41 derece kuzey enlemi, 29 derece doğu boylamındaki konumu ile) , subtropikal yüksek basınç kuşağı ile soğuk-ılık bölgenin alçak basınçlarının ya da karasal (nemsiz) alize rüzgârları ile denizse (nemli ve yağışlı) batı rüzgârlarının sınırındadır. Yerkürenin hareketleriyle kış ve yaz mevsimlerinde farklı iklim şartları oluşur.

İstanbul' da yıl boyunca üç hava tipi egemendir. Bunlar kuzeyden ve güneyden sokulan hava tipleri ile sakin hava tipidir. Doğu ve batı yönlü rüzgârlara bağlı olan hava tipleri ise önemsizdir. Üç hava tipi arasında, en yüksek frekansı (en çok esme sayısını) göstereni, kuzey rüzgârlarının egemen olduğu sırada görülen hava tipidir. Mevsimlere göre dört devre vardır: soğuk ve sıcak devrelerle biri uzun diğeri kısa süren iki geçiş devresi.

### 2.4 Bitki Örtüsü

İstanbul metropoliten alanını doğal bitki örtüsü, orman, maki, psödomaki (Karadeniz iklimine uyumuş, değişime uğramış, nemli karakterli daha ağaçlı maki bitki toplulukları) ile kıyı bitkilerinden meydana gelmekte; Çatalca ve Kocaeli Yarımadası'nda iklim şartlarına uyan bitki toplulukları kuzeyde "nemli" güneyde "kuru" türlerini geliştirmişlerdir.

Kocaeli Yarımadası psödomaki; Kızılcık, fındık, geyik diken, güvem çalısı, muşmula, yabani erik, böğürtlen, üvez karaçalı, değişken, mürver, sumak, kurtbağrı ve ayı üzümü gibi kışın yapraklarını döken cinslerle akçakesme, kocayemiş, funda, defne, katırtırnağı, katran ardıcı, kermes meşesi, laden, sakız gibi elemanlardan oluşmuştur.

Nemi ormanı karakterize eden ağaç türleri, daha çok I. Boğazı' nın kuzey-doğusu, Alemdağ'ın kuzeyi ve Polonezköy çevresinde görülen kestane, kayın, adi gürgen ve saplı

meşedir. Riva Deresi ve Ağva' daki Gökdere arasındaki bölgede batıda saplı meşe, doğuda Macar meşesi hâkim türlerdir.

Bitki örtüsünün sadece iklimle değil toprakla da ilişkisi vardır. Tüm kayın birliklerinin bulunduğu alanları kireçsiz kahverengi orman toprakları kaplarken, meşe ve kestane türlerinin alanlarında kahverengi orman toprakları görülmektedir.

İstanbul Metropolen' inde orman alanlarının dağılımı ise: Doğu Yakası: 100.398 ha. (% 46) , Batı Yakası: 115.994 ha. (% 54) , Toplam: 216.392 ha. (% 100) .

## 2.5 Nüfus ve Göç

İstanbul' da nüfus artış hızı Türkiye ortalamasının yaklaşık iki katı düzeyindedir (Çizelge 2.1). 2000 yılı nüfus sayımı resmi sonuçlarına göre, İstanbul nüfusunun % 90' ı (9.119.315 kişi) kentsel alanda, % 10' u (914.165 kişi) ise kırsal alanda yaşamaktadır. İlin nüfus yoğunluğu 1.928 kişi/km<sup>2</sup>' dir.

Çizelge 2.1 Yıllara göre nüfus ve nüfus artış hızları

YILLAR	İSTANBUL		TÜRKİYE	
	Nüfus Büyüklüğü	Yıllık Nüfus Artış Hızı (%)	Nüfus Büyüklüğü	Yıllık Nüfus Artış Hızı (%)
1927	806.863		13.648.270	
1935	883.599	11,36	16.158.018	21,10
1940	991.237	22,99	17.820.950	19,59
1945	1.078.399	16,86	18.790.174	10,59
1950	1.166.477	15,70	20.947.188	21,73
1955	1.533.822	54,75	24.064.763	27,75
1960	1.882.092	40,92	27.754.820	28,53
1965	2.293.823	39,57	31.391.421	24,62
1970	3.019.032	54,94	35.605.176	25,19
1975	3.904.588	51,44	40.347.719	25,00
1980	4.741.890	38,86	44.736.957	20,65
1985	5.842.985	41,76	50.664.458	24,88
1990	7.309.190	44,78	56.473.035	21,71
2000	10.018.735	33,09	67.803.927	18,28
2005*	11.331.964	--	--	--

KAYNAK: Tablo 8-Yıllara göre nüfus ve nüfus artış hızları, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 21, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

Türkiye' nin sanayi toplumuna geçişinde içgöç hareketlerinin ana eksenini, kırdan kente göç, bir başka deyişle kentleşme oluşturmuştur. 1950' li yıllardan itibaren şehre yönelik yoğun göç dalgaları ortaya çıkmıştır. 1990' da 7 milyon ve 2000 de ise 10 milyon sınırlarına gelen İstanbul kent nüfusu, göçün ve hızlı nüfus artışının getirdiği, başta alt yapı olmak üzere ekonomik, sosyal ve teknik sorunları yoğun bir biçimde hissetmektedir.

Cizelge 2.2 2000 yılı nüfus sayımına göre İstanbul' daki ilçelerin nüfusları

İLÇELER	TOPLAM	ŞEHİR	KÖY	ALAN (KM <sup>2</sup> )	YOĞUNLUK
Adalar	17.760	17.760	-	16	1.110
Avcılar	233.749	233.749	-	39	5.994
Bağcılar	556.519	556.519	-	21	26.501
Bahçelievler	478.623	478.623	-	16	29.914
Bakırköy	208.398	208.398	-	32	6.512
Bayrampaşa	246.006	246.006	-	7	35.144
Beşiktaş	190.813	190.813	-	21	9.086
Beykoz	210.832	172.291	38.541	238	886
Beyoğlu	231.900	231.900	-	9	25.767
Eminönü	55.635	55.635	-	8	6.954
Esenler	380.709	380.709	-	39	9.762
Eyüp	255.912	235.116	20.796	213	1.201
Fatih	403.508	403.508	-	13	31.039
Gaziosmanpaşa	752.389	658.756	93.633	217	3.467
Güngören	272.950	272.950	-	8	34.119
Kadıköy	663.299	663.299	-	40	16.582
Kâğıthane	345.239	345.239	-	14	24.660
Kartal	407.865	337.390	70.475	34	11.996
Küçükçekmece	594.524	593.520	1004	107	5.556
Maltepe	355.384	355.384	-	113	3.145
Pendik	389.657	384.668	4989	158	2.466
Sarıyer	242.543	219.032	23.511	162	1.497
Şişli	270.674	270.674	-	35	7.734
Tuzla	123.225	107.883	15.342	68	1.812
Ümraniye	605.855	440.859	164.996	153	3.960
Üsküdar	495.118	495.118	-	46	10.763
Zeytinburnu	247.669	247.669	-	12	20.639
Büyükçekmece	384.089	35.860	348.229	220	1.746
Çatalca	81.589	15.779	65.810	1316	62
Silivri	108.155	44.530	63.625	894	121
Sultanbeyli	175.700	175.700	-	24	7.321
Şile	32.447	10.262	22.185	903	36
<b>Toplam</b>	<b>10.018.735</b>	<b>9.085.599</b>	<b>933.136</b>	<b>5.196</b>	<b>1.928</b>



KAYNAK: Tablo 9- 2000 yılı nüfus sayımına göre İstanbul' daki ilçelerin nüfusları, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 22-23, www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf, alıntı tarihi 02/04/2007.

## 2.6 Kentsel Gelişme

İstanbul' da deniz ve raylı sistemlerin ulaşım türleri içindeki payının, karayoluna (lastik tekerlekli ulaşım sistemlerine) oranla düşük olduğu görülmektedir (Çizelge 2.3). Karayolu türleri arasında ise, yolculukların büyük bölümü özel araçlarla gerçekleştirilmektedir (%34) . Minibüslerle yapılan yolculukların payı % 22 ve İETT otobüslerinin payı % 15 iken denizyolu ve raylı sistemlerin payı ise sırasıyla % 2,7 ve % 5,2' dir.

Çizelge 2.3 İstanbul kent içi ulaşımında yolculukların türlere göre dağılımı

	TAŞIMA TÜRÜ	ARAÇ SAYISI	GÜNLÜK ORTALAMA TAŞIMA	TÜRÜ İÇERİSİNDEKİ PAYI (%)	GENEL İÇERİSİNDEKİ PAYI(%)
KARAYOLU TAŞIMASI	İETT	2463	1.400.000	14,75	13,35
	ÖHO	2046	1.121.000	11,81	10,69
	Otomobil	1.522.521	3.100.000	32,66	29,57
	Minibüs(Ticari-kayıtlı)	5860	2.000.000	21,07	19,08
	Dolmuş	590	70.000	0,74	0,67
	Taksi(kayıtlı)	17.416	750.000	7,90	7,15
	Servis(kayıtlı)	32.000	1.050.000	11,06	10,02
	<b>Toplam</b>	<b>1.582.896</b>	<b>9.491.000</b>	<b>100,00</b>	<b>90,54</b>
RAYLI TAŞIMA	Banliyö(TCDD)	58	102.888	16,01	0,98
	Metro	32	140.000	21,78	1,34
	Hafif Metro	76	200.000	31,12	1,91
	Tramvay	55	185.000	28,78	1,76
	Nostaljik Tramvay (Tünel-Taksim)	2	1550	0,24	0,01
	Nostaljik Tramvay(Kadıköy-moda)	4	1800	0,28	0,02
	Tünel ( Finüküler )	2	10.800	1,68	0,10
	Teleferik (Kabin)	4	700	0,11	0,01
	<b>Toplam</b>	<b>233</b>	<b>642.738</b>	<b>100,00</b>	<b>0,98</b>
DENİZ TAŞIMASI	İDO	83	254.307	72,80	2,42
	Deniz Motorları	100	95.000	27,20	0,91
	<b>Toplam</b>	<b>183</b>	<b>349.307</b>	<b>100,00</b>	<b>3,33</b>
	<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>1.583.312</b>	<b>10.483.045</b>		<b>100,00</b>

KAYNAK: Harita 1 İstanbul' un 1955-2002 yılları arasında mekânsal gelişimi, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 24, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

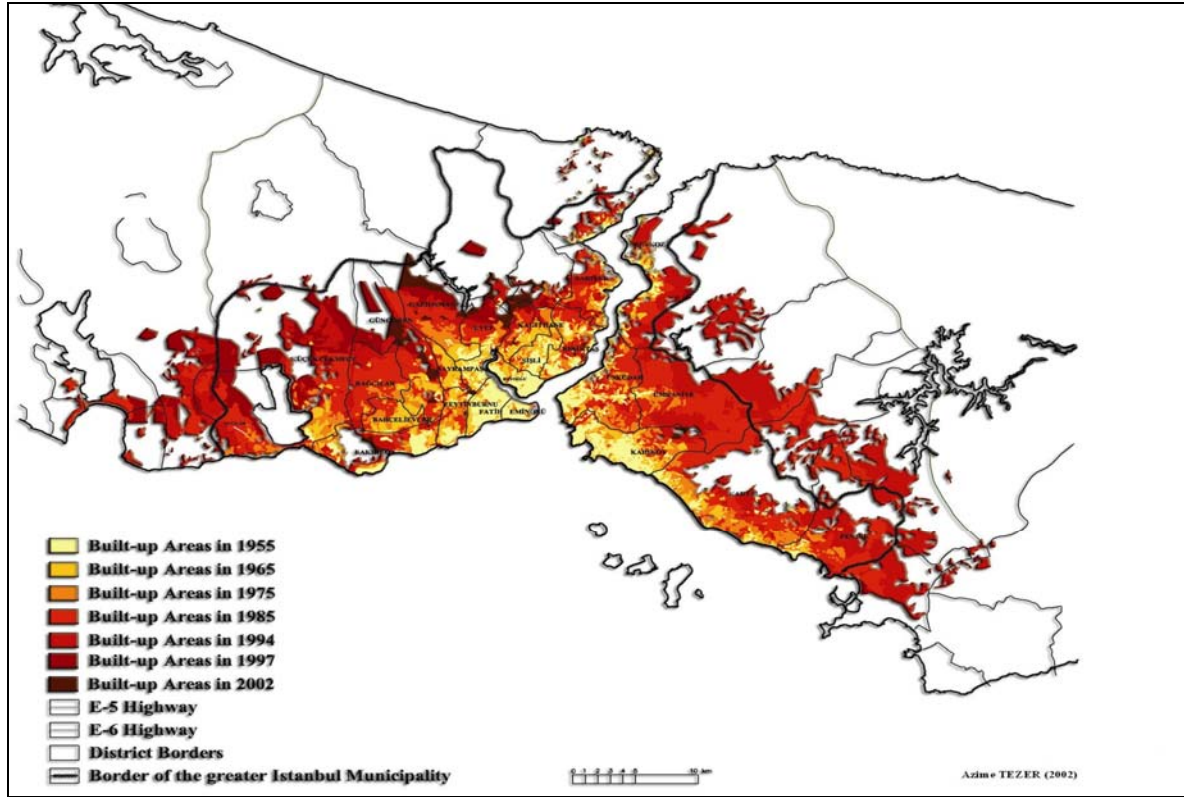
İstanbul, havayolu ulaşımı açısından yalnızca bölge ölçeğinde değil, ülke ölçeğinde de stratejik öneme sahiptir. İstanbul' da halen kullanılmakta olan iki adet uluslar arası havalimanı bulunmaktadır. Bunlar, Yeşilköy' deki Atatürk Havalimanı ve Kurtköy' deki Sabiha Gökçen Havalimanı' dır.

İstanbul' daki mevcut tesislerin günlük su temin kapasitesi yaklaşık 3.558.000 m<sup>3</sup>' dür. 2005 yılında İstanbul' a toplam 698 milyon m<sup>3</sup> su sağlanmıştır. Bu miktar günlük olarak ortalama 2 milyon m<sup>3</sup> suya karşılık gelmektedir. Şehre düzenli su verilmesi amacıyla oluşturulan su depolarının toplam kapasitesi 1.317.000 m<sup>3</sup>' dür. Bu kapasite kentin ortalama 16 saatlik su ihtiyacını karşılayacak düzeydedir. İstanbul su şebekesinin toplam uzunluğu 13.750 km olup, su abone sayısı 3.700.000 adettir. İstanbul' da 11.170 km kanalizasyon şebekesi ve 1.275 km yağmur suyu şebekesi mevcuttur. Toplanan, arıtılan ve deşarj edilerek uzaklaştırılan atık su miktarı, kullanılan temiz suyun % 85' ine karşılık gelmektedir. İstanbul' da mevcut bulunan 13 adet atık su arıtma tesisinde günlük ortalama 1.809.000 m<sup>3</sup> atık su arıtılmaktadır. 2005 yılında arıtılarak deşarj edilen toplam atık su miktarı 595 milyon m<sup>3</sup>' dür. Kentteki 600 km uzunluğundaki 68 adet derenin 275 km' si ıslah edilmiştir.

İstanbul' un elektrik sistemi ulusal elektrik sisteminin bir parçasıdır. Kent halen 154 KV üzerinden 15, 380 KV üzerinden 1 ve 154/380 KV üzerinden 3 olmak üzere 19 merkezden beslenmektedir. İstanbul, ülke genelinde, elektrik tüketiminde 18.582 milyon KW ile % 14, 4.472 MV' lık puant gücü (elektrik talebi) ile % 21,3 paya sahip olup, kişi başına elektrik enerjisi tüketimi 1.889 KW/kişidir. 5.017.954 elektrik abonesinin 4.105.335' i meskendir. Elektriğin % 33' ü konutlarda ve % 28' i sanayi sektöründe tüketilmektedir. Doğalgaz abone sayısı 2006 yılı itibarı ile 3.080.000, gaz kullanıcı sayısı 2.759.500 ve gaz kullanım miktarı ise 3.760 milyon metreküp/yıl seviyesindedir.

İstanbul' da mekânsal gelişme, kuzeyde Sarıyer (Zekeriyaköy) – Beykoz (Acarlar) , güneyde Silivri- Tuzla eksenine kadar uzanan bir alanı kapsamaktadır. İstanbul' daki konut sayısı konusunda kesin rakam bilinmemekle birlikte; Türkiye İstatistik Kurumu tarafından 2000 yılında yapılan araştırma sonuçlarına göre, kentte 869.444 birim bina ve bu binalarda 3.393.077 birim konut bulunmaktadır. İstanbul' da 1950' li yıllarda başlayan gecekondulaşma süreci, 1990' lı yıllara gelindiğinde Atışalanı, Esenler, Güngören, Yenibosna, Sefaköy, Kocasinan, Küçükçekmece, Kirazlı, Güneşli, Halkalı, Ümraniye, Dudulu, Sarıgazi, Samandıra

ve Sultanbeyli gibi bölgelerde yoğun nüfuslu, ağırlıklı olarak gecekondudan dönüşen apartman alanlarının ortaya çıkmasına yol açmıştır.



Şekil 2.3 İstanbul' un 1955-2002 yılları arasında mekânsal gelişimi

KAYNAK: Harita 1 İstanbul' un 1955-2002 yılları arasında mekânsal gelişimi, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 24, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

## 2.7 Ekonomik Durum

İstanbul ekonomik büyüklükleri itibari ile Türkiye' nin en büyük kentidir. 2006 yılı itibari ile İstanbul' un GSYİH büyüklüğü 75 milyar ABD doları düzeyine ulaşmıştır. İstanbul' un, üretilen gayrisafi yurtiçi hasıla içindeki payı 2005 yılı itibari ile yüzde 23' dür. Aynı dönemde, İstanbul' un Türkiye' nin sanayi üretimi içindeki payı % 25, ticaret (toptan ve perakende) hizmetleri içindeki payı % 35,5, mali kuruluşlar ve banka hizmetlerindeki payı ise % 50' dir. 2005 yılında 190 milyar dolar olan dış ticaret hacminin ise % 58,8'i (112 milyar dolar) İstanbul' dan gerçekleştirilmiştir. İstanbul' daki 8 organize sanayi bölgesinde 15.800 adet şirket, 10 küçük sanayi sitesinde 23.800 adet şirket ve 3 serbest ticaret bölgesinde 150 adet şirket faaliyet göstermektedir. İstanbul' daki toplam istihdam ise 2005 itibari ile 3,32 milyondur. Bu miktar, Türkiye' deki toplam istihdamın % 15,3' ünü oluşturmaktadır

## 2.8 Sosyal ve Kültürel Hayat

İstanbul şehri, Türkiye' nin kültür, sanat ve spor merkezi niteliğindedir. 2006 yılı itibarı ile şehirde 63 müze, 72 kütüphane, 62 kültür merkezi, 8 kongre- fuar merkezi, 70 sinema, 23 tiyatro ve 68 sanat galerisi bulunmaktadır. Türkiye' de ulusal düzeyde yayın yapan radyo, televizyon, dergi ve gazetelerin büyük çoğunluğunun merkezi İstanbul' dadır. Ayrıca, 2000 yılı verilerine göre, ülkede yayınlanan kitapların yine büyük çoğunluğu İstanbul' da hazırlanmaktadır. Şehirdeki kütüphanelerde toplam 1.989.722 adet kitap bulunmaktadır. Bu miktar, ülkedeki toplam kitap sayısının % 17' sini oluşturmaktadır. Türkiye' nin tek olimpiyat stadı İstanbul' da olup, şehirde 20.000 kişinin üzerinde seyirci kapasitesine sahip 3 adet stadyum bulunmaktadır. Formula 1 yarışlarının yapıldığı pist ve ülkenin en büyük kapalı spor salonu da yine İstanbul' da yer almaktadır. Türkiye' de organize edilen birçok uluslar arası spor etkinliği İstanbul' da düzenlenmektedir. İl' deki lisanslı sporcu sayısı 105.009 kişi olup, bu miktar ülkedeki toplam lisanslı sporcu sayısının % 16' sını oluşturmaktadır.

İstanbul nüfusunun % 93' ü okur yazardır. Üniversite bitirenlerin okul bitirenlere oranı ise % 12' dir . Okul öncesi eğitim, ilköğretim ve ortaöğretimdeki öğrencilerin sayısı 2.175.768' dir. Derslik başına öğrenci sayısı 45 olup, öğretmen başına öğrenci sayısı ise 28' dir. İstanbul' da 7' si devlet, 15' i vakıf üniversitesi olmak üzere 22 adet üniversite bulunmaktadır. Bu üniversitelerde istihdam edilen toplam akademik personel sayısı 13.268' dir. Bu değer, ildeki nüfusa oranlandığında, 100.000 kişiye 132 akademik personel düşmektedir. İstanbul genelinde üniversite mezunlarının toplam sayısı 666.364' dür. İstanbul' da her ilçede 1, Kadıköy' de 2 adet olmak üzere 33 adet Halk Eğitim Merkezi bulunmaktadır. 2003- 2004 eğitim- öğretim döneminde buralardan toplam 61.407 kişi mezun olmuştur. Ayrıca, İstanbul' daki 18 Mesleki Eğitim Merkezi' nde 336 öğretmen tarafından, 30.642 kursiyere 143 derslikte mesleki eğitim verilmektedir.

İstanbul' da toplam 191 hastanede 33.721 yatak bulunmaktadır. Ayrıca, şehirde 11.506 hekim görev yapmaktadır. Yatak başına 297 kişi, doktor başına 1.617 hasta düşmektedir. Toplam 83 adet 112 acil yardım hizmetleri istasyonunun 68' i aktif olarak (fiilen) hizmet vermektedir. Söz konusu istasyonlarda 92 adet ambulans hizmet vermektedir.

## 2.9 Turizm

2003 yılı sonu itibarı ile İstanbul' da turistik işletme belgeli, turizm yatırım belgeli ve Belediye belgeli toplam 1.047 konaklama tesisi ve 107.944 yatak kapasitesi bulunmaktadır. 2004 yılında İstanbul' a toplam 3.473 milyon turist gelmiştir. Kentin toplam turizm geliri 2.6 milyar dolar düzeyindedir. İstanbul' daki turizm potansiyelini kültür ve doğa turizmi

dışında, kongre turizmi, av turizmi, sağlık turizmi, gençlik turizmi, inanç turizmi, golf turizmi, yat turizmi ve kuş gözlemciliği başlıklarında değerlendirmek mümkündür.

Çizelge 2.4 İstanbul ilindeki konaklama tesisleri

	TESİS SAYISI	ODA SAYISI	YATAK SAYISI
<b>TURİZM İŞLETME BELGELİ</b>	309	25.071	50.800
<b>TURİZM YATIRIM BELGELİ</b>	78	10.709	22.839
<b>BELEDİYE BELGELİ</b>	660	17.293	34.305
<b>TOPLAM</b>	1.047	53.073	107.944

KAYNAK: Tablo 11- İstanbul ilindeki konaklama tesisleri, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 27, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genebilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genebilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

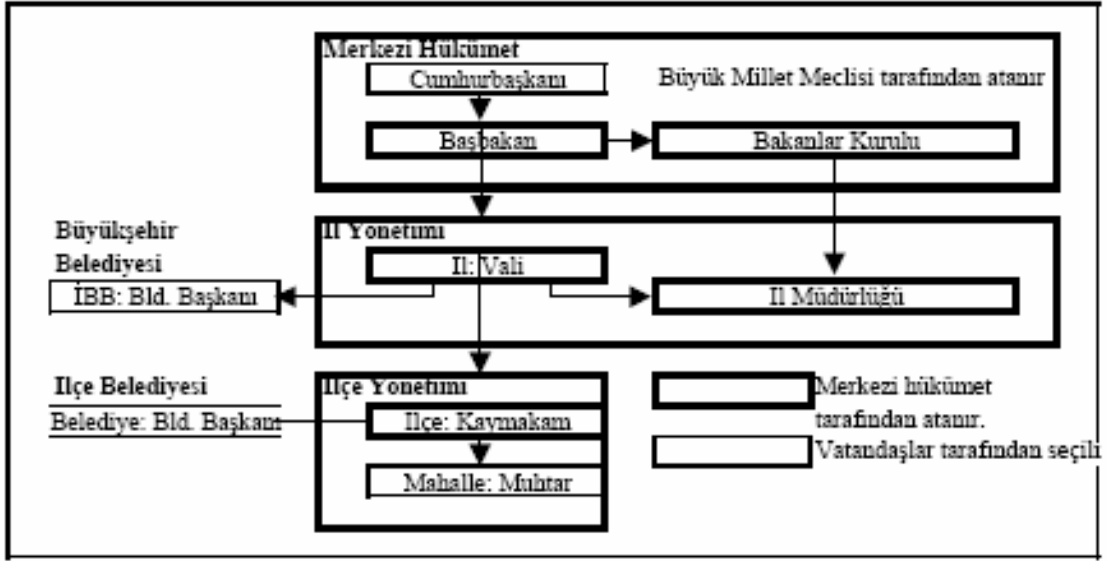
## 2.10 İstanbul Büyükşehir Belediyesi

### 2.10.1 İstanbul İl Yönetiminin Örgütlenmesi

Günümüzde, Türkiye Cumhuriyeti 81 ile bölünmüştür. Her il ilçelere ve her bir ilçe de alt bölgelere ayrılmaktadır.

1982 Anayasası, Türkiye' nin merkezi idare sistemini muhafaza etmektedir. Her il, Cumhurbaşkanı' nın onayıyla Bakanlar Kurulu' nun atadığı bir vali tarafından idare

edilmektedir. Valiler, merkezi hükümetin başlıca araçları olarak işlev görürler ve İç İşleri Bakanı' na rapor verirler. Merkezi yönetimle ilişkili olarak yerel yönetimin yapısı Şekil 2.4' de gösterilmiştir.



Şekil 2.4 Merkezi ve il yönetimlerinin yapısı

KAYNAK: ŞEKİL 3.3.3. Merkezi ve İl Yönetimlerinin Yapısı, Türkiye Cumhuriyeti İstanbul İli Sismik Mikro-Bölgeleme Dahil Afet Önleme/Azaltma Temel Planı Çalışması, Son Rapor Cilt V, Eylül 2002, güncellenme tarihi, sayfa 66, alıntı tarihi 02/04/2007.

### 2.10.2 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Görev ve Yetkileri

Büyükşehir Belediyeleri ile ilgili mevzuat, yerel yönetim reformları çerçevesinde 2004 yılından itibaren yeniden düzenlenmiştir. Bu çerçevede 1984 yılında yürürlüğe giren 3030 sayılı kanun, yerini, 10.07.2004 tarihinde kabul edilen 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu' na bırakmıştır. Bu yeni düzenlemeyle, Büyükşehir Belediyeleri' nin faaliyet alanları genişlemiş, yetki ve görevleri artmış, organizasyon yapısında ve hizmet ilişkilerinde önemli yenilikler gerçekleştirilmiştir.

5216 sayılı kanun ile İstanbul Büyükşehir Belediyesi' ne verilen görevler genel olarak şöyle sıralanabilir:

- Büyükşehir Belediyesi' nin stratejik planını, yıllık hedeflerini, yatırım programlarını ve bunlara uygun olarak bütçesini hazırlamak.
- Büyükşehir Belediye ve mücavir alan sınırları içinde 1/5.000 ile 1/25.000 arasındaki her ölçekte nazım imar planını yapmak, yaptırmak ve onaylayarak uygulamak.
- Yasalarla Büyükşehir Belediyesi' ne verilmiş görev ve hizmetlerin gerektirdiği proje, yapım, bakım ve onarım işleriyle ilgili her ölçekteki imar planlarını, parselasyon planlarını ve her türlü imar uygulamasını yapmak ve ruhsatlandırmak.

- Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılan veya işletilen alanlardaki işyerlerine ve Büyükşehir Belediyesi' nin sorumluluğunda bulunan alanlarda işletilecek yerlere ruhsat vermek ve denetlemek.
- Büyükşehir ulaşım ana planını yapmak veya yaptırmak ve uygulamak; ulaşım ve toplu taşıma hizmetlerini planlamak ve koordinasyonu sağlamak; kanunların Belediyelere verdiği trafik düzenlemesinin gerektirdiği bütün işleri yürütmek.
- Büyükşehir Belediyesi' nin yetki alanındaki meydan, bulvar, cadde ve ana yolları yapmak, yaptırmak, bakım ve onarımını sağlamak.
- Kentsel tasarım projelerine uygun olarak bu yerlere cephesi bulunan yapılara ilişkin yükümlülükler koymak.
- Coğrafi ve kent bilgi sistemlerini kurmak.
- Çevrenin, tarım alanlarının ve su havzalarının korunmasını sağlamak; ağaçlandırma yapmak.
- Büyükşehir katı atık yönetim planını yapmak, yaptırmak; katı atıkların kaynaktan toplanması ve aktarma istasyonuna kadar taşınması hariç, katı atıkların ve hafriyatın yeniden değerlendirilmesi, depolanması ve bertaraf edilmesine ilişkin hizmetleri yerine getirmek.
- Sanayi ve tıbbi atıklara ilişkin hizmetleri yürütmek, bunun için gerekli tesisleri kurmak, kurdurmak, işletmek veya işlettmek.
- Deniz araçlarının atıklarını toplamak, toplatmak, arıtmak ve gerekli düzenlemeleri yapmak.
- Gıda ile ilgili olanlar dahil, birinci sınıf gayri sıhhi müesseseleri ruhsatlandırmak ve denetlemek, yiyecek ve içecek maddelerinin tahlillerini yapmak üzere laboratuvarlar kurmak ve işletmek.
- Büyükşehir Belediyesi' nin yetkili olduğu veya işlettiği alanlarda zabıta hizmetlerini yerine getirmek.
- Yolcu ve yük terminalleri, kapalı ve açık otoparklar yapmak, yaptırmak, işletmek, işlettmek veya ruhsat vermek.
- Büyük kentin bütünlüğüne hizmet eden sosyal donatılar, bölge parkları, hayvanat bahçeleri, hayvan barınakları, kütüphane, müze, spor, dinlenme, eğlence ve benzeri yerleri yapmak, yaptırmak, işletmek veya işlettmek.
- Gerektiğinde sağlık, eğitim ve kültür hizmetleri için bina ve tesisler yapmak.
- Kültür ve tabiat varlıkları ile tarihi dokunun ve kent tarihi bakımından önem taşıyan mekânların ve işlevlerinin korunmasını sağlamak.

- Büyükşehir içindeki toplu taşıma hizmetlerini yürütmek ve bu amaçla gerekli tesisleri kurmak, kurdurmak, işletmek veya işlettmek.
- Su ve kanalizasyon hizmetlerini yürütmek.
- Mezarlık alanlarını tespit etmek, mezarlıklar tesis etmek, işletmek, işlettmek, defin ile ilgili hizmetleri yürütmek.
- Her çeşit toptancı hallerini ve mezbahaları yapmak, yaptırmak, işletmek veya işlettmek.
- Doğal afetlerle ilgili planlamaları ve diğer hazırlıkları Büyükşehir ölçeğinde yapmak.
- Sağlık merkezleri, hastaneler, gezici sağlık üniteleri ile yetişkinler, yaşlılar, engelliler, kadınlar, gençler ve çocuklara yönelik her türlü sosyal ve kültürel hizmetleri yürütmek, geliştirmek ve bu amaçla sosyal tesisler kurmak.
- Meslek ve beceri kazandırma kursları açmak, işletmek veya işlettmek.

### 2.10.3 İstanbul' da Belediye Tarihi

İstanbul, fetihten sonra Dersaadet ve Bilad- ı Selase (Üsküdar, Beyoğlu-Galata, Eyüp) olmak üzere dört ana kadılık bölgesine ayrılmıştı. İstanbul kadısı ile Bilad- ı Selase kadıları doğrudan doğruya Sadaret makamı ile irtibatlı idiyeler de, İstanbul Kadısı' nın, Saltanat merkezinde bulunması ve esnafın en yoğun olduğu bölgeden sorumlu olması nedeniyle diğer kadılardan üstün bir konumu vardı. Kadı, yargı ve idari görevlerinin yanı sıra bazı Belediye hizmetlerinin yürütülmesinden de sorumlu idi. Belediye hizmetlerinin yürütülmesi konusunda vakıf ve lonca kurumlarının da çeşitli görev ve sorumlulukları vardı.

İstanbul' da modern anlamda Belediyecilik, kent sorunlarının bütüncül bir yaklaşımla ele alınması, şehirleşmenin toplu yerleşim mekânında meydana getirdiği yapısal değişiklikler ile Osmanlı modernleşmesinin bir unsuru olarak 19. yüzyılın ortalarında gerçekleşmiştir. Tanzimat döneminde modernleşme yönünde gerçekleştirilen reformlar, yerel yönetimlerin ve özellikle Belediyeler' in doğuşu için gerekli ortamı hazırlamıştır. Belediye yönetiminin kurulması, bu dönemde yapılan reform hareketlerinin bir unsuru niteliğindedir.

Türkiye' de ilk Belediye girişimi 16 Ağustos 1855 tarihinde İstanbul' da Dersaadet ve Bilad-ı Selase' de, “Şehremaneti” adıyla bir Belediye teşkilatının kurulmasıyla gerçekleşmiştir. Şehremaneti, İstanbul' un bütünde Belediye hizmetlerini yürütecek Belediye teşkilatının adıydı. Yeni kurumun “şehremini” ve “şehir meclisi” adında, atama ile göreve gelen iki organı bulunmaktaydı. Şehremaneti, Belediyecilik alanında tecrübeli yönetici ve üyelerin olmaması gibi nedenler dolayısıyla, beklenen başarıyı gösterememiştir. Bu nedenle, Belediye alanındaki reform çalışmalarını yürütmek amacıyla İntizam-ı Şehir Komisyonu adında bir kurul oluşturulmuştur. Komisyon tarafından hazırlanan raporda, Şehremaneti teşkilatının yanı



sıra 14 Belediye Dairesi' nin de yer aldığı bir model önerilmiştir. Bu modelin hayata geçirilmesi amacıyla, 1857 yılında Beyoğlu-Galata bölgesinde Altıncı Daire-i Belediye adıyla bir pilot uygulama başlatılmıştır.

1868 yılında yayımlanan “Dersaâdet İdare-i Belediye Nizamnamesi”nde de İstanbul’ da Şehremaneti ve 14 Belediye dairesinden oluşan bir Belediye modeli öngörülmüştür. İstanbul’daki Belediye teşkilatını düzenlemek amacıyla, 1877 yılında “Dersaadet Belediye Kanunu” kabul edilmiştir. 1880 yılında Şehremaneti ve 10 Belediye dairesinden oluşan yeni bir yapı oluşturulmuştur. 1908 yılında İstanbul’ da Belediye seçimleri gerçekleştirilerek, Şehremaneti ve 20 Belediye dairesi kurulmuştur. 1912 yılında kabul edilen “Dersaadet Teşkilat-ı Belediyesi Hakkında Kanun-ı Muvakkat” ile İstanbul Şehremaneti daha merkezîyetçi bir yapı içinde yeniden örgütlenmiştir. Yeni uygulama ile daire modeline son verilerek Belediye dokuz şubeye ayrılmış ve her şubeye bir müdür atanmıştır. Bu dönemde, İstanbul bir vilayet haline getirilmiş ve Belediye işleri ile valilik görevleri şehremanetinde birleştirilmiştir.

Cumhuriyet’ in ilk yıllarında İstanbul’ daki Belediye yapısı, 1877 ve 1912 tarihli kanunlar çerçevesinde Şehremaneti, Belediye şubeleri ve Cemiyet- i Umumiye- i Belediye biçiminde sürdürülmüştür. Osmanlı döneminde olduğu gibi, bu dönemde de İstanbul şehremanetlerinin hükümet tarafından atanmasına ve aynı zamanda valilik görevini de yürütmesine devam edilmiştir. 1930 yılında 1580 sayılı Belediye Kanunu’ nun çıkarılması ile birlikte, “Şehremaneti” adı “Belediye”, “Şehremini” ise “Belediye Reisi” olarak değiştirilmiş, İstanbul 10 Belediye Şubesi’ ne ayrılmıştır. 1930 tarihli Belediye Kanunu ile İstanbul’ da Belediye ve il özel idare yönetimi birleştirilmiş, İstanbul valisi aynı zamanda İstanbul Belediye Reisi unvanına da sahip olmuştur. Bu uygulama, 1958 yılının sonuna kadar devam ettirilmiştir.

04 Aralık 1981 gün ve 2561 sayılı “Büyükşehirlerin Yakın Çevresindeki Yerleşim Yerlerinin Ana Belediyelere Bağlanmaları Hakkında Kanun” un kabul edilmesiyle, nüfusu 300.000’ i aşan Büyükşehirlerin çevresinde bulunan Belediye ve köyler, şube ya da mahalle haline dönüştürülerek Metropol Belediye’ ye bağlanmıştır. 1980– 1984 arasında, İstanbul askeri yönetim tarafından atanan Belediye Başkanları’ nca yönetilmiştir.

1982 Anayasası’ nın 127. maddesinde, büyük yerleşim merkezleri için özel yönetim biçimleri uygulanmasına imkân veren bir düzenleme yer almaktadır. Anayasa’ nın bu hükmü uyarınca, 27.06.1984 tarihinde yürürlüğe giren 3030 sayılı Büyükşehir Belediyeleri’ nin Yönetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun ile başta

İstanbul olmak üzere büyük kentlerde “Büyükşehir Belediyesi” adıyla iki kademededen oluşan Belediye yapıları oluşturulmuştur.

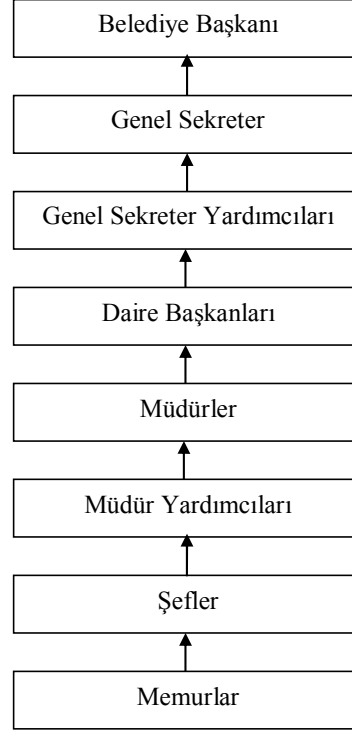
3030 sayılı kanun, Belediye’ nin örgüt yapısında ve görevlerinde önemli değişiklikler yapmıştır. Belediye Başkan Yardımcılığı kaldırılmış, yerine “Genel Sekreterlik” sistemi getirilmiştir. Yeni yapıda belediyenin örgüt yapısı hiyerarşik olarak Belediye Başkanı, Genel Sekreter, Genel Sekreter Yardımcıları, Daire Başkanları ve Müdürlükler’ den oluşmaktadır. Büyükşehir Belediyesi’ nin görevleri liste olarak sayılmış ve Büyükşehir genelinde yürütülmesi gereken görevler Büyükşehir Belediyesi’ ne verilmiştir. Buna göre, itfaiye, mezarlık hizmetleri, ana arterlerin yapım ve onarımı, ulaşım, büyük parklar-yeşil alanlar, 1/5000 ve daha büyük ölçekli nazım imar planları, terminal hizmetleri, su ve kanalizasyon hizmetleri gibi görevler Büyükşehir Belediyesi tarafından yürütülmeye başlanmıştır. Bunların dışında kalanlar hususunda ise, genel olarak ilçe/alt kademe belediyeleri yetkili kılınmıştır.

Yerel yönetimler reformu çerçevesinde, 23.07.2004 tarihinde yürürlüğe giren 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu, genelde Büyükşehir Belediyeleri, özelde ise İstanbul Büyükşehir Belediyesi açısından önemli değişiklikler getirmiştir. Kadroların ihdası, iptali, değişikliği, örgüt yapısının yeniden düzenlenmesi, sözleşmeli ve kısmi zamanlı personel çalıştırılması, bütçenin onaylanması, imar planlarının ve çevre düzeni planlarının yapılması, encümenin oluşumu, Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde bağımsız belde belediyelerinin kurulamaması, sınırlarının genişletilmesi, yurt içi ve yurt dışı proje ortaklıkları, kentsel dönüşüm projelerinin uygulanması ve meclis ihtisas komisyonlarına katılım konularında Büyükşehir Belediyeleri’ nin yetkileri artırılırken, sistem yerinden yönetim ve demokrasi ilkelerine daha uygun hale getirilmeye çalışılmıştır. 5216 sayılı kanunun getirdiği bir diğer değişiklik de Büyükşehir Belediyeleri’ nin sınırlarının genişletilmesi olmuştur. Yeni düzenlemeye göre, İstanbul Büyükşehir Belediyesi sınırları İstanbul İl sınırlarına kadar genişletilmiştir. Böylece, Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde ilçe/ilk kademe statüsünde bulunan belediye sayısı 73’ e ulaşmış, hizmet verilen nüfus ise 10 milyonu aşmıştır.

#### **2.10.4 İstanbul Büyükşehir Belediyesi’ nin Örgüt Yapısı**

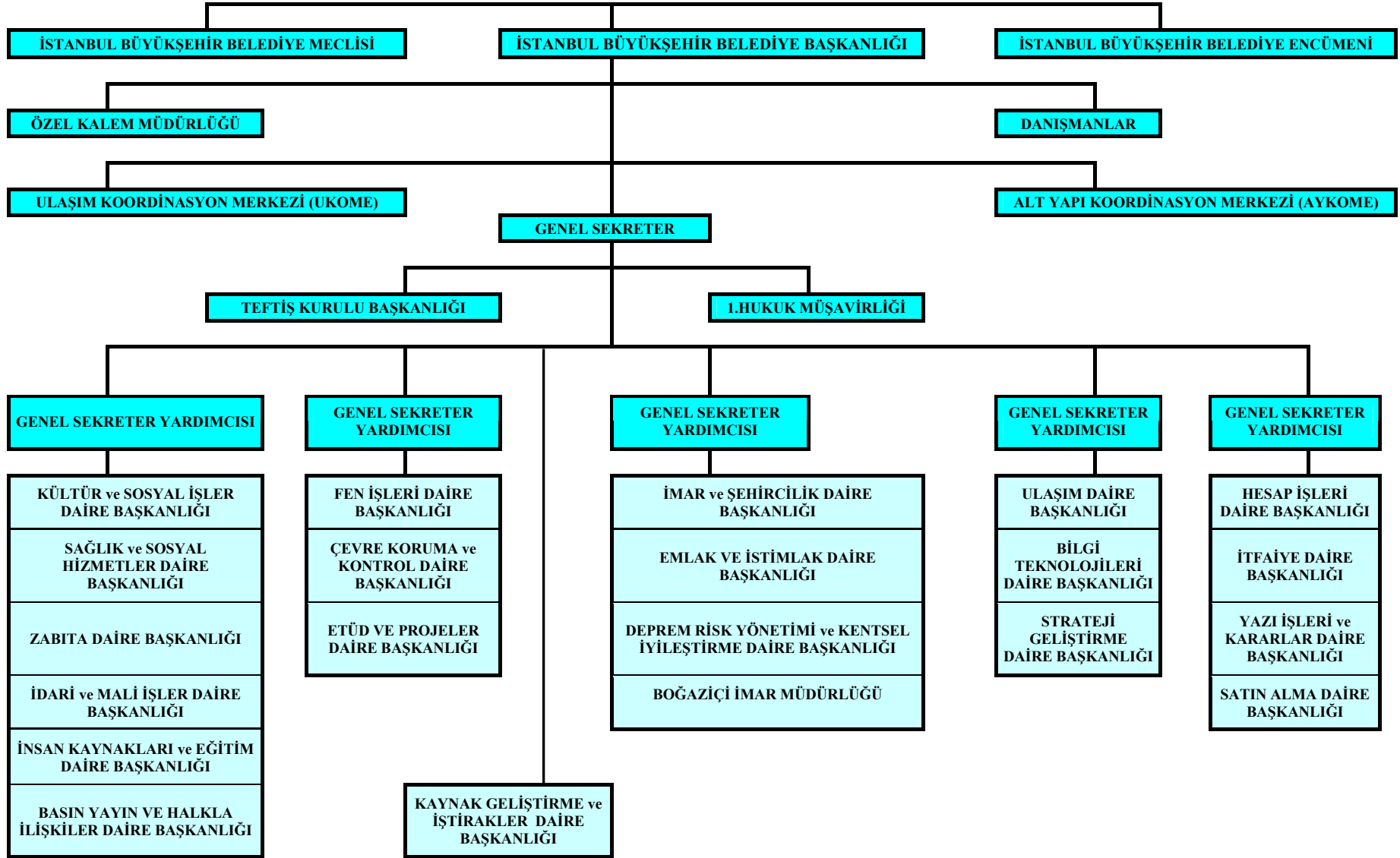
İstanbul Büyükşehir Belediyesi üç temel organa sahiptir. Bunlar: Belediye Meclisi, Belediye Encümeni ve Belediye Başkanı’ dır. Büyükşehir Belediye Meclisi belediyenin karar organı niteliğindedir. Yürütme organı Büyükşehir Belediye Başkanı ve Büyükşehir Belediye Encümeni’ dir. Büyükşehir Belediye Meclisi üye sayısı 2003 yılında 207 iken, 2004 yılında 347’ ye ve Encümen sayısı da 6’ dan 11’ e çıkmıştır. İstanbul Büyükşehir Belediyesi’ nde, Başkan, Genel Sekreter, 5 Genel Sekreter Yardımcısı, 20 Daire Başkanlığı ve 80 Müdürlük ile

diğer yardımcı birimler olmak üzere fiili olarak sekiz kademeli bir temel hiyerarşik yapı söz konusudur (Şekil 2.2). Bu yapı içerisinde, operasyonel düzeyde her müdürlüğün bünyesinde şeflikler ve memurlar-işçiler bulunmaktadır.



Şekil 2.5 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nde örgütsel kademeler

KAYNAK: Şekil 2-İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nde örgütsel kademeler, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 12, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.



Şekil 2.6 2006 Yılı İstanbul Büyükşehir Belediyesi organizasyon şeması

2003 yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi bünyesinde norm kadro çalışması yapılmıştır. Norm kadro çalışmasına göre oluşturulan yeni örgüt yapısında, daire başkanlıkları ve Müdürlükler' in görevler ve sorumlulukları yeniden tanımlanmaya çalışılmıştır. Bu çalışmanın sonucunda, Müdürlükler' in sayısı azaltılmış, bazı daireler ve şube Müdürlükler' i kaldırılmış, bazı Daireler kurulmuş ve bir kısmı ise birleştirilmiştir.

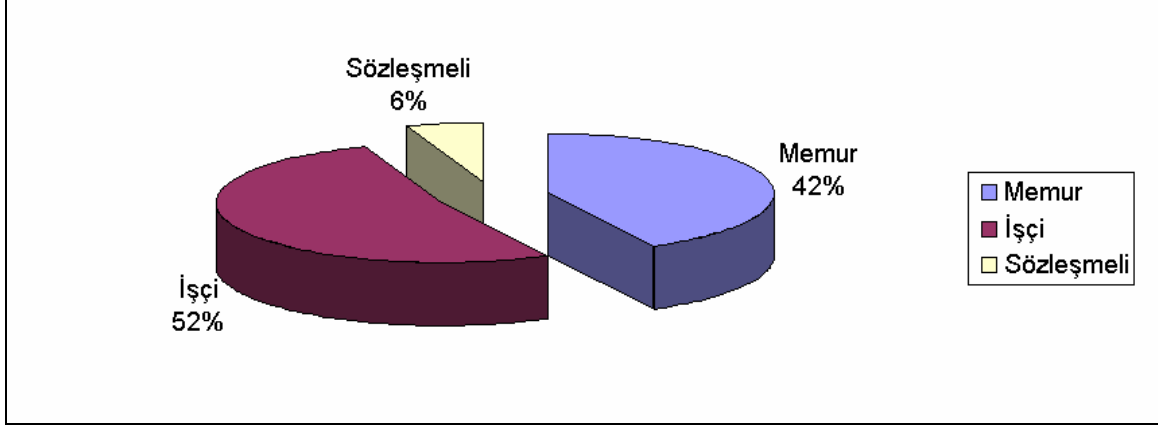
Çizelge 2.5 Yıllara göre organizasyon yapısındaki değişimler (2000-2006)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Genel Sekreter Yardımcılığı</b>	4	4	4	4	4	5	5
<b>Genel Sekreter'e Bağlı Daire Başkanlıkları</b>	0	3	1	1	1	0	0
<b>Genel Sekreter' e Bağlı Birimler</b>	-	-	-	-	-	2	2
<b>Daire Başkanlıkları</b>	14	16	16	17	18	20	20
<b>Genel Sekreter Yardımcılığı' na Bağlı Md.</b>	4	5	2	3	4	1	1
<b>Müdürlükler</b>	67	66	67	71	72	68	79

KAYNAK: Tablo 1 – yıllara göre organizasyon yapısındaki değişimler (2000-2006), İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 12, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

### 2.10.5 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin İnsan Kaynakları

İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nde memur, işçi ve sözleşmeli personel olmak üzere üç ayrı statüde personel istihdam edilmektedir. Haziran 2006 tarihi itibarıyla, kurumda 5.242' si memur, 6.495' i işçi ve 687' si sözleşmeli statüde olmak üzere, toplam 12.424 çalışan bulunmaktadır. Toplam personelin % 52' sini işçiler, % 42' sini memurlar ve % 6' sını da sözleşmeli personel oluşturmaktadır (Şekil 2.7).



Şekil 2.7 Belediye personelinin istihdam türlerine göre dağılımı

KAYNAK: Şekil 3 – belediye personelinin istihdam türlerine göre dağılımı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 13, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

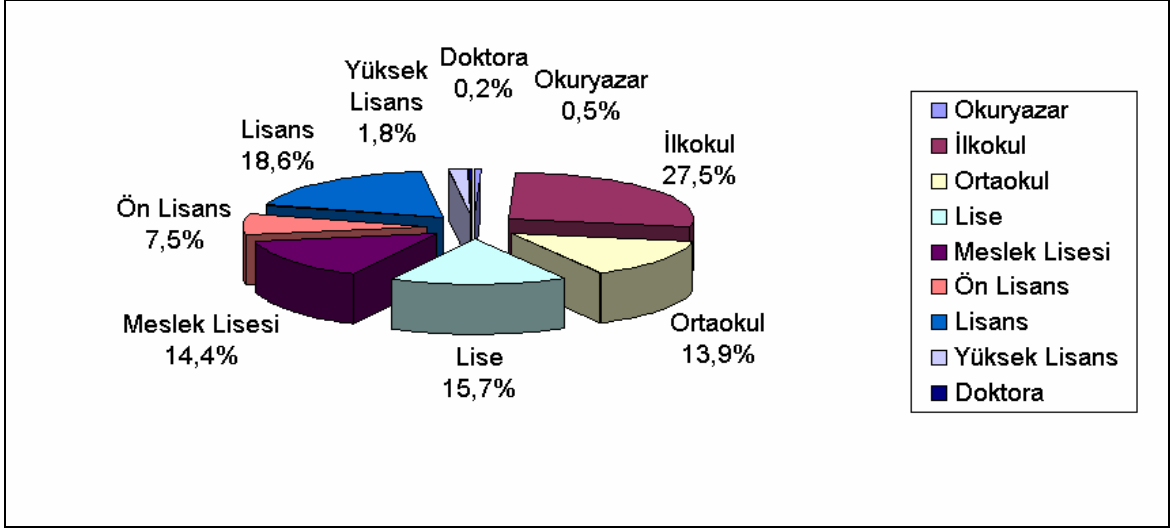
İstanbul Büyükşehir Belediyesi çalışanlarının istihdam durumuna göre eğitim dağılımları Çizelge 2.6’ de görülmektedir. Memur personelin % 49’ u yüksek öğretim (ön lisans, lisans, yüksek lisans, doktora) ve % 48’ i ortaöğretim (ortaokul, meslek lisesi, lise) mezunu olup, yalnızca % 3’ ü ilkokul mezunudur. İşçi personelin ise ağırlıklı olarak % 50’ unun ilkokul mezunu olduğu görülmektedir. Ortaöğretim (ortaokul, meslek lisesi, lise) mezunu olanların oranı % 45 düzeyinde iken, yüksek öğretim (ön lisans, lisans, yüksek lisans, doktora) mezunu olanların oranı % 4’ dür. İşçi personelin % 1’ i ise okuryazar statüsündedir. Sözleşmeli personelin büyük çoğunluğu (% 95) yüksek öğretim (ön lisans, lisans, yüksek lisans, doktora) mezunu olup, % 5’ i ise lise mezunudur.

Çizelge 2.6 İstihdama göre eğitim durumu dağılımı

EĞİTİM DURUMU	MEMUR		İŞÇİ		SÖZLEŞMELİ	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
OKURYAZAR	0	0,00	60	0,92	0	0,00
İLKOKUL	165	3,15	3.254	50,10	0	0,00
ORTAOKUL	295	5,63	1.428	21,99	0	0,00
MESLEK LİSESİ	1.075	20,51	872	13,43	0	0,00
LİSE	1.165	22,22	592	9,11	36	5,24
ÖN LİSANS	610	11,64	196	3,02	120	17,47
LİSANS	1.707	32,56	93	1,43	514	74,82
YÜKSEK LİSANS	204	3,89	0	0,00	17	2,47
DOKTORA	21	0,40	0	0,00	0	0,00
<b>TOPLAM</b>	<b>5.242</b>	<b>100,00</b>	<b>6.495</b>	<b>100,00</b>	<b>687</b>	<b>100,00</b>

KAYNAK: Tablo 2 – istihdama göre eğitim durumu dağılımı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 13, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

Belediye personelinin % 44' ü ortaöğretim (ortaokul, meslek lisesi, lise), % 28' i yüksek öğretim (ön lisans, lisans, yüksek lisans, doktora) ve % 27' si ilköğretim mezunu olup, toplam personelin % 1' i okuryazar niteliğindedir (Şekil 2.8).



Şekil 2.8 Genel olarak eğitim durumu dağılımı

KAYNAK: Şekil 4 – genel olarak eğitim durumu dağılımı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 14, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

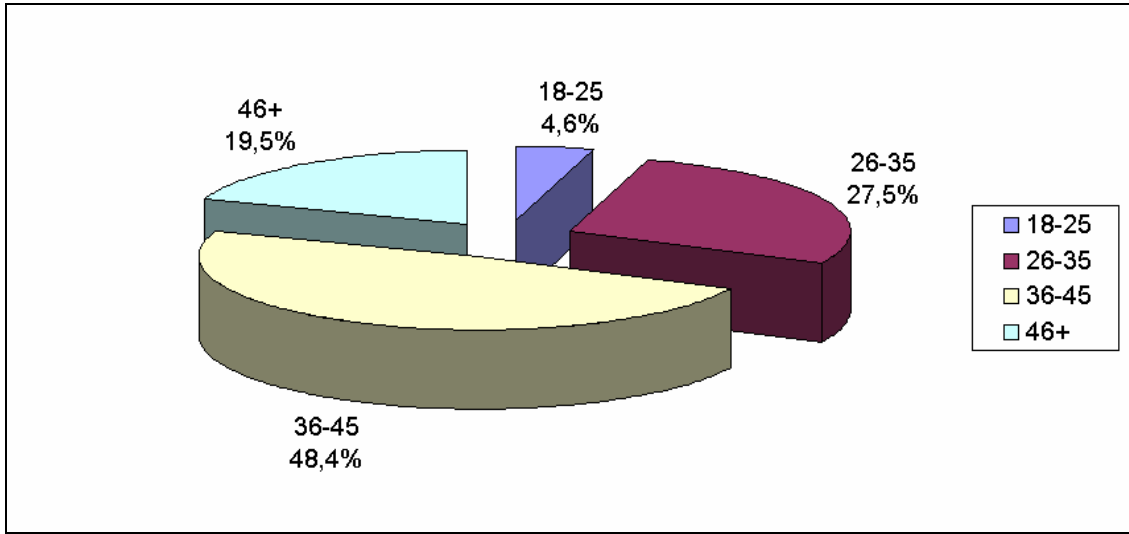
Memur statüsündeki personelin (memurlar, sözleşmeli personel ve vekil memurlar) hizmet sınıflarına göre dağılımları Çizelge 2.7’ de görülmektedir. Buna göre, memur statüsündeki personelin % 62,52’ sinin genel idare hizmetleri sınıfında ve % 29,20’ sinin teknik hizmetler sınıfında olduğu dikkat çekmektedir. Sağlık hizmetleri ve yardımcı sağlık hizmetleri sınıfındaki çalışanların oranı % 4,20, avukatlık hizmetleri sınıfında olanların oranı % 1,58, din hizmetleri sınıfında olanların oranı % 1,29, yardımcı hizmetler sınıfında olanların oranı % 0,99 ve emniyet hizmetleri sınıfında olanların oranı ise % 0,25’ dir.



Çizelge 2.7 Hizmet sınıflarına göre dağılım

HİZMET SINIFLARI	SAYI	YÜZDE
AHS (Avukatlık Hizmetleri Sınıfı)	88	1,58
DHS (Din Hizmetleri Sınıfı)	72	1,29
EHS (Emniyet Hizmetleri Sınıfı)	14	0,25
GİH (Genel İdare Hizmetleri Sınıfı)	3.486	62,50
SHS (Sağlık Hizmetleri ve Yardımcı Sağlık Hizmetleri Sınıfı)	234	4,20
THS (Teknik Hizmetler Sınıfı)	1.629	29,20
YHS (Yardımcı Hizmetler Sınıfı)	55	0,99
<b>TOPLAM</b>	<b>5.578<sup>1</sup></b>	<b>100,00</b>

KAYNAK: Tablo 3 – hizmet sınıflarına göre dağılım, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 14, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.



Şekil 2.9 Genel olarak yaş dağılımı

KAYNAK: Şekil 5 – genel olarak yaş dağılımı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 15, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

<sup>1</sup> Memurlar, sözleşmeli personel ve vekil memurların toplamı.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi çalışanlarının % 4,6' sının 18–25, % 27,5' inin 26–35, % 48,4' ünün 36–45, %19,5' inin ise 46 yaş ve üstünde olduğu görülmektedir (Şekil 2.9 ).

İstanbul Büyükşehir Belediyesi çalışanlarının cinsiyet dağılımları Çizelge 2.8' de gösterilmiştir. Buna göre, memur personelin % 21,73' ü bayan, % 78,27' si erkektir. İşçi personelin % 6,13' ü bayan, % 93,87' si erkek; sözleşmeli personelin ise % 37,41' i bayan, % 62,59' u ise erkektir.

Çizelge 2.8 Cinsiyet dağılımı

CİNSİYET	MEMUR		İŞÇİ		SÖZLEŞMELİ		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
<b>KADIN</b>	1.139	21,73	398	6,13	257	37,41	1794	14,44
<b>ERKEK</b>	4.103	78,27	6.097	93,87	430	62,59	10630	85,56
<b>TOPLAM</b>	<b>5.242</b>	<b>100,00</b>	<b>6.495</b>	<b>100,00</b>	<b>687</b>	<b>100,00</b>	<b>12.424</b>	<b>100,00</b>

KAYNAK: Tablo 4 – cinsiyet dağılımı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 15, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

### 2.10.6 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Fizikî Kaynakları

İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından kullanılmakta olan binalar betonarme, kâgir, yığma, yığma beton, prefabrik, çelik ve ahşap yapı özelliklerine sahiptir. Binalar mevcut fiziksel şartları itibari ile genel olarak yeterli özelliklerde ve % 85' lik kısmı betonarme niteliğindedir.

Çizelge 2.9 Hizmet binalarının kullanım amaçları

<b>BİNALARIN KULLANIM DURUMU</b>	<b>SAYI</b>
Hizmet Binası	53
İtfaiye Binası	33
Sosyal Hizmet Binası	31
Zabıta Merkezi	27
Hal Binası	25
Sağlık Merkezi	15
Acil Yardım Merkezi	14
Kütüphane Binası	8
Sosyal Tesis	8
Tiyatro	8
Köşk	7
Kültür Merkezi	5
Müze Binası	5
Spor Tesisi	5
Gasilhane	4
Halkla İlişkiler Birimi	4
Afet Koordinasyon Merkezi	1
<b>TOPLAM</b>	<b>253</b>

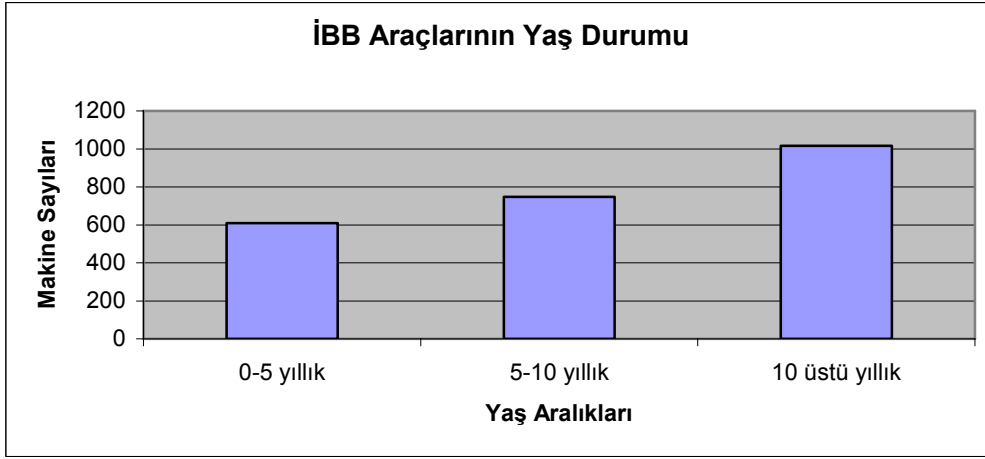
KAYNAK: Tablo 5 – hizmet binalarının kullanım amaçları, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 15-16, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin mevcut durumda kullandığı araçların sayısı Çizelge 2.10' da gösterilmiştir. Mevcut durumda kullanılan araçların genel olarak yaş dağılımı incelendiğinde (Şekil 2.10), araçların % 43' lük kısmının 10 yıl üzerinde bir yaş düzeyine, % 31' lik kısmının 5-10 arası bir yaş düzeyine ve % 26' lık kısmının ise 0-5 arası yaş düzeyine sahip oldukları görülmektedir.

Çizelge 2.10 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' ne ait araçların sayısal dağılımı

İŞ ARAÇLARI	ADET
Kamyon-Kamyonet-Tanker-Çekici	658
İtfaiye Araçları	234
Binek Araçları	218
Asfalt – Beton Makineleri	182
Otobüs-Minibüs-Minibüs	171
Cenaze Araçları	145
Temizlik Araçları-Vidanjörler	133
Dozer-Greyder-Loder-Kurtarıcı-Forklift	130
Temizlik Araçları	90
Hava Kalitesi Ölçüm Araçları	54
Tuz Serpme Makineleri	50
Traktör Araçları	49
Ambulans Araçları	36
Ekskavatör-Transkavatör	32
Zemin Yıkama Makineleri	20
Arazöz	12
Deniz Araçları	9
Scraper-Tripatör-Oil Skimmer	8
Yol Çizgi Araçları	6
Diğer İş Makineleri	3
Helikopter	1
<b>TOPLAM</b>	<b>2.241</b>

KAYNAK: Tablo 6 – İstanbul Büyükşehir Belediyesi' ne ait araçların sayısal dağılımı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 16-17, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.



Şekil 2.10 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' ne ait araçların yaş aralıklarına göre dağılımı

KAYNAK: Şekil 6 – İstanbul Büyükşehir Belediyesi' ne ait araçların yaş aralıklarına göre dağılımı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 17, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin çeşitli birimlerinde 5.358 adet bilgisayar (PC) ve ilgili donanım kullanılmaktadır. Bu bilgisayar ve donanımların, teknik servis hizmetleri, koruyucu ve periyodik bakım hizmetleri ile sistem destek hizmetleri, belediye bünyesindeki Bilgi İşlem Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Bilgisayarlarda Win2000 Pro, WinXP Pro ve Win98 işletim sistemleri kullanılmaktadır. Birimler tarafından kullanılmakta olan E-Posta sunucusu, değiş sunucusu, İnternet servis sunucuları ile dizin hizmeti (directory service) Windows tabanlıdır. Ayrıca, UNIX tabanlı işletim sistemleri de kullanılmaktadır.

## 2.10.7 İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Malî Yapısı

### 2.10.7.1 Gelirler

İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin gelir kaynakları 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu' nda, 2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanunu' nda ve 2380 sayılı Belediyelere ve İl Özel İdarelerine Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Pay Verilmesi Hakkında Kanun'da gösterilmiştir. Bu kanunlar çerçevesinde İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin gelirleri şöyle sınıflandırılabilir:

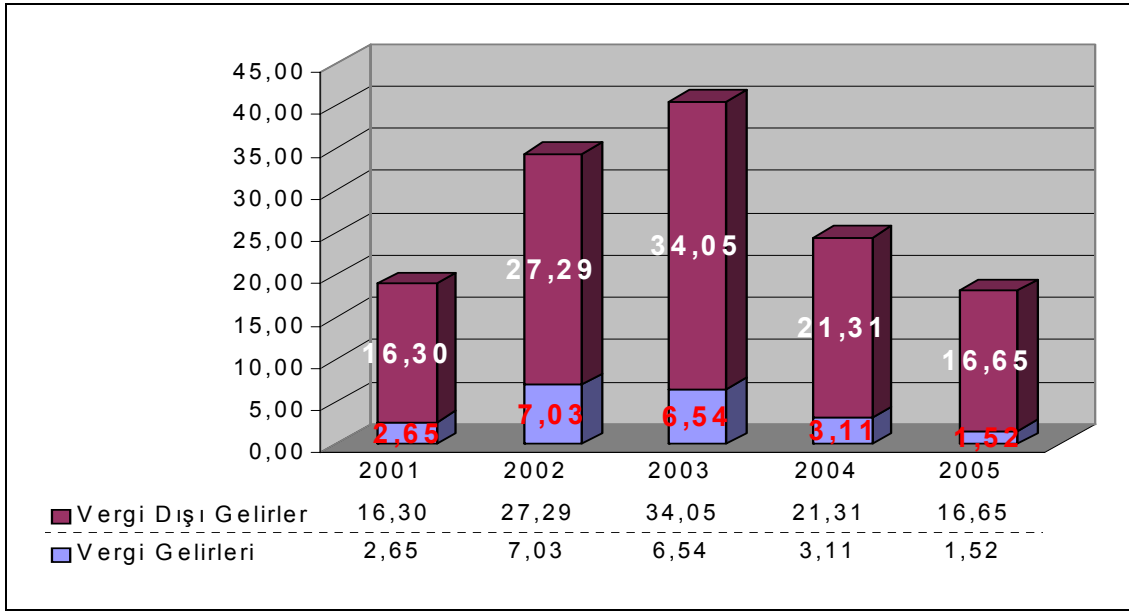
- Genel Bütçe Vergi Gelirleri: İstanbul il sınırları içerisinde tahsil edilen genel bütçe vergi gelirleri tahsilât toplamı üzerinden gelir saymanlarınca hesaplanarak, İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin hesabına aktarılmakta olan pay % 5 düzeyindedir. Bu payın % 75' i, bu

tutardan düşölerek doğrudan Belediye' nin hesabına, kalan % 25' i ise 16 Büyükşehir Belediyesi' ne, nüfuslarına göre dağıtılmaktadır. Büyükşehir Belediyesi, sınırları içinde yer alan ilçe ve ilk kademe belediyelerine İller Bankası tarafından aktarılan toplam payın % 35' ine de sahip olmaktadır.

- Öz Gelirler:

- i) 2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanunu' nda yer alan oran ve esaslara göre Büyükşehir Belediyesi' nce tahsil olunacak at yarışları dahil müşterek bahislerden elde edilen Eğlence Vergisi' nin % 20' si müşterek bahislere konu olan yarışların yapıldığı yerin belediyesine, % 30' u nüfuslarına göre dağıtılmak üzere diğer ilçe ve ilk kademe belediyelerine ayrıldıktan sonra kalan % 50' si Büyükşehir Belediyesi' ne bırakılan sosyal ve kültürel tesisler, spor, eğlence ve dinlenme yerleri ile yeşil sahalar içinde tahsil edilecek her türlü belediye vergi, resim ve harçları.
- ii) 5216 sayılı kanunun 7' nci maddesinin birinci fıkrasının (g) bendinde belirtilen alanlar ile bu alanlara cephesi bulunan binalar üzerindeki her türlü ilân ve reklâmın vergileri ile asma, tahsis ve bakım ücretleri. 7' nci maddenin (f) bendine göre tespit edilen park yerlerinin işletilmesinden elde edilen gelirin ilçe ve ilk kademe belediyelerine, nüfuslarına göre dağıtılacak % 50' sinden sonra kalacak meblağın % 50' si. Hizmetlerin Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılması şartıyla 2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanunu' nda belirtilen oran ve esaslara göre alınacak yol, su ve kanalizasyon harcamalarına katılma payları.
- iii) Kira, faiz ve ceza gelirleri.
- iv) Kamu idare ve müesseselerinin yardımları.
- v) Bağlı kuruluşların kesin hesaplarındaki gelirleri ile giderleri arasında oluşan fazlalık sonucu aktarılacak gelirler.
- vi) Büyükşehir Belediyesi iktisadî teşebbüslerinin safi hâsılatından Büyükşehir Belediye Meclisi tarafından belirlenecek oranda alınan hisseler.
- vii) Büyükşehir Belediyesi' nin taşınır ve taşınmaz mal gelirleri.
- viii) Yapılacak hizmetler karşılığı alınacak ücretler.

Öz gelirlerin 2005 yılı bütçe gelirleri içindeki payı % 18 düzeyindedir. Bu oranın % 1,52' si vergi gelirlerden % 16,65' i ise vergi dışı gelirlerden oluşmaktadır.



Şekil 2.11 Vergi gelirleri ve vergi dışı gelirlerin toplam gelirlere oranı

KAYNAK: Şekil 7 – vergi gelirleri ve vergi dışı gelirlerin toplam gelirlere oranı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 19, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

- Borçlanma: Büyükşehir Belediyesi’ nin borçlanması iki kaynaktan gerçekleştirilmektedir. Birincisi, ulusal finans kurumlarından yapılan “iç borçlanma”, diğeri ise 5393 sayılı Belediye Kanunu’ nun 68. maddesinin 1.fıkrasının (a) bendine göre 4749 sayılı Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkında Kanun hükümleri çerçevesinde uluslar arası finans kurumlarından sadece belediyenin yatırım programında yer alan projelerinin finansmanı amacıyla yapılmakta olan “dış borçlanma” dır.
- Yardım ve Fon Gelirleri: Kamu idare ve müesseselerinin yardımları, şartlı ve şartsız bağışlardan oluşan gelirler.

### 2.10.7.2 Giderler

İstanbul Büyükşehir Belediyesi giderleri, 5216 sayılı “Büyükşehir Belediyesi Kanunu”nda, 5393 sayılı “Belediye Kanunu”nda, 5018 sayılı “Kamu Mali Yönetimi ve Kontrolü Hakkında Kanun”da ve 775 sayılı “Gecekondu Kanunu”nda yer alan hükümlere göre belirlenmekte ve uygulanmaktadır. Buna göre, Büyükşehir Belediyesi’ nin giderleri şöyle sıralanabilir:

- Cari Giderler: Cari giderler şu kalemlerden oluşmaktadır: Personel giderleri; danışmanlık ve hizmet alımı; ulaştırma, haberleşme, taşıma giderleri; binaların küçük ölçekli onarım giderleri; kira giderleri; kırtasiye, baskı ve yayın giderleri; yakacak, akaryakıt ve yağ giderleri; elektrik, su, havagazı ve doğalgaz giderleri; tüketim malları ve malzemeleri alımı giderleri, demirbaş alımı ve diğer ödemelere ilişkin giderler.
- Yatırım Giderleri: Sermaye giderleri, bütçe kanunları ile belirlenmiş asgari değeri aşan ve normal ömrü bir yıl veya daha uzun olan mal ve hizmet alımları ile sabit sermaye edinimleri ve gayrimenkullerin ya da gayri maddi aktifler ve ulaşım araçları, makineler ve diğer teçhizat gibi menkul sabit sermaye malları edinimi için yapılan ödemelerden oluşmaktadır.
- Transferler: Kuruluş katılım ve ortaklık payları, üyelik aidatları, iktisadi transferler ve yardımlar, mali transferler, kanunen ayrılmak zorunda olan paylar, sosyal transferler (ödül, ikramiye ve yardımlar) ve borç ödemeleri.

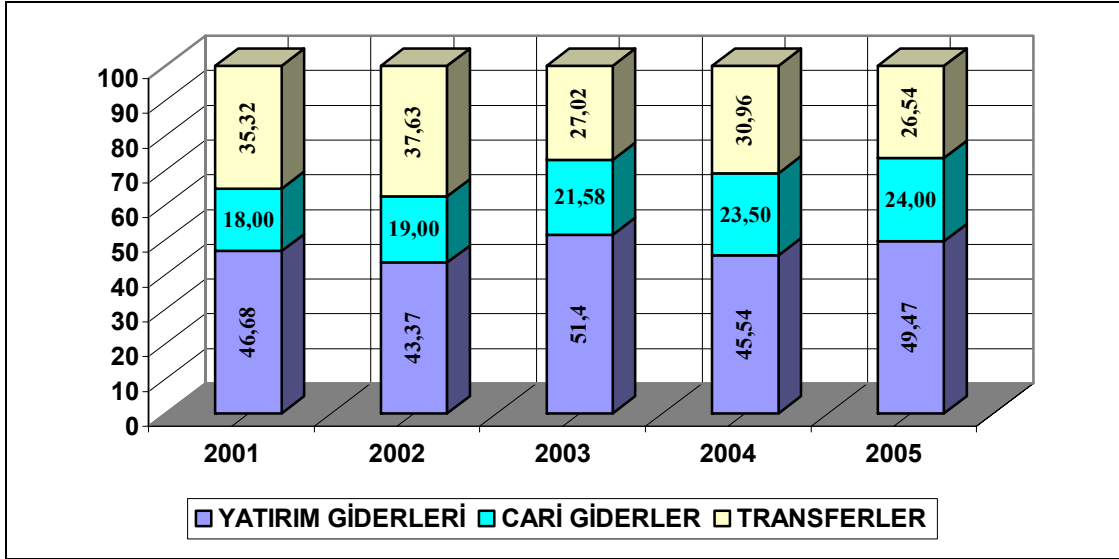
Çizelge 2.11 Yıllara göre gider kalemleri gerçekleşme tutarları ve bütçeye oranları

GİDER KALEMLERİ	2001		2002		2003		2004		2005	
	Tutar	(%)	Tutar	(%)	Tutar	(%)	Tutar	(%)	Tutar	(%)
<b>Yatırım Giderleri</b> (Milyon YTL)	427,475	46,68	568,795	43,37	916,487	51,4	842,927	45,54	1.341.614	49,47
<b>Cari Giderler</b> (Milyon YTL)	164,895	18	249,114	19	384,863	21,58	435,063	23,5	650,797	24
<b>Transferler</b> (Milyon YTL)	323,479	35,32	493,506	37,63	481,829	27,02	573,037	30,96	719,719	26,54
<b>TOPLAM</b> (Milyon YTL)	<b>915,849</b>	<b>100</b>	<b>1.311.415</b>	<b>100</b>	<b>1.783.179</b>	<b>100</b>	<b>1.851.027</b>	<b>100</b>	<b>2.712.130</b>	<b>100</b>

KAYNAK: Tablo 7 – yıllara göre gider kalemleri gerçekleşme tutarları ve bütçeye oranları, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 20, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

2001–2005 döneminde, gider kalemlerinin Belediye’ nin toplam giderleri içerisindeki payları sırasıyla şöyledir: Yatırım giderleri %46–49, transfer giderleri %26–35, cari giderler %18–24.





Şekil 2.12 Gider kalemlerinin, gider bütçesi içerisindeki yüzdelerdeki dağılımları

KAYNAK: Şekil 8 – gider kalemlerinin, gider bütçesi içerisindeki yüzdelerdeki dağılımları, İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 yılı performans programı, sayfa 20, [www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/ibb/popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), alıntı tarihi 02/04/2007.

### 3 VERİ ANALİZİ

#### 3.1 İkincil Veri Analizi

##### 3.1.1 Varyans Analizi

Ek 2 ve Ek 3’de görüldüğü üzere 2007 yılında 03-8 Gayrimenkul Mal Bakım ve Onarım Giderleri olarak ismi değişmiştir. 05-7; 09-1, 3, 4 ve 5 kodları kaldırılmış; 05-8 Gelirlerden Ayrılan Paylar ve 06-2 Menkul Sermaye Üretim Giderleri eklenmiştir.

2006 ve 2007 yıllarında bütçe ile harcama yetkisi verilen birimler Çizelge 3.3’de gösterildiği gibidir.

Çizelge 3.1 Kurumsal kodun ilk üç düzeyine göre İstanbul Büyükşehir Belediyesi’ nin belirtilmesi

1. DÜZEY KURUMSAL KOD	2. DÜZEY KURUMSAL KOD	2.10.7 DÜZEY KURUMSAL KOD
46	34	01
BELEDİYELER	İLİ	BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİ

Ek 4 ve Ek 5’ de 2007 yılında 03, 09, 32, 44 harcama birim kodlarının kullanılmadığı görülmektedir. 04-Destek Hizmetleri Daire Başkanlığı, 18- Yazı İşleri ve Kararlar Daire Başkanlığı, 45 – Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı ve 60- Boğaziçi İmar Müdürlüğü eklenmiştir. Sonuç olarak 2007 yılında Bütçe ile Harcama Yetkisi Verilen Birimlerin sayısı 25 olmuştur.

2006 yılında, ekonomik kod 1.düzeyde alınan raporda, Ek 6’ da ise, 2006 Mali Yılı Bütçe kitabında yer alan 04 – Ambarlar Müdürlüğü’nün ismi geçmemektedir. 2006 yılında faaliyet gösteren 00- Genel Sekreterlik/Başkanlık, 04- Ambarlar Müdürlüğü, 44- Başkanlık Savunma Sekreterliği ve 77- Raylı Sistem Projeler Müdürlüğü 2007 yılında kapatılmıştır; kodları ve isimleri yer almamaktadır. 2006 yılında 23, 25, 36, 37, 49, 52, 55, 66, 72, 78, 81-92 ve 98 kodları Müdürlükler için kullanılmamıştır.

2007 yılında ise, yine Ek 7’ de görüldüğü üzere, 23- Özürlüler Müdürlüğü, 25- Genel Sekreterlik, 36- Avrupa Yakası Zabıta Müdürlüğü, 49- Gençlik ve Spor Müdürlüğü, 52- Turizm Müdürlüğü, 55- Meslek ve Beceri Eğitimi Müdürlüğü, 66- Bina İnceleme ve Güçlendirme Müdürlüğü, 84- Koruma Uygulama ve Denetim Müdürlüğü, 85- Şehir Aydınlatma ve Enerji Müdürlüğü, 86- Birim Fiyat ve Standartlar Müdürlüğü, 90- Elektronik

Sistemler Müdürlüğü, 92- Anadolu Yakası Zabıta Müdürlüğü ve 98 – Alt Yapı Koordinasyon Müdürlüğü kodları kullanılmaya başlamıştır. 2007 yılında 00, 04, 37, 44, 72, 77, 78, 81-83, 87-89 ve 91 kodları kullanılmamaktadır.

**a) 2006' da Bütçe ile Harcama Yetkisi Verilen Birimlerin Gruplaştırılarak Karşılaştırılması**

Tek Yönlü Varyans Analizi' nin

1. Gruplardaki bireyler birbirine benzer ve homojen olmalıdır.
2. Gruplar birbirinden bağımsız olmalıdır. Bağımlı gruba uygulanmaz.
3. Veriler ölçümle belirlenmiş sürekli karakter olmalıdır.
4. Gruplardaki denek sayısı(n) en az 20 olmalıdır.
5. Gruptaki denek sayıları birbirine eşit veya yakın olmalıdır.

Genel varsayımlarına uyacak şekilde 2006 yılında bütçe ile harcama yetkisi verilen birimler üç gruba ayrılmıştır. Bu sayıya göre  $H_0: \mu_1=\mu_2=\mu_3$ ,  $H_1: \mu_1\neq\mu_2\neq\mu_3$  hipotezleri kurulur.

Çizelge 3.2 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerin karşılaştırılmasında kurulan gruplar

GRUP	4. DÜZEY KURUMSAL KOD	2006 YILINDA BELİRTTİĞİ BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLER
I. GRUP	01	Genel Sekreterlik
	02	Özel Kalem
	03	Başkanlık Savunma
	24	1. Hukuk Müşavirliği
	20	Teftiş Kurulu Başkanlığı
	32	Yazı İşleri ve Kararlar Daire Başkanlığı
	43	Kültür ve Turizm Daire Başkanlığı
	25	Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Daire Başkanlığı
	39	Kaynak Geliştirme ve İştirakler Daire Başkanlığı
	23	APK Daire Başkanlığı
	41	Kontrol Daire Başkanlığı
II. GRUP	30	Hesap İşleri Daire Başkanlığı
	31	Gelirler Daire Başkanlığı
	10	Bilgi İşlem Daire Başkanlığı
	38	Satın Alma Daire Başkanlığı
	05	Personel ve Eğitim Daire Başkanlığı
	09	Sağlık İşleri Daire Başkanlığı
36	Çevre Koruma ve Geliştirme Daire Başkanlığı	
III. GRUP	40	Ulaşım Daire Başkanlığı
	44	Raylı Sistem Daire Başkanlığı
	33	Fen İşleri Daire Başkanlığı
	34	Plânlama ve İmar Daire Başkanlığı
	35	İtfaiye Daire Başkanlığı
	37	Emlâk ve İstimlâk Daire Başkanlığı
	42	Projeler Daire Başkanlığı

Çizelge 3.3 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerin karşılaştırılmasında kurulan gruplara ait tanımlayıcı istatistikler

#### TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

2006 yılı Bütçe Gideri

Gruplar	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Ortalama için %95 Güven Aralığı		En Küçük	En Büyük
					Alt Sınır	Üst Sınır		
1	24	7337284	11087647,22	2263257	2655381,215	12019186,83	,00	37249952
2	25	5,7E+07	90266066,85	1,8E+07	19353172,77	93873174,99	29675,57	4,07E+08
3	26	9,9E+07	195417808,6	3,8E+07	20293393,83	178155316,0	324715,4	7,63E+08
TOPLAM	75	5,6E+07	130409460,2	1,5E+07	25612273,37	85621257,05	,00	7,63E+08

Çizelge 3.4 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerin karşılaştırılmasında kurulan gruplara ait varyans türdeşlik testi sonucu

#### Varyans Türdeşlik Testi

2006 yılı Bütçe Gideri

Levene İstatistiği	sd1	sd2	Anlamlılık
12,749	2	72	,000

Varyans analizi varsayımlarından biri olan anakütle varyanslarının homojen olduğu hipotezi reddedilmemektedir.

Çizelge 3.5 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerin karşılaştırılmasında kurulan gruplara ait varyans analizi sonucu

#### Varyans Analizi

2006 yılı Bütçe Gideri

Değişimin Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık
Gruplar Arası	1,05E+17	2	5,270E+16	3,291	,043
Gruplar İçi	1,15E+18	72	1,602E+16		
TOPLAM	1,26E+18	74			

Anlamlılık değeri,  $\alpha=0,05$  den küçük olduğu için (arada çok bir fark olmadığı göz ardı edilmemelidir);  $H_0$ ' ı kabul etmemiz için elimizde yeterli neden yoktur. 2006 yılında bütçe ile harcama yetkisi verilen birimler arasında fark vardır.

Çizelge 3.6 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerin karşılaştırılmasında kurulan gruplara ait Post Hoc Testi sonucu

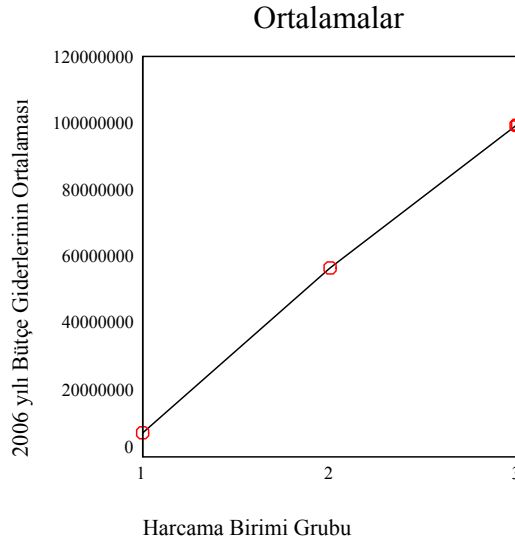
### Çoklu Karşılaştırmalar

Dependent Variable: 2006 yılı Bütçe Gideri  
Bonferroni

(I) Harcama Birimi Grubu	(J) Harcama Birimi Grubu	İstatistikler				
		Ortalama Fark (I-J)	Std. Hata	Anlamlılık	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
1	2	-49275890	36164810	,532	-137923036	39371256,49
	3	-91887071*	35822549	,037	-179695266	-4078875,38
2	1	49275890	36164810	,532	-39371256,5	137923036,2
	3	-42611181	35448037	,700	-129501373	44279010,54
3	1	91887071*	35822549	,037	4078875,382	179695266,4
	2	42611181	35448037	,700	-44279010,5	129501372,6

\*. ortalama fark, 0,05 düzeyinde anlamlıdır

Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına baktığımızda farklılığın kaynağının 1. ve 3. gruplar olduğunu söyleyebiliriz.



Şekil 3.1 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerin karşılaştırılmasında kurulan grupların ortalamalarının grafiği

Grup ortalamalarıyla ilgili grafiğe bakıldığında; ortalamalar arasında fark vardır.

**b) 2006' da Bütçe ile Harcama Yetkisi Verilen Birimlere Bağlı Olan Bazı Müdürlükler' in Karşılaştırılması**

Çizelge 3.7 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlere bağlı olan bazı Müdürlükler

5. DÜZEY KURUMSAL KOD	2006 YILINDA BELİRTTİĞİ BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLERE BAĞLI OLAN ALT BİRİMLER	2007 YILINDA BELİRTTİĞİ BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLERE BAĞLI OLAN ALT BİRİMLER
03	Alt Yapı Koordinasyon Müdürlüğü	Alt Yapı Hizmetleri Müdürlüğü
27	Katı Atık Yönetimi Müdürlüğü	Atık Yönetimi Müdürlüğü
39	Park ve Bahçeler Müdürlüğü	√
56	Yapı İşleri Müdürlüğü	√
60	Yol Bakım ve Onarım Müdürlüğü	√

Çizelge 3.8 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlere bağlı olan bazı Müdürlüklere ait tanımsal istatistikler

**TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER**

Bütçe Gideri

Gruplar	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Ortalama için %95 Güven Aralığı		En Küçük	En Büyük
					Alt Sınır	Üst Sınır		
3	40	1,4E+07	36451052,48	5763417	2500499,204	25815723,48	2815,75	1,8E+08
27	74	862867,0	2551372,640	296591,0	271761,9437	1453972,144	36,00	1,E+07
39	97	1199075	2922816,429	296767,0	609997,2854	1788153,143	251,34	3,E+07
56	75	3849024	9010500,517	1040443	1775895,997	5922151,780	223,30	4,E+07
60	102	3529949	11345040,43	1123326	1301571,936	5758326,713	500,00	7,E+07
TOPLAM	388	3595924	14169438,07	719344,2	2181612,175	5010235,935	36,00	1,8E+08

Çizelge 3.9 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlere bağlı olan bazı Müdürlüklere ait varyans türdeşlik testi sonucu

**Varyans Türdeşlik Testi**

Bütçe Gideri

Levene İstatistiği	sd1	sd2	Anlamlılık
32,764	4	383	,000

Varyans analizi varsayımlarından biri olan anakütle varyanslarının homojen olduğu hipotezi reddedilmemektedir.

Çizelge 3.10 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlere bağlı olan bazı Müdürlüklere ait varyans analizi sonucu

### Varyans Analizi

Bütçe Gideri					
Değişimin Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık
Gruplar Arası	5,58E+15	4	1,394E+15	7,405	,000
Gruplar İçi	7,21E+16	383	1,883E+14		
TOPLAM	7,77E+16	387			

Anlamlılık değeri,  $\alpha=0,05$  den küçük olduğu için;  $H_0$ ' ı kabul etmemiz için elimizde yeterli neden yoktur. 2006 yılında bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlerden seçilen beş Müdürlük arasında fark vardır.

Çizelge 3.11 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlere bağlı olan bazı Müdürlüklere ait Post Hoc Testi sonucu

### Çoklu Karşılaştırmalar

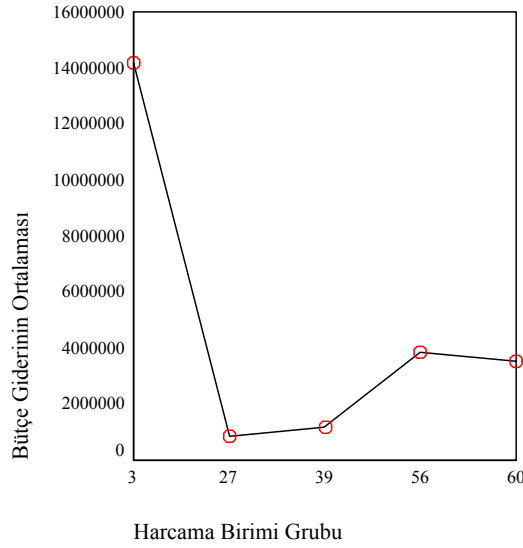
Dependent Variable: Bütçe Gideri  
Bonferroni

(I) Harcama Birimi Grubu	(J) Harcama Birimi Grubu	Ortalama Fark (I-J)	Std. Hata	Anlamlılık	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
3	27	13295244*	2693020	,000	5691795,748	20898692,85
	39	12959036*	2578561	,000	5678749,764	20239322,49
	56	10309087*	2686713	,001	2723445,599	17894729,31
	60	10628162*	2560042	,000	3400162,214	17856161,82
27	3	-13295244*	2693020	,000	-20898692,9	-5691795,75
	39	-336208,17	2118016	1,000	-6316196,96	5643780,617
	56	-2986156,8	2248431	1,000	-9334358,06	3362044,375
	60	-2667082,3	2095431	1,000	-8583303,84	3249139,278
39	3	-12959036*	2578561	,000	-20239322,5	-5678749,76
	27	336208,17	2118016	1,000	-5643780,62	6316196,958
	56	-2649948,7	2109991	1,000	-8607280,16	3307382,808
	60	-2330874,1	1946138	1,000	-7825582,22	3163833,999
56	3	-10309087*	2686713	,001	-17894729,3	-2723445,60
	27	2986156,8	2248431	1,000	-3362044,37	9334358,063
	39	2649948,7	2109991	1,000	-3307382,81	8607280,156
	60	319074,56	2087319	1,000	-5574244,54	6212393,665
60	3	-10628162*	2560042	,000	-17856161,8	-3400162,21
	27	2667082,3	2095431	1,000	-3249139,28	8583303,839
	39	2330874,1	1946138	1,000	-3163834,00	7825582,219
	56	-319074,56	2087319	1,000	-6212393,66	5574244,536

\*. ortalama fark, 0,05 düzeyinde anlamlıdır



Beş alt birim arasındaki fark 3 koduyla ifade edilen Müdürlük' den kaynaklanmaktadır.



Şekil 3.2 2006' da bütçe ile harcama yetkisi verilen birimlere bağlı olan bazı Müdürlükler' in ortalamalarının grafiği

Alt birimler 27 ve 39 kodlarıyla ifade edilenler birbirine benzer olmakla birlikte; 3 dışında genel olarak birbirine benzer yapı sergilemektedir.

### 3.1.2 Zaman Serileri Analizi

#### 3.1.2.1 Aylık Giderle İlgili Analizler

*Eviews* penceresinde, *Menü çubuğundan*, *File → New → Workfile: Monthly*

*Range: 1995: 01*

2006: 12 işlem sırası takip edildikten sonra; *Eviews* penceresinde,

*data naylikgider* yazılarak Nominal aylık bütçe giderlerini

*genr lnyillikgider=log(naylikgider)* yazarak Nominal aylık bütçe giderlerinin logaritmasını

*genr fnaylikgider =d(naylikgider)* yazarak Nominal aylık bütçe giderlerinin 1.mertebeden farkını

$genr f2 \text{ naylikgider} = d(\text{naylikgider}, 2)$  yazarak Nominal aylık bütçe giderlerinin 2.mertebeden farkını bulmuş oluyoruz.

Bahsedilen dört seri seçilerek, mouseun sağ tuşuna basılır; *Open* → *As Group* tıklanır. Açılan pencereye AYLIKGIDER ismi verilir.

Serinin asıl ve dönüşüm değerlerini analize katma sebebimiz, aralarında doğrusallık, dönüm noktalarını yakalama ve durağanlık araştırmalarını yapmaktır.

Çıkan pencerede sırasıyla aşağıdaki işlemler izlenir.

1) Serilerin grafiklerini çizerek karşılaştıralım. İlgili değişkenler birlikte seçilip çift tıklandıktan sonra; *Workfile* penceresinde, *Graph* → *Graph Options* → *Graph Type: Line*  
*Graph Attributes:*

*Put graph in box*

*Legend*

*Vertical grid lines*

*Horizontal grid lines*

*Zeroline*

*Use color if possible*

*Line Graphs: Lines*

*only*

*Bars and Lines:*

*Auto choice*

seçenekleri işaretlenir.

Grafiklerin çıktığı pencerede mouseun sağ tuşuna basılır; şu seçimler yapılır:

*Add shading to all graphs: Start: 1995: 01*

*End: 2006: 12*

*Position and align graphs: Number of columns: 1*

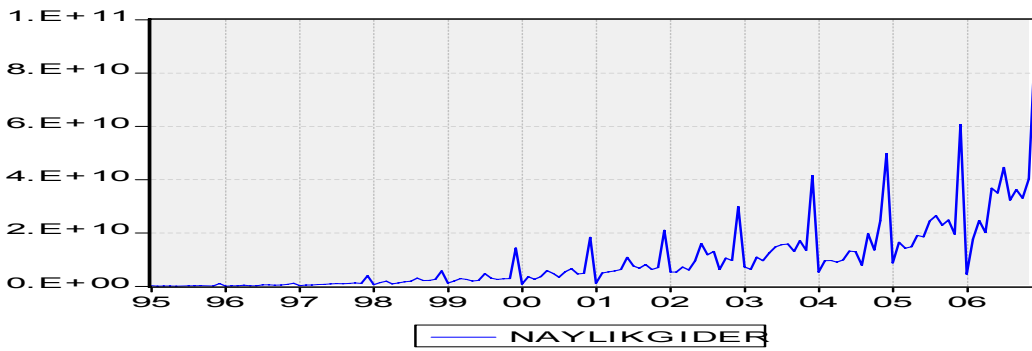
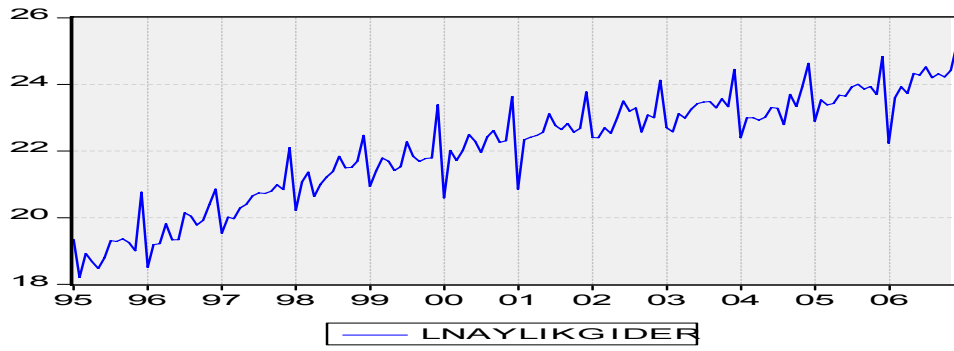
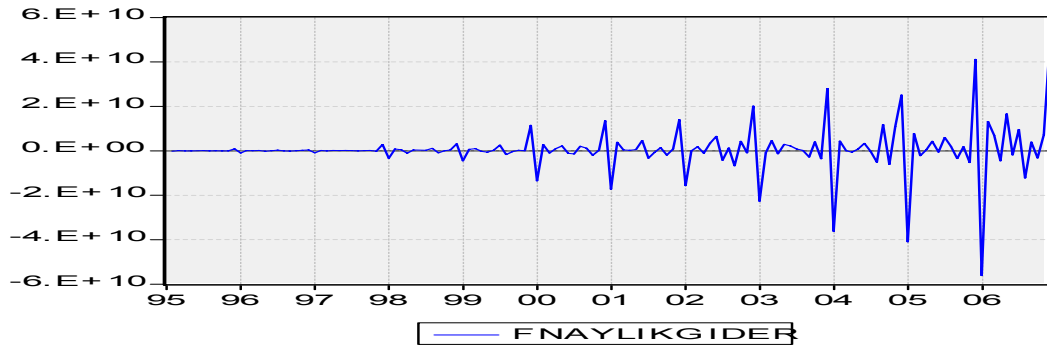
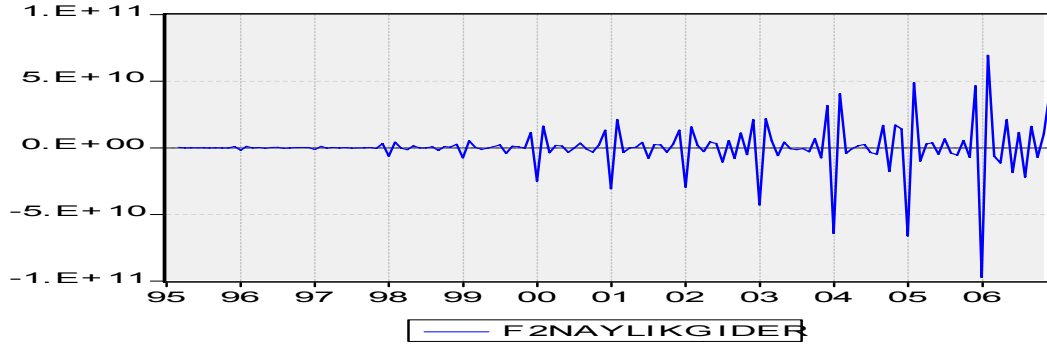
Grafikler *Eviews* penceresinden *Word* belgesine aktarılırken; *Eviews* penceresinde, *Menü* çubuğundan, *Edit* → *Copy: Copy Graph as a Metafile* → *Metafile destination: Copy to clipboard*

*Metafile characteristics: Use*

*color*

graph

kutucukları işaretlenir.



Şekil 3.3 Aylık gider ve aylık giderle ilgili dönüşüm serilerinin grafiği

Serilerin göstermiş oldukları fonksiyon tiplerine, grafiklerine bakarak karar verelim.

- a) F2NAYLIKGIDER serisinin Fonksiyon Tipinin Bulumu: 1997 yılının son aylarında başlayan, gelişme yönünü değiştiren, yıl içerisinde ani artış ve azalışların yer aldığı bu seri fonksiyon tiplerinden “parabol”e uymaktadır. Gözükten yapı sıfır değeri etrafında artan sapmalar sergiliyor. 1995-1997 ile 1997 yılı ve sonrası şeklinde iki ayrı dönem olarak seriyi incelemek, kurulacak model ve yapılacak tahminlerin doğruluğu açısından önemlidir.

$$Y_i = a + b \cdot X_i + c \cdot X_i^2$$

- b) FNAYLIKGIDER serisinin Fonksiyon Tipinin Bulumu: 1997 yılının son aylarında başlayan, gelişme yönünü değiştiren, yıl içerisinde ani artış ve azalışların yer aldığı bu seri fonksiyon tiplerinden “parabol”e uymaktadır. Gözükten yapı sıfır değeri etrafında artan sapmalar sergiliyor. 1995-1997 ile 1997 yılı ve sonrası şeklinde iki ayrı dönem olarak seriyi incelemek, kurulacak model ve yapılacak tahminlerin doğruluğu açısından önemlidir.

$$Y_i = a + b \cdot X_i + c \cdot X_i^2$$

- c) LNAYLIKGIDER serisinin Fonksiyon Tipinin Bulumu: Yıl içerisinde ani artış ve azalışların yer aldığı bu seri için, oran olarak aşağı yukarı sabit bir artış seyri gösterdiğinden; en uygun fonksiyon tipi olarak “doğru” yu seçeriz.

$$Y_i = a + b \cdot X_i$$

- d) NAYLIKGIDER serisinin Fonksiyon Tipinin Bulumu: Artış oranı aşağı yukarı sabit olan devamlı bir artış görülen seri için en uygun fonksiyon tipi olarak “doğru” yu seçeriz. 1995-1997 ile 1997 yılı ve sonrası şeklinde iki ayrı dönem olarak seriyi incelemek, kurulacak model ve yapılacak tahminlerin doğruluğu açısından önemlidir.

$$Y_i = a + b \cdot X_i$$

- 2) Aylık giderle ilgili serilerin hangi dağılıma uygun olduğunun bulumu:

- a) Normal dağılıma uygunluğun sınanması :

*Group* penceresinde, *View* → *Multiple Graphs* → *Distribution Graphs* → *Quantile Quantile* → *Plot against quantiles of Normal distribution*

Grafikler çizdirildikten sonra, çıkan pencerede mouseun sağ tuşuna basılır; şu seçimler yapılır:

*Options on all graphs* → *Graph Type* : *Line*

*Graph Attributes*: *Put graph in box*

*Legend*

*Vertical grid lines*

*Horizontal grid lines*

*Zeroline*

*Use color if possible*

*Line Graphs: Lines only*

*Bars and Lines: Auto choice*

*Scatter Diagram: Regression line*

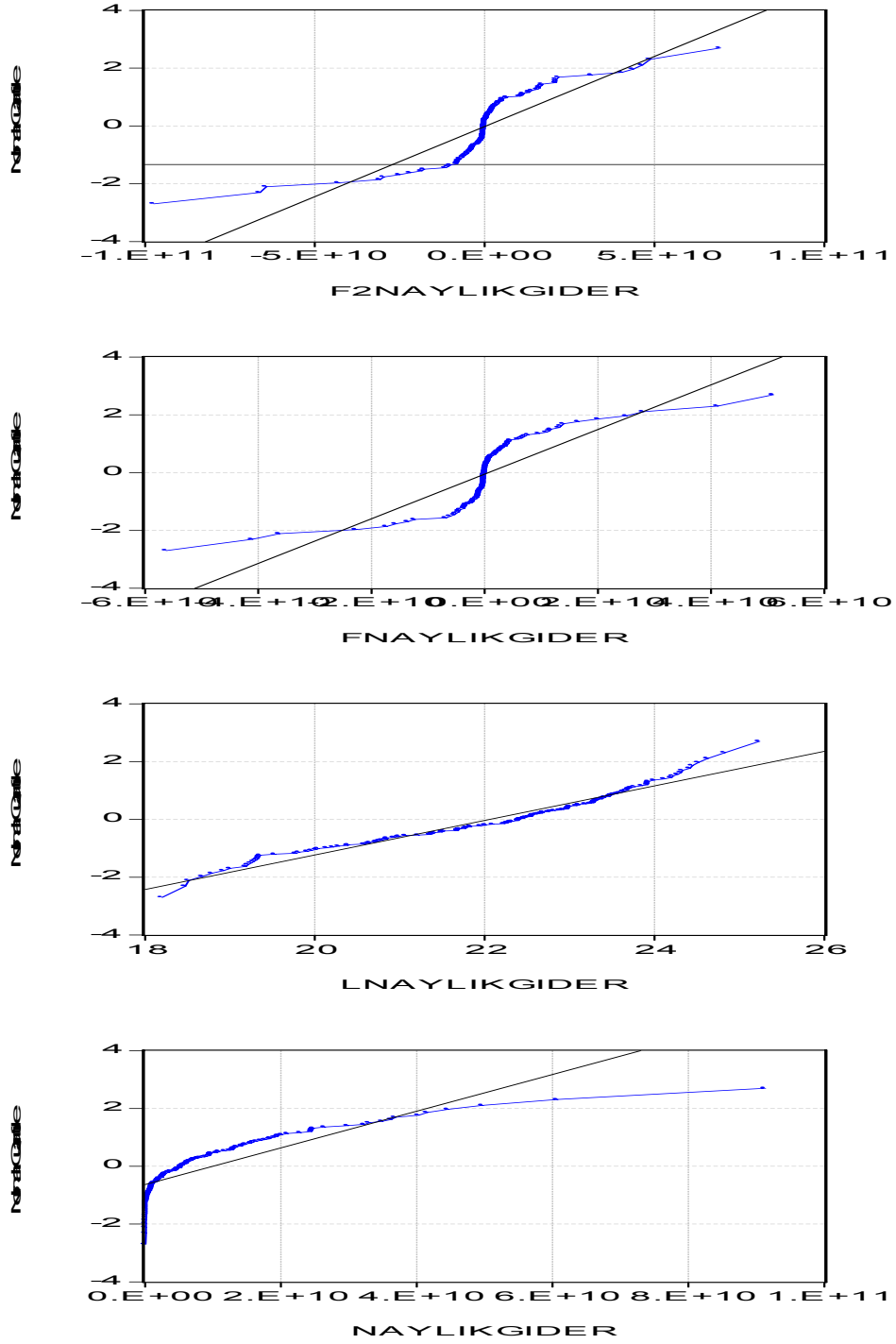
Grafiklerin çıktığı pencerede mouseun sağ tuşuna basılır; şu seçimler yapılır:

*Add shading to all graphs: Start: 1*

*End: 142*

*Position and align graphs: Number of columns: 1*

Grafikler Eviews penceresinden Word belgesine aktarılırken; (1) şıkında izlenen yoldan gidilir.



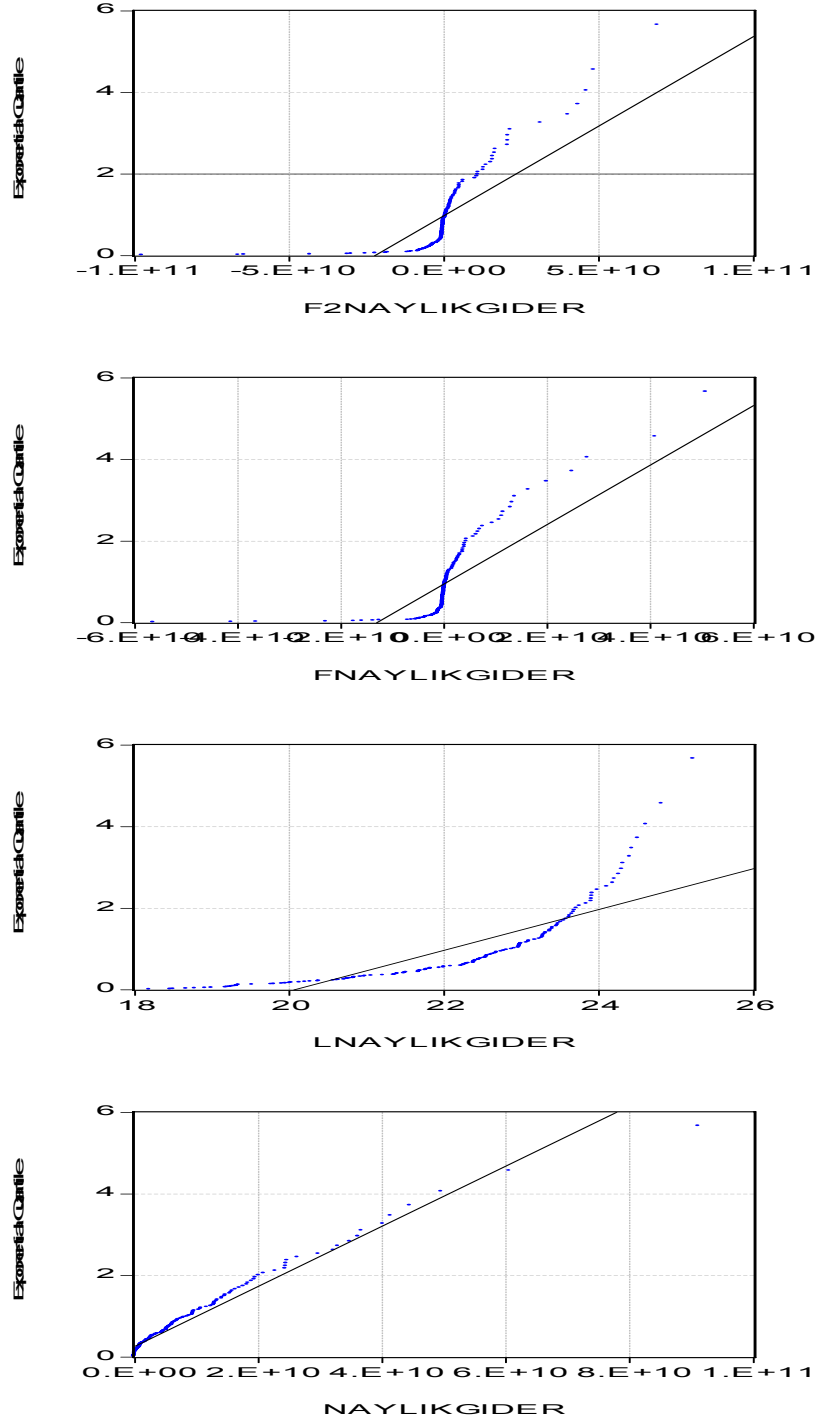
Şekil 3.4 Aylık gider ve aylık giderle ilgili dönüşüm serilerinin normal dağılımın kantillerine karşılık gelen Q-Q grafiği

**SONUÇ:** LNAYLIKGIDER değişkeninin diğerlerine nazaran Normal Dağılıma daha uygun olduğunu söyleyebiliriz.

b) Üstel dağılıma uygunluğun sınanması :

Group penceresinde, View  $\rightarrow$  Multiple Graphs  $\rightarrow$  Distribution Graphs  $\rightarrow$  Quantile Quantile  $\rightarrow$  Plot against quantiles of Exponential distribution

Sonrası (a) şikkı gibidir.



Şekil 3.5 Aylık gider ve aylık giderle ilgili dönüşüm serilerinin üstel dağılımın kantillerine karşılık gelen Q-Q grafiği

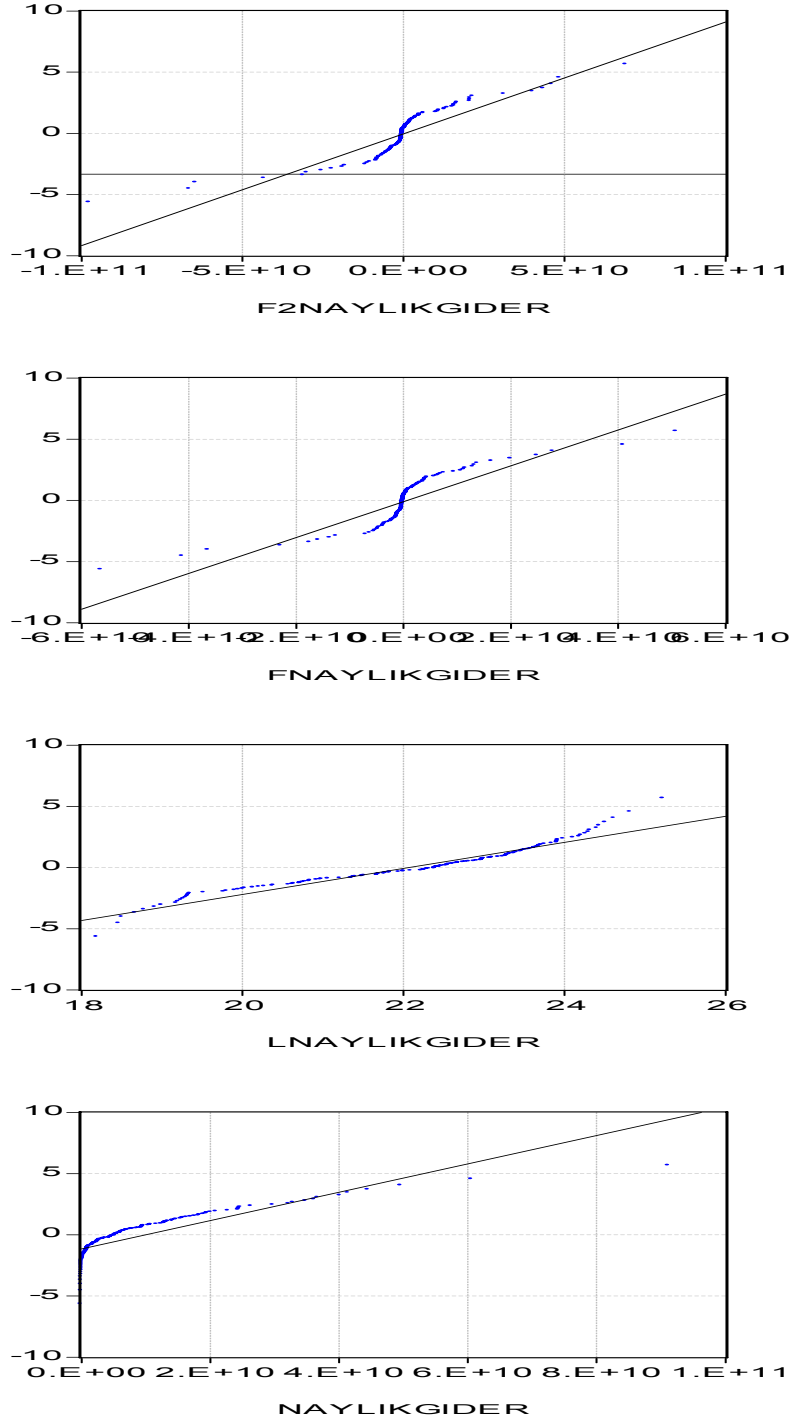
**SONUÇ :** NAYLIKGIDER değişkeninin diğerlerine nazaran Üstel Dağılıma daha uygun olduğunu söyleyebiliriz.

c) Lojistik dağılıma uygunluğun sınanması :

*Group penceresinde, View → Multiple Graphs → Distribution Graphs → Quantile Quantile  
→Plot against quantiles of Logistic distribution*

Sonrası (a) Şıkkı gibidir.





Şekil 3.6 Aylık gider ve aylık giderle ilgili dönüşüm serilerinin lojistik dağılımın kantillerine karşılık gelen Q-Q grafiği

**SONUÇ:** LNAYLIKGIDER değişkeninin diğerlerine nazaran Lojistik Dağılıma daha uygun olduğunu söyleyebiliriz.

3) Aylık giderle ilgili serilerin Tanımsal İstatistiklerinin değerlendirilmesi:

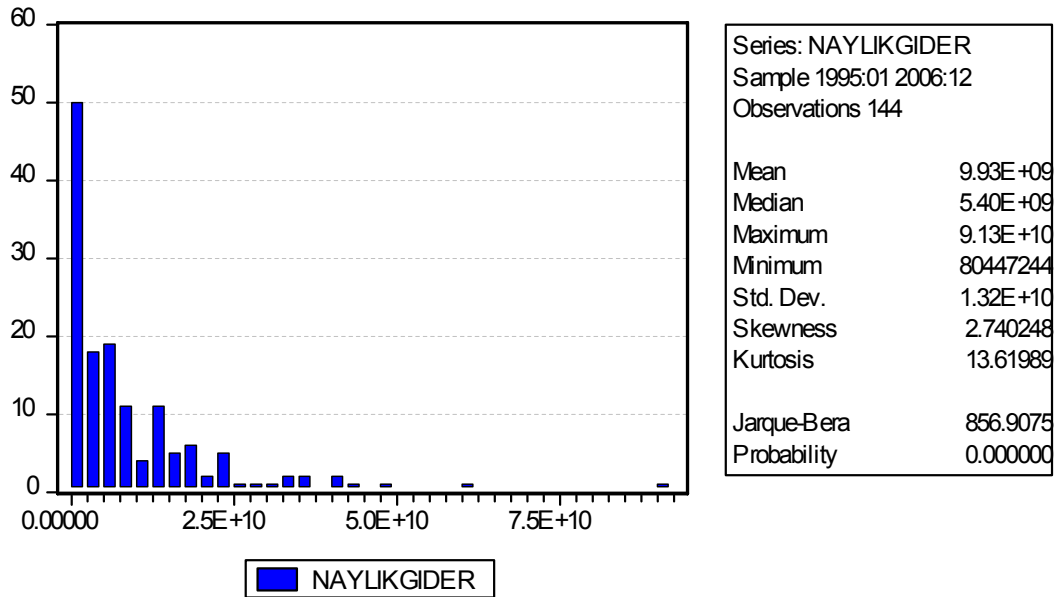
Group penceresinde Stats tıklanır.

Çizelge 3.12 Aylık gider ve aylık giderle ilgili dönüşüm serilerinin tanımsal istatistikleri

	F2NAYLIKGIDER	FNAYLIKGIDER	LNAYLIKGIDER	NAYLIKGIDER
<b>Ortalama</b>	360.322.347,98	636.652.616,91	22,06	9.931.995.632,46
<b>Medyan</b>	76.972.994,50	178.761.427,00	22,41	5.395.146.596,50
<b>En Büyük</b>	69.394.512.808,00	50.992.863.510,00	25,24	91.294.681.365,00
<b>En Küçük</b>	-97.346.983.902,00	-56.181.956.958,00	18,20	80.447.244,00
<b>Standart Sapma</b>	17.452.268.148,69	10.511.663.089,49	1,64	13.224.460.777,79
<b>Çarpıklık</b>	-1,20	-0,50	-0,48	2,74
<b>Basıklık</b>	13,50	15,23	2,33	13,62
<b>Jarque-Bera</b>	686,93	897,40	8,23	856,91
<b>Olasılık</b>	0,0000	0,0000	0,0163	0,0000
<b>Gözlemler</b>	142	143	144	144

a) NAYLIKGIDER serisinin Tanımsal İstatistiklerinin değerlendirilmesi:

Series penceresinde Stats tıklanır.



Şekil 3.7 NAYLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri

NAYLIKGIDER serisinin değerleri 9.931.995.632,46 değerinin  $\pm 13.224.460.777,79$  uzaklığında toplanmaktadır.

Grafiğe bakıldığında çok maksimumlu bir seri olduğu gözlenmektedir.

Ortalama değeri, medyandan büyük olduğu için kabaca seri sağa çarpık(eğik) (kuyruk sağ tarafta) diyebiliriz.

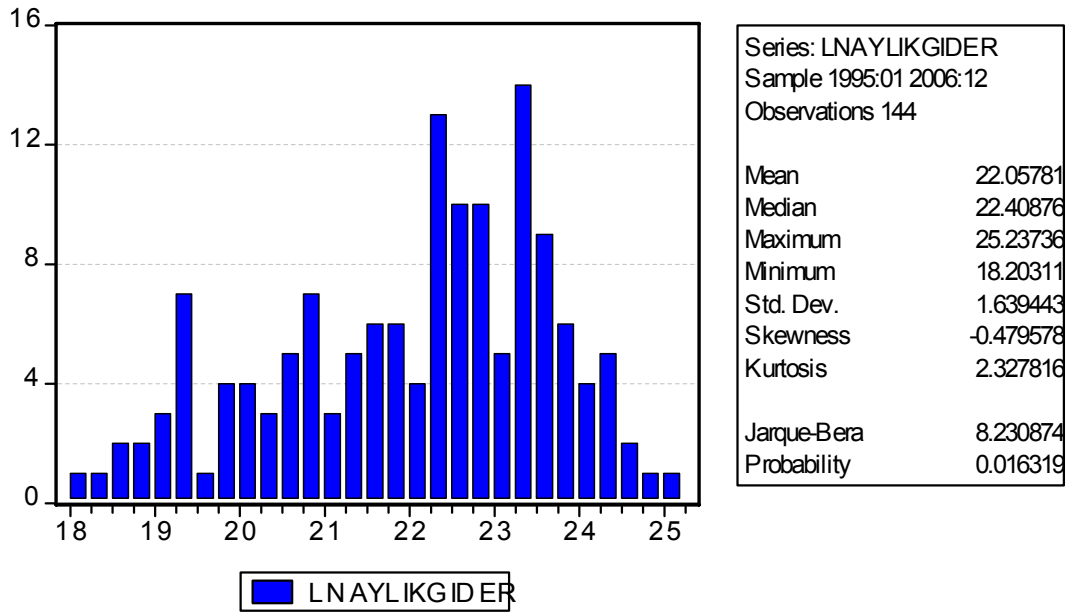
Skewness(çarpıklık) değeri sıfırdan büyük olduğu için; sağa eğik ( çarpık ) (kuyruk sağ tarafta) bir dağılımı vardır diyebiliriz.

Kurtosis (basıklık) değeri, üçten büyük olduğu için; normal dağılımdan daha sivri bir yapı sergiler .

Asimetri ve basıklık ölçülerinin ifade ettiği normal dağılıma uymama durumunu, 2 serbestlik dereceli Ki- kare dağılımına sahip Jarque – Bera istatistiğinin olasılık değeri (yaklaşık 0) küçük olduğu için;  $H_0$ : Seri normal dağılır hipotezini reddederek de onaylamış oluruz.

**b) LNAYLIKGIDER serisinin Tanımsal İstatistiklerinin değerlendirilmesi:**

*Series* penceresinde *Stats* tıklanır.



Şekil 3.8 LNAYLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri

LNAYLIKGIDER serisinin değerleri 22,06 değerinin  $\pm 1,64$  uzaklığında toplanmaktadır

Grafiğe bakıldığında çok maksimumlu bir seri olduğu gözlenmektedir.

Ortalama değeri, medyandan küçük olduğu için kabaca seri sola çarpık(eğik) (kuyruk sol tarafta) diyebiliriz.

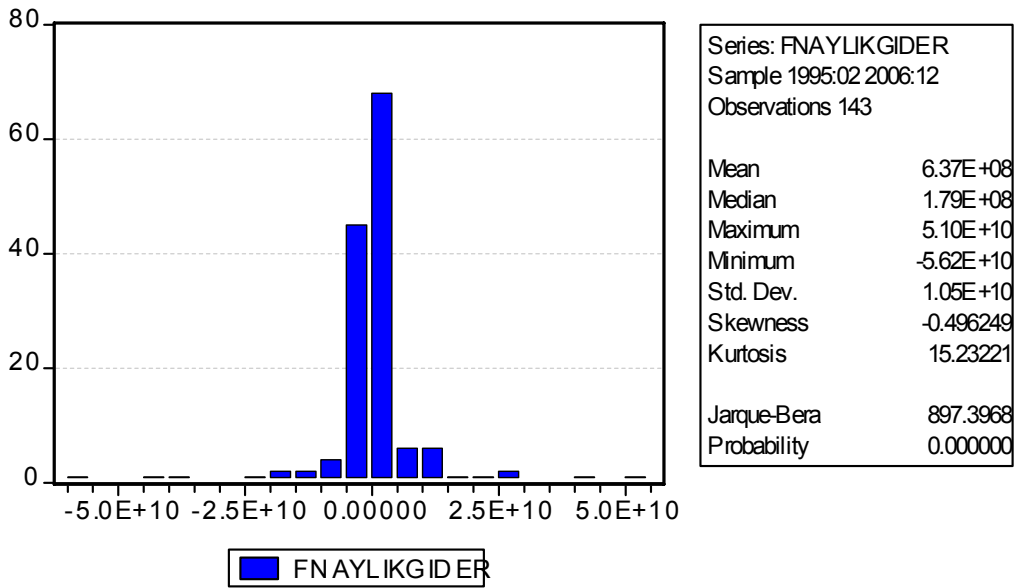
Skewness(çarpıklık) değeri sıfırdan küçük olduğu için; sola çarpık(eğik) (kuyruk sol tarafta) bir dağılımı vardır diyebiliriz.

Kurtosis (basıklık) değeri, üçten küçük olduğu için; normal dağılımdan daha basık bir yapı sergiler.

Asimetri ve basıklık ölçülerinin ifade ettiği normal dağılıma uymama durumunu, 2 serbestlik dereceli Ki-kare dağılımına sahip Jarque–Bera istatistiğinin olasılık değeri (0,016) küçük olduğu için;  $H_0$ : Seri normal dağılır hipotezini reddederek de onaylamış oluruz .

c) FNAYLIKGIDER serisinin Tanımsal İstatistiklerinin değerlendirilmesi:

*Series* penceresinde *Stats* tıklanır.



Şekil 3.9 FNAYLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri

FNAYLIKGIDER serisinin değerleri 636.652.616,91 değerinin  $\pm 10.511.663.089,49$  uzaklığında toplanmaktadır.

Grafiğe bakıldığında çok maksimumlu bir seri olduğu gözlenmektedir.

Ortalama değeri, medyandan büyük olduğu için kabaca seri sağa çarpık(eğik) (kuyruk sağ tarafta) diyebiliriz.

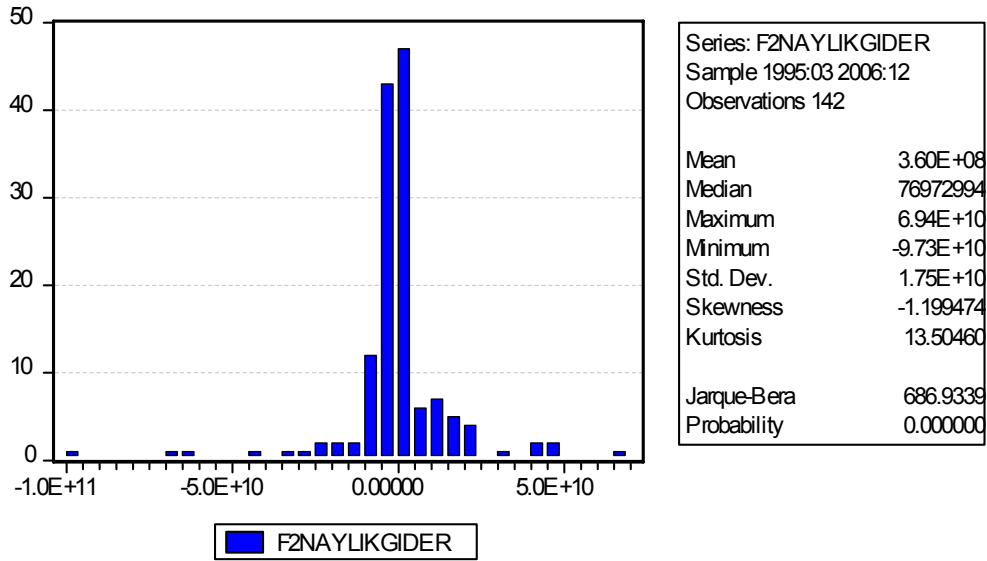
Skewness(çarpıklık) değeri sıfırdan küçük olduğu için; sola çarpık(eğik) (kuyruk sol tarafta) bir dağılımı vardır diyebiliriz.

Kurtosis (basıklık) değeri, üçten büyük olduğu için; normal dağılımdan daha sivri bir yapı sergiler.

Asimetri ve basıklık ölçülerinin ifade ettiği normal dağılıma uymama durumunu, 2 serbestlik dereceli Ki- kare dağılımına sahip Jarque–Bera istatistiğinin olasılık değeri (yaklaşık 0) küçük olduğu için;  $H_0$ : Seri normal dağılır hipotezini reddederek de onaylamış oluruz.

**d) F2NAYLIKGIDER serisinin Tanımsal İstatistiklerinin değerlendirilmesi:**

*Series* penceresinde *Stats* tıklanır.



Şekil 3.10 F2NAYLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri

F2NAYLIKGIDER serisinin değerleri 360.322.347,98 değerinin  $\pm 17.452.268.148,69$  uzaklığında toplanmaktadır.

Grafiğe bakıldığında çok maksimumlu bir seri olduğu gözlenmektedir.

Ortalama değeri, medyandan büyük olduğu için kabaca seri sağa çarpık(eğik) (kuyruk sağ tarafta) diyebiliriz.

Skewness(çarpıklık) değeri sıfırdan küçük olduğu için; sola çarpık(eğik) (kuyruk sol tarafta) bir dağılımı vardır diyebiliriz.

Kurtosis (basıklık) değeri, üçten büyük olduğu için; normal dağılımdan daha sivri bir yapı sergiler .

Asimetri ve basıklık ölçülerinin ifade ettiği normal dağılıma uymama durumunu, 2 serbestlik dereceli Ki- kare dağılımına sahip Jarque–Bera istatistiğinin olasılık değeri (yaklaşık 0) küçük olduğu için;  $H_0$ : Seri normal dağılır hipotezini reddederek de onaylamış oluruz

#### 4) Aylık giderle ilgili serilerin Korelogramların çizdirimi ve değerlendirilmesi:

Bu bölümde zaman serilerinin durağan olup olmadıklarına, grafiksel bir yaklaşımla karar vermeye çalışılacaktır. Bulunan sonuçları desteklemek için formel testlerin yapılması gerekmektedir. Bu testlerden biri olan ADF(Artırılmış Dickey Fuller) Birim Kök(Unit Root)Testi' ne bir sonraki bölümde yer verilecektir.

a) NAYLIKGIDER değişkeninin Series penceresinden, Ident: Level

Çizelge 3.13 NAYLIKGIDER değişkeninin k=36 gecikme değeri için korelogramı

Otokorelasyon	Kısmi Korelasyon	k	AC	PAC	Q-İst.	Anlamlılık
.****	.****	1	0.551	0.551	44.623	0.000
.****	.***	2	0.549	0.352	89.237	0.000
.****	.**	3	0.533	0.235	131.66	0.000
.****	.*	4	0.483	0.104	166.67	0.000
.****	.*	5	0.529	0.192	209.00	0.000
.****	.	6	0.472	0.057	242.96	0.000
.****	.*	7	0.474	0.073	277.44	0.000
.***	*.	8	0.380	-0.099	299.78	0.000
.***	.	9	0.409	0.042	325.83	0.000
.***	.	10	0.372	-0.020	347.48	0.000
.***	.	11	0.340	-0.020	365.81	0.000
.****	.****	12	0.634	0.542	429.90	0.000
.**	**.	13	0.318	-0.317	446.12	0.000
.***	*.	14	0.328	-0.142	463.53	0.000
.**	.	15	0.327	-0.017	480.92	0.000
.**	.	16	0.302	0.006	495.87	0.000
.**	*.	17	0.317	-0.084	512.51	0.000
.**	.*	18	0.304	0.084	527.96	0.000
.**	.	19	0.290	-0.019	542.12	0.000
.**	.*	20	0.256	0.128	553.20	0.000
.**	*.	21	0.255	-0.084	564.30	0.000
.**	.*	22	0.246	0.077	574.70	0.000
.**	.	23	0.221	0.016	583.18	0.000
.***	.*	24	0.440	0.069	617.08	0.000
.*	*.	25	0.193	-0.131	623.66	0.000
.*	*.	26	0.175	-0.094	629.14	0.000
.*	*.	27	0.181	-0.072	635.02	0.000
.*	.	28	0.144	-0.045	638.80	0.000
.*	.	29	0.175	0.048	644.43	0.000
.*	.*	30	0.178	0.075	650.28	0.000
.*	.	31	0.164	0.065	655.32	0.000
.*	.	32	0.138	-0.017	658.89	0.000
.*	.*	33	0.152	0.091	663.28	0.000
.*	*.	34	0.136	-0.069	666.83	0.000
.*	.	35	0.136	0.049	670.41	0.000
.**	.	36	0.306	-0.040	688.69	0.000

NAYLIKGIDER serisi tamamen rassal değildir; ACF' lerin hepsi sıfırın üstündedir.

i. İstatistiksel olarak anlamlı otokorelasyonların veya kısmi korelasyonların varlığı, serinin durağan dışılığını ifade eder.

Anakütle otokorelasyon katsayıları için  $H_0: \rho = 0$ ,  $H_1: \rho \neq 0$  hipotezleri kurulur.

144 gözlemden oluşan NAYLIKGIDER serisinin otokorelasyon katsayısının standart

hatası,  $Se_{ACF(k)} = 1 / \sqrt{144} = 1 / 12 = 0,8333$ ' dür.

1. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,

$t_{ACF(1)} = 0.551 / 0,8333 = 0,6612$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde

t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} < t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani birinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

2. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,

$t_{ACF(2)} = 0.549 / 0,8333 = 0,6588$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde

t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} < t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani ikinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Dolayısıyla diğer gecikmeler için hesaplanacak otokorelasyon ve kısmi korelasyon katsayıları da benzer şekilde istatistiksel olarak anlamsız bulunacaktır.

**ii.** Otokorelasyon katsayıları için güven aralığı ise  $\pm (1,96 * 0,8333) = \pm 1,6332$  olacaktır.

Korelogramdan da açıkça görüleceği üzere k=36 gecikme için hesaplanan ACF(k) ve PACF(k)' ların hepsi güven aralığı içerisinde olduğu için;  $H_0$  hipotezini reddetmek için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani anlamlı otokorelasyon ve kısmi korelasyon olmadığına karar verilir.

**SONUÇ:** NAYLIKGIDER serisi durağandır.



b) NAYLIKGIDER değişkeninin *Series* penceresinden, *Ident: 1st difference* veya FNAYLIKGIDER değişkeninin *Series* penceresinden, *Ident: Level*

Çizelge 3.14 FNAYLIKGIDER değişkeninin k=36 gecikme değeri için korelogramı

Otokorelasyon	Kısmi Korelasyon	k	AC	PAC	Q-İst.	Anlamlılık
*** .	*** .	1	-0.450	-0.450	29.565	0.000
. .	* .	2	0.058	-0.181	30.057	0.000
. .	. .	3	0.038	-0.017	30.267	0.000
* .	* .	4	-0.136	-0.145	33.008	0.000
. *	. .	5	0.099	-0.034	34.480	0.000
. .	. .	6	-0.045	-0.031	34.791	0.000
. *	. *	7	0.142	0.160	37.844	0.000
* .	. .	8	-0.110	0.016	39.717	0.000
. *	. *	9	0.081	0.078	40.738	0.000
. .	. *	10	0.025	0.112	40.833	0.000
*** .	*** .	11	-0.449	-0.483	72.536	0.000
. *****	. ***	12	0.678	0.433	145.30	0.000
* .	. *	13	-0.308	0.131	160.43	0.000
. .	* .	14	-0.010	-0.169	160.45	0.000
. .	* .	15	0.046	-0.115	160.80	0.000
* .	. .	16	-0.084	0.054	161.96	0.000
. .	. .	17	0.054	0.013	162.43	0.000
. .	. *	18	0.032	0.184	162.60	0.000
. .	* .	19	0.028	-0.104	162.74	0.000
. .	. .	20	-0.033	0.056	162.92	0.000
. .	* .	21	0.016	-0.062	162.97	0.000
. .	* .	22	0.012	-0.130	162.99	0.000
*** .	. .	23	-0.349	0.010	184.00	0.000
. *****	. *	24	0.527	0.178	232.36	0.000
* .	* .	25	-0.237	-0.156	242.20	0.000
. .	. .	26	0.019	0.046	242.26	0.000
. .	. .	27	0.034	0.023	242.47	0.000
. .	. *	28	-0.048	0.093	242.89	0.000
. .	. *	29	0.018	0.081	242.94	0.000
. .	* .	30	0.024	-0.079	243.05	0.000
. .	. *	31	0.037	0.077	243.30	0.000
* .	. .	32	-0.062	-0.040	244.01	0.000
. .	* .	33	0.044	-0.126	244.37	0.000
. .	. .	34	-0.026	-0.029	244.50	0.000
* .	. .	35	-0.249	0.049	256.38	0.000
. ***	* .	36	0.405	-0.074	288.24	0.000

FNAYLIKGIDER serisi tamamen rassal olduğundan; ACF' lerin bir kısmı sıfırın altında, bir kısmı da sıfırın üstündedir.

i. İstatistiksel olarak anlamlı otokorelasyonların veya kısmi korelasyonların varlığı,serinin durağan dışılığını ifade eder.

Anakütle otokorelasyon katsayıları için  $H_0: \rho = 0$ ,  $H_1: \rho \neq 0$  hipotezleri kurulur.

143 gözlemden oluşan FNAYLIKGIDER serisinin otokorelasyon katsayısının standart

hatası,  $Se_{ACF(k)} = 1 / \sqrt{143} = 1 / 11,9583 = 0,0836$ ' dir.

1. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,  
 $t_{ACF(1)} = -0.450 / 0,0836 = 5,3828$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} > t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmemesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani birinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.
2. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,  
 $t_{ACF(2)} = 0.058 / 0,0836 = 0,6938$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} > t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani ikinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır.
3. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,  
 $t_{ACF(3)} = 0.038 / 0,0836 = 0,4546$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} < t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani üçüncü gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır.
4. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,  
 $t_{ACF(4)} = -0.136 / 0,0836 = 1,6268$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında; dördüncü gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı da istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır
36. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,  
 $t_{ACF(36)} = 0.405 / 0,0836 = 4,8445$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} < t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmemesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Bu gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

**ii.** Otokorelasyon katsayıları için güven aralığı ise  $\pm (1,96 * 0,0836) = \pm 0,1639$  olacaktır.

K=36 gecikme için hesaplanan ACF(k) ve PACF(k)' lardan 1., 11., 12., 13., 23., 24., 25., 35. ve 36. güven aralığı içerisinde değildir. Çoğunluk güven aralığı içinde olduğu için;  $H_0$  hipotezini reddetmek için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani anlamlı otokorelasyon ve kısmi korelasyon olmadığına karar verilir.

**SONUÇ:** FNAYLIKGIDER serisi durağandır

c) NAYLIKGIDER değişkeninin *Series* penceresinden, *Ident: 2nd difference* veya F2NAYLIKGIDER değişkeninin *Series* penceresinden, *Ident: Level*

Çizelge 3.15 F2NAYLIKGIDER değişkeninin k=36 gecikme değeri için korelogramı

Otokorelasyon	Kısmi Korelasyon	k	AC	PAC	Q-İst.	Anlamlılık
***** .	***** .	1	-0.664	-0.664	63.947	0.000
. **	*** .	2	0.205	-0.422	70.098	0.000
. .	* .	3	0.047	-0.084	70.429	0.000
* .	* .	4	-0.130	-0.080	72.928	0.000
. *	. .	5	0.113	-0.021	74.822	0.000
* .	* .	6	-0.108	-0.115	76.560	0.000
. *	. .	7	0.138	0.064	79.465	0.000
* .	. .	8	-0.137	-0.003	82.342	0.000
. *	. .	9	0.077	-0.021	83.258	0.000
. .	. ***	10	0.145	0.331	86.518	0.000
***** .	*** .	11	-0.503	-0.432	126.05	0.000
. *****	. *	12	0.658	0.103	194.06	0.000
*** .	. **	13	-0.414	0.237	221.30	0.000
. *	. .	14	0.080	-0.001	222.31	0.000
. *	* .	15	0.075	-0.109	223.21	0.000
* .	* .	16	-0.105	-0.063	224.99	0.000
. .	* .	17	0.053	-0.129	225.45	0.000
. .	. *	18	0.001	0.139	225.45	0.000
. .	. .	19	0.015	0.007	225.49	0.000
. .	. .	20	-0.036	0.035	225.71	0.000
. .	. .	21	0.022	0.041	225.80	0.000
. *	. .	22	0.119	-0.017	228.20	0.000
*** .	* .	23	-0.394	-0.133	254.91	0.000
. ****	. *	24	0.521	0.162	301.95	0.000
*** .	* .	25	-0.356	-0.061	324.09	0.000
. *	. .	26	0.108	0.005	326.14	0.000
. .	* .	27	0.014	-0.099	326.17	0.000
. .	. .	28	-0.034	-0.035	326.38	0.000
. .	. *	29	0.016	0.098	326.43	0.000
. .	. .	30	-0.007	-0.020	326.44	0.000
. .	. .	31	0.044	0.002	326.79	0.000
* .	. .	32	-0.073	0.051	327.78	0.000
. .	. .	33	0.063	-0.006	328.52	0.000
. .	. .	34	0.051	-0.009	329.02	0.000
* .	. .	35	-0.273	0.044	343.26	0.000
. ***	. .	36	0.388	-0.023	372.28	0.000

F2NAYLIKGIDER serisi tamamen rassal olduğundan; ACF' lerin bir kısmı sıfırın altında, bir kısmı da sıfırın üstündedir.

i. İstatistiksel olarak anlamlı otokorelasyonların veya kısmi korelasyonların varlığı, serinin durağan dışılığını ifade eder.

Anakütle otokorelasyon katsayıları için  $H_0: \rho = 0$ ,  $H_1: \rho \neq 0$  hipotezleri kurulur.

142 gözlemden oluşan F2NAYLIKGIDER serisinin otokorelasyon katsayısının standart hatası,  $Se_{ACF(k)} = 1 / \sqrt{142} = 1 / 11,9164 = 0,0839$  dir.

1. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,  
 $t_{ACF(1)} = -0.664 / 0,0839 = 7,9142$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} > t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmemesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani birinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

2. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,  
 $t_{ACF(2)} = 0.205 / 0,0839 = 2,4434$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} > t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmemesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani ikinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

3. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,  
 $t_{ACF(3)} = 0.047 / 0,0839 = 0,5602$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} < t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani üçüncü gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır.

4. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,  
 $t_{ACF(4)} = -0.130 / 0,0839 = 1,5495$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} < t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani dördüncü gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır.

36. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,  
 $t_{ACF(36)} = 0.388 / 0,0839 = 4,6246$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} > t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmemesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani birinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

ii. Otokorelasyon katsayıları için güven aralığı ise  $\pm (1,96 * 0,0839) = \pm 0,1644$  olacaktır.

Korelogramdan da açıkça görüleceği üzere k=36 gecikme için hesaplanan ACF(k) ve PACF(k)' lardan 1., 2., 11., 12., 13., 23., 24., 25., 35. ve 36. güven aralığı içerisinde yer almamaktadır. Çoğunluk güven aralığı içerisinde olduğu için;  $H_0$  hipotezini reddetmek için

elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani anlamlı otokorelasyon ve kısmi korelasyon olmadığına karar verilir.

**SONUÇ:** F2NAYLIKGIDER serisi durağandır.

d) LNAYLIKGIDER değişkeninin *Series* penceresinden, *Ident: Level*

Çizelge 3.16 LNAYLIKGIDER değişkeninin k=36 gecikme değeri için korelogramı

Otokorelasyon	Kısmi Korelasyon	k	AC	PAC	Q-İst.	Anlamlılık
*****	*****	1	0.869	0.869	111.03	0.000
*****	***	2	0.862	0.435	220.96	0.000
*****	**	3	0.843	0.212	326.98	0.000
*****	.	4	0.813	0.037	426.17	0.000
*****	.	5	0.789	0.002	520.32	0.000
*****	.	6	0.761	-0.028	608.45	0.000
*****	.	7	0.745	0.034	693.61	0.000
*****	.	8	0.719	-0.005	773.44	0.000
*****	.	9	0.709	0.060	851.75	0.000
*****	.	10	0.680	-0.032	924.38	0.000
*****	*	11	0.651	-0.072	991.38	0.000
*****	***	12	0.722	0.461	1074.5	0.000
*****	***	13	0.617	-0.447	1135.6	0.000
*****	*	14	0.606	-0.123	1195.1	0.000
*****	.	15	0.587	0.015	1251.3	0.000
*****	.	16	0.567	0.059	1304.0	0.000
*****	.	17	0.540	-0.017	1352.3	0.000
*****	.	18	0.519	0.021	1397.2	0.000
*****	.	19	0.500	-0.040	1439.3	0.000
*****	*	20	0.485	0.103	1479.2	0.000
*****	*	21	0.468	-0.095	1516.6	0.000
*****	.	22	0.446	0.052	1551.0	0.000
*****	.	23	0.421	0.026	1581.8	0.000
*****	.	24	0.476	0.043	1621.4	0.000
*****	**	25	0.380	-0.237	1646.9	0.000
*****	.	26	0.368	-0.030	1671.0	0.000
*****	.	27	0.354	0.050	1693.6	0.000
*****	*	28	0.327	-0.063	1713.0	0.000
*****	*	29	0.314	0.105	1731.0	0.000
*****	*	30	0.303	0.094	1747.9	0.000
*****	*	31	0.283	-0.063	1762.8	0.000
*****	.	32	0.275	-0.021	1777.1	0.000
*****	.	33	0.263	0.019	1790.1	0.000
*****	.	34	0.246	0.005	1801.7	0.000
*****	.	35	0.230	0.034	1811.8	0.000
*****	.	36	0.286	0.037	1827.8	0.000

LNAYLIKGIDER serisinin ACF' lerinin hepsi sıfırın üstündedir ve azalan bir yapı sergilemektedir. Kısmi korelasyon katsayısı ise birinci gecikmeden sonra kesilmiştir. Bu iki katsayının grafiklerine bakarak otoregresif bir süreç olarak AR(1) yapısına LNAYLIKGIDER serisinin uyduğunu söyleyebiliriz.

**i.** İstatistiksel olarak anlamlı otokorelasyonların veya kısmi korelasyonların varlığı, serinin durağan dışılığını ifade eder.

Anakütle otokorelasyon katsayıları için  $H_0: \rho = 0$ ,  $H_1: \rho \neq 0$  hipotezleri kurulur.

144 gözlemden oluşan LNAYLIKGIDER serisinin otokorelasyon katsayısının standart hatası,  $Se_{ACF(k)} = 1 / \sqrt{144} = 1 / 12 = 0,0833$ 'dür.

1. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,

$t_{ACF(1)} = 0.869 / 0,0833 = 10,4322$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} > t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmemesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani birinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

2. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,

$t_{ACF(2)} = 0.862 / 0,0833 = 10,3481$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında  $t_{ACF(k)} > t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmemesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani ikinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

3. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,

$t_{ACF(3)} = 0.843 / 0,0833 = 10,1201$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} > t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmemesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani üçüncü gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

4. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,

$t_{ACF(4)} = 0.813 / 0,0833 = 9,7599$  şeklinde hesaplanır. 36. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,  $t_{ACF(36)} = 0.286 / 0,0833 = 3,4334$  şeklinde hesaplanır.

**ii.** Otokorelasyon katsayıları için güven aralığı ise  $\pm (1,96 * 0,0833) = \pm 0,1633$  olacaktır.

Korelogramdan da açıkça görüleceği üzere  $k=36$  gecikme için hesaplanan  $ACF(k)$  ve  $PACF(k)$ ' ların hepsi güven aralığı içerisinde olmadığı için;  $H_0$  hipotezini reddetmemek için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani anlamlı otokorelasyon ve kısmi korelasyon olduğuna karar verilir.

**SONUÇ:** LNAYLIKGIDER serisi durağan değildir.

**5) Aylık giderle ilgili serilere Artırılmış Dickey-Fuller Birim Kök Testi (ADF Unit Root Test)' nin Uygulanması ve değerlendirilmesi .  
Durağanlık Araştırması.**

Seriler için Birim Kök Testleri' nin yapılmasına geçilmeden önce testin uygulanacağı gecikme uzunluğu belirlenmelidir. Küçük örneklem hacimli serilerle çalıştığımız için; *uroot(t,gecikme uzunluğu) değişkenimsi* yazarak bulduğumuz modellerden en küçük Akaike Bilgi Kriteri (AIC) değerine sahip olan gecikme uzunluğu, seri için yapılacak ADF ve PP testlerinde kullanılacaktır.

**A) NAYLIKGIDER serisinin geçmiş verilerden etkilenip etkilenmediğini (durağan olup olmadığını) öğrenmek için:**

**i. Gecikme Uzunluğunun Bulumu:**

Ek 10' da 5 aşamada hesaplanmış; istenen sonuca 6.' da varılmıştır.

Çizelge 3.17 k=6 için NAYLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi'nin uygulanması

ADF Test İstatistiği	-9.503792	%1 Kritik Değeri*	-4.0283	
		%5 Kritik Değeri	-3.4435	
		%10 Kritik Değeri	-3.1462	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(NAYLIKGIDER,3)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:10 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 135 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	
Anlamlılık				
D(NAYLIKGIDER(-1),2)	-10.50137	1.104967	-9.503792	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-1),3)	7.851339	1.038482	7.560399	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-2),3)	5.965029	0.896531	6.653459	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-3),3)	4.135957	0.700484	5.904431	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-4),3)	2.419977	0.483599	5.004099	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-5),3)	1.074871	0.269869	3.982941	0.0001
D(NAYLIKGIDER(-6),3)	0.242620	0.098909	2.452961	0.0155
C	-8.84E+08	1.74E+09	-0.508132	0.6122
@TREND(1995:01)	17310579	20380480	0.849371	0.3973
R-kare	0.923971	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.24E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.919144	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.24E+10	
Regresyonun Standart Hatası	9.22E+09	Akaike bilgi kriteri	48.79256	
Hata Kareleri Toplamı	1.07E+22	Schwarz kriteri	48.98624	
Log Likelihood	-3284.498	F-istatistiği	191.4089	
Durbin-Watson istatistiği	1.935085	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

En düşük AIC değerine sahip olan 6 gecikme uzunluğudur.

- ii. NAYLIKGIDER değişkeninin Series penceresinden, *View* → *Unit Root Test* → *Test Type: Augmented Dickey Fuller*  
*Test for Unit Root in Level*  
*Include in test equation Trend and Intercept*  
*Lagged differences: 6*

Çizelge 3.18 NAYLIKGIDER değişkenine 6 gecikme uzunluğuyla ADF Testi' nin uygulanması

ADF Test İstatistiği	1.277743	%1 Kritik Değeri*	-4.0273	
		%5 Kritik Değeri	-3.4430	
		%10 Kritik Değeri	-3.1460	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:08 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 137 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
NAYLIKGIDER(-1)	0.272980	0.213642	1.277743	0.2037
D(NAYLIKGIDER(-1))	-1.206900	0.219092	-5.508647	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-2))	-1.036428	0.215670	-4.805621	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-3))	-0.864515	0.201439	-4.291698	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-4))	-0.827825	0.184060	-4.497578	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-5))	-0.540397	0.158525	-3.408896	0.0009
D(NAYLIKGIDER(-6))	-0.295625	0.109245	-2.706083	0.0077
C	-18996979	2.03E+09	-0.009359	0.9925
@TREND(1995:01)	-9414384.	46821651	-0.201069	0.8410
R-kare	0.439854	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	6.65E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.404845	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	1.07E+10	
Regresyonun Standart Hatası	8.29E+09	Akaike bilgi kriteri	48.57689	
Hata Kareleri Toplamı	8.79E+21	Schwarz kriteri	48.76871	
Log Likelihood	-3318.517	F-istatistiği	12.56397	
Durbin-Watson istatistiği	1.765212	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

a) Değişkenlerle ilgili yorumlar:

**t- İstatistiği yorumları:** 0.01, 0.05 ve 0.10 değerlerine karşılık gelen Normal Eğri Tablo' su kullanılarak yorum yapılabilir.

**Anlamlılık yorumları:** Trend (anlamsız) ve bir gecikmeli NAYLIKGIDER (anlamsız) değişkeni hariç hepsi 0.05, 0.01 ve 0.1 kritik değerlerinden küçük değerlere (sabit terim bir değişken değildir) sahip olduğundan anlamlı çıktı.



b) Serinin iki gecikmeli değeri, sabit değer ve trendden oluşturduğumuz *modelin çözümlemesini* yapalım.

**R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** 137 gözlem için modelin sağ tarafı NAYLIKGIDER' in az bir kısmını (yaklaşık %44' ünü) açıklıyor.

**Düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** İlave değişkenin modelin açıklama gücüne katkısı, (0.4399-0.4049=0.0350) %4 gibi düşük bir değer.

**Artırılmış Dickey-Fuller Test İstatistiği değerlendirilmesi:**  $H_0: \delta=0, H_1: \delta \neq 0$ .

Negatif bir değer olmadığından en başta sorun vardır; kesinlikle seri durağan değildir.

**B) FNAYLIKGIDER serisinin geçmiş verilerden etkilenip etkilenmediğini (durağan olup olmadığını) öğrenmek için:**

i. Gecikme Uzunluğunun Bulumu:

Ek 11' de 5 aşamada hesaplanmış; istenen sonuca 6.' da varılmıştır.

Çizelge 3.19 k=6 için FNAYLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin uygulanması

ADF Test İstatistiği	-5.821754	%1 Kritik Değeri*	-4.0278	
		%5 Kritik Değeri	-3.4433	
		%10 Kritik Değeri	-3.1461	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(FNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:09 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 136 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
FNAYLIKGIDER(-1)	-4.523939	0.777075	-5.821754	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-1))	2.580763	0.716625	3.601276	0.0005
D(FNAYLIKGIDER(-2))	1.786453	0.615571	2.902109	0.0044
D(FNAYLIKGIDER(-3))	1.139027	0.493056	2.310136	0.0225
D(FNAYLIKGIDER(-4))	0.495832	0.365228	1.357596	0.1770
D(FNAYLIKGIDER(-5))	0.111472	0.231381	0.481767	0.6308
D(FNAYLIKGIDER(-6))	-0.067756	0.105375	-0.643002	0.5214
C	-1.72E+09	1.56E+09	-1.099719	0.2735
@TREND(1995:01)	44164014	18882595	2.338874	0.0209
R-kare	0.793497	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.75E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.780489	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	1.78E+10	
Regresyonun Standart Hatası	8.36E+09	Akaike bilgi kriteri	48.59435	
Hata Kareleri Toplamı	8.87E+21	Schwarz kriteri	48.78710	
Log Likelihood	-3295.416	F-istatistiği	61.00030	
Durbin-Watson istatistiği	1.739323	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

En düşük AIC değerine sahip olan 5 gecikme uzunluğudur.

ii. FNAYLIKGIDER değişkeninin Series penceresinden, *View* → *Unit Root Test* → *Test Type: Augmented Dickey Fuller*

*Test for Unit Root in Level*

*Include in test equation Trend and Intercept*

Lagged differences: 5

Çizelge 3.20 FNAYLIKGIDER değişkenine 5 gecikme uzunluğuyla ADF Testi' nin uygulanması

ADF Test İstatistiği	-8.023704	%1 Kritik Değeri*	-4.0273	
		%5 Kritik Değeri	-3.4430	
		%10 Kritik Değeri	-3.1460	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(FNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:08 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 137 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
FNAYLIKGIDER(-1)	-4.835272	0.602623	-8.023704	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-1))	2.877003	0.544204	5.286626	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-2))	2.054864	0.448472	4.581927	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-3))	1.367693	0.338485	4.040637	0.0001
D(FNAYLIKGIDER(-4))	0.682389	0.219778	3.104895	0.0023
D(FNAYLIKGIDER(-5))	0.244711	0.101967	2.399892	0.0178
C	-1.74E+09	1.53E+09	-1.137433	0.2575
@TREND(1995:01)	45670728	18311787	2.494062	0.0139
R-kare	0.792772	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		3.71E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.781527	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		1.78E+10
Regresyonun Standart Hatası	8.31E+09	Akaike bilgi kriteri		48.57496
Hata Kareleri Toplamı	8.90E+21	Schwarz kriteri		48.74547
Log Likelihood	-3319.385	F-istatistiği		70.50053
Durbin-Watson istatistiği	1.712055	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

a) *Değişkenlerle ilgili yorumlar:*

**t-İstatistiği yorumları:** 0.01, 0.05 ve 0.10 değerlerine karşılık gelen Normal Eğri Tablo' su kullanılarak yorum yapılabilir.

**Anlamlılık yorumları:** Trend (anlamsız) ve beş gecikmeli FNAYLIKGIDER (anlamsız) değişkeni hariç hepsi 0.05, 0.01 ve 0.1 kritik değerlerinden küçük değerlere (sabit terim bir değişken değildir) sahip olduğundan anlamlı çıktı.

b) Serinin iki gecikmeli değeri, sabit değer ve trendden oluşturduğumuz **modelin** **özömlemesini** yapalım .

**R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** 137 gözlem için modelin sağ tarafı NAYLIKGIDER' in az bir kısmını (yaklaşık %44' ünü) açıklıyor.

**Düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** İlave değişkenin modelin açıklama gücüne katkısı, (0.4399-0.4049=0.0350) %4 gibi düşük bir değer.

**Artırılmış Dickey-Fuller Test İstatistiği değerlendirilmesi:**  $H_0: \delta=0$ ,  $H_1: \delta \neq 0$ .

Negatif bir değer olmadığından en başta sorun vardır; kesinlikle seri durağan değildir.

C) F2NAYLIKGIDER serisinin geçmiş verilerden etkilenip etkilenmediğini (durağan olup olmadığını) öğrenmek için:

i. Gecikme Uzunluğunun Bulumu:

Ek 12' de 10 aşamada hesaplanmış; istenen sonuca 11.' de varılmıştır.

Çizelge 3.21 k=11 için F2NAYLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin uygulanması

ADF Test İstatistiği	-14.73866	%1 Kritik Değeri*	-4.0309	
		%5 Kritik Değeri	-3.4447	
		%10 Kritik Değeri	-3.1469	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1996:03 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 130 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-23.62547	1.602960	-14.73866	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-1))	20.87268	1.550922	13.45824	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-2))	18.93139	1.474083	12.84282	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-3))	16.85643	1.368085	12.32119	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-4))	14.65288	1.232919	11.88470	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-5))	12.42918	1.072049	11.59386	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-6))	10.24623	0.894740	11.45164	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-7))	8.194604	0.709253	11.55385	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-8))	6.256194	0.528819	11.83050	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-9))	4.418755	0.360439	12.25937	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-10))	2.588437	0.214432	12.07111	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-11))	0.735026	0.093873	7.830030	0.0000
C	-5.76E+08	7.63E+08	-0.754097	0.4523
@TREND(1995:01)	11664081	8808823.	1.324136	0.1881
R-kare	0.988471	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.28E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.987179	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.31E+10	
Regresyonun Standart Hatası	3.74E+09	Akaike bilgi kriteri	47.02602	
Hata Kareleri Toplamı	1.63E+21	Schwarz kriteri	47.33483	
Log Likelihood	-3042.691	F-istatistiği	765.0220	
Durbin-Watson istatistiği	1.936035	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

En düşük AIC değerine sahip olan 11 gecikme uzunluğudur.

- ii. F2NAYLIKGIDER değişkeninin Series penceresinden, *View* → *Unit Root Test* → *Test Type: Augmented Dickey Fuller*  
*Test for Unit Root in Level*  
*Include in test equation Trend and Intercept*  
*Lagged differences: 11*

Çizelge 3.22 F2NAYLIKGIDER değişkenine 11 gecikme uzunluğuyla ADF Testi' nin uygulanması

ADF Test İstatistiği	-14.73866	%1 Kritik Değeri*	-4.0309	
		%5 Kritik Değeri	-3.4447	
		%10 Kritik Değeri	-3.1469	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1996:03 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 130 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-23.62547	1.602960	-14.73866	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-1))	20.87268	1.550922	13.45824	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-2))	18.93139	1.474083	12.84282	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-3))	16.85643	1.368085	12.32119	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-4))	14.65288	1.232919	11.88470	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-5))	12.42918	1.072049	11.59386	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-6))	10.24623	0.894740	11.45164	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-7))	8.194604	0.709253	11.55385	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-8))	6.256194	0.528819	11.83050	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-9))	4.418755	0.360439	12.25937	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-10))	2.588437	0.214432	12.07111	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-11))	0.735026	0.093873	7.830030	0.0000
C	-5.76E+08	7.63E+08	-0.754097	0.4523
@TREND(1995:01)	11664081	8808823.	1.324136	0.1881
R-kare	0.988471	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.28E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.987179	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.31E+10	
Regresyonun Standart Hatası	3.74E+09	Akaike bilgi kriteri	47.02602	
Hata Kareleri Toplamı	1.63E+21	Schwarz kriteri	47.33483	
Log Likelihood	-3042.691	F-istatistiği	765.0220	
Durbin-Watson istatistiği	1.936035	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

**a) Değişkenlerle ilgili yorumlar:**

**t-İstatistiği yorumları:** 0.01, 0.05 ve 0.10 değerlerine karşılık gelen Normal Eğri Tablo' su kullanılarak yorum yapılabilir.

**Anlamlılık yorumları:** Trend (anlamsız) değişkeni hariç hepsi 0.05, 0.01 ve 0.1 kritik değerlerinden küçük değerlere (sabit terim bir değişken değildir) sahip olduğundan anlamlı çıktı.

**b) Serinin onbir gecikmeli değeri, sabit değer ve trendden oluşturduğumuz modelin çözümlemesini yapalım.**

**R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** 130 gözlem için modelin sağ tarafı F2NAYLIKGIDER' in yaklaşık %99' unu açıklıyor.

**Düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** Her ilave değişkenin modelin açıklama gücüne katkısı, (0.9885-0.9872=0.0013) %0.13 gibi çok düşük bir değer.

**Artırılmış Dickey-Fuller Test İstatistiği değerlendirilmesi:** H<sub>0</sub>:  $\delta=0$ , H<sub>1</sub>:  $\delta \neq 0$ .

Negatif bir değer olmadığından en başta sorun yoktur. Tüm kritik değerlerden küçük olduğu için, seri durağandır diyebiliriz.

**D) LNAYLIKGIDER serisinin geçmiş verilerden etkilenip etkilenmediğini (durağan olup olmadığını) öğrenmek için:**

i. Gecikme Uzunluğunun Bulumu:

Ek 13' de 3 aşamada hesaplanmış; istenen sonuca 4.' de varılmıştır.

Çizelge 3.23 k=4 için LNAYLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin uygulanması

ADF Test İstatistiği	-3.174648	%1 Kritik Değeri*	-4.0263	
		%5 Kritik Değeri	-3.4426	
		%10 Kritik Değeri	-3.1457	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(LNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:06 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 139 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	
Anlamlılık				
LNAYLIKGIDER(-1)	-0.378513	0.119230	-3.174648	0.0019
D(LNAYLIKGIDER(-1))	-0.680090	0.126383	-5.381201	0.0000
D(LNAYLIKGIDER(-2))	-0.521569	0.131105	-3.978249	0.0001
D(LNAYLIKGIDER(-3))	-0.299527	0.119395	-2.508707	0.0133
D(LNAYLIKGIDER(-4))	-0.129005	0.084502	-1.526647	0.1292
C	7.549379	2.311989	3.265317	0.0014
@TREND(1995:01)	0.012716	0.004460	2.850904	0.0051
R-kare	0.541389	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		0.048650
Düzeltilmiş R-kare	0.520543	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		0.765943
Regresyonun Standart Hatası	0.530361	Akaike bilgi kriteri		1.618529
Hata Kareleri Toplamı	37.12929	Schwarz kriteri		1.766308
Log Likelihood	-105.4877	F-istatistiği		25.97091
Durbin-Watson istatistiği	2.020521	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

En düşük AIC değerine sahip olan 4 gecikme uzunluğudur.

- ii. LNAYLIKGIDER değişkeninin Series penceresinden, *View* → *Unit Root Test* → *Test Type: Augmented Dickey Fuller*  
*Test for Unit Root in Level*  
*Include in test equation Trend and Intercept*  
*Lagged differences: 4*

Çizelge 3.24 LNAYLIKGIDER değişkenine 4 gecikme uzunluğuyla ADF Testi' nin uygulanması

ADF Test İstatistiği	-3.174648	%1 Kritik Değeri*	-4.0263
		%5 Kritik Değeri	-3.4426
		%10 Kritik Değeri	-3.1457
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.			
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği			
Bağımlı Değişken: D(LNAYLIKGIDER)			
Yöntem: En Küçük Kareler			
Örnek(kullanılabilir): 1995:06 2006:12			
İçerilen Gözlem Sayısı: 139 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği
LNAYLIKGIDER(-1)	-0.378513	0.119230	-3.174648
D(LNAYLIKGIDER(-1))	-0.680090	0.126383	-5.381201
D(LNAYLIKGIDER(-2))	-0.521569	0.131105	-3.978249
D(LNAYLIKGIDER(-3))	-0.299527	0.119395	-2.508707
D(LNAYLIKGIDER(-4))	-0.129005	0.084502	-1.526647
C	7.549379	2.311989	3.265317
@TREND(1995:01)	0.012716	0.004460	2.850904
R-kare	0.541389	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	0.048650
Düzeltilmiş R-kare	0.520543	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	0.765943
Regresyonun Standart Hatası	0.530361	Akaike bilgi kriteri	1.618529
Hata Kareleri Toplamı	37.12929	Schwarz kriteri	1.766308
Log Likelihood	-105.4877	F-istatistiği	25.97091
Durbin-Watson istatistiği	2.020521	Anamlılık(F-istatistiği)	0.000000

a) *Değişkenlerle ilgili yorumlar:*

**t-İstatistiği yorumları:** 0.01, 0.05 ve 0.10 değerlerine karşılık gelen Normal Eğri Tablo' su kullanılarak yorum yapılabilir.

**Anamlılık yorumları:** Dört gecikmeli değişken tüm kritik değerlere göre anlamsız, üç gecikmeli değişken sadece 0.05' e göre anlamlı, diğerleri de tüm kritik değerlere (sabit terim bir değişken değildir) göre anlamlı çıktı.

b) Serinin dört gecikmeli değeri, sabit değer ve trendden oluşturduğumuz **modelin çözümlemesini** yapalım.

**R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** 139 gözlem için modelin sağ tarafı LNAYLIKGIDER' in yaklaşık %54' ünü açıklıyor.

**Düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** Her ilave değişkenin modelin açıklama gücüne katkısı, (0.5414-0.5205=0.0209) %2 gibi düşük bir değer .

**Artırılmış Dickey-Fuller Test İstatistiği değerlendirilmesi:**  $H_0: \delta=0$ ,  $H_1: \delta \neq 0$ .

Negatif bir değer olmadığından en başta sorun yoktur. 0.01 hariç tüm kritik değerlerden küçük olduğu için, seri zayıf durağandır diyebiliriz.

#### 6) Aylık giderle ilgili serilere Phillips-Perron Birim Kök Testi (Phillips-Perron Unit Root Test)' nin Uygulanması ve değerlendirilmesi. Yapısal Kırılma (Değişim) Araştırması.

Bu bölümde yapılan araştırma, serilerde yapısal kırılma (yapısal bir değişim var mı, geçmişteki değerler gelecektekilerden farklı mı, tahminlerimiz doğru olacak mı, varyanslar sabit mi; dolaylı olarak da yapısal kırılma varsa durağan olmayacağı için) olup olmadığını öğrenmek içindir.

Seriler için Birim Kök Testleri' nin yapılmasına geçilmeden önce testin uygulanacağı gecikme uzunluğu belirlenmelidir. Küçük örneklem hacimli serilerle çalıştığımız için; *uroot(t,gecikme uzunluğu) değişkenimsi* yazarak bulduğumuz modellerden en küçük Akaike Info Criterion(AIC) değerine sahip olan gecikme uzunluğu, seri için yapılacak ADF ve PP testlerinde kullanılacaktır.

A) NAYLIKGIDER geçmişteki değerler gelecektekilerden farklı mı (yapısal kırılma olup olmadığını ) öğrenmek için:

NAYLIKGIDER için Durağanlık araştırmasındaki gecikme sayısı sonucu dikkate alınır.

NAYLIKGIDER değişkeninin Series penceresinden, *View → Unit Root Test → Test Type:*

*Phillips-Perron*

*Test for Unit Root in Level*

*Include in test equation Trend and Intercept*

*Lagged differences: 6*



Çizelge 3.25 NAYLIKGIDER serisine 6 gecikme uzunluğuyla PP Testi' nin uygulanması

PP Test İstatistiği	-8.707526	%1 Kritik Değeri*	-4.0245
		%5 Kritik Değeri	-3.4417
		%10 Kritik Değeri	-3.1452
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.			
Bartlett kernel için gecikme uyarlaması: 6	(Newey-West' in önerisi: 4)		
Hata terimlerinin düzeltilmemiş varyansı	7.89E+19		
Hata terimlerinin düzeltilmiş varyansı	1.11E+20		
Phillips-Perron Test Eşitliği			
Bağımlı Değişken: D(NAYLIKGIDER)			
Yöntem: En Küçük Kareler			
Örnek(kullanılabilir): 1995:02 2006:12			
İçerilen Gözlem Sayısı: 143 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği
NAYLIKGIDER(-1)	-0.761321	0.104171	-7.308383
C	-5.36E+09	1.63E+09	-3.293493
@TREND(1995:01)	1.82E+08	28580762	6.379826
R-kare	0.281202	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	6.37E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.270933	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	1.05E+10
Regresyonun Standart Hatası	8.98E+09	Akaike bilgi kriteri	48.69415
Hata Kareleri Toplamı	1.13E+22	Schwarz kriteri	48.75630
Log Likelihood	-3478.631	F-istatistiği	27.38476
Durbin-Watson istatistiği	1.758263	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000

**a) Değişkenlerle ilgili yorumlar:**

**t-İstatistiği yorumları:** 0.01, 0.05 ve 0.10 değerlerine karşılık gelen Normal Eğri Tablo' su kullanılarak yorum yapılabilir.

**Anlamlılık yorumları:** 0.01, 0.05 ve 0.1' den küçük değerlere sahip olduğu için; tüm değişkenler anlamlı çıktı.

**b) Serinin bir gecikmeli değeri, sabit katsayı ve trendden oluşturduğumuz modelinin çözümlemesini** yapalım .

**R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** 143 gözlem için modelin sağ tarafının NAYLIKGIDER' in yaklaşık %28' ini açıklaması düşük bir sonuç.

**Düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** Her ilave değişkenin modelin açıklama gücüne katkısı, (0.2812-0.2709=0.0103) %1 gibi düşük bir değer.

**c) Phillips-Perron Test İstatistiği değerlendirilmesi:** Tüm kritik değerlerden küçük olduğu için; NAYLIKGIDER serisinde yapısal kırılma vardır. Bu seri, 0.mertebeden durağan değildir.

**B) FNAYLIKGIDER** geçmişteki değerler gelecektekilerden farklı mı (yapısal kırılma olup olmadığını) öğrenmek için:

FNAYLIKGIDER için Durağanlık araştırmasındaki gecikme sayısı sonucu dikkate alınır.

Çizelge 3.26 FNAYLIKGIDER serisine 5 gecikme uzunluğuyla PP Testi' nin uygulanması

PP Test İstatistiği	-24.73163	%1 Kritik Değeri*	-4.0250
		%5 Kritik Değeri	-3.4419
		%10 Kritik Değeri	-3.1453
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.			
Bartlett kernel için gecikme uyarlaması: 5 ( Newey-West' in önerisi: 4 )			
Hata terimlerinin düzeltilmemiş varyansı			8.27E+19
Hata terimlerinin düzeltilmiş varyansı			3.41E+19
Phillips-Perron Test Eşitliği			
Bağımlı Değişken: D(FNAYLIKGIDER)			
Yöntem: En Küçük Kareler			
Örnek(kullanılabilir): 1995:03 2006:12			
İçerilen Gözlem Sayısı: 142 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği
FNAYLIKGIDER(-1)	-1.540375	0.080240	-19.19711
C	-1.01E+09	1.57E+09	-0.645741
@TREND(1995:01)	24924090	18827933	1.323783
R-kare	0.726459	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.60E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.722524	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	1.75E+10
Regresyonun Standart Hatası	9.19E+09	Akaïke bilgi kriteri	48.74223
Hata Kareleri Toplamı	1.17E+22	Schwarz kriteri	48.80468
Log Likelihood	-3457.698	F-istatistiği	184.5756
Durbin-Watson istatistiği	2.054155	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000

**a) Değişkenlerle ilgili yorumlar:**

**t- İstatistiği yorumları:** 0.01, 0.05 ve 0.10 değerlerine karşılık gelen Normal Eğri Tablo' su kullanılarak yorum yapılabilir.

**Anlamlılık yorumları:** Sadece trend değişkeni (0.01, 0.05 ve 0.1' den büyük değere sahip olduğu için) anlamsız çıktı.

**b) Serinin bir gecikmeli değeri, sabit katsayı ve trendden oluşturduğumuz modelinin çözümlemesini** yapalım.

**R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** 142 gözlem için modelin sağ tarafının FNAYLIKGIDER' in yaklaşık %73' ünü açıklaması iyi bir sonuç.

**Düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** Her ilave değişkenin modelin açıklama gücüne katkısı,

(0.7265-0.7225=0.004) %0.4 gibi düşük bir değer.

c) **Phillips-Perron Test İstatistiği değerlendirilmesi:** Tüm kritik değerlerden küçük olduğu için; FNAYLIKGIDER serisinde yapısal kırılma vardır. Bu seri, 0.mertebeden durağan değildir.

C) F2NAYLIKGIDER geçmişteki değerler gelecektekilerden farklı mı (yapısal kırılma olup olmadığını) öğrenmek için:

F2NAYLIKGIDER için Durağanlık araştırmasındaki gecikme sayısı sonucu dikkate alınır.

Çizelge 3.27 F2NAYLIKGIDER serisine 11 gecikme uzunluğuyla PP Testi' nin uygulanması

PP Test İstatistiği	-60.94356	%1 Kritik Değeri*	-4.0254	
		%5 Kritik Değeri	-3.4421	
		%10 Kritik Değeri	-3.1454	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Bartlett kernel için gecikme uyarlaması: 11 ( Newey-West' in önerisi: 4 )				
Hata terimlerinin düzeltilmemiş varyansı			1.64E+20	
Hata terimlerinin düzeltilmiş varyansı			2.28E+19	
Phillips-Perron Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:04 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 141 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-1.694884	0.063817	-26.55831	0.0000
C	-8.08E+08	2.24E+09	-0.361194	0.7185
@TREND(1995:01)	16510366	26752983	0.617141	0.5382
R-kare	0.836413	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		3.08E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.834042	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		3.17E+10
Regresyonun Standart Hatası	1.29E+10	Akaike bilgi kriteri		49.42454
Hata Kareleri Toplamı	2.31E+22	Schwarz kriteri		49.48728
Log Likelihood	-3481.430	F-istatistiği		352.7927
Durbin-Watson istatistiği	2.575565	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

a) **Değişkenlerle ilgili yorumlar:**

**t- İstatistiği yorumları:** 0.01, 0.05 ve 0.10 değerlerine karşılık gelen Normal Eğri Tablo' su kullanılarak yorum yapılabilir.

**Anlamlılık yorumları:** Sadece trend değişkeni (0.01, 0.05 ve 0.1' den büyük değere sahip olduğu için) anlamsız çıktı.

b) Serinin bir gecikmeli değeri, sabit katsayı ve trendden oluşturduğumuz

*modelinin çözümlemesini* yapalım.

**R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** 141 gözlem için modelin sağ tarafının F2NAYLIKGIDER' in yaklaşık %84' ünü açıklaması iyi bir sonuç.

**Düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** Her ilave değişkenin modelin açıklama gücüne katkısı, (0.8364-8340=0.0024) %0.02 gibi düşük bir değer.

**c) Phillips-Perron Test İstatistiği değerlendirilmesi:** Tüm kritik değerlerden küçük olduğu için; F2NAYLIKGIDER serisinde yapısal kırılma vardır. Bu seri, 0.mertebeden durağan değildir.

**D) LNAYLIKGIDER geçmişteki değerler gelecektekilerden farklı mı (yapısal kırılma olup olmadığını) öğrenmek için:**

LNAYLIKGIDER için Durağanlık araştırmasındaki gecikme sayısı sonucu dikkate alınır.

Çizelge 3.28 LNAYLIKGIDER serisine 4 gecikme uzunluğuyla PP Testi' nin uygulanması

PP Test İstatistiği	-10.40071	%1 Kritik Değeri*	-4.0245	
		%5 Kritik Değeri	-3.4417	
		%10 Kritik Değeri	-3.1452	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Bartlett kernel için gecikme uyarlaması: 4 ( Newey-West' in önerisi: 4 )				
Hata terimlerinin düzeltilmemiş varyansı			0.342719	
Hata terimlerinin düzeltilmiş varyansı			0.500421	
Phillips-Perron Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(LNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:02 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 143 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
LNAYLIKGIDER(-1)	-0.821975	0.083434	-9.851764	0.0000
C	15.98616	1.622563	9.852415	0.0000
@TREND(1995:01)	0.030107	0.003269	9.208531	0.0000
R-kare	0.409459	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		0.041168
Düzeltilmiş R-kare	0.401023	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		0.764483
Regresyonun Standart Hatası	0.591661	Akaïke bilgi kriteri		1.808989
Hata Kareleri Toplamı	49.00875	Schwarz kriteri		1.871147
Log Likelihood	-126.3427	F-istatistiği		48.53540
Durbin-Watson istatistiği	2.068706	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

a) **Değişkenlerle ilgili yorumlar:**

**t- İstatistiği yorumları:** 0.01, 0.05 ve 0.10 değerlerine karşılık gelen Normal Eğri Tablo' su kullanılarak yorum yapılabilir.

**Anlamlılık yorumları:** 0.01, 0.05 ve 0.1' den küçük değerlere sahip olduğu için; tüm değişkenler anlamlı çıktı.

b) Serinin bir gecikmeli değeri, sabit katsayı ve trendden oluşturduğumuz **modelinin çözümlemesini** yapalım.

**R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** 143 gözlem için modelin sağ tarafının LNAYLIKGIDER' in yaklaşık %41' ini açıklaması ortalama bir sonuç.

**Düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerlendirilmesi:** Her ilave değişkenin modelin açıklama gücüne katkısı, (0.4095-0.4010=0.0085) %0.9 gibi düşük bir değer.

c) **Phillips-Perron Test İstatistiği değerlendirilmesi:** Tüm kritik değerlerden küçük olduğu için; LNAYLIKGIDER serisinde yapısal kırılma vardır. Bu seri, 0.mertebeden durağan değildir.

### 3.1.2.2 Yıllık Giderle İlgili Analizler

*Eviews* penceresinde, *Menü çubuğundan, File → New → Workfile: Range: 1995 2006* işlem sırası takip edildikten sonra; *Eviews* penceresinde, *data nyillikgider* yazılarak Nominal yıllık bütçe giderlerini, *genr lnyillikgider=log(nyillikgider)* yazarak Nominal yıllık bütçe giderlerinin logaritmasını, *genr fnyillikgider=d(nyillikgider)* yazarak Nominal yıllık bütçe giderlerinin 1.mertebeden farkını, *genr f2nyillikgider= d(nyillikgider,2)* yazarak Nominal yıllık bütçe giderlerinin 2.mertebeden farkını bulmuş oluyoruz.

Bahsedilen dört seri seçilerek, mouseun sağ tuşuna basılır; *Open →As Group* tıklanır. Açılan pencereye YILLIKGIDER ismi verilir.

Serinin asıl ve dönüşüm değerlerini analize katma sebebimiz,aralarında doğrusallık,dönüm noktalarını yakalama ve durağanlık araştırmalarını yapmaktır.

Çıkan pencerede sırasıyla aşağıdaki işlemler izlenir.

1) Serilerin grafiklerini çizerek karşılaştıralım. İlgili değişkenler birlikte seçilip çift tıklandıktan sonra; *Workfile* penceresinde, *Graph → Graph Options → Graph Type: Line*

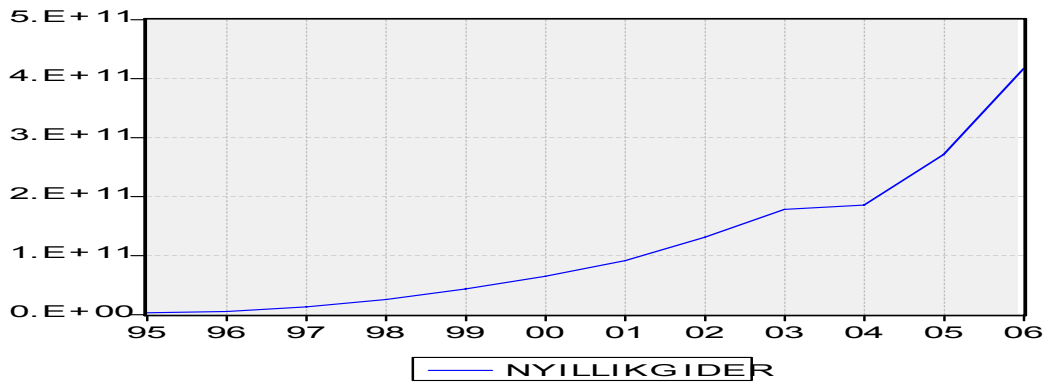
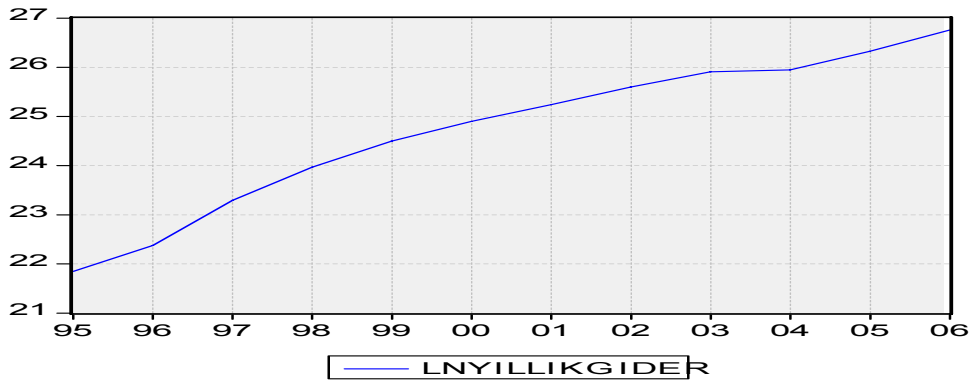
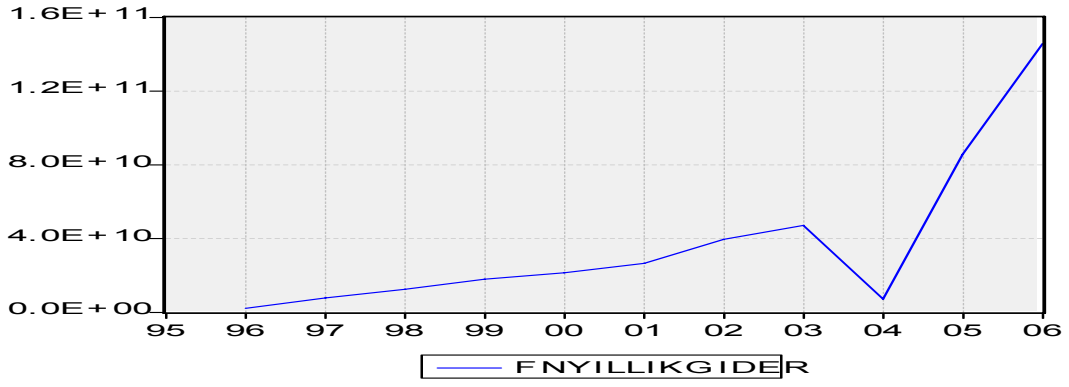
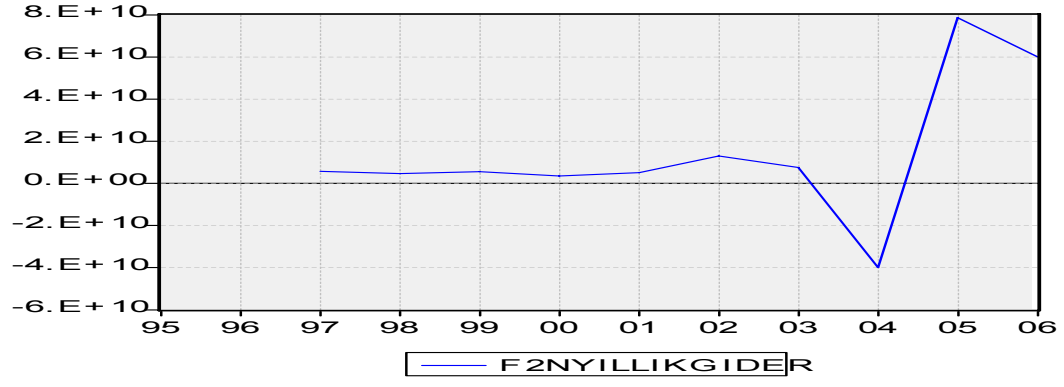
*Graph Attributes:**Put graph in box**Legend**Vertical grid lines**Horizontal grid lines**Zeroline**Use color if possible**only**Line Graphs: Lines**Bars and Lines:**Auto choice*

seçenekleri işaretlenir.

Grafiklerin çıktığı pencerede mouseun sağ tuşuna basılır; şu seçimler yapılır:

*Add shading to all graphs: Start: 1995**End: 2006**Position and align graphs: Number of columns: 1**Grafikler Eviews penceresinden Word belgesine aktarılırken; Eviews penceresinde, Menü çubuğundan, Edit → Copy: Copy Graph as a Metafile → Metafile destination: Copy to clipboard**Metafile characteristics : Use color**Bold graph*

kutucukları işaretlenir.



Şekil 3.11 Yıllık gider ve yıllık giderle ilgili dönüşüm serilerinin grafiği

Serilerin göstermiş oldukları fonksiyon tiplerine, grafiklerine bakarak karar verelim.

**a)** F2NYILLIKGIDER serisinin Fonksiyon Tipinin Bulumu: Gelişme yönünü değiştiren bir seridir. Önce bir azalma, sonra bir yükselme eğilimindedir. Göstermiş olduğu bu seyirle fonksiyon tiplerinden “parabol”e uymaktadır.

$$Y_i = a + b \cdot X_i + c \cdot X_i^2$$

**b)** FNYILLIKGIDER serisinin Fonksiyon Tipinin Bulumu: Önce yükselirken, sonra alçalan, ardından yükselen bu seri, “kübik” bir yapı sergilemektedir.

$$Y_i = a + b \cdot X_i + c \cdot X_i^2 + d \cdot X_i^3$$

Üç ve daha yüksek dereceli fonksiyonlar trend ile birlikte konjonktürel dalgalanmaları da içerebileceğinden; bu serinin trendi tam temsil edemeyeceği söylenebilir. Bu durumda araştırmanın kapsadığı dönemi parçalara ayırmak gerekir. Kübik olan bu fonksiyon yerine biri doğrusal diğeri parabolik iki fonksiyon oluşturulması gerekir.

**c)** LNYILLIKGIDER serisinin Fonksiyon Tipinin Bulumu: Grafiğin seyri değişmemekte, devamlı bir artış görülmektedir. Artış oranı aşağı yukarı sabit olduğundan; seri için en uygun fonksiyon tipi olarak “doğru” yu seçeriz. 96-97 yıllarında eğimin arttığı, bir süre bu doğrultuda devam ettikten sonra 2003-2004 yılları arasında sabit kaldığı, 2004 sonrasındaysa 95-96’ daki eğime döndüğü gözlenmektedir. Bu noktalar yapısal kırılmaya örneklerdir. Dönemlere ayrılarak incelenmesi gerek bir yapı söz konusudur.

**d)** NYILLIKGIDER serisinin Fonksiyon Tipinin Bulumu: Artış oranı aşağı yukarı sabit olan devamlı bir artış görülen seri için en uygun fonksiyon tipi olarak “doğru” yu seçeriz. 2003 yılına kadar yavaşça artan bütçe giderlerinin 2003-2004 yıllarında aynı olduğu, 2004’ den sonra ise daha hızlı bir şekilde artışına devam ettiği gözlenmektedir. 2003-2004 yılları bir geçiş evresi niteliğinde yapısal kırılmayı göstermektedir. Burada da dönemlere ayrılarak incelenmesi gerek bir yapı söz konusudur.



2) Yıllık giderle ilgili serilerin hangi dağılıma uygun olduğunun bulumu :

a) Normal dağılıma uygunluğun sınanması :

*Group* penceresinde, *View* → *Multiple Graphs* → *Distribution Graphs* → *Quantile Quantile*  
→ *Plot against quantiles of Normal distribution*

Grafikler çizdirildikten sonra, çıkan pencerede mouseun sağ tuşuna basılır; şu seçimler yapılır: *Options on all graphs* → *Graph Type: Line*

*Graph Attributes: Put graph in box*

*Legend*

*Vertical grid lines*

*Horizontal grid lines*

*Zeroline*

*Use color if possible*

*Line Graphs: Lines only*

*Bars and Lines: Auto choice*

*Scatter Diagram: Regression line*

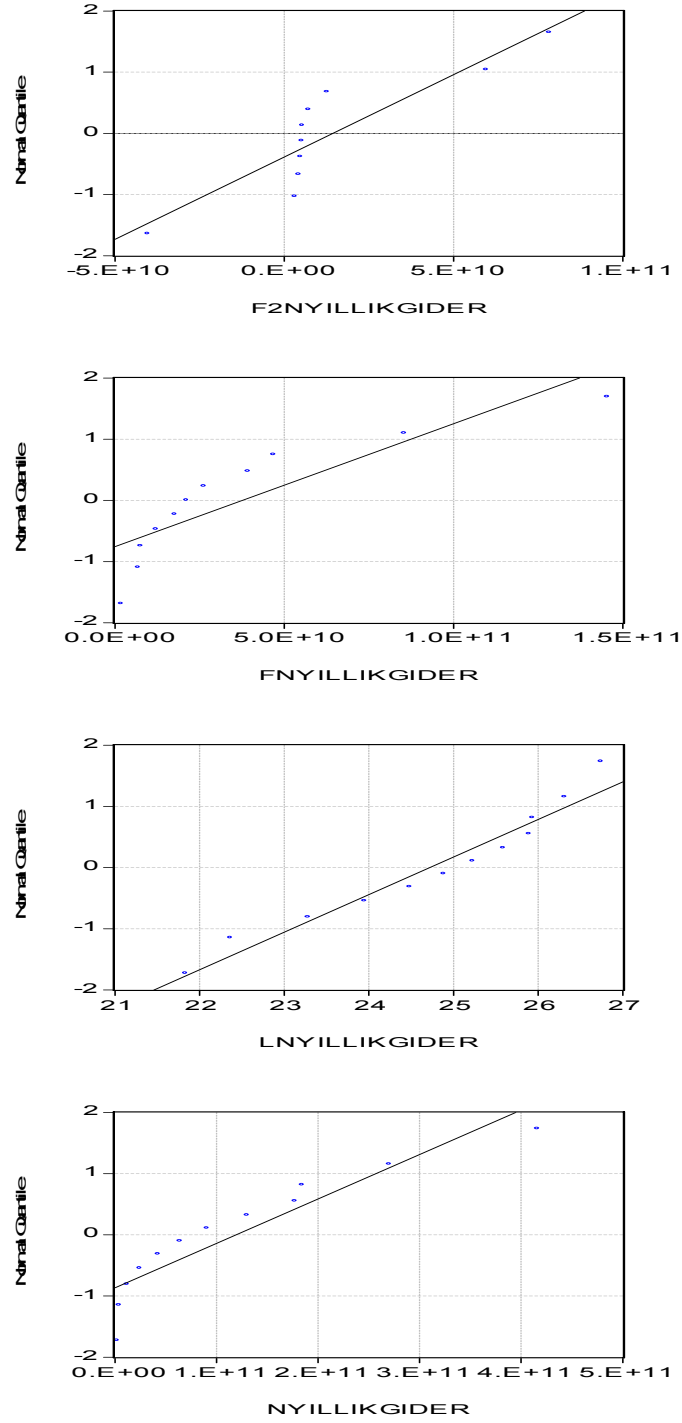
Grafiklerin çıktığı pencerede mouseun sağ tuşuna basılır; şu seçimler yapılır:

*Add shading to all graphs: Start: 1995*

*End: 2006*

*Position and align graphs: Number of columns: 1*

Grafikler Eviews penceresinden Word belgesine aktarılırken; (1) şıkkında izlenen yoldan gidilir.



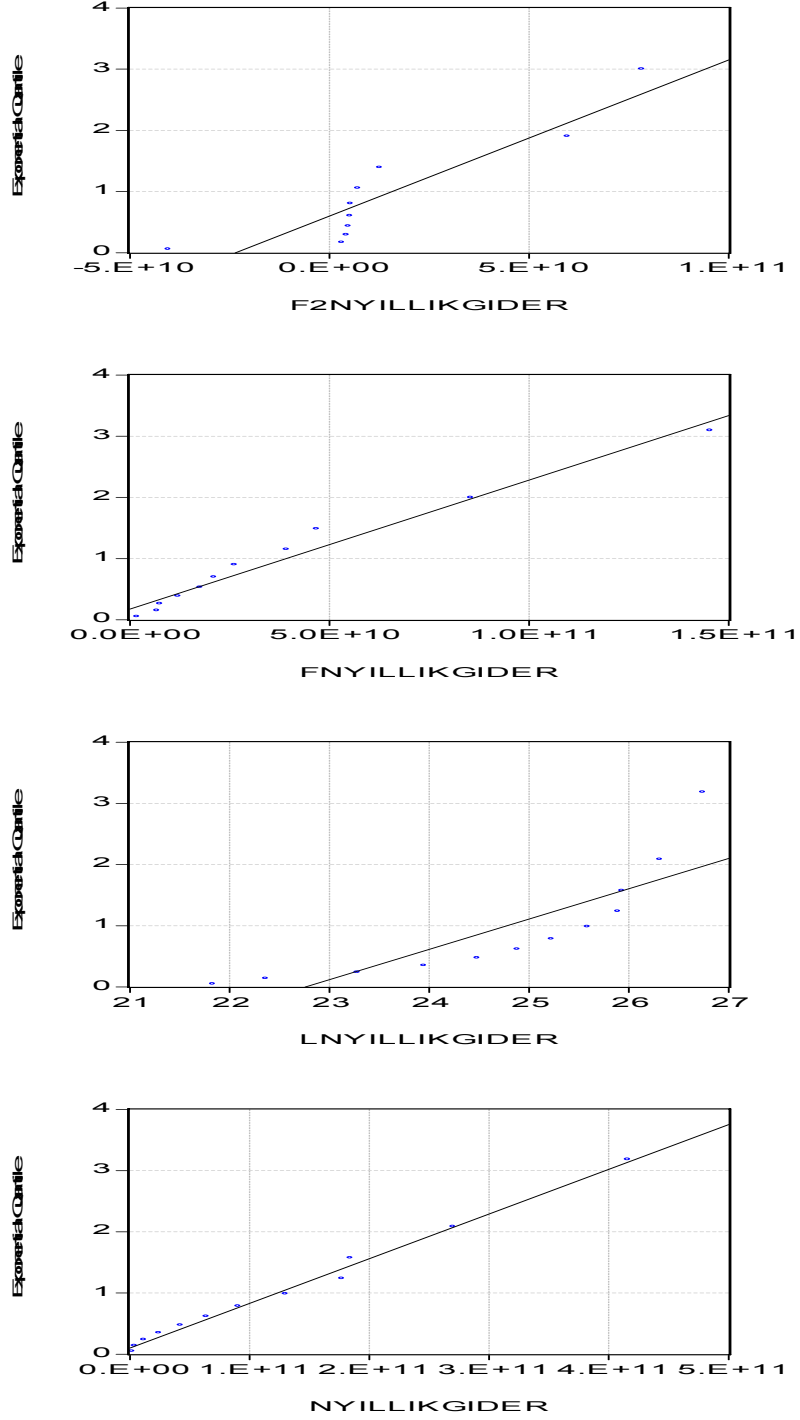
Şekil 3.12 Yıllık gider ve yıllık giderle ilgili dönüşüm serilerinin normal dağılımın kantillerine karşılık gelen Q-Q grafiği

**SONUÇ:** LNYILLIKGIDER değişkeninin diğerlerine nazaran Normal Dağılıma daha uygun olduğunu söyleyebiliriz.

**b)** Üstel dağılıma uygunluğun sınanması :

*Group* penceresinde, *View* → *Multiple Graphs* → *Distribution Graphs* → *Quantile Quantile*  
→ *Plot against quantiles of Exponential distribution*

Sonrası (a) Şikkı gibidir.



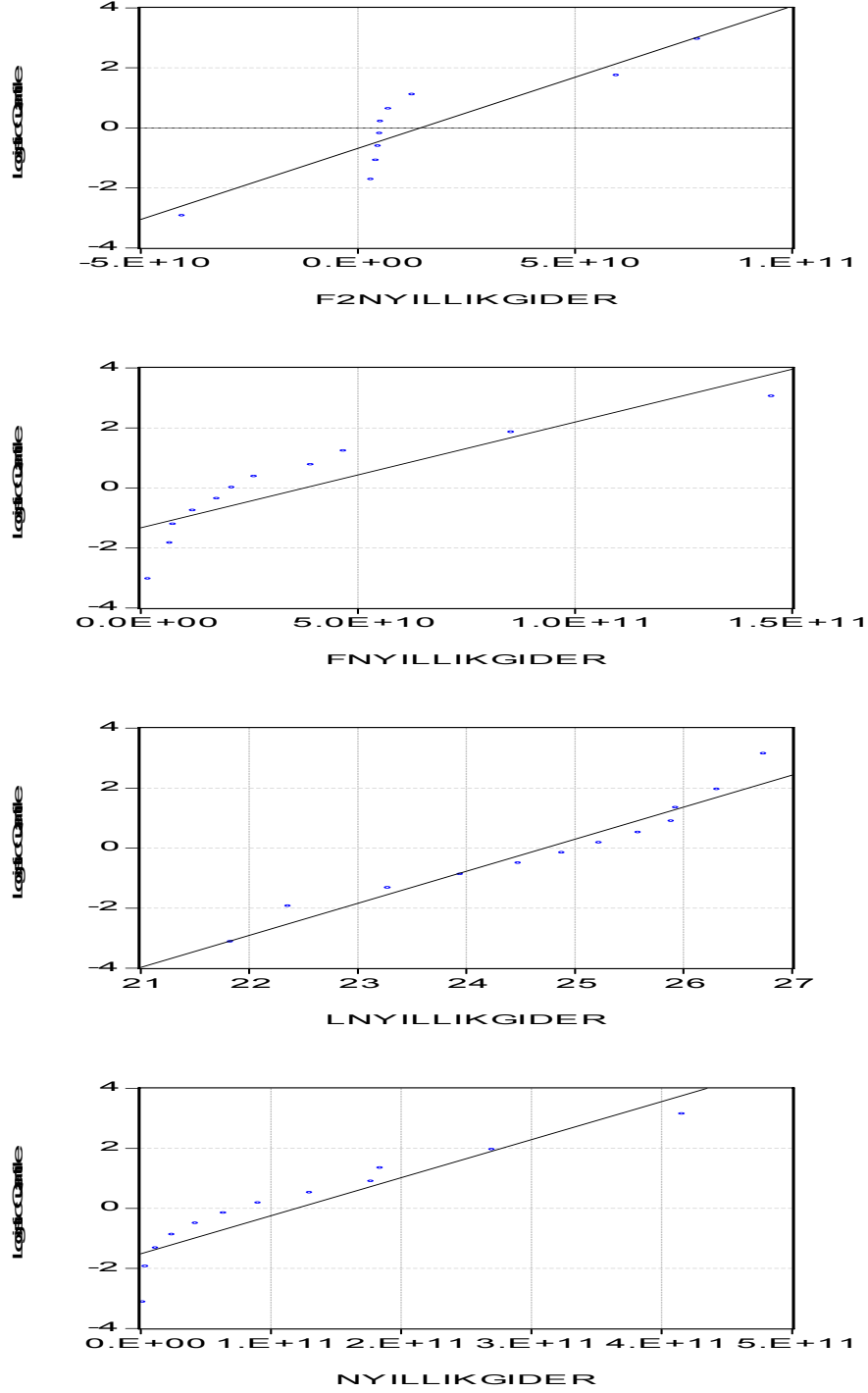
Şekil 3.13 Yıllık gider ve yıllık giderle ilgili dönüşüm serilerinin üstel dağılımın kantillerine karşılık gelen Q-Q grafiği

**SONUÇ:** NYILLIKGIDER değişkeninin tamamıyla Üstel Dağılıma daha uygun olduğunu söyleyebiliriz.

c) Lojistik dağılıma uygunluğun sınanması :

*Group* penceresinde, *View* → *Multiple Graphs* → *Distribution Graphs* → *Quantile Quantile*  
→ *Plot against quantiles of Logistic distribution*

Sonrası (a) Şıkkı gibidir.



Şekil 3.14 Yıllık gider ve yıllık giderle ilgili dönüşüm serilerinin lojistik dağılımın kantillerine karşılık gelen Q-Q grafiği

**SONUÇ:** LNYILLIKGIDER değişkeninin diğerlerine nazaran Lojistik Dağılıma daha uygun olduğunu söyleyebiliriz.

### 3) Yıllık giderle ilgili serilerin Tanımsal İstatistiklerinin değerlendirilmesi:

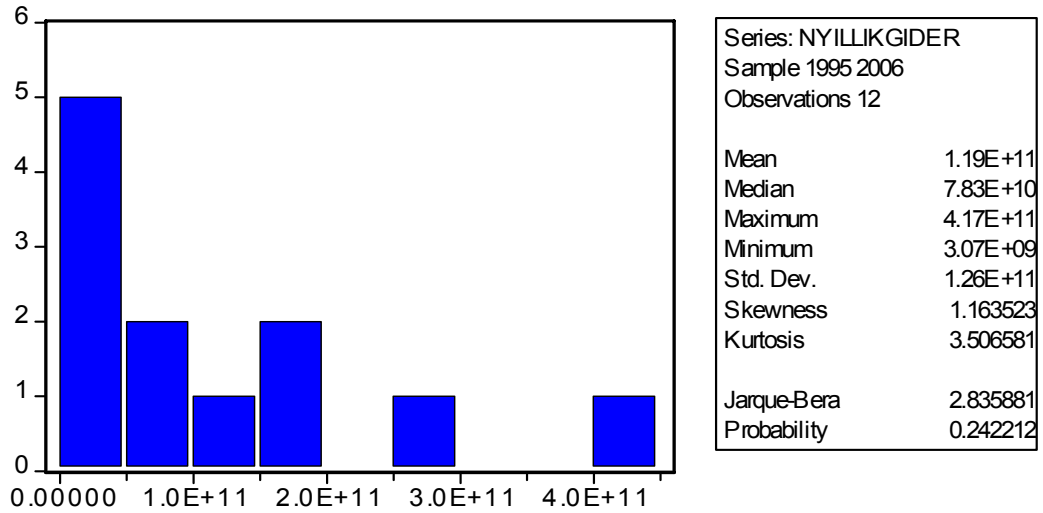
*Group* penceresinde *Stats* tıklanır.

Çizelge 3.29 Yıllık gider ve yıllık giderle ilgili dönüşüm serilerinin tanımsal istatistikleri

	F2NYILLIKGIDER	FNYILLIKGIDER	LNYILLIKGIDER	NYILLIKGIDER
<b>Ortalama</b>	67988761982.9	37626775678.6	24.7208362583	119183947590
<b>Medyan</b>	51175227413	21467183404	25.0691113702	78294563439.5
<b>En Büyük</b>	231489328505	145755857863	26.7562774799	416968901784
<b>En Küçük</b>	9997021150	2145587238	21.8463656177	3074369319
<b>Standart Sapma</b>	63376588777.3	43099397053.8	1.57030631514	126398690769
<b>Çarpıklık</b>	1.84	1.64	-0.57	1.16
<b>Basıklık</b>	5.62	4.65	2.15	3.51
<b>Jarque-Bera</b>	8.5140	6.1517	1.0043	2.8359
<b>Olasılık</b>	0.0142	0.0462	0.6052	0.2422
<b>Gözlemler</b>	10	11	12	12

#### a) NYILLIKGIDER serisinin Tanımsal İstatistiklerinin değerlendirilmesi:

*Series* penceresinde *Stats* tıklanır.



Şekil 3.15 NYILLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri

NYILLIKGIDER serisinin değerleri 119.183.947.590 değerinin  $\pm 126.398.690.769$  uzaklığında toplanmaktadır

Grafiğe bakıldığında iki modlu (çok maksimumlu) bir seri olduğu gözlenmektedir.

Ortalama değeri, medyandan büyük olduğu için kabaca seri sağa çarpık (eğik) diyebiliriz.

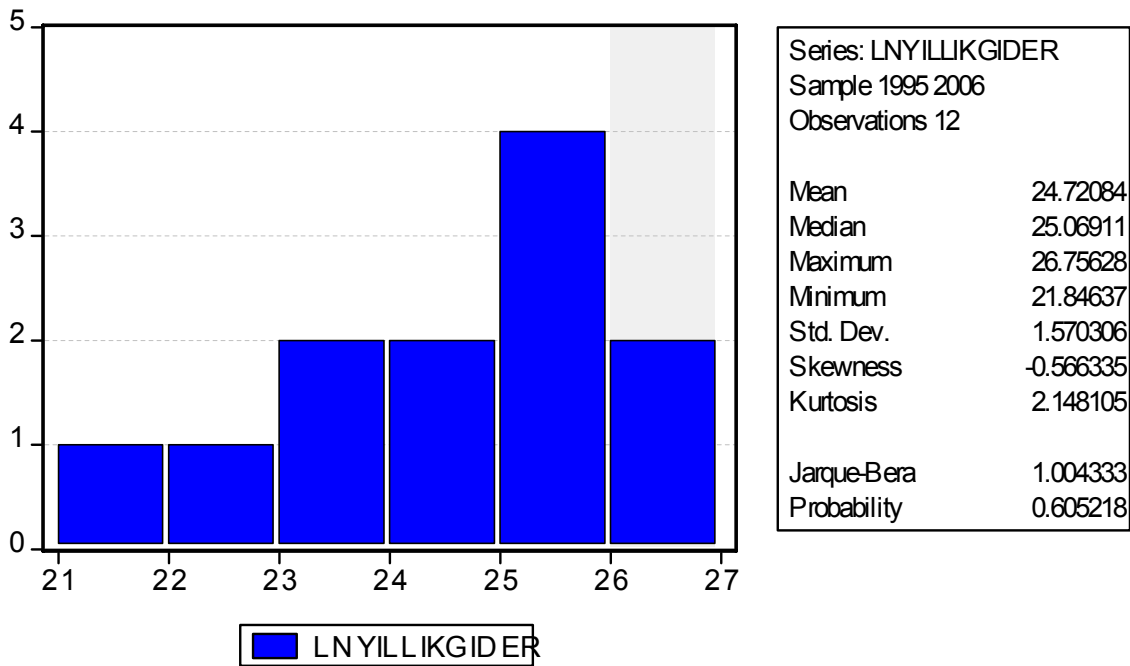
Skewness (çarpıklık) değeri sıfırdan büyük olduğu için; sağa eğik (çarpık) (kuyruk sağ tarafta) bir dağılımı vardır diyebiliriz.

Kurtosis (basıklık) değeri, üçten büyük olduğu için; normal dağılımdan daha sivri bir yapı sergiler .

Asimetri ve basıklık ölçülerinin ifade ettiği normal dağılıma uymama durumunu, 2 serbestlik dereceli Ki- kare dağılımına sahip Jarque–Bera istatistiğinin olasılık değeri (0.24) küçük olduğu için;  $H_0$ : Seri normal dağılır hipotezini reddederek de onaylamış oluruz .

**b) LNYILLIKGIDER serisinin Tanımsal İstatistiklerinin değerlendirilmesi:**

*Series* penceresinde *Stats* tıklanır.



Şekil 3.16 LNYILLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri

LNYILLIKGIDER serisinin değerleri 24,72 değerinin  $\pm 25,07$  uzaklığında toplanmaktadır

Grafiğe bakıldığında çok maksimumlu bir seri olduğu gözlenmektedir.

Ortalama değeri, medyandan küçük olduğu için kabaca seri sola çarpık(eğik) diyebiliriz.



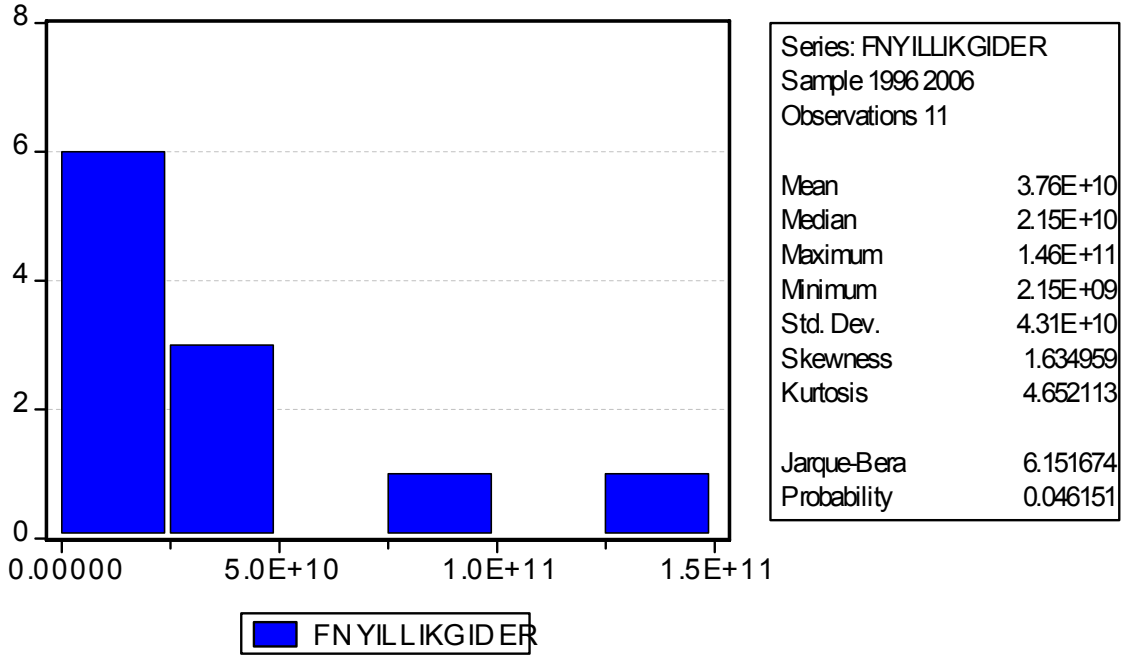
Skewness (çarpıklık) değeri sıfırdan küçük olduğu için; sola eğik (çarpık) (kuyruk sol tarafta) bir dağılımı vardır diyebiliriz.

Kurtosis (basıklık) değeri, üçten küçük olduğu için; normal dağılımdan daha basık bir yapı sergiler .

Asimetri ve basıklık ölçülerinin ifade ettiği normal dağılıma uymama durumunu, 2 serbestlik dereceli Ki- kare dağılımına sahip Jarque–Bera istatistiğinin olasılık değeri (0.61) küçük olmadığı için;  $H_0$ : Seri normal dağılır hipotezini reddedemeyiz.

c) FNYILLIKGIDER serisinin Tanımsal İstatistiklerinin değerlendirilmesi:

*Series* penceresinde *Stats* tıklanır.



Şekil 3.17 FNYILLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri

FNYILLIKGIDER serisinin değerleri 37626775678,6 değerinin  $\pm 43099397053,8$  uzaklığında toplanmaktadır.

Grafiğe bakıldığında monoton azalan bir ters j eğrisi görülmektedir.

Ortalama değeri, medyandan büyük olduğu için kabaca seri sağa çarpık(eğik) diyebiliriz.

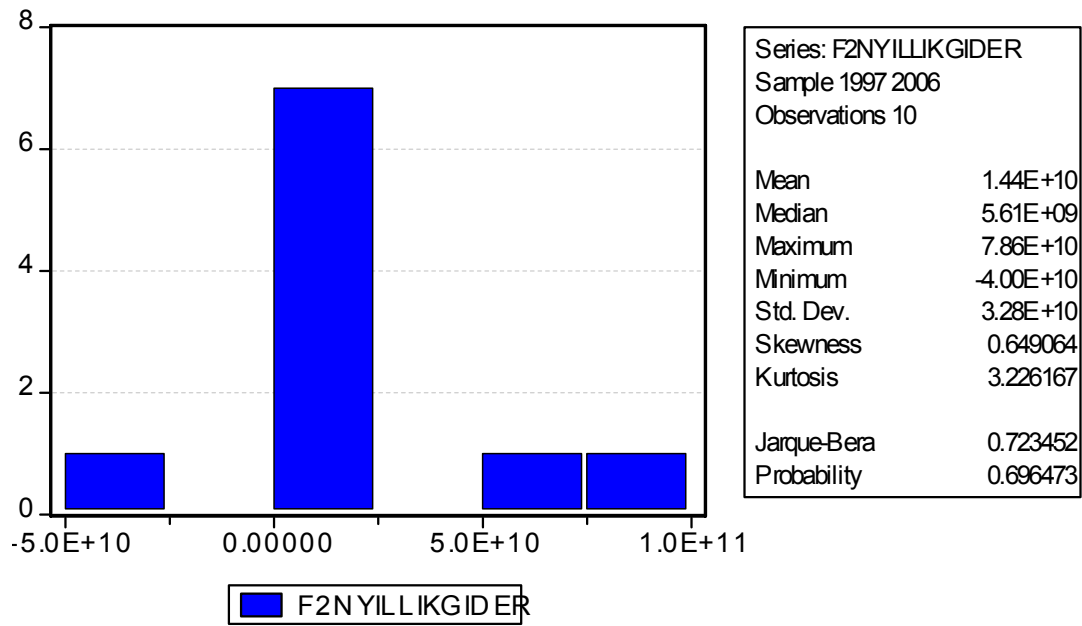
Skewness(çarpıklık) değeri sıfırdan büyük olduğu için; sağa eğik (çarpık) bir dağılımı vardır diyebiliriz.

Kurtosis (basıklık) değeri, üçten büyük olduğu için; normal dağılımdan daha sivri bir yapı sergiler .

Asimetri ve basıklık ölçülerinin ifade ettiği normal dağılıma uymama durumunu, 2 serbestlik dereceli Ki- kare dağılımına sahip Jarque–Bera istatistiğinin olasılık değeri (0.05) küçük olduğu için;  $H_0$ : Seri normal dağılır hipotezini reddetmememiz için elimizde yeterli delil yoktur.

**d) F2NYILLIKGIDER serisinin Tanımsal İstatistiklerinin değerlendirilmesi:**

*Series* penceresinde *Stats* tıklanır.



Şekil 3.18 F2NYILLIKGIDER serisinin tanımsal istatistikleri

F2NYILLIKGIDER serisinin değerleri 67.988.761.983 değerinin  $\pm 63.376.588.777$  uzaklığında toplanmaktadır.

Grafiğe bakıldığında tek maksimum noktalı bir yapı görülmektedir.

Ortalama değeri , medyandan büyük olduğu için kabaca seri sağa çarpık(eğik) diyebiliriz.

Skewness (çarpıklık) değeri sıfırdan büyük olduğu için; sağa eğik (çarpık) bir dağılımı vardır diyebiliriz.

Kurtosis (basıklık) değeri, üçten büyük olduğu için; normal dağılımdan daha sivri bir yapı sergiler.

Asimetri ve basıklık ölçülerinin ifade ettiği normal dağılıma uymama durumunu, 2 serbestlik dereceli Ki- kare dağılımına sahip Jarque–Bera istatistiğinin olasılık değeri (0.70) büyük olduğu için;  $H_0$ : Seri normal dağılır hipotezini reddetmemiz için elimizde yeterli delil yoktur.

#### 4) Yıllık giderle ilgili serilerin Korelogramların çizdirimi ve değerlendirilmesi:

Bu bölümde zaman serilerinin durağan olup olmadıklarına, grafiksel bir yaklaşımla karar verilmeye çalışılacaktır. Bulunan sonuçları desteklemek için formel testlerin yapılması gerekmektedir. Bu testlerden biri olan ADF(Artırılmış Dickey Fuller) Birim Kök (Unit Root) Testi' ne bir sonraki bölümde yer verilecektir.

##### a) NYILLIKGIDER değişkeninin *Series* penceresinden, *Ident: Level*

Çizelge 3.30 NYILLIKGIDER değişkeninin 10 gecikme değeri için korelogramı

OTOKORELASYON		KISMİ KORELASYON		k	OK	KK	Q-İSTATİSTİĞİ	OLASILIK
.  *****	.  *****	1	0.612	0.612	5.7240	0.017		
.  ***	.  .	2	0.372	-0.004	8.0525	0.018		
.  **	.  .	3	0.235	0.014	9.0844	0.028		
.  .	.  *	4	0.046	-0.164	9.1288	0.058		
.  *	.  *	5	-0.107	-0.123	9.4047	0.094		
.  **	.  *	6	-0.218	-0.121	10.734	0.097		
.  **	.  *	7	-0.296	-0.105	13.667	0.057		
.  ***	.  *	8	-0.333	-0.091	18.311	0.019		
.  ***	.  *	9	-0.322	-0.060	24.124	0.004		
.  **	.  *	10	-0.294	-0.071	31.363	0.001		

NYILLIKGIDER serisi tamamen rassal olduğundan; ACF' lerin bir kısmı sıfırın altında, bir kısmı da sıfırın üstündedir.

i) İstatistiksel olarak anlamlı otokorelasyonların veya kısmi korelasyonların varlığı, serinin durağan dışılığını ifade eder.

Anakütle otokorelasyon katsayıları için  $H_0: \rho=0$ ,  $H_1: \rho \neq 0$  hipotezleri kurulur.

12 gözlemden oluşan NYILLIKGIDER serisinin otokorelasyon katsayısının standart hatası,  $Se_{ACF(k)}=1 / \sqrt{12} = 1 / 3,4641 =0,2887$  dir.

1. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,

$t_{ACF(1)} = 0.612 / 0,2887 = 2,1199$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde

t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} > t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmemesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani birinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

2. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,

$t_{ACF(2)} = 0.372 / 0,2887 = 1,2885$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde

t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} < t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani ikinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Dolayısıyla diğer gecikmeler için hesaplanacak otokorelasyon ve kısmi korelasyon katsayıları da benzer şekilde istatistiksel olarak anlamsız bulunacaktır.

**ii)** Otokorelasyon katsayıları için güven aralığı ise  $\pm (1,96 * 0,2887) = \pm 0,5659$  olacaktır.

Korelogramdan da açıkça görüleceği üzere k=10 gecikme için hesaplanan ACF(k) ve PACF(k)' ların 1.gecikme dışındakilerin hepsi güven aralığı içerisinde olduğu için;  $H_0$  hipotezini reddetmek için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani 1. gecikme dışında anlamlı otokorelasyon ve kısmi korelasyon olmadığına karar verilir.

**SONUÇ:** NYILLIKGIDER serisi ikinci gecikmede durağandır. NYILLIKGIDER serisinin değerleri bir önceki yıllla yüksek bir birliktelik göstermektedir.

b) NYILLIKGIDER değişkeninin *Series* penceresinden, *Ident: Ist difference* veya FNYILLIKGIDER değişkeninin *Series* penceresinden, *Ident: Level*

Çizelge 3.31 FNYILLIKGIDER değişkeninin 9 gecikme değeri için korelogramı

OTOKORELASYON		KISMİ KORELASYON		k	OK	KK	Q-İSTATİSTİĞİ	OLASILIK
.	***	.	***	1	0.336	0.336	1.6129	0.204
.		.	*	2	-0.050	-0.184	1.6530	0.438
.	*	.	**	3	0.147	0.266	2.0369	0.565
.		.	*	4	0.045	-0.156	2.0787	0.721
.	*	.		5	-0.069	0.035	2.1916	0.822
.	*	.	*	6	-0.123	-0.186	2.6221	0.855
.	*	.		7	-0.149	-0.038	3.4136	0.844
.	*	.	*	8	-0.165	-0.150	4.7162	0.787
.	**	.	*	9	-0.265	-0.182	9.7453	0.371

FNYILLIKGIDER serisi tamamen rassal olduğundan; ACF' lerin bir kısmı sıfırın altında, bir kısmı da sıfırın üstündedir.

i) İstatistiksel olarak anlamlı otokorelasyonların veya kısmi korelasyonların varlığı, serinin durağan dışılığını ifade eder.

Anakütle otokorelasyon katsayıları için  $H_0: \rho=0$ ,  $H_1: \rho \neq 0$  hipotezleri kurulur.

11 gözlemden oluşan FNYILLIKGIDER serisinin otokorelasyon katsayısının standart hatası,  $Se_{ACF(k)} = 1 / \sqrt{11} = 1 / 3,3166 = 0,3015$ ' dir.

1. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,

$t_{ACF(1)} = 0.336 / 0,3015 = 1,1144$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde

t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} < t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmemesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani birinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

Dolayısıyla diğer gecikmeler için hesaplanacak otokorelasyon ve kısmi korelasyon katsayıları da benzer şekilde istatistiksel olarak anlamsız bulunacaktır.

ii) Otokorelasyon katsayıları için güven aralığı ise  $\pm (1,96 * 0,3015) = \pm 0,5909$  olacaktır.

Korelogramdan da açıkça görüleceği üzere k=9 gecikme için hesaplanan ACF(k) ve PACF(k)' ların hepsi güven aralığı içerisinde olduğu için;  $H_0$  hipotezini reddetmek için

elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani anlamlı otokorelasyon ve kısmi korelasyon olmadığına karar verilir.

**SONUÇ:** FNYILLIKGIDER serisi durağandır.

c) NYILLIKGIDER değişkeninin *Series* penceresinden, *Ident: 2nd difference*  
Veya F2NYILLIKGIDER değişkeninin *Series* penceresinden, *Ident: Level*

Çizelge 3.32 F2NYILLIKGIDER değişkeninin 8 gecikme değeri için korelogramı

OTOKORELASYON	KİSMİ KORELASYON	K	AC	PAC	Q- İSTATİSTİĞİ	ANLAMLILIK
.	.	1	0.021	0.021	0.0059	0.939
**	**	2	-0.259	-0.260	1.0132	0.603
.	.	3	0.039	0.055	1.0388	0.792
.	*	4	0.009	-0.066	1.0406	0.904
*	.	5	-0.058	-0.034	1.1214	0.952
.	*	6	-0.049	-0.067	1.1946	0.977
*	*	7	-0.058	-0.083	1.3286	0.988
*	*	8	-0.104	-0.137	1.9719	0.982

F2NYILLIKGIDER serisi tamamen rassal olduğundan; ACF' lerin bir kısmı sıfırın altında, bir kısmı da sıfırın üstündedir.

i) İstatistiksel olarak anlamlı otokorelasyonların veya kısmi korelasyonların varlığı, serinin durağan dışılığını ifade eder.

Anakütle otokorelasyon katsayıları için  $H_0: \rho=0$ ,  $H_1: \rho \neq 0$  hipotezleri kurulur.

10 gözlemden oluşan F2NYILLIKGIDER serisinin otokorelasyon katsayısının standart hatası,  $Se_{ACF(k)} = 1 / \sqrt{10} = 1 / 3,1623 = 0,3162$ ' dir.

1. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,

$t_{ACF(1)} = 0.021 / 0,3162 = 0,664$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde

t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} < t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın reddedilmesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani birinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

Dolayısıyla diğer gecikmeler için hesaplanacak otokorelasyon ve kısmi korelasyon katsayıları da benzer şekilde istatistiksel olarak anlamsız bulunacaktır.

ii) Otokorelasyon katsayıları için güven aralığı ise  $\pm (1,96 * 0,3162) = \pm 0,6198$

olacaktır.

Korelogramdan da açıkça görüleceği üzere  $k=8$  gecikme için hesaplanan  $ACF(k)$  ve  $PACF(k)$ ' ların hepsi güven aralığı içerisinde olduğu için;  $H_0$  hipotezini reddetmek için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani anlamlı otokorelasyon ve kısmi korelasyon olmadığına karar verilir.

**SONUÇ:** F2NYILLIKGIDER serisi durağandır.

d) LNYILLIKGIDER değişkeninin *Series* penceresinden, *Ident: Level*

Çizelge 3.33 LNYILLIKGIDER değişkeninin 10 gecikme değeri için korelogramı

OTOKORELASYON	KISMİ KORELASYON	K	AC	PAC	Q-İST.	ANLAMLILIK
.  *****	.  *****	1	0.722	0.722	7.9562	0.005
.  ***.	.  * .	2	0.450	-0.149	11.352	0.003
.  ** .	.  . .	3	0.241	-0.052	12.434	0.006
.  * .	.  * .	4	0.051	-0.131	12.489	0.014
.  * .	.  * .	5	-0.104	-0.103	12.747	0.026
.  ** .	.  * .	6	-0.228	-0.118	14.199	0.027
.  *** .	.  * .	7	-0.322	-0.119	17.678	0.014
.  *** .	.  * .	8	-0.373	-0.094	23.518	0.003
.  *** .	.  * .	9	-0.376	-0.068	31.424	0.000
.  *** .	.  * .	10	-0.346	-0.070	41.486	0.000

LNYILLIKGIDER serisinde  $ACF$ ' lerin bir kısmı sıfırın altında, bir kısmı da sıfırın üstündedir; ilk dört gecikme sıfırın üstünde, geri kalan gecikmelerde sıfırın altında azalan bir yapı izlemektedir.

i) İstatistiksel olarak anlamlı otokorelasyonların veya kısmi korelasyonların varlığı, serinin durağan dışılığını ifade eder.

Anakütle otokorelasyon katsayıları için  $H_0: \rho=0$ ,  $H_1: \rho \neq 0$  hipotezleri kurulur.

12 gözlemden oluşan LNYILLIKGIDER serisinin otokorelasyon katsayısının standart hatası,  $Se_{ACF(k)} = 1 / \sqrt{12} = 1 / 3,4641 = 0,2887$ ' dir.

1. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için  $t$  değeri,

$t_{ACF(1)} = 0.722 / 0,2887 = 2,5009$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde

$t$  kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} > t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın

reddedilmemesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani birinci gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

2. gecikme için hesaplanan otokorelasyon katsayısı için t değeri,  
 $t_{ACF(2)} = 0.450 / 0,2887 = 1,5587$  şeklinde hesaplanır. 0,05 anlamlılık düzeyinde  
 t kritik tablo değeri =1,96 ile karşılaştırıldığında,  $t_{ACF(k)} < t_{tablo}$  olduğundan;  $H_0$ ' ın  
 reddedilmesi için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani ikinci gecikme için hesaplanan  
 otokorelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

Dolayısıyla diğer gecikmeler için hesaplanacak otokorelasyon ve kısmi korelasyon katsayıları  
 da benzer şekilde istatistiksel olarak anlamsız bulunacaktır.

ii) Otokorelasyon katsayıları için güven aralığı ise  $\pm (1,96 * 0,2887) = \pm 0,5659$   
 olacaktır.

Korelogramdan da açıkça görüleceği üzere k=9 gecikme için hesaplanan ACF(k) ve  
 PACF(k)' ların birinci gecikme dışında hepsi güven aralığı içerisinde olduğu için;  $H_0$   
 hipotezini reddetmek için elimizde yeterli kanıt yoktur. Yani anlamlı otokorelasyon ve kısmi  
 korelasyon olmadığına karar verilir.

**SONUÇ:** LNYILLIKGIDER serisi ikinci gecikmede durağandır. LNYILLIKGIDER serisinin  
 değerleri bir önceki yılla yüksek bir birliktelik göstermektedir.

**5) Yıllık giderle ilgili serilere Artırılmış Dickey-Fuller Birim Kök Testi (ADF Unit Root Test)' nin Uygulanması ve değerlendirilmesi .  
 Durağanlık Araştırması.**

Seriler için Birim Kök Testleri' nin yapılmasına geçilmeden önce testin uygulanacağı  
 gecikme uzunluğu belirlenmelidir. Küçük örneklem hacimli serilerle çalıştığımız için;  
*uroot(t,gecikme uzunluğu) değişkenimsi* yazarak bulduğumuz modellerden en küçük Akaike  
 Bilgi Kriteri(AIC) değerine sahip olan gecikme uzunluğu, seri için yapılacak ADF ve PP  
 testlerinde kullanılacaktır.



**A) NYILLIKGIDER** serisinin geçmiş verilerden etkilenip etkilenmediğini (durağan olup olmadığını) öğrenmek için:

Ek 14' de 3 aşamada hesaplanmış; en düşük Akaike Bilgi Kriteri' ne 3.' de varılmıştır. 3 gecikmeli değeri kapsayan rapor t-İstatistiklerinin anlamlılık değerlerinin 0.01, 0.05 ve 0.10 anlamlılık düzeyleri ile karşılaştırılmaları sonucunda; kurulan model anlamsız bulunmuştur. Bu nedenden ötürü NYILLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin uygulanması ve

**B) FNYILLIKGIDER** serisinin geçmiş verilerden etkilenip etkilenmediğini (durağan olup olmadığını) öğrenmek için:

Ek 15' de 3 aşamada hesaplanmış; en düşük Akaike Bilgi Kriteri' ne 3.' de varılmıştır. 3 gecikmeli değeri kapsayan rapor t-İstatistiklerinin anlamlılık değerlerinin 0.01, 0.05 ve 0.10 anlamlılık düzeyleri ile karşılaştırılmaları sonucunda; kurulan model anlamsız bulunmuştur.

**C) F2NYILLIKGIDER** serisinin geçmiş verilerden etkilenip etkilenmediğini (durağan olup olmadığını) öğrenmek için:

Ek 16' da 2 aşamada hesaplanmış; en düşük Akaike Bilgi Kriteri' ne 2.' de varılmıştır. 2 gecikmeli değeri kapsayan rapor t-İstatistiklerinin anlamlılık değerlerinin 0.01, 0.05 ve 0.10 anlamlılık düzeyleri ile karşılaştırılmaları sonucunda; kurulan model anlamsız bulunmuştur.

**D) LNYILLIKGIDER** serisinin geçmiş verilerden etkilenip etkilenmediğini (durağan olup olmadığını) öğrenmek için:

Ek 17' de 3 aşamada hesaplanmış; en düşük Akaike Bilgi Kriteri' ne 3.' de varılmıştır. 3 gecikmeli değeri kapsayan rapor t-İstatistiklerinin anlamlılık değerlerinin 0.01, 0.05 ve 0.10 anlamlılık düzeyleri ile karşılaştırılmaları sonucunda; kurulan model anlamsız bulunmuştur.

**6) Yıllık giderle ilgili serilere Phillips-Perron Birim Kök Testi (Phillips-Perron Unit Root Test)' nin Uygulanması ve değerlendirilmesi .  
Yapısal Kırılma (Değişim) Araştırması.**

Bu bölümde yapılan araştırma, serilerde yapısal kırılma (yapısal bir değişim var mı, geçmişteki değerler gelecektekilerden farklı mı, tahminlerimiz doğru olacak mı, varyanslar sabit mi; dolaylı olarak da yapısal kırılma varsa durağan olmayacağı için) olup olmadığını öğrenmek içindir.

Seriler için Birim Kök Testleri' nin yapılmasına geçilmeden önce testin uygulanacağı gecikme uzunluğu belirlenmelidir. Küçük örneklem hacimli serilerle çalıştığımız için; *uroot(t,gecikme uzunluğu) değişkenimsi* yazarak bulduğumuz modellerden en küçük Akaike Bilgi Kriteri (AIC) değerine sahip olan gecikme uzunluğu,seri için yapılacak ADF ve PP testlerinde kullanılacaktır.

Yıllık giderleri ilgili serilerde gecikme uzunlukları ile ilgili kurulan tüm modeller anlamsız çıktığı için; Phillips-Perron Birim Kök Testi bu serilerin hiçbirine yapılmamıştır.

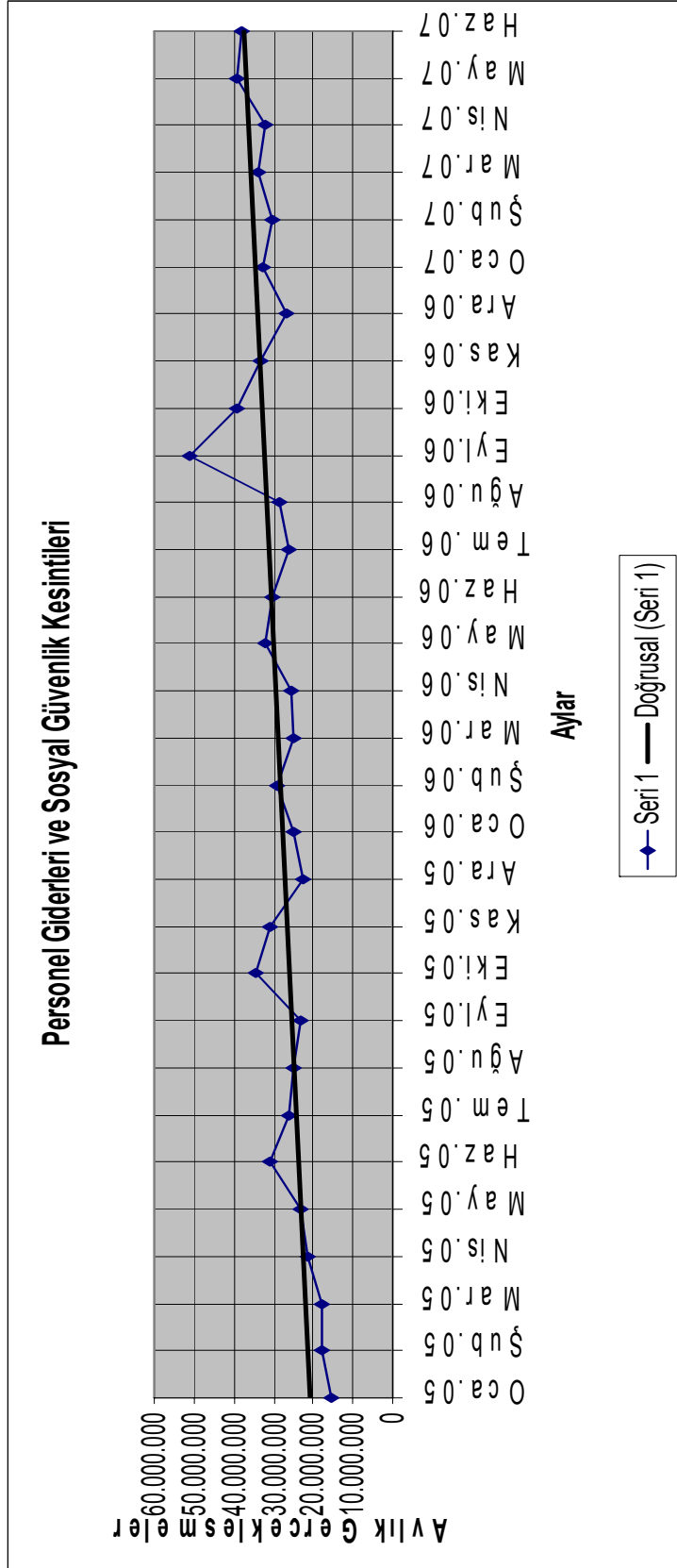
### 3.1.3 Tahmin

#### 3.1.3.1 Ekonomik Kodlara Göre Fiili Aylık Rakamsal ve Oransal Gerçekleşmeler

##### I) Personel Giderleri ve Sosyal Güvenlik Kurumuna Devlet Primi Giderleri (01 ve 02)

Çizelge 3.34 Personel giderleri ve sosyal güvenlik kurumuna devlet primi giderleri (01 ve 02) – 2005 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleşmeler

AYLAR	FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (YTL)
Ocak 05	15.464.097
Şubat 05	18.095.677
Mart 05	18.064.753
Nisan 05	21.479.114
Mayıs 05	23.338.738
Haziran 05	30.811.757
Temmuz 05	26.408.650
Ağustos 05	24.970.123
Eylül 05	23.175.920
Ekim 05	34.369.830
Kasım 05	31.038.276
Aralık 05	22.612.834
Ocak 06	25.184.805
Şubat 06	29.378.592
Mart 06	24.788.554
Nisan 06	25.453.654
Mayıs 06	32.045.189
Haziran 06	30.233.772
Temmuz 06	25.951.267
Ağustos 06	28.757.681
Eylül 06	50.908.674
Ekim 06	39.216.612
Kasım 06	33.135.141
Aralık 06	26.589.547
Ocak 07	32.916.988
Şubat 07	30.581.493
Mart 07	33.666.156
Nisan 07	32.135.485
Mayıs 07	39.406.258
Haziran 07	37.747.866



Şekil 3.19 Personel giderleri ve sosyal güvenlik kurumuna devlet primi giderleri (01 ve 02) — 2005 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeler grafiği

Çizelge 3.35 Personel giderleri ve sosyal güvenlik kurumuna devlet primi giderleri (01 ve 02)  
– 2005 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeleri, 2005 yılına göre 2007 yılı  
Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri

AYLAR	2005 YILI AYLIK FİİLİ GERÇEKLEŞMELERİ (YTL)	2005 YILI ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELERİ (2005 Yılı Aylık Fiili Gerçekleşmesi/ 2005 Yıl Toplamı)	ORANSAL İLGİLİ AY TOPLAMLARI	2007 YILI İLGİLİ AY GERÇEKLEŞMELERİ (YTL) (I)	
Ocak	15.464.097	0,0534	0,4391	206.454.245	FİİLİ GERÇEKLEŞME
Şubat	18.095.677	0,0624			
Mart	18.064.753	0,0623			
Nisan	21.479.114	0,0741			
Mayıs	23.338.738	0,0805			
Haziran	30.811.757	0,1063			
Temmuz	26.408.650	0,0911	0,5609	42.844.799	TAHMİNİ GERÇEKLEŞME
Ağustos	24.970.123	0,0862		40.510.965	
Eylül	23.175.920	0,0800		37.600.091	
Ekim	34.369.830	0,1186		55.760.838	
Kasım	31.038.276	0,1071		50.355.800	
Aralık	22.612.834	0,0780		36.686.553	
TOPLAM	289.829.769	1	1	470.213.291	TOPLAM
				386.884.527	BÜTÇESİ
				83.328.764	FARK (TOPLAM-BÜTÇESİ)

2005 yılına göre 2007 yılında Personel Giderleri ve Sosyal Güvenlik Kurumuna Devlet Primi Giderleri (01 ve 02)' nin gerçekleşmesi 470.213.291 YTL olacak. 2007 yılı Ocak-Haziran

gerçekleşmelerine göre Personel Giderleri ve Sosyal Güvenlik Kurumuna Devlet Primi Giderleri'ni karşılamak için 83.328.764 YTL daha ayırmak gerekecek.

Çizelge 3.36 Personel giderleri ve sosyal güvenlik kurumuna devlet primi giderleri (01 ve 02) – 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri

AYLAR	2006 YILI AYLIK FİİLİ GERÇEKLEŞMELERİ (YTL)	2006 YILI ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELERİ (2006 Yılı Aylık Fiili Gerçekleşmesi/ 2006 Yıl Toplamı)	ORANSAL İLGİLİ AY TOPLAMLARI	2007 YILI İLGİLİ AY GERÇEKLEŞMELERİ (YTL) (II)	
Ocak	25.184.805	0,0678	0,4496	206.454.245	FİİLİ GERÇEKLEŞME
Şubat	29.378.592	0,0791			
Mart	24.788.554	0,0667			
Nisan	25.453.654	0,0685			
Mayıs	32.045.189	0,0862			
Haziran	30.233.772	0,0814			
Temmuz	25.951.267	0,0698	0,5504	32.066.092	TAHMİNİ GERÇEKLEŞME
Ağustos	28.757.681	0,0774		35.533.774	
Eylül	50.908.674	0,1370		62.904.145	
Ekim	39.216.612	0,1055		48.457.114	
Kasım	33.135.141	0,0892		40.942.683	
Aralık	26.589.547	0,0715		32.854.769	
TOPLAM	371.643.488	1	1	459.212.824	TOPLAM
				386884527	BÜTÇESİ
				72.328.297	FARK (TOPLAM-BÜTÇESİ)

2006 yılına göre 2007 yılında Personel Giderleri ve Sosyal Güvenlik Kurumuna Devlet Primi Giderleri (01 ve 02)' nin gerçekleşmesi 459.212.824 YTL olacak. 2007 yılı Ocak-Haziran gerçekleştirmelerine göre Personel Giderleri ve Sosyal Güvenlik Kurumuna Devlet Primi Giderleri'ni karşılamak için 72.328.297 YTL daha ayırmak gerekecek.

Çizelge 3.37 Personel giderleri ve sosyal güvenlik kurumuna devlet primi giderleri (01 ve 02)  
– 2005 ve 2006 yıllarından ortalama oransal aylık gerçekleştirmeler, 2005 ve 2006 yıllarına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeler

AYLAR	2005 ve 2006 YILLARINDAN ORTALAMA ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELER	2005 ve 2006 YILLARINDAN ORTALAMA ORANSAL İLGİLİ AY TOPLAMLARI	2007 YILI İLGİLİ AY GERÇEKLEŞMELERİ (YTL) (III)	
Ocak	0,0606	0,4443	206.454.245	FİİLİ GERÇEKLEŞME
Şubat	0,0707			
Mart	0,0645			
Nisan	0,0713			
Mayıs	0,0834			
Haziran	0,0938			
Temmuz	0,0805	0,5557	37.391.659	TAHMİNİ GERÇEKLEŞME
Ağustos	0,0818		37.992.915	
Eylül	0,1085		50.401.864	
Ekim	0,1121		52.065.754	
Kasım	0,0981		45.593.536	
Aralık	0,0748		34.747.985	
TOPLAM	1	1	464.647.958	TOPLAM
			386.884.527	BÜTÇESİ
			77.763.431	FARK (TOPLAM-BÜTÇESİ)

2005 ve 2006 yıllarına göre 2007 yılında Personel Giderleri ve Sosyal Güvenlik Kurumuna Devlet Primi Giderleri (01 ve 02)' nin gerçekleşmesi 464.647.958 YTL olacak. 2007 yılı

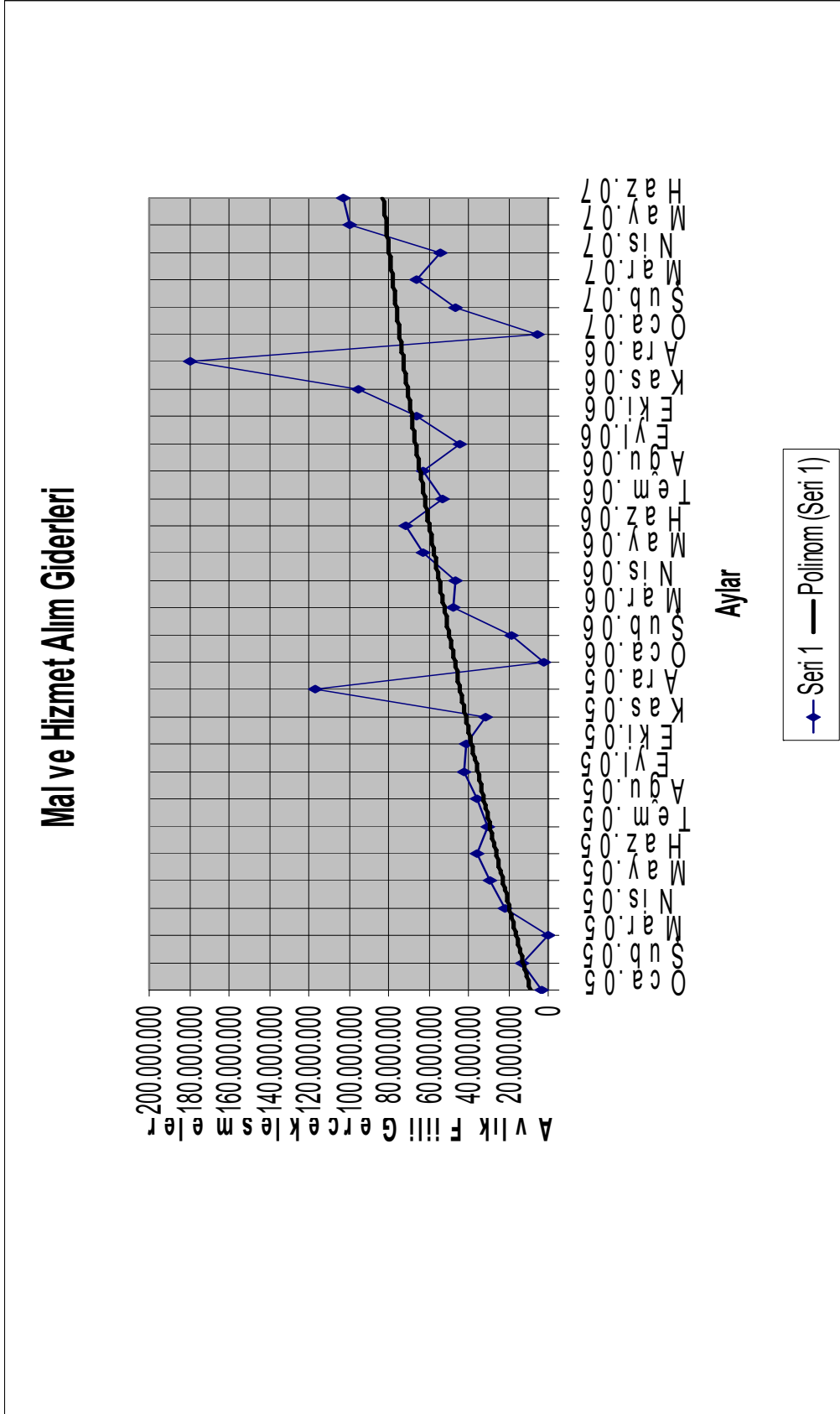


Ocak-Haziran gerçekleşmelerine göre Personel Giderleri ve Sosyal Güvenlik Kurumuna Devlet Primi Giderleri’ni karşılamak için 77.763.431 YTL daha ayırmak gerekecek.

## II) MAL VE HİZMET ALIM GİDERLERİ (03)

Çizelge 3.38 Mal ve hizmet alım giderleri (03) – 2005 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleşmeleri

AYLAR	FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (YTL)
Ocak 05	2.988.725
Şubat 05	13.308.767
Mart 05	256.242
Nisan 05	21.694.678
Mayıs 05	28.984.773
Haziran 05	35.767.597
Temmuz 05	29.868.677
Ağustos 05	35.383.395
Eylül 05	41.801.103
Ekim 05	41.247.594
Kasım 05	31.582.288
Aralık 05	117.019.018
Ocak 06	2.224.932
Şubat 06	18.147.514
Mart 06	47.794.444
Nisan 06	45.976.843
Mayıs 06	62.173.879
Haziran 06	71.150.881
Temmuz 06	52.814.952
Ağustos 06	62.268.533
Eylül 06	44.610.616
Ekim 06	65.807.125
Kasım 06	94.709.146
Aralık 06	179.370.820
Ocak 07	5.423.291
Şubat 07	46.234.688
Mart 07	66.243.839
Nisan 07	54.232.435
Mayıs 07	99.776.714
Haziran 07	102.173.666



Şekil 3.20 Mal ve hizmet alım giderleri (03) – 2005 – 2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeleri

Çizelge 3.39 Mal ve hizmet alım giderleri (03) – 2005 ve 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleşmeleri

AYLAR	AYLIK FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (YTL)		ORANSAL AYLIK FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (Aylık Fiili Gerçekleşme/İlgili Yıl Toplamı)	
	2005 YILI	2006 YILI	2005 YILI	2006 YILI
<b>Ocak</b>	2.988.725	2.224.932	0,0075	0,0030
<b>Şubat</b>	13.308.767	18.147.514	0,0333	0,0243
<b>Mart</b>	256.242	47.794.444	0,0006	0,0640
<b>Nisan</b>	21.694.678	45.976.843	0,0542	0,0615
<b>Mayıs</b>	28.984.773	62.173.879	0,0725	0,0832
<b>Haziran</b>	35.767.597	71.150.881	0,0894	0,0952
<b>Temmuz</b>	29.868.677	52.814.952	0,0747	0,0707
<b>Ağustos</b>	35.383.395	62.268.533	0,0885	0,0834
<b>Eylül</b>	41.801.103	44.610.616	0,1045	0,0597
<b>Ekim</b>	41.247.594	65.807.125	0,1031	0,0881
<b>Kasım</b>	31.582.288	94.709.146	0,0790	0,1268
<b>Aralık</b>	117.019.018	179.370.820	0,2926	0,2401
<b>TOPLAM</b>	<b>399.902.857</b>	<b>747.049.685</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Çizelge 3.40 Mal ve hizmet alım giderleri (03) –2005 ve 2006 yıllarından ortalama oransal aylık gerçekleştirmeler, 2005 ve 2006 yıllarına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeler

AYLAR	2005 ve 2006 YILLARINDAN ORTALAMA ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELER	2005 ve 2006 YILLARINDAN ORTALAMA ORANSAL İLGİLİ AY TOPLAMLARI	2007 YILI İLGİLİ AY GERÇEKLEŞMELERİ (YTL) (I)	
Ocak	0,0052	0,2944	374.084.633	FİİLİ GERÇEKLEŞME
Şubat	0,0288			
Mart	0,0323			
Nisan	0,0579			
Mayıs	0,0779			
Haziran	0,0923			
Temmuz	0,0727	0,7056	92.365.839	TAHMİNİ GERÇEKLEŞME
Ağustos	0,0859		109.166.324	
Eylül	0,0821		104.345.173	
Ekim	0,0956		121.491.784	
Kasım	0,1029		130.715.850	
Aralık	0,2664		338.443.073	
TOPLAM	1	1	1.270.612.676	TOPLAM
			1.132.462.679	BÜTÇESİ
			138.149.997	FARK (TOPLAM-BÜTÇESİ)

Mal ve Hizmet Alım Giderleri (03), 2005 ve 2006 yıllarına göre 2007' de 1.270.612.676 YTL gerçekleştirmeye sahip olacak. 2007 yılı Ocak-Haziran gerçekleştirmelerine göre bu gideri karşılamak için 138.149.997 YTL daha ayırmak gerekecek.

Çizelge 3.41 Mal ve hizmet alım giderleri (03) –2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri

AYLAR	2006 YILI ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELERİ	2006 YILI ORANSAL İLGİLİ AY TOPLAMLARI	2007 YILI İLGİLİ AY GERÇEKLEŞMELERİ (YTL) (II)	
Ocak	0,0030	0,3313	374.084.633	FİİLİ GERÇEKLEŞME
Şubat	0,0243			
Mart	0,0640			
Nisan	0,0615			
Mayıs	0,0832			
Haziran	0,0952			
Temmuz	0,0707	0,6687	79.837.484	TAHMİNİ GERÇEKLEŞME
Ağustos	0,0834			
Eylül	0,0597			
Ekim	0,0881			
Kasım	0,1268			
Aralık	0,2401			
TOPLAM	1	1	1.129.274.295	TOPLAM
			1.132.462.679	BÜTÇESİ
			-3.188.384	FARK (TOPLAM-BÜTÇESİ)

Mal ve Hizmet Alım Giderleri (03), 2006 yılına göre ise 2007' de 1.129.274.295 YTL gerçekleştirmeye sahip olacak.

### III) FAİZ GİDERLERİ (04)

Çizelge 3.42 Faiz giderleri (04) – 2006 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeler

AYLAR	FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (YTL)
Ocak 06	1.685.000
Şubat 06	1.555.306
Mart 06	4.976.653
Nisan 06	1.422.076
Mayıs 06	1.179.801
Haziran 06	7.217.688
Temmuz 06	878.435
Ağustos 06	10.438.415
Eylül 06	714.629
Ekim 06	3.656.670
Kasım 06	5.262.934
Aralık 06	4.485.655
Ocak 07	2.936.333
Şubat 07	9.809.250
Mart 07	4.474.807
Nisan 07	3.799.159
Mayıs 07	5.067.417
Haziran 07	3.958.558

Çizelge 3.43 Faiz giderleri (04) – 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri

AYLAR	2006 YILI AYLIK FİİLİ GERÇEKLEŞMELERİ (YTL)	2006 YILI ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELERİ (2006 Yılı Aylık Fiili Gerçekleşmesi/ 2006 Yıl Toplamı)	ORANSAL İLGİLİ AY TOPLAMLARI	2007 YILI İLGİLİ AY GERÇEKLEŞMELERİ (YTL)	
<b>Ocak</b>	1.685.000	0,0388	0,4149	30.045.524	<b>FİİLİ GERÇEKLEŞME</b>
<b>Şubat</b>	1.555.306	0,0358			
<b>Mart</b>	4.976.653	0,1145			
<b>Nisan</b>	1.422.076	0,0327			
<b>Mayıs</b>	1.179.801	0,0271			
<b>Haziran</b>	7.217.688	0,1660			
<b>Temmuz</b>	878.435	0,0202	0,5851	1.463.311	<b>TAHMİNİ GERÇEKLEŞME</b>
<b>Ağustos</b>	10.438.415	0,2401		17.388.475	
<b>Eylül</b>	714.629	0,0164		1.190.440	
<b>Ekim</b>	3.656.670	0,0841		6.091.338	
<b>Kasım</b>	5.262.934	0,1211		8.767.077	
<b>Aralık</b>	4.485.655	0,1032		7.472.274	
<b>TOPLAM</b>	<b>43.473.260</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>72.418.439</b>	<b>TOPLAM</b>
				<b>123.306.189</b>	<b>BÜTÇESİ</b>
				<b>-50.887.750</b>	<b>FARK (TOPLAM-BÜTÇESİ)</b>

2006 yılına göre Faiz Giderleri (04)' nin 2007' de 72.418.439 YTL gerçekleştirmeye sahip olacağını söyleyebiliriz.

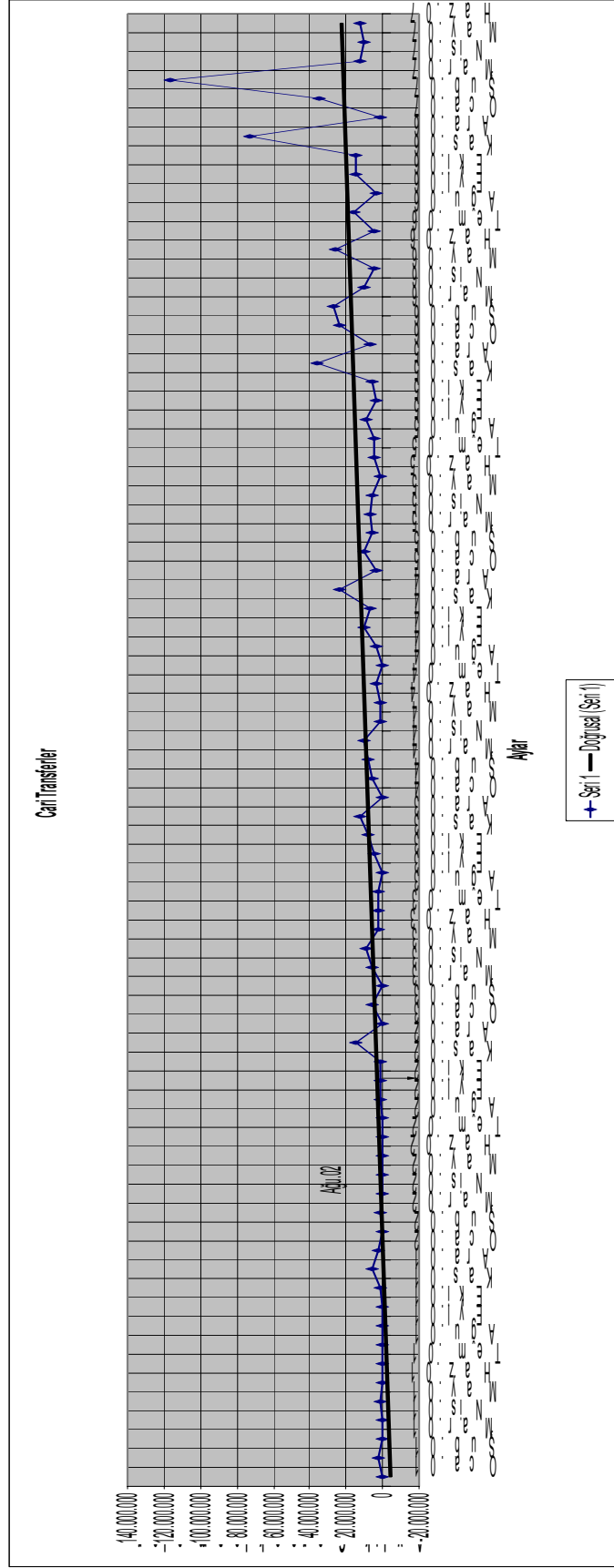
## IV) CARİ TRANSFERLER (05)

Çizelge 3.44 Cari transferler (05) – 2001 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeler

AYLAR	FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (YTL)
Ocak 01	148.338
Şubat 01	2.633.570
Mart 01	480.637
Nisan 01	239.006
Mayıs 01	1.709.143
Haziran 01	253.609
Temmuz 01	241.352
Ağustos 01	541.878
Eylül 01	427.789
Ekim 01	42.633
Kasım 01	1.644.857
Aralık 01	5.582.596
Ocak 02	2.355.965
Şubat 02	170.392
Mart 02	1.598.764
Nisan 02	693.908
Mayıs 02	424.664
Haziran 02	171.231
Temmuz 02	641.023
Ağustos 02	384.604
Eylül 02	1.212.444
Ekim 02	1.150.945
Kasım 02	1.696.792
Aralık 02	14.474.640
Ocak 03	192.285
Şubat 03	5.907.915
Mart 03	350.652
Nisan 03	5.233.540
Mayıs 03	9.540.189
Haziran 03	1.829.484
Temmuz 03	2.332.028
Ağustos 03	2.207.151
Eylül 03	525.325
Ekim 03	4.265.485
Kasım 03	8.199.393
Aralık 03	11.904.454



AYLAR	FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (YTL)
Ocak 04	485.462
Şubat 04	6.142.176
Mart 04	7.772.744
Nisan 04	9.933.007
Mayıs 04	1.236.476
Haziran 04	1.371.481
Temmuz 04	2.971.434
Ağustos 04	145.848
Eylül 04	3.064.560
Ekim 04	9.701.693
Kasım 04	6.434.179
Aralık 04	23.725.986
Ocak 05	3.487.135
Ocak 05	9.867.840
Şubat 05	5.408.712
Mart 05	6.329.296
Nisan 05	5.448.670
Mayıs 05	1.284.740
Haziran 05	4.189.323
Temmuz 05	4.736.059
Ağustos 05	8.656.921
Eylül 05	3.768.451
Ekim 05	5.751.439
Kasım 05	35.680.724
Ocak 06	7.406.133
Şubat 06	23.856.476
Mart 06	26.995.338
Nisan 06	10.719.337
Mayıs 06	4.908.836
Haziran 06	25.965.364
Temmuz 06	4.990.620
Ağustos 06	16.028.067
Eylül 06	3.794.705
Ekim 06	14.706.733
Kasım 06	14.576.576
Aralık 06	73.216.785
Ocak 07	1.706.987
Şubat 07	35.177.188
Mart 07	116.699.176
Nisan 07	12.403.642
Mayıs 07	10.768.988
Haziran 07	12.998.065



Şekil 3.21 Cari transferler (05) – 2001 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeler grafiği

Çizelge 3.45 Cari transferler (05) – 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri

AYLAR	2006 YILI AYLIK FİİLİ GERÇEKLEŞMELERİ (YTL)	2006 YILI ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELERİ	2006 YILI ORANSAL İLGİLİ AY TOPLAMLARI	2007 YILI İLGİLİ AY GERÇEKLEŞMELERİ (YTL)	
<b>Ocak</b>	7.406.133	0,0326	0,4396	189.754.045	<b>FİİLİ GERÇEKLEŞME</b>
<b>Şubat</b>	23.856.476	0,1050			
<b>Mart</b>	26.995.338	0,1188			
<b>Nisan</b>	10.719.337	0,0472			
<b>Mayıs</b>	4.908.836	0,0216			
<b>Haziran</b>	25.965.364	0,1143			
<b>Temmuz</b>	4.990.620	0,0220	0,5604	9.483.988	<b>TAHMİNİ GERÇEKLEŞME</b>
<b>Ağustos</b>	16.028.067	0,0706		30.459.142	
<b>Eylül</b>	3.794.705	0,0167		7.211.317	
<b>Ekim</b>	14.706.733	0,0647		27.948.128	
<b>Kasım</b>	14.576.576	0,0642		27.700.783	
<b>Aralık</b>	73.216.785	0,3223		139.138.454	
<b>TOPLAM</b>	<b>227.164.970</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>431.695.857</b>	<b>TOPLAM</b>
				<b>235.462.679</b>	<b>BÜTÇESİ</b>
				<b>196.233.178</b>	<b>FARK (TOPLAM-BÜTÇESİ)</b>

2006 yılından Cari Transferler (05)'in 2007 yılındaki gerçekleşmesini tahmin etmeye çalışırsak; 431.695.857 YTL rakamını buluruz ve bu da belirlenen bütçeden 196.233.178 YTL'lik fazlalığı ifade eder.

### V) SERMAYE GİDERLERİ (06)

Çizelge 3.46 Sermaye Giderleri (06) – 2001 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleştirmeleri

AYLAR	FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (YTL)
Ocak 01	1.932.859
Şubat 01	7.615.813
Mart 01	5.649.696
Nisan 01	4.704.652
Mayıs 01	16.903.876
Haziran 01	20.508.975
Temmuz 01	21.063.450
Ağustos 01	22.585.867
Eylül 01	26.453.596
Ekim 01	31.315.706
Kasım 01	30.345.452
Aralık 01	57.225.629
Ocak 02	2.235.365
Şubat 02	6.469.406
Mart 02	11.410.916
Nisan 02	16.708.987
Mayıs 02	25.909.629
Haziran 02	20.457.127
Temmuz 02	29.429.128
Ağustos 02	29.217.442
Eylül 02	27.229.803
Ekim 02	29.785.164
Kasım 02	48.527.319
Aralık 02	71.113.061
Ocak 03	5.828.334
Şubat 03	7.033.037
Mart 03	12.848.920
Nisan 03	10.990.731
Mayıs 03	30.936.459
Haziran 03	50.760.949
Temmuz 03	53.434.941
Ağustos 03	57.463.711
Eylül 03	30.437.367
Ekim 03	65.392.429
Kasım 03	24.903.992
Aralık 03	146.222.098

AYLAR	FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (YTL)
Ocak 04	8.648.233
Şubat 04	6.483.906
Mart 04	9.355.650
Nisan 04	19.129.981
Mayıs 04	29.785.301
Haziran 04	18.327.002
Temmuz 04	34.377.368
Ağustos 04	29.507.967
Eylül 04	52.386.424
Ekim 04	32.066.268
Kasım 04	50.362.890
Aralık 04	95.878.412
Ocak 05	33.753.870
Ocak 05	18.857.099
Şubat 05	35.660.926
Mart 05	50.703.309
Nisan 05	49.857.411
Mayıs 05	57.620.326
Haziran 05	53.151.885
Temmuz 05	76.904.710
Ağustos 05	94.146.794
Eylül 05	114.834.387
Ekim 05	72.324.027
Kasım 05	265.648.502
Ocak 06	2.890.540
Şubat 06	104.579.080
Mart 06	127.480.821
Nisan 06	112.255.745
Mayıs 06	198.905.520
Haziran 06	190.372.929
Temmuz 06	275.357.400
Ağustos 06	201.761.270
Eylül 06	252.117.734
Ekim 06	202.368.258
Kasım 06	249.095.657
Aralık 06	568.766.204
Ocak 07	42.686.361
Şubat 07	139.530.211
Mart 07	279.560.252
Nisan 07	200.375.274
Mayıs 07	235.266.339
Haziran 07	197.364.456

Çizelge 3.47 Sermaye giderleri (06) – 2005 ve 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleşmeleri

AYLAR	AYLIK FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (YTL)		ORANSAL AYLIK FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (Aylık Fiili Gerçekleşme/İlgili Yıl Toplamı)	
	2005 YILI	2006 YILI	2005 YILI	2006 YILI
<b>Ocak</b>	33.753.870	2.890.540	0,0366	0,0012
<b>Şubat</b>	18.857.099	104.579.080	0,0204	0,0421
<b>Mart</b>	35.660.926	127.480.821	0,0386	0,0513
<b>Nisan</b>	50.703.309	112.255.745	0,0549	0,0452
<b>Mayıs</b>	49.857.411	198.905.520	0,0540	0,0800
<b>Haziran</b>	57.620.326	190.372.929	0,0624	0,0766
<b>Temmuz</b>	53.151.885	275.357.400	0,0576	0,1108
<b>Ağustos</b>	76.904.710	201.761.270	0,0833	0,0812
<b>Eylül</b>	94.146.794	252.117.734	0,1019	0,1014
<b>Ekim</b>	114.834.387	202.368.258	0,1244	0,0814
<b>Kasım</b>	72.324.027	249.095.657	0,0783	0,1002
<b>Aralık</b>	265.648.502	568.766.204	0,2877	0,2288
<b>TOPLAM</b>	<b>923.463.246</b>	<b>2.485.951.157</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Çizelge 3.48 Sermaye giderleri (06) –2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri

AYLAR	2006 YILI ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELERİ	2006 YILI ORANSAL İLGİLİ AY TOPLAMLARI	2007 YILI İLGİLİ AY GERÇEKLEŞMELERİ (YTL) (I)	
Ocak	0,0012	0,2963	1.094.782.893	FİİLİ GERÇEKLEŞME
Şubat	0,0421			
Mart	0,0513			
Nisan	0,0452			
Mayıs	0,0800			
Haziran	0,0766			
Temmuz	0,1108	0,7037	409.318.209	TAHMİNİ GERÇEKLEŞME
Ağustos	0,0812			
Eylül	0,1014			
Ekim	0,0814			
Kasım	0,1002			
Aralık	0,2288			
TOPLAM	1	1	3.695.361.277	TOPLAM
			2.421.736.634	BÜTÇESİ
			1.273.624.643	FARK (TOPLAM-BÜTÇESİ)

Sermaye Giderleri(06) de 2006 yılı baz alınırrsa belirlenen bütçe rakamından 1.273.624.643 YTL fazla(3.695.361.277 YTL) gerçekleştirmeye sahip olacaktır.

Çizelge 3.49 Sermaye giderleri (06) – 2005 ve 2006 yıllarına göre 2007 yılı tahmini aylık gerçekleştirmeler

AYLAR	2005 ve 2006 YILLARINDAN ORTALAMA ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELER	2005 ve 2006 YILLARINDAN ORTALAMA ORANSAL İLGİLİ AY TOPLAMLARI	2007 YILI İLGİLİ AY GERÇEKLEŞMELERİ (YTL) (II)	
Ocak	0,0189	0,2816	1.094.782.893	FİİLİ GERÇEKLEŞME
Şubat	0,0312			
Mart	0,0449			
Nisan	0,0500			
Mayıs	0,0670			
Haziran	0,0695			
Temmuz	0,0842	0,7184	327.231.923	TAHMİNİ GERÇEKLEŞME
Ağustos	0,0822		319.682.382	
Eylül	0,1017		395.360.484	
Ekim	0,1029		400.006.698	
Kasım	0,0893		347.055.808	
Aralık	0,2582		1.004.033.367	
TOPLAM	1	1	3.888.153.556	TOPLAM
			2.421.736.634	BÜTÇESİ
			1.466.416.922	FARK (TOPLAM-BÜTÇESİ)

2005 ve 2006 yıllarına göre Sermaye Giderleri belirlenen bütçe rakamından 1.466.416.922 YTL fazla(3.888.153.556 YTL) gerçekleştirmeye sahip olacaktır.



**VI) SERMAYE TRANSFERLERİ (07)**

Çizelge 3.50 Sermaye transferleri (07) – 2006 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleşmeler

AYLAR	FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (YTL)
Ocak 06	6.000.000
Şubat 06	0
Mart 06	11.500.000
Nisan 06	0
Mayıs 06	69.250.000
Haziran 06	25.000.000
Temmuz 06	25.000.000
Ağustos 06	5.000.000
Eylül 06	11.000.000
Ekim 06	5.000.000
Kasım 06	6.426.964
Aralık 06	60.699.644
Ocak 07	0
Şubat 07	0
Mart 07	21.000.000
Nisan 07	127.750.000
Mayıs 07	35.000.000
Haziran 07	0

Çizelge 3.51 Sermaye transferleri (07) – 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri

AYLAR	2006 YILI AYLIK GERÇEKLEŞMELERİ (YTL)	ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELER (2006 Yılı Aylık Gerçekleşmesi/ 2006 Yıl Toplamı)	ORANSAL İLGİLİ AY TOPLAMLARI	2007 YILI İLGİLİ AY GERÇEKLEŞMELERİ (YTL)	
<b>Ocak</b>	6.000.000	0,0267	0,4969	183.750.000	<b>FİİLİ GERÇEKLEŞME</b>
<b>Şubat</b>	0	0,0000			
<b>Mart</b>	11.500.000	0,0511			
<b>Nisan</b>	0	0,0000			
<b>Mayıs</b>	69.250.000	0,3079			
<b>Haziran</b>	25.000.000	0,1112			
<b>Temmuz</b>	25.000.000	0,1112	0,5031	41.107.383	<b>TAHMİNİ GERÇEKLEŞME</b>
<b>Ağustos</b>	5.000.000	0,0222		8.221.477	
<b>Eylül</b>	11.000.000	0,0489		18.087.248	
<b>Ekim</b>	5.000.000	0,0222		8.221.477	
<b>Kasım</b>	6.426.964	0,0286		10.567.827	
<b>Aralık</b>	60.699.644	0,2699		99.808.140	
<b>TOPLAM</b>	<b>224.876.609</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>369.763.551</b>	<b>TOPLAM</b>
				<b>80.000.000</b>	<b>BÜTÇESİ</b>
				<b>289.763.551</b>	<b>FARK (TOPLAM-BÜTÇESİ)</b>

Sermaye Transferleri (07)'nin 2006 yılına göre 2007 yılı gerçekleşmesi, belirlenen 289.763.551 YTL fazlalıkla 369.763.551 YTL olacaktır.

**VII) BORÇ VERME (08)**

Çizelge 3.52 Borç verme (08) – 2006 -2007 (Haziran) yılı fiili aylık gerçekleşmeler

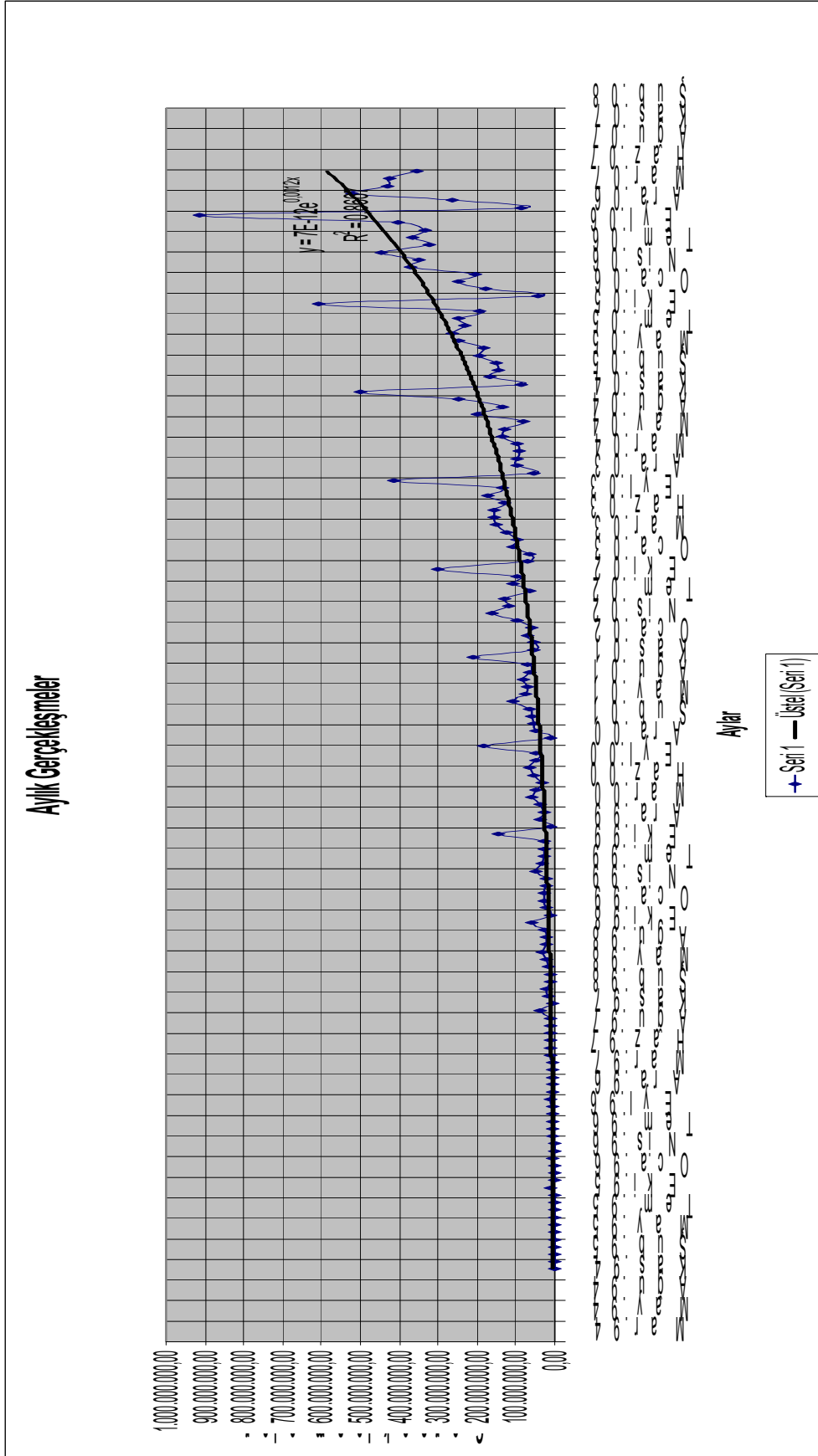
<b>AYLAR</b>	<b>FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (YTL)</b>
Ocak 06	0
Şubat 06	0
Mart 06	3.347.907
Nisan 06	6.349.494
Mayıs 06	0
Haziran 06	0
Temmuz 06	61.400.820
Ağustos 06	0
Eylül 06	0
Ekim 06	0
Kasım 06	0
Aralık 06	0
Ocak 07	0
Şubat 07	570
Mart 07	0
Nisan 07	0
Mayıs 07	0
Haziran 07	13.483

Çizelge 3.53 Borç verme (08) – 2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeler, 2006 yılına göre 2007 yılı Temmuz ve sonrası tahmini aylık gerçekleştirmeleri

AYLAR	2006 YILI AYLIK GERÇEKLEŞMELERİ (YTL)	ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELER (2006 Yılı Aylık Gerçekleşmesi/ 2006 İlgili Yıl Toplamı)	ORANSAL İLGİLİ AY TOPLAMLARI	2007 YILI İLGİLİ AY GERÇEKLEŞMELERİ (YTL)	
Ocak	0	0	0,1364	14.053	FİİLİ GERÇEKLEŞME
Şubat	0	0			
Mart	3.347.907	0,0471			
Nisan	6.349.494	0,0893			
Mayıs	0	0			
Haziran	0	0			
Temmuz	61.400.820	0,8636	0,8636	88.980	TAHMİNİ GERÇEKLEŞME
Ağustos	0	0		0	
Eylül	0	0		0	
Ekim	0	0		0	
Kasım	0	0		0	
Aralık	0	0		0	
TOPLAM	71.098.221	1	1	103.033	TOPLAM
				44.800.000	BÜTÇESİ
				-44.696.967	FARK (TOPLAM-BÜTÇESİ)

2006 yılı rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeleri ve 2007 yılı ilk altı aylık gerçekleştirmelerine göre Borç Verme (08) yılsonu gerçekleşmesi 103.033 YTL olacaktır.

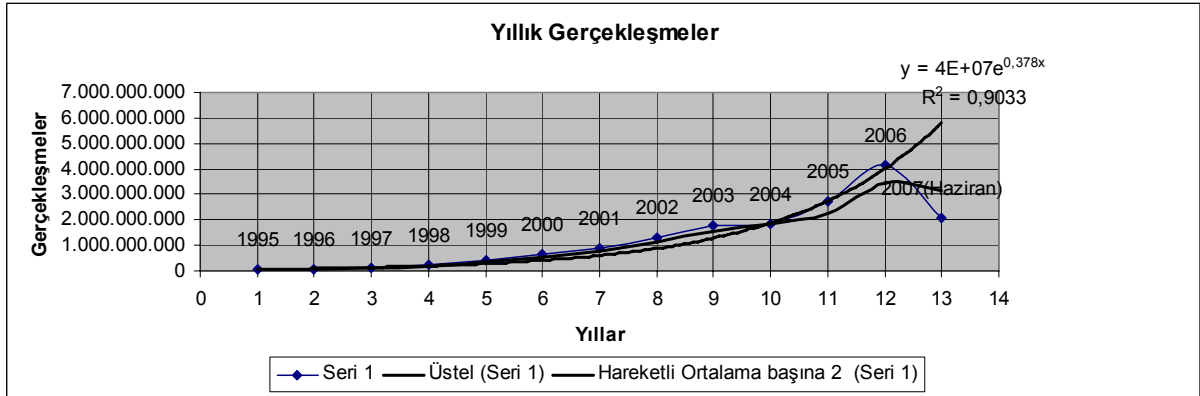
## 3.1.3.2 Fıllı Aylık Rakamsal ve Oransal Gerçekleşmeler



Şekil 3.22 1995-2007 (Haziran) yıllarına ait fiili aylık gerçekleştirmelerin grafiği

Çizelge 3.54 1995-2007 (Haziran) yıllarına ait fiili yıllık gerçekleştirmeler

YILLAR	YILLIK FİİLİ GERÇEKLEŞMELER (YTL)
1995	30.743.693
1996	52.199.566
1997	130.713.905
1998	255.483.588
1999	435.308.541
2000	649.980.375
2001	915.910.894
2002	1.311.893.538
2003	1.783.224.422
2004	1.854.795.733
2005	2.712.130.439
2006	4.171.257.391
2007(Haziran)	2.078.885.394



Şekil 3.23 1995-2007 (Haziran) yıllarına ait fiili yıllık gerçekleştirmelerin grafiği

Şekil 3.23' deki grafiğe göre, 2007 yılı gerçekleşmesi 7.949.620.368,47 YTL olacaktır.

Çizelge 3.55 1995-2006, 2006, 2005-2006' ya göre 2007 yılı tahmini aylık gerçekleşmeleri

AYLAR	AYLIK ORANSAL GERÇEKLEŞMELERE GÖRE 2007 YILI TAHMİNİ AYLIK GERÇEKLEŞMELERİ			2007 YILI FİİLİ AYLIK GERÇ.LERİ (YTL)
	1995-2006 YILLARINDAN ORTALAMA ORANSAL AYLIK GERÇ.LERE GÖRE (YTL)	2005-2006 YILLARINDAN ORTALAMA ORANSAL AYLIK GERÇ.LERE GÖRE (YTL)	2006 YILI ORANSAL AYLIK GERÇ.LERİNE GÖRE (YTL)	
Ocak	-	-	-	85.669.961
Şubat	-	-	-	261.333.399
Mart	-	-	-	521.644.231
Nisan	355.327.646	347.973.636	374.964.721	430.695.994
Mayıs	712.682.058	570.426.761	443.106.047	425.285.716
Haziran	529.513.846	504.272.048	580.064.434	354.256.093
Temmuz	556.133.434	609.746.873	667.447.401	
Ağustos	543.344.520	541.904.703	484.824.419	
Eylül	527.271.155	530.425.997	542.976.312	
Ekim	525.465.341	527.799.714	494.545.358	
Kasım	569.944.391	521.313.915	602.874.100	
Aralık	1.674.912.512	1.367.763.926	1.365.309.657	
<b>TOPLAM</b>	<b>6.475.956.748</b>	<b>6.177.840.523</b>	<b>6.236.862.640</b>	<b>2.078.885.394</b>
<b>BÜTÇESİ</b>	<b>4.850.000.000</b>	<b>4.850.000.000</b>	<b>4.850.000.000</b>	<b>4.850.000.000</b>
<b>FARK (TOPLAM-BÜTÇESİ)</b>	<b>1.625.956.748</b>	<b>1.327.840.523</b>	<b>1.386.862.640</b>	<b>2.771.114.606</b> <b>BÜTÇENİN</b> <b>SON 6 AYLIK</b> <b>DÖNEME</b> <b>KALAN</b> <b>TUTARI</b>

1995-2006 yıllarından ortalama oransal aylık gerçekleşmelere göre 6.475.956.748 YTL(karşılamak için 1.625.956.748 YTL daha ayırmak gerekecek), 2005-2006 yıllarından ortalama oransal aylık gerçekleşmelere göre 6.177.840.523 YTL(karşılamak için 1.327.840.523 YTL daha ayırmak gerekecek) ve 2006 yılı oransal aylık gerçekleşmelerine göre 6.236.862.640 YTL(karşılamak için 1.386.862.640 YTL daha ayırmak gerekecek) 2007 yılsonu gerçekleşmesi olacak.

Çizelge 3.56 2007 Yılı bütçe rakamına göre 2007 yılı tahmini aylık gerçekleştirmeleri tablosu

AYLAR	2007 YILI BÜTÇESİ=4.850.000.000 iken AYLIK ORANSAL GERÇEKLEŞMELERE GÖRE 2007 YILI TAHMİNİ AYLIK GERÇEKLEŞMELERİ			2007 YILI FİİLİ AYLIK GERÇEKLEŞMELERİ (YTL)
	1995-2006 YILLARINDAN ORTALAMA ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELERE GÖRE (YTL)	2005-2006 YILLARINDAN ORTALAMA ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELERE GÖRE (YTL)	2006 YILI ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELERİNE GÖRE (YTL)	
Ocak	144.770.984	104.733.918	52.777.452	85.669.961
Şubat	221.844.388	250.953.440	206.402.342	261.333.399
Mart	264.389.338	271.475.731	287.056.375	521.644.231
Nisan	257.334.228	250.474.078	235.075.202	430.695.994
Mayıs	302.855.387	385.180.086	428.419.173	425.285.716
Haziran	365.733.023	369.240.765	406.882.605	354.256.093
Temmuz	416.501.725	478.690.300	519.030.173	
Ağustos	406.923.799	425.429.857	377.016.229	
Eylül	394.886.069	416.418.339	422.237.151	
Ekim	393.533.651	414.356.538	384.575.567	
Kasım	426.845.083	409.264.771	468.815.742	
Aralık	1.254.382.326	1.073.782.176	1.061.711.988	
<b>TOPLAM</b>	<b>4.850.000.000</b>	<b>4.850.000.000</b>	<b>4.850.000.000</b>	<b>1.299.723.801</b>

2007 yılı bütçe rakamına göre 2007 yılı son altı ayının tahmini gerçekleştirmeleri Çizelge 56' da görüldüğü gibidir.



Çizelge 3.57 2006 Yılı aylık oransal gerçekleştirmelerinden ekonomik kodlara göre 2007 yılı tahmini aylık gerçekleştirmeleri

AYLAR	EKONOMİK KODLAR								TOPLAM	
	01 ve 02	03	04	05	06	07	08	09		
<b>İLK ALTI AY TOPLAMI</b>	<b>206.454.245</b>	<b>374.084.633</b>	<b>3.958.558</b>	<b>189.754.045</b>	<b>1.094.782.893</b>	<b>183.750.000</b>	<b>14.053</b>		<b>2.052.798.428</b>	<b>FİİLİ GERÇEKLEŞME</b>
<b>Tem.07</b>	32.066.092	79.837.484	1.463.311	9.483.988	409.318.209	41.107.383	88.980		<b>573.365.447</b>	<b>TAHMİNİ GERÇEKLEŞME</b>
<b>Ağu.07</b>	35.533.774	94.127.948	17.388.475	30.459.142	299.917.712	8.221.477	0		<b>485.648.528</b>	
<b>Eyl.07</b>	62.904.145	67.435.437	1.190.440	7.211.317	374.772.492	18.087.248	0		<b>531.601.079</b>	
<b>Eki.07</b>	48.457.114	99.477.044	6.091.338	27.948.128	300.819.999	8.221.477	0		<b>491.015.100</b>	
<b>Kas.07</b>	40.942.683	143.166.655	8.767.077	27.700.783	370.280.181	10.567.827	0		<b>601.425.206</b>	
<b>Ara.07</b>	32.854.769	271.145.093	7.472.274	139.138.454	845.469.791	99.808.140	0		<b>1.395.888.521</b>	
<b>TOPLAM</b>	<b>459.212.822</b>	<b>1.129.274.294</b>	<b>46.331.473</b>	<b>431.695.857</b>	<b>3.695.361.277</b>	<b>369.763.552</b>	<b>103.033</b>		<b>6.131.742.309</b>	
<b>2006 YILINDAKİ TOPLAM GERÇEKLEŞMESİ</b>	<b>371.643.488</b>	<b>747.049.685</b>	<b>43.473.260</b>	<b>227.164.970</b>	<b>2.485.951.157</b>	<b>224.876.609</b>	<b>71.098.221</b>		<b>4.171.257.391</b>	
<b>BÜTÇESİ</b>	<b>386.884.527</b>	<b>1.132.462.679</b>	<b>123.306.189</b>	<b>235.462.679</b>	<b>2.421.736.634</b>	<b>80.000.000</b>	<b>44.800.000</b>	<b>425.347.292</b>	<b>4.850.000.000</b>	
<b>FARK (Toplam-Bütçesi)</b>	<b>72.328.295</b>	<b>-3.188.385</b>	<b>-76.974.716</b>		<b>1.273.624.643</b>				<b>1.281.742.309</b>	

Çizelge 3.57’ da 05, 08 ve Toplam için 2007 yılı bütçe rakamı, 07 içinse 2006 yılı bütçe rakamı “TOPLAM” kısmına konulmuştur. Değerlerin toplamı, sütun altlarında %40 gri renk ile ifade edilmiştir. Bu çizelgede 2006 yılı aylık oransal gerçekleştirmelerinden ekonomik kodlara göre 2007 yılı tahmini aylık gerçekleştirmeleri, 2006 yılı ilgili gider gerçekleştirmeleri ve 2007 yılında belirlenen bütçe rakamı ile tahmin edilen yılsonu gerçekleşmesine de yer verilerek; farklar vurgulanmak istenmiştir

## **3.2 Birincil Veri Analizi**

### **3.2.1 Metodoloji**

#### **3.2.1.1 Araştırmanın Adı**

İstanbul Büyükşehir Belediyesi Yöneticileri’ nin Profili Araştırması.

#### **3.2.1.2 Araştırmanın Konusu**

İstanbul Büyükşehir Belediyesi’ ndeki Yöneticilerin çeşitli konular üzerindeki görüşlerinin belirlenerek; bunlar doğrultusunda İBB Yöneticileri’ nin profilinin incelenmesi.

#### **3.2.1.3 Araştırmanın Amacı**

2007 yılı mart ayında İstanbul Büyükşehir Belediyesi’ nde Yönetici pozisyonunda yer alan kişilerin, İş Deneyimleri, Meslek-Kamu-İBB-Yurt İçi Tercihlerindeki Nedenleri, Daire Başkanlığı-Müdürlük-İBB Değerlendirmesi, İBB Sistemine İlişkin Memnuniyet Derecesi, Genel Memnuniyet, Demografik-Kimlik Bilgileri ile ilgili sorular sorarak profilinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

#### **3.2.1.4 Araştırmanın Önemi**

Türkiye ve dünyada konumu, kentsel gelişmesi, ekonomik durumu, sosyal ve kültürel hayatı ve turizmi ile ilgili izlenen İstanbul’ un yönetiminde rol olan İstanbul Büyükşehir Belediyesi’ nin karar mekanizmaları da büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle İstanbul’ u, il

yönetimini, İBB' yi tanıtırken bünyesinde çalıştığım mahalli idarenin yöneticilerini de çeşitli konulardaki görüşlerine başvurarak bir değerlendirme yapmayı uygun gördüm.

### 3.2.1.5 Araştırmanın Yöntemi ve Örneklem Büyüklüğü

Araştırma, 2007 Nisan ayı içerisinde, İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Merter' deki Ek Hizmet Binası' nda, Kantitatif Araştırma Teknikleri' nden biri olan “Yüz Yüze Anket Tekniği” kullanılarak gerçekleştirilmiştir ancak bazı anketlerde çeşitli nedenlerden ötürü bu yöntem uygulanamamıştır.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi bünyesinde gerçekleştirilen araştırmada, tüm belediye yöneticileri ile görüşmek hedeflenmiş olsa da, bazı nedenlerden dolayı Merter' deki Ek Hizmet Binası' ndaki 27 kişiye ulaşılabilmektedir.

### 3.2.1.6 Zaman Plânı

Çalışmanın zaman plânı, aşağıdaki tabloda belirtildiği gibi hedeflenmiştir.

Çizelge 3.58 Anket çalışmasıyla ilgili zaman plânı

İŞ	SÜRE
Soru Formunun hazırlanması	1 hafta
Saha Çalışması	2 hafta
Kontrol,Edit ve Kodlama	2 gün
Data Girişi ve Kontrolü	5 gün
Analiz	1 hafta
Raporun Hazırlanması	2 hafta

### 3.2.2 Anket Soruları Yorumları

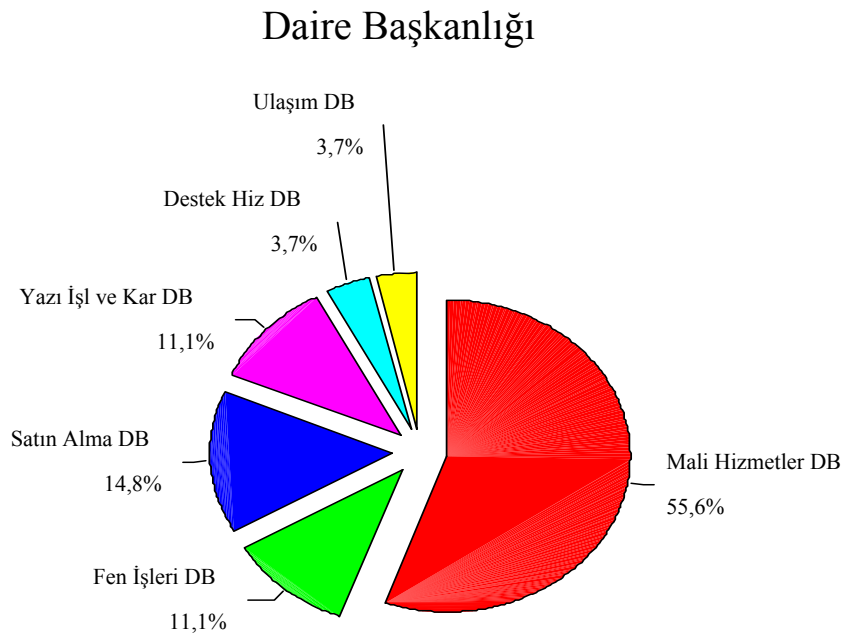
#### 3.2.2.1 İş Deneyimi Profili

##### 1) Daire Başkanlığı' nın Dağılımı.

Çizelge 3.59 Daire Başkanlığı' nın dağılımı

Daire Başkanlığı		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Mali Hizmetler Daire Başkanlığı	15	55,6	55,6	55,6
	Fen İşleri Daire Başkanlığı	3	11,1	11,1	66,7
	Satın Alma Daire Başkanlığı	4	14,8	14,8	81,5
	Yazı İşleri ve Kararlar Daire Başkanlığı	3	11,1	11,1	92,6
	Destek Hizmetleri Daire Başkanlığı	1	3,7	3,7	96,3
	Ulaşım Daire Başkanlığı	1	3,7	3,7	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülen 27 kişinin 15' i (%56) Mali Hizmetler, 1'i (%4) Destek Hizmetleri ve 1' i de Ulaşım Daire Başkanlığı' ndadır.



## Şekil 3.24 Daire Başkanlığı' nın dağılımı

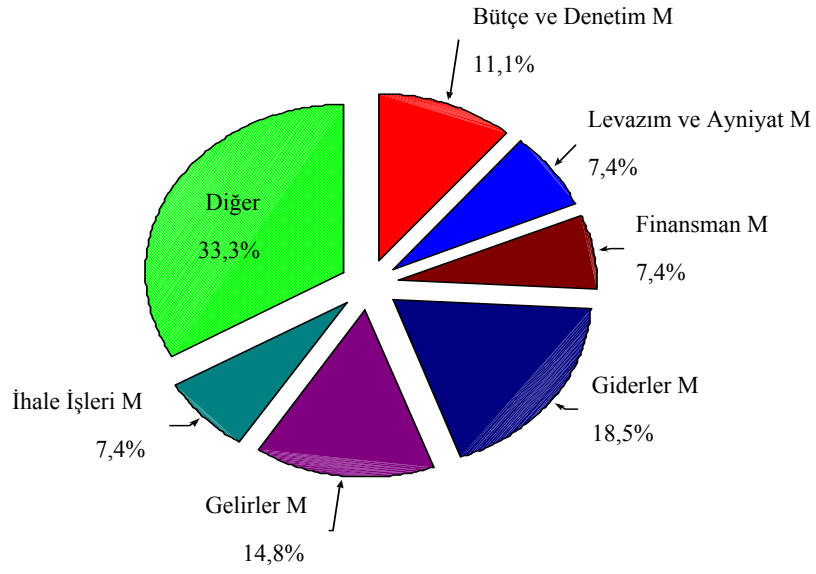
## 2) Müdürlükler' in Dağılımı

Çizelge 3.60 Müdürlükler' in dağılımı

		Müdürlük			
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Bütçe ve Denetim Müdürlüğü	3	11,1	11,1	11,1
	Arşiv Müdürlüğü	1	3,7	3,7	14,8
	Levazım ve Ayniyat Müdürlüğü	2	7,4	7,4	22,2
	Malf Kontrol Müdürlüğü	1	3,7	3,7	25,9
	Ulaşım Koordinasyon Müdürlüğü	1	3,7	3,7	29,6
	Altyapı Koordinasyon Müdürlüğü	1	3,7	3,7	33,3
	Satın Alma Müdürlüğü	1	3,7	3,7	37,0
	Birim Fiyat ve Standartlar Müdürlüğü	1	3,7	3,7	40,7
	Finansman Müdürlüğü	2	7,4	7,4	48,1
	Yapı İşleri Müdürlüğü	1	3,7	3,7	51,9
	Satın Alma Daire Başkanlığı	1	3,7	3,7	55,6
	Giderler Müdürlüğü	5	18,5	18,5	74,1
	Gelirler Müdürlüğü	4	14,8	14,8	88,9
	İhale İşleri Müdürlüğü	2	7,4	7,4	96,3
	Sosyal ve İdari İşler Müdürlüğü	1	3,7	3,7	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Anket aşamasında 5(%19) Giderler Müdürlüğü, 4(%15) Gelirler Müdürlüğü ve 3(%11) Bütçe ve Denetim Müdürlüğü çalışanı ile diğer Müdürlükler' den 1 veya 2 kişi(%55) ile görüşülmüştür.

## Müdürlük



Şekil 3.25 Müdürlükler' in dağılımı

### 3)Kadro Sınıfının Dağılımı

Çizelge 3.61 Kadro sınıfının dağılımı

		Kadro Sınıfı			
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Memur	27	100,0	100,0	100,0

Görüşülen kişilerin hepsi(%100' ü) memurdur.

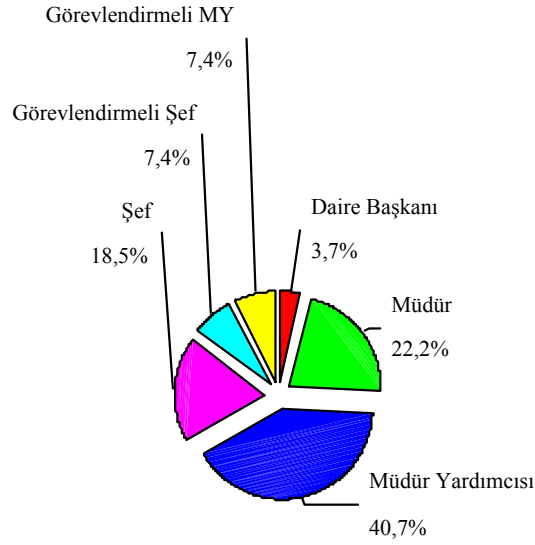
#### 4)Kadro Unvanının Dağılımı

Çizelge 3.62 Kadro unvanının dağılımı

		Kadro Unvanı			
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Daire Başkanı	1	3,7	3,7	3,7
	Müdür	6	22,2	22,2	25,9
	Müdür Yardımcısı	11	40,7	40,7	66,7
	Şef	5	18,5	18,5	85,2
	Görevlendirmeli Şef	2	7,4	7,4	92,6
	Görevlendirmeli Müdür Yardımcısı	2	7,4	7,4	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşleri alınan kişilerin 11(%41)' i Müdür yardımcısı, 1' i(4' ü) de Daire Başkanı' dır.

#### Kadro Unvanı



Şekil 3.26 Kadro unvanının dağılımı

### 5) İBB' de Görev Yapılan Süre(Yıl)nin Dağılımı

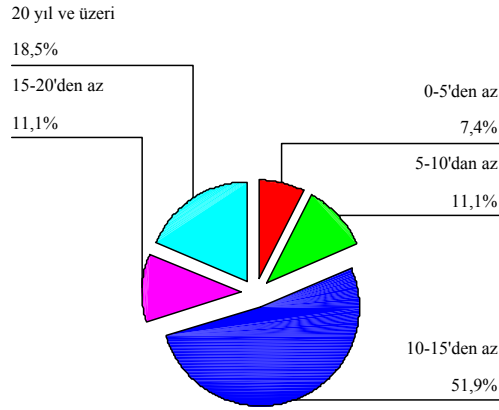
Çizelge 3.63 İBB' de görev yapılan süre(yıl)nin dağılımı

İBB' de Görev Yapılan Süre(Yıl)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli 0-5'den az	2	7,4	7,4	7,4
5-10'dan az	3	11,1	11,1	18,5
10-15'den az	14	51,9	51,9	70,4
15-20'den az	3	11,1	11,1	81,5
20 yıl ve üzeri	5	18,5	18,5	100,0
TOPLAM	27	100,0	100,0	

Çizelgede görüldüğü üzere, 10-15' dan az sene çalışan 14(%52) ve 0-5' den az sene çalışan 2(%7) kişi ile görüşülmüştür.

İBB' de Görev Yapılan Süre(Yıl)



Şekil 3.27 İBB' de görev yapılan süre(yıl)nin dağılımı



## 6) İBB' den Önce İş Deneyiminin Varlığı

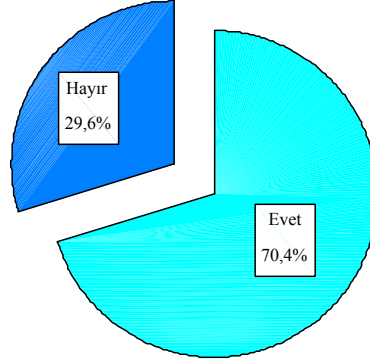
Çizelge 3.64 İBB' den önce iş deneyiminin varlığı

İBB' den Önce İş Deneyiminin Varlığı

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Evet	19	70,4	70,4	70,4
	Hayır	8	29,6	29,6	100,0
TOPLAM		27	100,0	100,0	

İBB' den önce iş deneyimi olan 19(%70), olmayan 8(%30) kişi ile görüşülmüştür.

İBB' den Önce İş Deneyiminin Varlığı



Şekil 3.28 İBB' den önce iş deneyiminin varlığı

## 7) Önce İş Deneyimi ile İBB' deki Karşılaştırıldığında; İBB' de Çalışmaktan Memnuniyetin Dağılımı

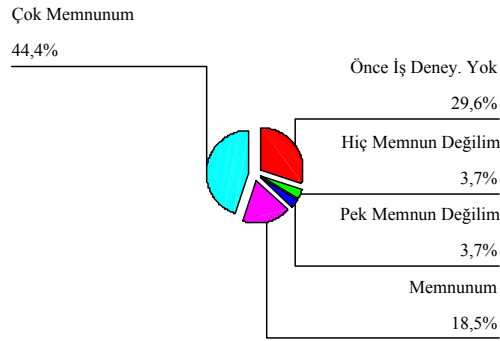
Çizelge 3.65 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; İBB' de çalışmaktan memnuniyetin dağılımı

Önce İş Deneyimi ile İBB' deki Karşılaştırıldığında; İBB' de Çalışmaktan Memnuniyet

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Önce İş Deneyimi Olmayanlar	8	29,6	29,6	29,6
	Hiç Memnun Değilim	1	3,7	3,7	33,3
	Pek Memnun Değilim	1	3,7	3,7	37,0
	Memnunum	5	18,5	18,5	55,6
	Çok Memnunum	12	44,4	44,4	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

İBB' den önce iş deneyimi olan 19(%70) kişinin 12'si(%44) İBB' de çalışmaktan çok memnun, 1' i(%4) hiç memnun değil ve 1' i de pek memnun değil.

Önce İş Deneyimi ile  
İBB' deki Karşılaştırıldığında;  
İBB' de Çalışmaktan Memnuniyet



Şekil 3.29 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; İBB' de çalışmaktan memnuniyetin dağılımı.

### 8) Önce İş Deneyimi ile İBB' deki Karşılaştırıldığında; Sunulan Maddî İmkânlardan Memnuniyetin Dağılımı

Çizelge 3.66 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; sunulan maddî imkânlardan memnuniyetin dağılımı

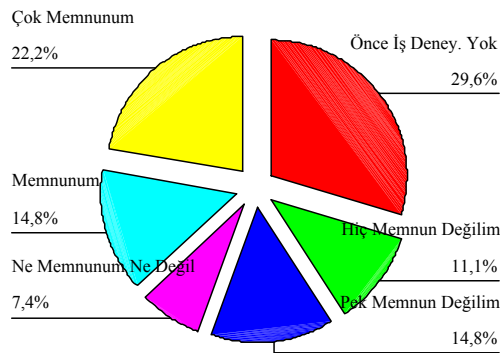
Önce İş Deneyimi ile İBB' deki Karşılaştırıldığında; Sunulan Maddî İmkânlardan Memnuniyet

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Önce İş Deneyimi Olmayanlar	8	29,6	29,6	29,6
	Hiç Memnun Değilim	3	11,1	11,1	40,7
	Pek Memnun Değilim	4	14,8	14,8	55,6
	Ne Memnunum Ne Değilim	2	7,4	7,4	63,0
	Memnunum	4	14,8	14,8	77,8
	Çok Memnunum	6	22,2	22,2	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Önceki iş deneyimi ile İBB' dekini karşılaştıran 19(%70) kişinin 6'sı(%44) İBB' de sunulan maddî imkânlardan çok memnun, 1' i(%4) hiç memnun değil ve 1' i de pek memnun değil.

Önce İş Deneyimi ile  
İBB' deki Karşılaştırıldığında;

Sunulan Maddî İmkânlardan Memnuniyet



Şekil 3.30 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; sunulan maddî imkânlardan memnuniyetin dağılımı

### 9) Önce İş Deneyimi ile İBB' deki Karşılaştırıldığında; Genel Olarak Çalışanlardan Memnuniyetin Dağılımı

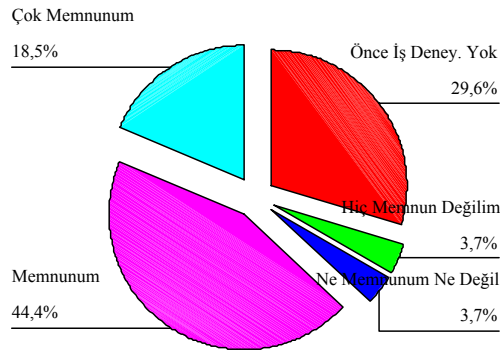
Çizelge 3.67 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; genel olarak çalışanlardan memnuniyetin dağılımı

**Önce İş Deneyimi ile İBB' deki Karşılaştırıldığında; Genel Olarak Çalışanlardan Memnuniyet**

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli Önce İş Deneyimi Olmayanlar	8	29,6	29,6	29,6
Hiç Memnun Değilim	1	3,7	3,7	33,3
Ne Memnunum Ne Değilim	1	3,7	3,7	37,0
Memnunum	12	44,4	44,4	81,5
Çok Memnunum	5	18,5	18,5	100,0
TOPLAM	27	100,0	100,0	

Önceki iş deneyimi ile İBB' dekini karşılaştıran 19(%70) kişinin 12'si(%44) İBB' deki çalışanlardan genel olarak memnun, 1' i(%4) hiç memnun değil ve 1' i de pek memnun değil.

Önce İş Deneyimi ile  
İBB' deki Karşılaştırıldığında;  
Genel Olarak Çalışanlardan Memnuniyet



Şekil 3.31 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; genel olarak çalışanlardan memnuniyetin dağılımı

### 10) Önce İş Deneyimi ile İBB' deki Karşılaştırıldığında; Çalışanlara Verilen Eğitimden Memnuniyetin Dağılımı

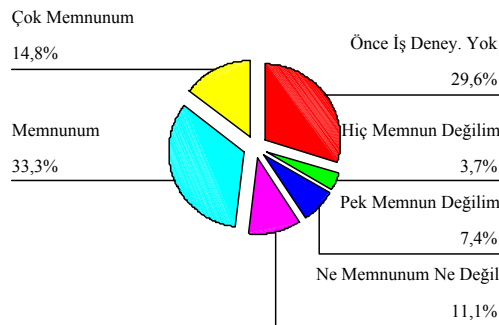
Çizelge 3.68 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; çalışanlara verilen eğitimden memnuniyetin dağılımı

**Önce İş Deneyimi ile İBB' deki Karşılaştırıldığında; Çalışanlara Verilen Eğitimden Memnuniyet**

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli Önce İş Deneyimi Olmayanlar	8	29,6	29,6	29,6
Hiç Memnun Değilim	1	3,7	3,7	33,3
Pek Memnun Değilim	2	7,4	7,4	40,7
Ne Memnunum Ne Değilim	3	11,1	11,1	51,9
Memnunum	9	33,3	33,3	85,2
Çok Memnunum	4	14,8	14,8	100,0
TOPLAM	27	100,0	100,0	

İBB' den önce iş deneyimi olan 19(%70) kişinin 9' u(%33) İBB' de çalışanlara verilen eğitimden memnun, 1' i(%4) hiç memnun değil.

Önce İş Deneyimi ile  
İBB' deki Karşılaştırıldığında;  
Çalışanlara Verilen Eğitimden Memnuniyet



Şekil 3.32 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; çalışanlara verilen eğitimden memnuniyetin dağılımı

### 11) Önce İş Deneyimi ile İBB' deki Karşılaştırıldığında; Araştırma İmkânlarından Memnuniyetin Dağılımı

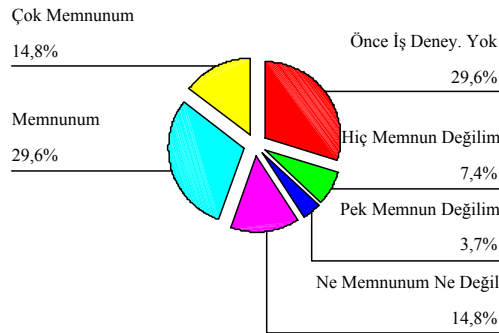
Çizelge 3.69 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; araştırma imkânlarından memnuniyetin dağılımı

#### Önce İş Deneyimi ile İBB' deki Karşılaştırıldığında; Araştırma İmkânlarından Memnuniyet

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli Önce İş Deneyimi Olmayanlar	8	29,6	29,6	29,6
Hiç Memnun Değilim	2	7,4	7,4	37,0
Pek Memnun Değilim	1	3,7	3,7	40,7
Ne Memnunum Ne Değilim	4	14,8	14,8	55,6
Memnunum	8	29,6	29,6	85,2
Çok Memnunum	4	14,8	14,8	100,0
TOPLAM	27	100,0	100,0	

Önce iş deneyimi ile İBB' dekini karşılaştırdığında; araştırma imkânlarından memnun olan 8(%30), pek memnun olmayan 1(%4) kişi var.

#### Önce İş Deneyimi ile İBŞB' deki Karşılaştırıldığında; Araştırma İmkânlarından Memnuniyet



Şekil 3.33 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; araştırma imkânlarından memnuniyetin dağılımı

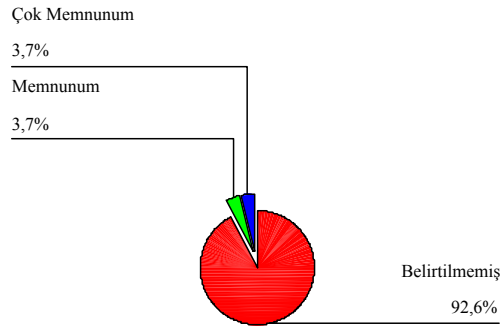
## 12) Önce İş Deneyimi ile İBB' deki Karşılaştırıldığında; Diğer Konulardan Memnuniyetin Dağılımı

Çizelge 3.70 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; diğer konulardan memnuniyetin dağılımı

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	25	92,6	92,6	92,6
	Memnunum	1	3,7	3,7	96,3
	Çok Memnunum	1	3,7	3,7	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

İBB' den önce iş deneyimi olan 19(%70) kişinin 1' i(%4) İBB' nin her türlü yenilik organizasyonundan çok memnun, 1' i de İBB' nin sosyal yardımlarından memnun olduğunu belirtmiş.

Önce İş Deneyimi ile  
İBB' deki Karşılaştırıldığında;  
Diğer Konulardan Memnuniyet



Şekil 3.34 Önce iş deneyimi ile İBB' deki karşılaştırıldığında; diğer konulardan memnuniyetin dağılımı

### 3.2.2.2 Meslek-Kamu-İBB-Yurt İçi Tercihlerindeki Nedenleri

#### 1) Çalışılan Alanda Uzmanlaşmaya İten En Önemli Nedenin Dağılımı

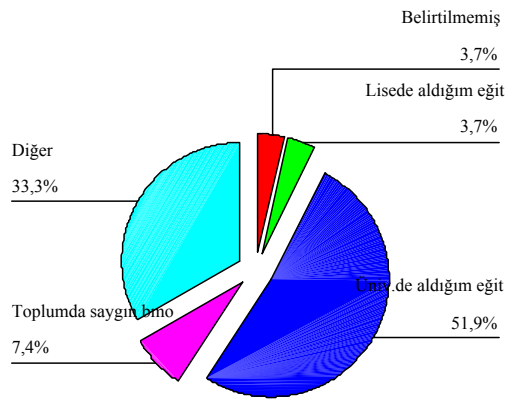
Çizelge 3.71 Çalışılan alanda uzmanlaşmaya iten en önemli nedenin dağılımı

**Çalışılan Alanda Uzmanlaşmaya İten En Önemli Neden**

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
Lisede aldığım eğitim	1	3,7	3,7	7,4
Üniversitede aldığım eğitim	14	51,9	51,9	59,3
Toplumda saygın bir meslek olması	2	7,4	7,4	66,7
Diğer	9	33,3	33,3	100,0
TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülen kişilerin çalıştıkları alanlarda uzmanlaşmaya iten en önemli neden 14'üne (%52) göre üniversitede aldığı eğitim, 1'ine göre yok ve 1'ine göre de lisede aldığı eğitimdir.

**Çalışılan Alanda Uzmanlaşmaya İten En Önemli Neden**



Şekil 3.35 Çalışılan alanda uzmanlaşmaya iten en önemli nedenin dağılımı



## 2) Uzmanlık Alanı İle İlgili Özel Sektörde Hizmet Verme Düşüncesinin Varlığı

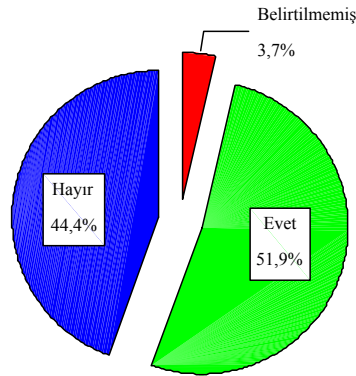
Çizelge 3.72 Uzmanlık alanı ile ilgili özel sektörde hizmet verme düşüncesinin varlığı

**Uzmanlık Alanı İle İlgili Özel Sektörde Hizmet Verme Düşüncesi**

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	Evet	14	51,9	51,9	55,6
	Hayır	12	44,4	44,4	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Uzmanlık alanı ile ilgili özel sektörde hizmet verme düşüncesini taşıyan 14(%52) kişi, taşımayan 12(%44) kişi ile görüşülmüştür.

Uzmanlık Alanı İle İlgili Özel Sektörde  
Hizmet Verme Düşüncesi



Şekil 3.36 Uzmanlık alanı ile ilgili özel sektörde hizmet verme düşüncesinin varlığı

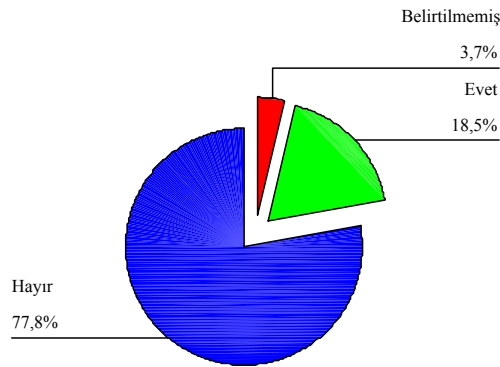
### 3) Uzmanlık Alanı İle İlgili Yurt Dışında Hizmet Verme Düşüncesinin Varlığı

Çizelge 3.73 Uzmanlık alanı ile ilgili yurt dışında hizmet verme düşüncesinin varlığı

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	Evet	5	18,5	18,5	22,2
	Hayır	21	77,8	77,8	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Uzmanlık alanı ile ilgili yurt dışında hizmet verme düşüncesi taşıyan 5(%18,5) kişi, taşımayan 21(%77,8) kişi ile görüşülmüştür.

Uzmanlık Alanı İle İlgili Yurt Dışında  
Hizmet Verme Düşüncesi



Şekil 3.37 Uzmanlık alanı ile ilgili yurt dışında hizmet verme düşüncesinin varlığı

### 3.2.2.3 Daire Başkanlığı-Müdürlük-İBB Değerlendirmesi

#### 1) İBB Bünyesinde Çalışılan Müdürlüğe Verilen Önemden Memnuniyetin Dağılımı

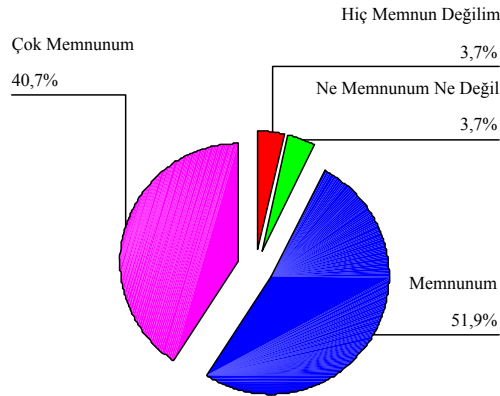
Çizelge 3.74 İBB bünyesinde çalışılan müdürlüğe verilen önemden memnuniyetin dağılımı

**İBB Bünyesinde Çalışılan Müdürlüğe Verilen Önemden Memnuniyet**

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Hiç Memnun Değilim	1	3,7	3,7	3,7
	Ne Memnunum Ne Değilim	1	3,7	3,7	7,4
	Memnunum	14	51,9	51,9	59,3
	Çok Memnunum	11	40,7	40,7	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülen kişilerin çalıştıkları müdürlüğe İBB bünyesinde verilen önemden memnun olan 14(%52), hiç memnun olmayan 1(%4) ve ne memnun ne memnun değil olan 1(%4) kişi vardır.

**İBB Bünyesinde Çalışılan Müdürlüğe Verilen Önemden Memnuniyet**



Şekil 3.38 İBB bünyesinde çalışılan müdürlüğe verilen önemden memnuniyetin dağılımı

## 2) İBB Bünyesinde Çalışılan Müdürlüğün Bilinirliğinden Memnuniyetin Dağılımı

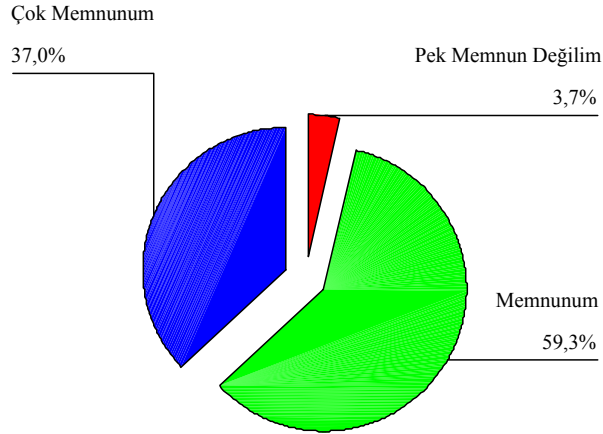
Çizelge 3.75 İBB bünyesinde çalışılan müdürlüğün bilinirliğinden memnuniyetin dağılımı

**İBB Bünyesinde Çalışılan Müdürlüğün Bilinirliğinden Memnuniyet**

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Pek Memnun Değilim	1	3,7	3,7	3,7
	Memnunum	16	59,3	59,3	63,0
	Çok Memnunum	10	37,0	37,0	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

İBB bünyesinde çalıştığı müdürlüğün bilinirliğinden memnun olan 16(%59), pek memnun olmayan 1(%4) kişi görüşülenler arasındadır.

**İBB Bünyesinde Çalışılan Müdürlüğün  
Bilinirliğinden Memnuniyet**



Şekil 3.39 İBB bünyesinde çalışılan müdürlüğün bilinirliğinden memnuniyetin dağılımı

### 3) Çalışılan Müdürlüğün İBB İçindeki Etkinliğinden Memnuniyetin Dağılımı

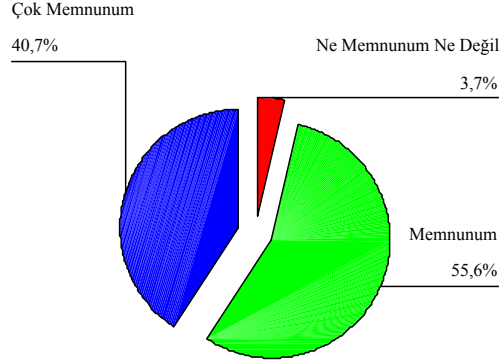
Çizelge 3.76 Çalışılan müdürlüğün İBB içindeki etkinliğinden memnuniyetin dağılımı

**Çalışılan Müdürlüğün İBB İçindeki Etkinliğinden Memnuniyet**

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Ne Memnunum Ne Değilim	1	3,7	3,7	3,7
	Memnunum	15	55,6	55,6	59,3
	Çok Memnunum	11	40,7	40,7	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Çalıştığı müdürlüğün İBB içindeki etkinliğinden memnun olan 15(%56), ne memnun ne değil olan 1(%4) kişi vardır.

Çalışılan Müdürlüğün İBB İçindeki  
Etkinliğinden Memnuniyet



Şekil 3.40 Çalışılan müdürlüğün İBB içindeki etkinliğinden memnuniyetin dağılımı

#### 4) İBB-Müdürlük İlişkisinde Diğer Konulardan Memnuniyetin Dağılımı

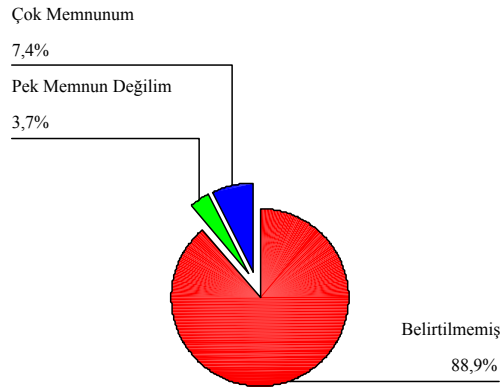
Çizelge 3.77 İBB-Müdürlük ilişkisinde diğer konulardan memnuniyetin dağılımı

İBB-Müdürlük İlişkisinde Diğer Konulardan Memnuniyet

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	24	88,9	88,9	88,9
	Pek Memnun Değilim	1	3,7	3,7	92,6
	Çok Memnunum	2	7,4	7,4	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

İBB-Müdürlük İlişkisinde, projelere yeterli kaynak ayrılması hususunda pek memnun olmayan 1(%4), uyumlu çalışmadan çok memnun olan 1(%4) kişi ve yönetim ile yönetici-çalışan ilişkisinden çok memnun olan 1(%4)kişi görüşülenler arasında vardır.

İBB-Müdürlük İlişkisinde  
Diğer Konulardan Memnuniyet



Şekil 3.41 İBB-Müdürlük ilişkisinde diğer konulardan memnuniyetin dağılımı

### 3.2.2.4 İBB Sistemine İlişkin Memnuniyet Derecesi

#### 1) İBB' de Çalışmaktan Memnuniyetin Dağılımı

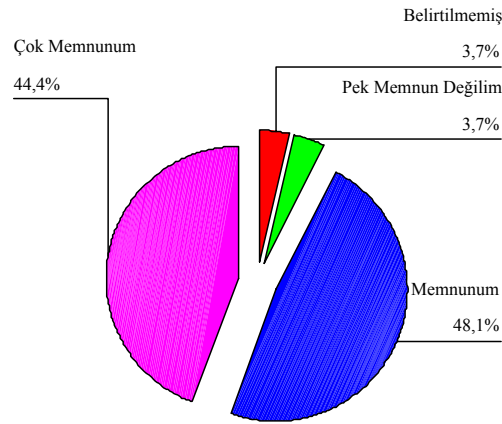
Çizelge 3.78 İBB' de çalışmaktan memnuniyetin dağılımı

İBB' de Çalışmaktan Memnuniyet

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	Pek Memnun Değilim	1	3,7	3,7	7,4
	Memnunum	13	48,1	48,1	55,6
	Çok Memnunum	12	44,4	44,4	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

İBB' de çalışmaktan memnun olan 13(%48), pek memnun olmayan 1(%4) ve görüşünü belirtmeyen 1(%4) kişi ankete katılanlar arasındadır.

İBB' de Çalışmaktan Memnuniyet



Şekil 3.42 İBB' de çalışmaktan memnuniyetin dağılımı

## 2) İBB' de Sunulan Maddî İmkânlardan Memnuniyetin Dağılımı

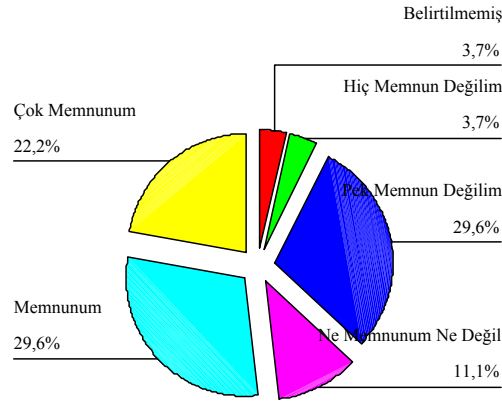
Çizelge 3.79 İBB' de sunulan maddî imkânlardan memnuniyetin dağılımı

İBB' de Sunulan Maddî İmkânlardan Memnuniyet

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	Hiç Memnun Değilim	1	3,7	3,7	7,4
	Pek Memnun Değilim	8	29,6	29,6	37,0
	Ne Memnunum Ne Değilim	3	11,1	11,1	48,1
	Memnunum	8	29,6	29,6	77,8
	Çok Memnunum	6	22,2	22,2	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülen kişilerin 8(%30)' i İBB' de sunulan maddî imkânlardan memnun, 8(%30)' i pek memnun değil, 1' i hiç memnun değil ve 1' i de yorumunu belirtmemiştir.

İBB' de Sunulan  
Maddî İmkânlardan Memnuniyet



Şekil 3.43 İBB' de sunulan maddî imkânlardan memnuniyetin dağılımı



### 3) İBB' de Genel Olarak Çalışanlardan Memnuniyetin Dağılımı

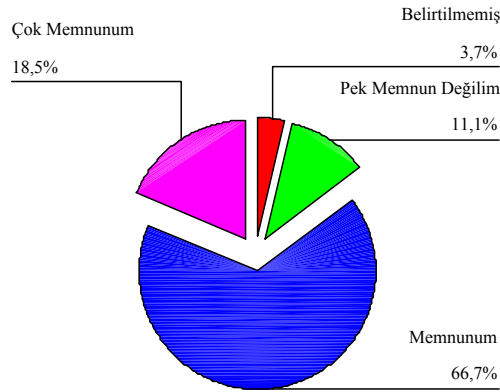
Çizelge 3.80 İBB' de genel olarak çalışanlardan memnuniyetin dağılımı

İBB' de Genel Olarak Çalışanlardan Memnuniyet

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	Pek Memnun Değilim	3	11,1	11,1	14,8
	Memnunum	18	66,7	66,7	81,5
	Çok Memnunum	5	18,5	18,5	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

İBB' de genel olarak çalışanlardan memnun olan 18(%67), görüşünü belirtmeyen 1 kişi görüşülenler arasındadır.

İBB' de Genel Olarak  
Çalışanlardan Memnuniyet



Şekil 3.44 İBB' de genel olarak çalışanlardan memnuniyetin dağılımı

#### 4) İBB' de Çalışanlara Verilen Eğitimden Memnuniyetin Dağılımı

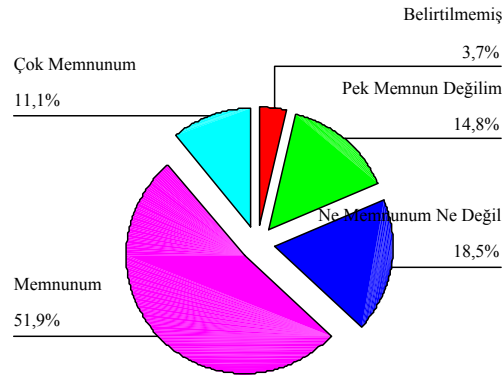
Çizelge 3.81 İBB' de çalışanlara verilen eğitimden memnuniyetin dağılımı

İBB' de Çalışanlara Verilen Eğitimden Memnuniyet

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	Pek Memnun Değilim	4	14,8	14,8	18,5
	Ne Memnunum Ne Değilim	5	18,5	18,5	37,0
	Memnunum	14	51,9	51,9	88,9
	Çok Memnunum	3	11,1	11,1	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Ankete katılanların 14' ü(%52) İBB' de çalışanlara verilen eğitimden memnun, 1 kişi de konuyla ilgili görüşünü belirtmeyen olarak görüşülenler arasındadır.

İBB' de Çalışanlara Verilen Eğitimden Memnuniyet



Şekil 3.45 İBB' de çalışanlara verilen eğitimden memnuniyetin dağılımı

### 5) İBB' de Araştırma İmkânlarından Memnuniyetin Dağılımı

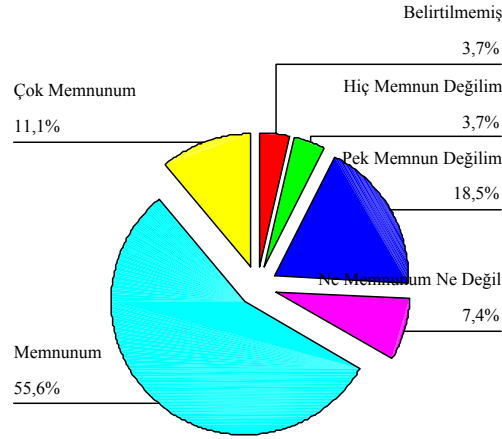
Çizelge 3.82 İBB' de araştırma imkânlarından memnuniyetin dağılımı

İBB' de Araştırma İmkânlarından Memnuniyet

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	Hiç Memnun Değilim	1	3,7	3,7	7,4
	Pek Memnun Değilim	5	18,5	18,5	25,9
	Ne Memnunum Ne Değilim	2	7,4	7,4	33,3
	Memnunum	15	55,6	55,6	88,9
	Çok Memnunum	3	11,1	11,1	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

İBB' de Araştırma İmkânlarından memnun olan 15(%56), hiç memnun olmayan 1(%4) kişi anket çalışmasında yer almıştır.(1(%4) kişi görüşünü belirtmemiştir.)

İBB' de Araştırma İmkânlarından Memnuniyet



Şekil 3.46 İBB' de araştırma imkânlarından memnuniyetin dağılımı

## 6) İBB Merter Binası' nın Fizikî Şartlarından Memnuniyetin Dağılımı

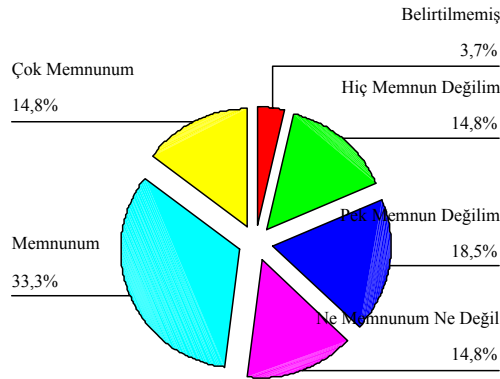
Çizelge 3.83 İBB Merter Binası' nın fizikî şartlarından memnuniyetin dağılımı

İBB Merter Binası' nın Fizikî Şartlarından Memnuniyet

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	Hiç Memnun Değilim	4	14,8	14,8	18,5
	Pek Memnun Değilim	5	18,5	18,5	37,0
	Ne Memnunum Ne Değilim	4	14,8	14,8	51,9
	Memnunum	9	33,3	33,3	85,2
	Çok Memnunum	4	14,8	14,8	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

İBB Merter Binası' nın Fizikî Şartlarından memnun olan 9(%33), pek memnun olmayan 5(%19) kişi anket çalışmasında yer almıştır. Geri kalan görüşlerin her birini paylaşan 4' er(%15) kişi vardır.(1(%4) kişi görüşünü belirtmemiştir.)

İBB Merter Binası' nın  
Fizikî Şartlarından Memnuniyet



Şekil 3.47 İBB Merter Binası' nın fizikî şartlarından memnuniyetin dağılımı

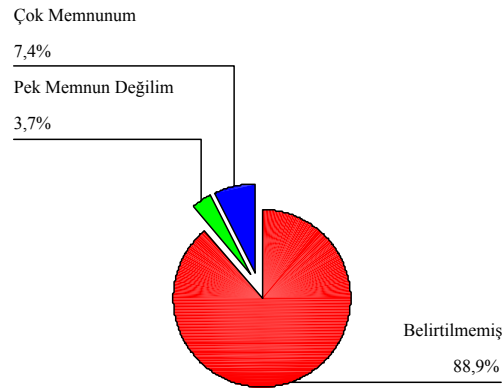
## 7) İBB Çalışanı Olarak Diğer Konulardan Memnuniyetin Dağılımı

Çizelge 3.84 İBB çalışanı olarak diğer konulardan memnuniyetin dağılımı

İBB Çalışanı Olarak Diğer Konulardan Memnuniyeti		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	24	88,9	88,9	88,9
	Pek Memnun Değilim	1	3,7	3,7	92,6
	Çok Memnunum	2	7,4	7,4	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

1 kişi her yönü ile imkânlardan ve 1 kişi personel sayısı, kendini çevirecek geliri olması, nitelikli eleman bulundurma, çalıştığı sektörlerde lider olma gibi özelliklerinden çok memnun olduğunu ifade etmiştir. İBB çalışanı olarak pek memnun olmadığı yönü sosyal denge hizmetleri olan bir kişi de görüşülenler arasında vardır. (24 kişi başka konularda görüş belirtmemiştir.)

İBB Çalışanı Olarak  
Diğer Konulardan Memnuniyeti



Şekil 3.48 İBB çalışanı olarak diğer konulardan memnuniyetin dağılımı

## 8) Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın Kültürel Gelişim Açısından Yeterliliğinin Dağılımı

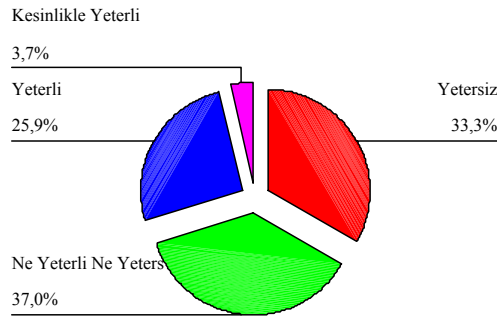
Çizelge 3.85 Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın kültürel gelişim açısından yeterliliğinin dağılımı

**Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın Kültürel Gelişim Açısından Yeterliliği**

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli Yetersiz	9	33,3	33,3	33,3
Ne Yeterli Ne Yetersiz	10	37,0	37,0	70,4
Yeterli	7	25,9	25,9	96,3
Kesinlikle Yeterli	1	3,7	3,7	100,0
TOPLAM	27	100,0	100,0	

Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın kültürel gelişim açısından yeterliliği konusunda cevaplar, 10(%37) kişi ne yeterli ne yetersiz ve 1(%4) kesinlikle yeterli şeklindedir.

Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın  
Kültürel Gelişim Açısından  
Yeterliliği



Şekil 3.49 Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın kültürel gelişim açısından yeterliliğinin dağılımı

## 9) Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın Sosyal Şart ve İmkânlar Açısından Yeterliliğinin Dağılımı

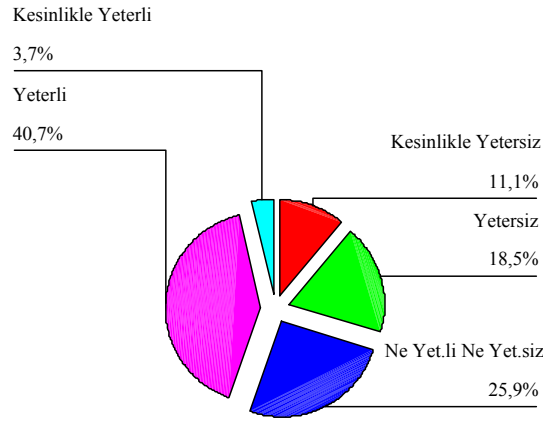
Çizelge 3.86 Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın sosyal şart ve imkânlar açısından yeterliliğinin dağılımı

**Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın Sosyal Şart ve İmkânlar Açısından Yeterliliği**

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli Kesinlikle Yetersiz	3	11,1	11,1	11,1
Yetersiz	5	18,5	18,5	29,6
Ne Yeterli Ne Yetersiz	7	25,9	25,9	55,6
Yeterli	11	40,7	40,7	96,3
Kesinlikle Yeterli	1	3,7	3,7	100,0
TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülen kişilerin 11' i(%41) Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın sosyal şart ve imkânlar açısından yeterli, 1' i kesinlikle yeterli olduğu yönünde cevap vermişlerdir.

**Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın Sosyal Şart ve İmkânlar Açısından**



**Şekil 3.50 Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın sosyal şart ve imkânlar açısından yeterliliğinin dağılımı**

## 10) Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın Ekonomik Açından Yeterliliğinin Dağılımı

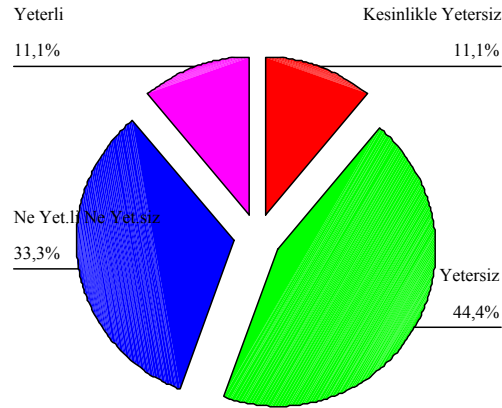
Çizelge 3.87 Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın ekonomik açıdan yeterliliğinin dağılımı

**Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın Ekonomik Açından Yeterliliği**

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Kesinlikle Yetersiz	3	11,1	11,1	11,1
	Yetersiz	12	44,4	44,4	55,6
	Ne Yeterli Ne Yetersiz	9	33,3	33,3	88,9
	Yeterli	3	11,1	11,1	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Türkiye' de kamu sektöründe çalışmak, görüşülen kişilerin 12' sine(%44) göre ekonomik açıdan yetersiz, 3' üne(%11) göre kesinlikle yetersiz ve 3' üne(%11) göre yeterlidir.

**Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın Ekonomik Açından Yeterliliği**



Şekil 3.51 Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın ekonomik açıdan yeterliliğinin dağılımı



### 11) Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın Diğer Açılardan Yeterliliğinin Dağılımı

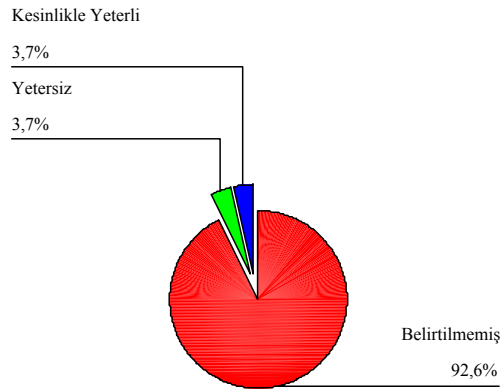
Çizelge 3.88 Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın diğer açılardan yeterliliğinin dağılımı

**Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın Diğer Açılardan Yeterliliği**

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	25	92,6	92,6	92,6
	Yetersiz	1	3,7	3,7	96,3
	Kesinlikle Yeterli	1	3,7	3,7	100,0
TOPLAM		27	100,0	100,0	

Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın, bir kişi kişisel gelişim açısından yetersiz olduğu ve bir kişi de iş güvencesi açısından kesinlikle yeterli olduğu görüşünü taşımaktadır.

**Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın  
Diğer Açılardan Yeterliliği**



Şekil 3.52 Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın diğer açılardan yeterliliğinin dağılımı

### 3.2.2.5 Genel Memnuniyet Profili

#### 1) Genel Olarak İBB' de Çalışmaktan Memnuniyetin Dağılımı

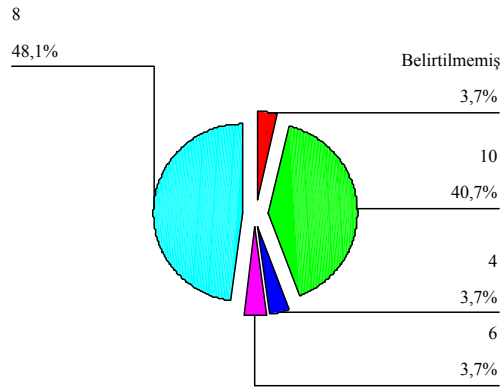
Çizelge 3.89 Genel olarak İBB' de çalışmaktan memnuniyetin dağılımı

**Genel Olarak İBB' de Çalışmaktan Memnuniyet**

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	10	11	40,7	40,7	44,4
	4	1	3,7	3,7	48,1
	6	1	3,7	3,7	51,9
	8	13	48,1	48,1	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Genel olarak İBB' de çalışmaktan memnuniyetini, 13 kişi(%48) “8”, 1 kişi(%4) “4” ve 1 kişi(%4) “6” ile ifade etmiştir.(1 kişi konuyla ilgili yorum yapmamıştır.)

Genel Olarak İBB' de  
Çalışmaktan Memnuniyet



Şekil 3.53 Genel olarak İBB' de çalışmaktan memnuniyetin dağılımı

## 2) Genel Olarak Çalışılan Daire Başkanlığı'ndan Memnuniyetin Dağılımı

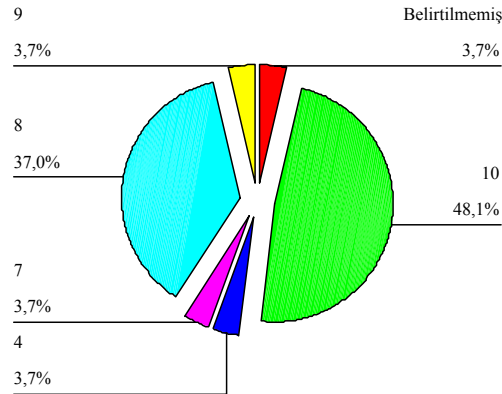
Çizelge 3.90 Genel olarak çalışılan Daire Başkanlığı'ndan memnuniyetin dağılımı

Genel Olarak Çalışılan Daire Başkanlığı'ndan Memnuniyet

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	10	13	48,1	48,1	51,9
	4	1	3,7	3,7	55,6
	7	1	3,7	3,7	59,3
	8	10	37,0	37,0	96,3
	9	1	3,7	3,7	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Genel olarak çalışılan Daire Başkanlığı'ndan memnuniyetini, 13 kişi(%48) "10", 1 kişi(%4) "4", 1 kişi(%4) "7" ve 1 kişi(%4) "9" ile ifade etmiştir.(1 kişi konuyla ilgili yorum yapmamıştır.)

Genel Olarak Çalışılan  
Daire Başkanlığı'ndan Memnuniyet



Şekil 3.54 Genel olarak çalışılan Daire Başkanlığı'ndan memnuniyetin dağılımı

### 3) Genel Olarak Çalışılan Müdürlük' den Memnuniyetin Dağılımı

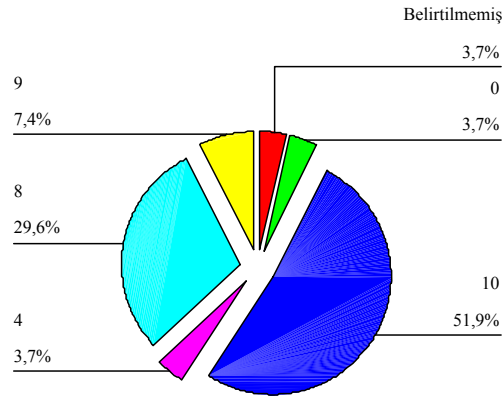
Çizelge 3.91 Genel olarak çalışılan Müdürlük' den memnuniyetin dağılımı

Genel Olarak Çalışılan Müdürlük' den Memnuniyet

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	0	1	3,7	3,7	7,4
	10	14	51,9	51,9	59,3
	4	1	3,7	3,7	63,0
	8	8	29,6	29,6	92,6
	9	2	7,4	7,4	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Genel olarak çalışılan Müdürlük' den memnuniyetini, 14 kişi(%52) “10” ve 1 kişi(%4) “4” ile ifade etmiştir.(1 kişi konuyla ilgili yorum yapmamıştır; bir kişi de Daire Başkanı olduğu için bu soruya cevap vermemiştir.)

Genel Olarak Çalışılan Müdürlük' den Memnuniyet



Şekil 3.55 Genel olarak çalışılan Müdürlük' den memnuniyetin dağılımı

#### 4) Genel Olarak Çalışılan Pozisyondan Memnuniyetin Dağılımı

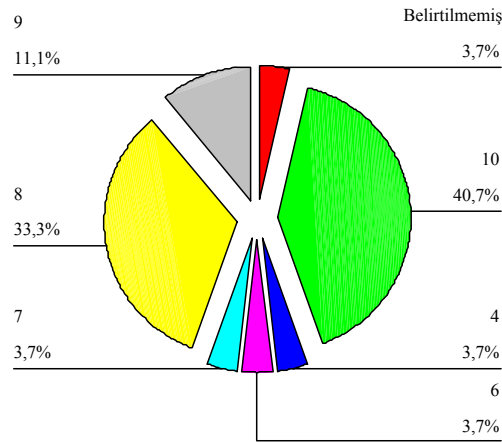
Çizelge 3.92 Genel olarak çalışılan pozisyondan memnuniyetin dağılımı

**Genel Olarak Çalışılan Pozisyondan Memnuniyet**

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	10	11	40,7	40,7	44,4
	4	1	3,7	3,7	48,1
	6	1	3,7	3,7	51,9
	7	1	3,7	3,7	55,6
	8	9	33,3	33,3	88,9
	9	3	11,1	11,1	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülen kişiler, genel olarak çalıştıkları pozisyondan memnuniyetlerini 11(%41)' i "10", 1(%4)' i "4", 1(%4)" i "6" ve 1(%4)" i "7" vererek ifade etmiştir(1 kişi konuyla ilgili yorum yapmamıştır.).

**Genel Olarak Çalışılan Pozisyondan Memnuniyet**



Şekil 3.56 Genel olarak çalışılan pozisyondan memnuniyetin dağılımı

### 5) Genel Olarak Diğer Konulardan Memnuniyetin Dağılımı

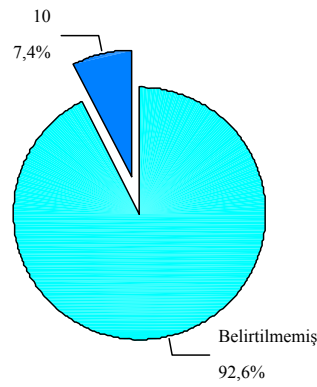
Çizelge 3.93 Genel olarak diğer konulardan memnuniyetin dağılımı

**Genel Olarak Diğer Konulardan Memnuniyet**

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	25	92,6	92,6	92,6
	10	2	7,4	7,4	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülen kişilerden 1' i İBB' deki diğer birimlerle kıyaslandığında, bir diğeri de İstanbul' a hizmet vermekten dolayı memnuniyetini "10" ile ifade etmiştir.

Genel Olarak  
Diğer Konulardan Memnuniyet



Şekil 3.57 Genel olarak diğer konulardan memnuniyetin dağılımı

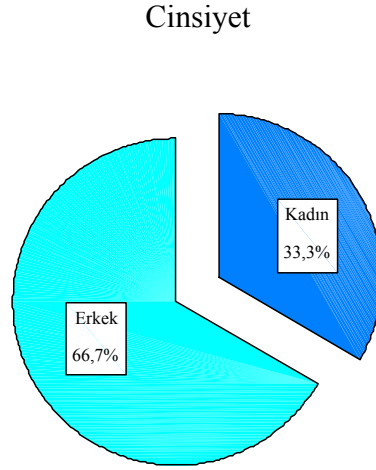
### 3.2.2.6 Demografik - Kimlik Bilgileri

#### 1) Cinsiyetin Dağılımı

Çizelge 3.94 Cinsiyetin dağılımı

		Cinsiyet			
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Kadın	9	33,3	33,3	33,3
	Erkek	18	66,7	66,7	100,0
TOPLAM		27	100,0	100,0	

Anket çalışmasında yer alanların 18' i(%67) erkek, 9' u da(%33) kadındır.



Şekil 3.58 Cinsiyetin dağılımı

## 2) Uyuğun Dağılımı

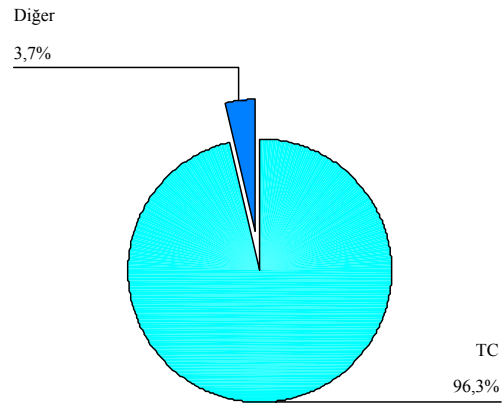
Çizelge 3.95 Uyuğun dağılımı

### Uyruk

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	TC	26	96,3	96,3	96,3
	Diğer	1	3,7	3,7	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülen kişilerin 26' sı(%96) T.C., biri(%4) de çifte vatandaştır.

### Uyruk



Şekil 3.59 Uyuğun dağılımı



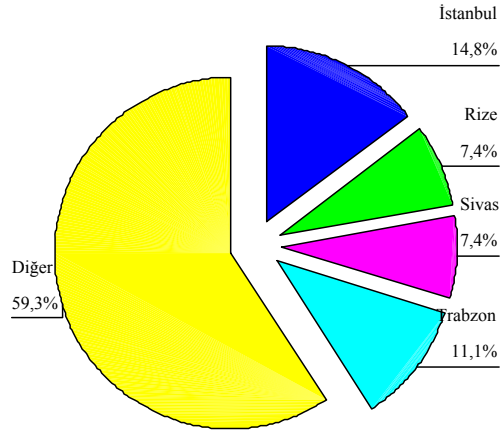
### 3) Doğum Yerinin Dağılımı

Çizelge 3.96 Doğum yerinin dağılımı

		Doğum Yeri			
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	Amasya	1	3,7	3,7	7,4
	Ankara	1	3,7	3,7	11,1
	Ardahan	1	3,7	3,7	14,8
	Bulgaristan	1	3,7	3,7	18,5
	Denizli	1	3,7	3,7	22,2
	Diyarbakır	1	3,7	3,7	25,9
	Edirne	1	3,7	3,7	29,6
	Erzincan	1	3,7	3,7	33,3
	Gümüşhane	1	3,7	3,7	37,0
	İstanbul	4	14,8	14,8	51,9
	Kars	1	3,7	3,7	55,6
	Malatya	1	3,7	3,7	59,3
	Merzifon	1	3,7	3,7	63,0
	Ordu	1	3,7	3,7	66,7
	Rize	2	7,4	7,4	74,1
	Siirt	1	3,7	3,7	77,8
	Sivas	2	7,4	7,4	85,2
	Trabzon	3	11,1	11,1	96,3
	Urfa	1	3,7	3,7	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

4' ü(%15) İstanbul doğumlu, 1' i Bulgaristan(%4), geri kalanı(%85) ise Türkiye' nin çeşitli illerinde doğmuş kişilerle anket çalışması yapılmıştır.

## Doğum Yeri



Şekil 3.60 Doğum yerinin dağılımı

## 4) Doğum Tarihinin Dağılımı

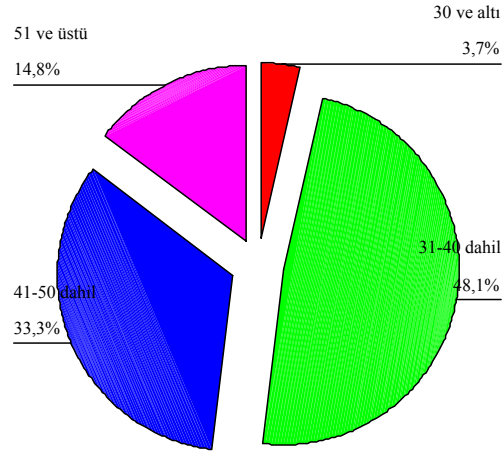
Çizelge 3.97 Doğum tarihinin dağılımı

## Doğum Tarihi

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	30 ve altı	1	3,7	3,7	3,7
	31-40 dahil	13	48,1	48,1	51,9
	41-50 dahil	9	33,3	33,3	85,2
	51 ve üstü	4	14,8	14,8	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülen kişilerin 1' i(%4) 30 ve altı, 13'ü(%48) de 31-40 dahil yaş grubu içinde yer almaktadır.

## Doğum Tarihi



Şekil 3.61 Doğum tarihinin dağılımı

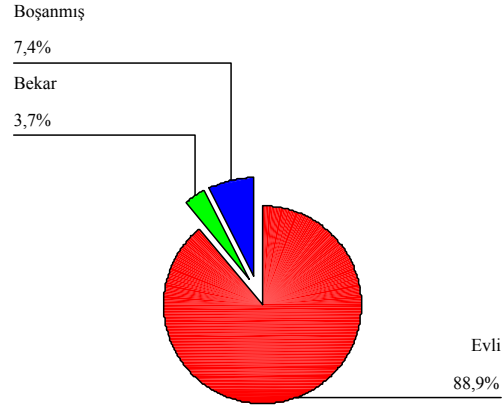
## 5) Medenî Durumun Dağılımı

Çizelge 3.98 Medenî durumun dağılımı

		Medeni Durum			
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Evli	24	88,9	88,9	88,9
	Bekar	1	3,7	3,7	92,6
	Boşanmış	2	7,4	7,4	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Anket çalışmasında görüşülen kişilerin 24' ü(%89) evli ve 1' i(%4) bekârdır.

## Medeni Durum



Şekil 3.62 Medenî durumun dağılımı

## 6) Öğrenim Durumunun Dağılımı

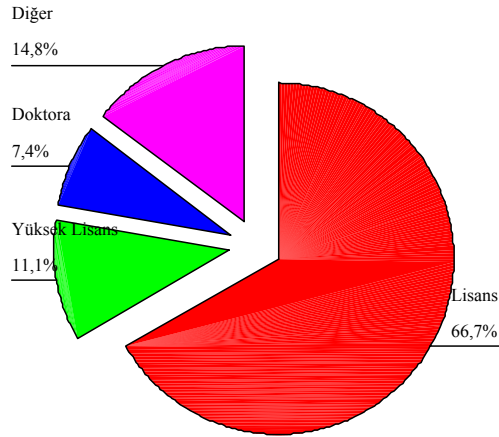
Çizelge 3.99 Öğrenim durumunun dağılımı

## Öğrenim Durumu

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Lisans	18	66,7	66,7	66,7
	Yüksek Lisans	3	11,1	11,1	77,8
	Doktora	2	7,4	7,4	85,2
	Diğer	4	14,8	14,8	100,0
TOPLAM		27	100,0	100,0	

Ankete katılanların 18' i(%67) Lisans ve 2' si(%7) Doktora mezunudur. “Diğer” şıkında yer alan 2(%7) kişi Ön Lisans, 2(%7) kişi de Lise mezunudur.

### Öğrenim Durumu



Şekil 3.63 Öğrenim durumunun dağılımı

### 7) En Son Mezun Olunan Kurumun Türünün Dağılımı

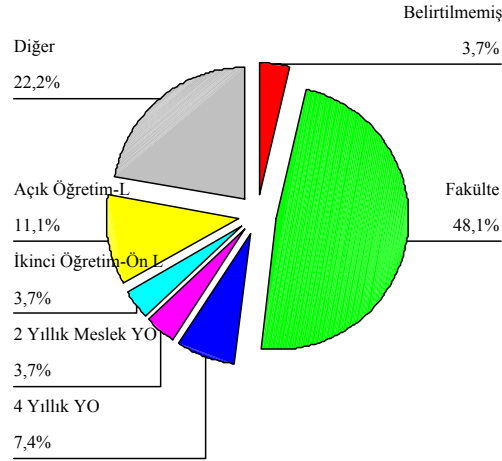
Çizelge 3.100 En son mezun olunan kurumun türünün dağılımı

#### En Son Mezun Olunan Kurumun Türü

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	Fakülte	13	48,1	48,1	51,9
	4 Yıllık Yüksek Okul	2	7,4	7,4	59,3
	2 Yıllık Meslek Yüksek Okulu	1	3,7	3,7	63,0
	İkinci Öğretim-Ön Lisans	1	3,7	3,7	66,7
	Açık Öğretim-Lisans	3	11,1	11,1	77,8
	Diğer	6	22,2	22,2	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

13(%48) Fakülte mezunu, bir(%4) 2 Yıllık Meslek Yüksek Okulu ve bir(%4) İkinci Öğretim-Ön Lisans mezunu görüşülenler arasındadır. 5 kişi Enstitü ve 1 kişi de Endüstri Meslek Lisesi mezunu olarak “diğer” şıkkı içerisinde yer almaktadır. (1(%4) kişi en son mezun olduğu kurumun türünü belirtmemiştir.)

### En Son Mezun Olunan Kurumun Türü



Şekil 3.64 En son mezun olunan kurumun türünün dağılımı

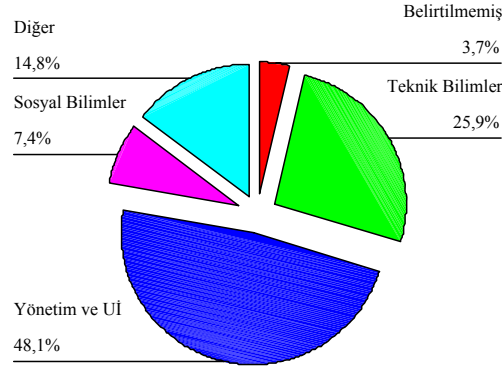
### 8) Mesleğin Alanının Dağılımı

Çizelge 3.101 Mesleğin alanının dağılımı

Mesleğin Alanı		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	Teknik Bilimler	7	25,9	25,9	29,6
	Yönetim ve Uluslararası İlişkiler	13	48,1	48,1	77,8
	Sosyal Bilimler	2	7,4	7,4	85,2
	Diğer	4	14,8	14,8	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülen kişilerin 13' ü(%48) Yönetim ve Uluslar Arası İlişkiler alanındaki, 2' si de Sosyal Bilimler alanındaki bir mesleğe sahiptir. (1(%4) kişi mesleğinin alanını belirtmemiştir.)

## Mesleğin Alanı



Şekil 3.65 Mesleğin alanının dağılımı

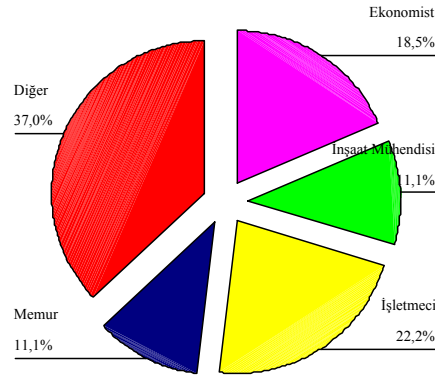
## 9) Mesleğin Dağılımı

Çizelge 3.102 Mesleğin dağılımı

Meslek		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Belirtilmemiş	1	3,7	3,7	3,7
	Edebiyat Öğretmeni	1	3,7	3,7	7,4
	Eğitmen	1	3,7	3,7	11,1
	Ekonomist	5	18,5	18,5	29,6
	Elektrik	1	3,7	3,7	33,3
	İktisatçı	1	3,7	3,7	37,0
	İnşaat Mühendisi	3	11,1	11,1	48,1
	İşletmeci	6	22,2	22,2	70,4
	Kimya Mühendisi	1	3,7	3,7	74,1
	Makine Mühendisi	1	3,7	3,7	77,8
	Maliyeci	1	3,7	3,7	81,5
	Memur	3	11,1	11,1	92,6
	Mühendis	1	3,7	3,7	96,3
	Yönetici	1	3,7	3,7	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülen kişilerin 6'sı(%22) İşletmeci, geri kalanı(%78) ise çeşitli mesleklerdendir.

## Meslek



Şekil 3.66 Mesleğin dağılımı

## 10) İhtisas Alanı İle İlgili Yurt İçi ve Yurt Dışı Seminerlere Katılma

Çizelge 3.103 İhtisas alanı ile ilgili yurt içi ve yurt dışı seminerlere katılma

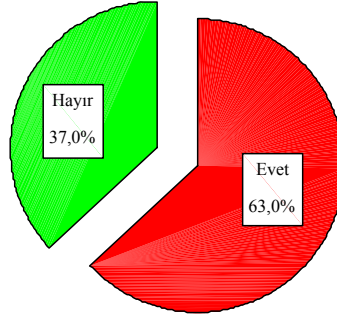
## İhtisas Alanı İle İlgili Yurt İçi ve Yurt Dışı Seminerlere Katılma

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Evet	17	63,0	63,0	63,0
	Hayır	10	37,0	37,0	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

İhtisas alanı ile ilgili yurt içi ve yurt dışı seminerlere katılan 17(%63) ve katılmayan 10(%37) kişi görüşülenler arasındadır.



İhtisas Alanı İle İlgili Yurt İçi ve  
Yurt Dışı Seminerlere Katılma



Şekil 3.67 İhtisas alanı ile ilgili yurt içi ve yurt dışı seminerlere katılma

### 11) İngilizce Bilgi Derecesinin Dağılımı

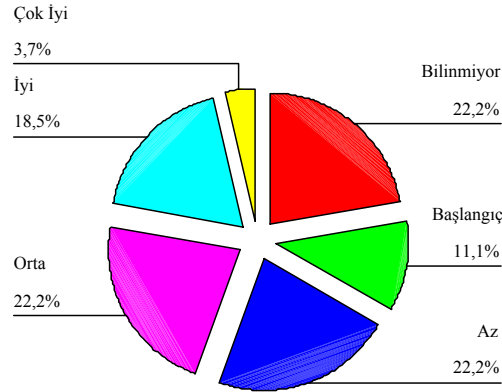
Çizelge 3.104 İngilizce bilgi derecesinin dağılımı

#### İngilizce Bilgi Derecesi

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Bilinmiyor	6	22,2	22,2	22,2
	Başlangıç	3	11,1	11,1	33,3
	Az	6	22,2	22,2	55,6
	Orta	6	22,2	22,2	77,8
	İyi	5	18,5	18,5	96,3
	Çok İyi	1	3,7	3,7	100,0
	TOPLAM	27	100,0	100,0	

Anket çalışmasına katılanların 6'sı(%22) İngilizce' yi bilmiyor; 6' sı(%22) az, 6' sı(%22) da orta düzeyde biliyor. 1 kişi de çok iyi düzeyde İngilizce bilgisine sahiptir.

## İngilizce Bilgi Derecesi



Şekil 3.68 İngilizce bilgi derecesinin dağılımı

## 12) Fransızca Bilgi Derecesinin Dağılımı

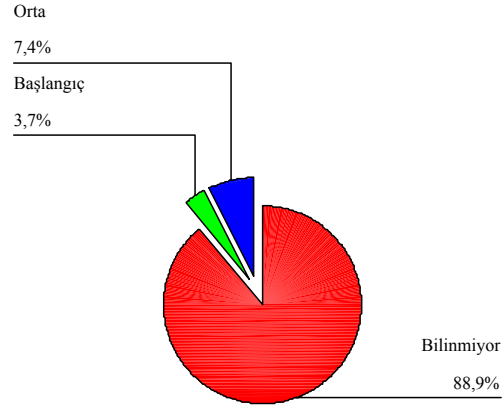
Çizelge 3.105 Fransızca bilgi derecesinin dağılımı

## Fransızca Bilgi Derecesi

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli Bilinmiyor	24	88,9	88,9	88,9
Başlangıç	1	3,7	3,7	92,6
Orta	2	7,4	7,4	100,0
TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülenlerin 24' ü (%89) Fransızca' yı bilmiyor, %1' i de başlangıç düzeyinde dile vâkıftır.

## Fransızca Bilgi Derecesi



Şekil 3.69 Fransızca bilgi derecesinin dağılımı

## 13) Almanca Bilgi Derecesinin Dağılımı

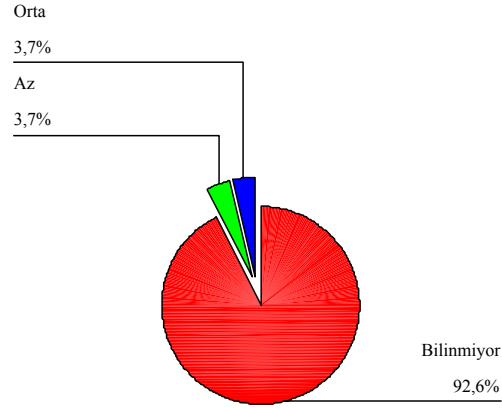
Çizelge 3.106 Almanca bilgi derecesinin dağılımı

## Almanca Bilgi Derecesi

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Bilinmiyor	25	92,6	92,6	92,6
	Az	1	3,7	3,7	96,3
	Orta	1	3,7	3,7	100,0
TOPLAM		27	100,0	100,0	

Almanca bilmeyenler, görüşülenler içinde 25(%93) kişidir; geri kalanlar arasında az ve orta düzeyde bilgi sahipleri vardır.

### Almanca Bilgi Derecesi



Şekil 3.70 Almanca bilgi derecesinin dağılımı

### 14) Arapça Bilgi Derecesinin Dağılımı

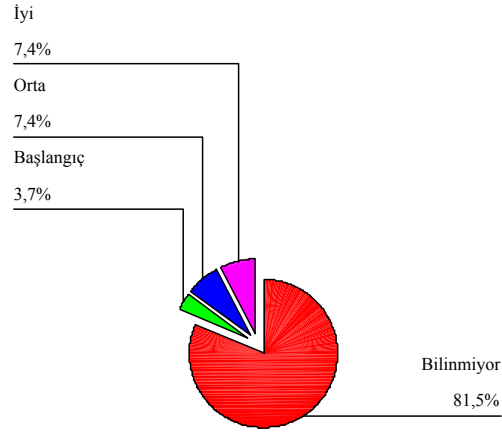
Çizelge 3.107 Arapça bilgi derecesinin dağılımı

#### Arapça Bilgi Derecesi

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli Bilinmiyor	22	81,5	81,5	81,5
Başlangıç	1	3,7	3,7	85,2
Orta	2	7,4	7,4	92,6
İyi	2	7,4	7,4	100,0
TOPLAM	27	100,0	100,0	

Görüşülenlerin 22' si(%82) Arapça' yı bilmemekte,1' i(%4) de başlangıç düzeyde bilgi sahibidir.

## Arapça Bilgi Derecesi



Şekil 3.71 Arapça bilgi derecesinin dağılımı

**15) Diğer Yabancı Dillerin Bilgi Derecesinin Dağılımı**

Görüşülen kişilerden biri(%4) Bulgarca' yı çok iyi, Rusça' yı da az bilmektedir.

#### 4. Sonuçlar ve Öneriler

Disiplinler arası çalışma felsefesiyle İstatistik’ de problemin veya sorunun belirlenmesi, değişkenlerin tespiti, verilerin, analiz sonuçlarının yorumlanması, grafiklerin yorumlanması gibi aşamalarda uzman görüşü çok önemlidir. Bu bağlamda İstanbul Büyükşehir Belediyesi’ nin bütçe giderleri hakkında yöneticilerin görüşleri alınmıştır.

Yöneticiler tarafından, kısa vadeli sonuçlar alınmak istenmektedir. Bir yıllık gerçekleşme üzerinde durulmaktadır. Cari transferler(03) ve sermaye giderleri(06) en önemli kalemlerdir. Altyapı, Yapı İşleri,Yol Bakım,Park ve Bahçeler ile Katı Atık gerek işleri diğerlerine nazaran işleri sabit ve giderleri çok olan Müdürlükler olarak belediye için önem arz etmektedir. Bütçe giderlerinde, ilk 9 ay/son 3 ay,ilk 6 ay/son 6 ay ve ilk 11 ay/son 1 ay oranları önem taşımaktadır.

İlk üç ay tehlikeli aylardır, çünkü bu aylardaki düşük seyir, ilerleyen aylardaki dekont ödemeleriyle bozulabiliyor. İşin ilk üç ayında gelmesi sonraki aylarda ödemesinin yapılması gibi durumlar neticesinde, giderde bu şekilde bir kayma oluyor. Gelirde sorun olmamakla, bu kayma Belediye Nakit Akım Tablosu ve Yıl ortalamasının izlenmesini ve muhasebeleştirilmesine göre gider kavramını gerektirmektedir.

Personel Giderleri ve Sosyal Güvenlik Kesintileri’ ndeki giderlerde, iki senede bir yapılan Toplu Sözleşmenin etkileri gözlenmektedir. 2006 ve 2008 toplu sözleşme yıllarıdır; bu yıllarda maaş artışı olur ki; bu, giderlere standardın ötesi olarak yansır. Bunun gibi beklenmedik durumlar sermaye transferlerinde de olabilir; hep süregelecekmiş gibi tahminlerde de artışa neden olabilir. Faiz giderleri(04), plânlı işler olduğundan, belirli bir giderdir; tahminine gerek yoktur ve Finansman Müdürlüğü’ nden alınabilir. Borç Verme(08) de belli bir gider kalemidir. İştirakler Müdürlüğü’ nden bu giderle ilgili tutarlar alınabilir.

Dosya bazında ödenek zamanlaması belediyeyi nasıl etkiler(işin süresi, aylık istihkak, 60 gün sonra geldiğinde etki; hangi ay ortalama ne kadar geleceği; işin adı, süresi, ödenek verme tarihi) bunlara istatistikî tahminler istenmektedir.

Yıllık olarak tek tek ayların gözüktüğü bütçe gider tablo ve grafikleri, nakit akımını görmek açısından önemlidir. Yöneticiler, tahminle kısmında yer alan 2007 mali yılı için belirlenmiş bütçe rakamının ne kadar aylık gideri karşıladığını; verilen ödeneklerin etkilerini karşılamaya, ödeme gücümüz(gelirlerimiz) elverişli mi bilmek isterler. Kısaca yapılması gereken Bütçe Performans Ölçümü’ dür.

Bütçe giderleri ile ilgili verileri bulmak; muhasebe sistemi pdf formatında raporlama yaptığı için, hesaplamaları kolaylaştıracak xls formatına dönüşüm yapan programın satın alınması; veri girişlerinin gerekli programlara yapılması zaman almıştır. Veri alt yapısının oluşturulması, istatistik analizler ve hesaplamalar için gerekli paket programların alınmasına vesile olması, Büyükşehir belediyesinin bütçe giderlerinin analizlerinde istatistik bakış açısıyla temeller atılması açılarından bu tez çalışması çok önem arz etmektedir.

İkincil veri analizinde uygulama kısmını şekillendirirken; Müdürlükler' in, bölge olarak da ilçe belediyelerinden aylık (dolaylı olarak da yıllık) harcama kalemlerini almak amaçlanmıştır. İlçe belediyeleri ile ilgili Büyükşehir belediyesinde konuyla ilgili yeterli bilgi olmayışı ve bireysel talebin karşılanması zor olacağı nedenleri ile bölgesel bir analiz yapılmamıştır. Alt birimlerin aylık bütçe giderlerine gelince; bütçe muhasebe sisteminin değişmesiyle ilgili veriler ancak 2006 yılı için bulunmuştur. Uygulamada alt birim ve bağlı bulunduğu birim bakış açısıyla gruplaşmalar yapılmıştır. Bütçe muhasebe sistemindeki yenilik dışında istenilen verileri bulmada etkili olan diğer olgular da alt birimlerin kapatılması, isim değişiklikleriyle veya başka birimlere bağlanarak başka görevler de yüklenerek varlıklarını devam ettirmesidir. Bu açıdan harcama alt birimleriyle ilgili karşılaştırmalarda tutarlı olan, bütçe giderleri içerisinde büyük payları olan alt birimler tercih edilmiştir.

Bütçe giderlerinin sınıflandırılmasında, fonksiyonel, finansman tipi vs gereksiz bulunmuş; ekonomik kodun 2.düzeyine kadar inilmiştir.

Veri yapısını bozmamak adına, asıl verilere düzeltme yapılmamıştır. Düzeltme yapılırsa en anlamlısı Tüketici Fiyat Endeksi kullanılarak yapılan olacaktır.

Bütçe giderleri ile ilgili yorumlar yapılırken; seçimlerle gelen değişimin ve siyasi ortamın etkisi, verilerin doğruluğunun tartışılabilir olması da dikkate alınmalıdır. Örneğin 2004 seçim döneminde ödemelerin durdurulduğu olmuştur.

Tahminler yapılırken; rakamsal ve oransal fiili nakden ödemeler(giderler) alınmış, çeşitli zaman serileri teknikleri ile doğru orantı sonucunda ileriye dönük tahminler yapılmaya çalışılmıştır. Bazı gider kalemlerinin sadece 2005 yılından itibaren verilerine ulaşılabilmiştir. Uygulaması yapılan Zaman Serileri Teknikleri' ne nazaran, oranlara göre yapılan doğru orantı hesaplamaları "0" gibi değerleri ve dönüm noktalarını yakalamakta daha başarılı olmuştur. Bir, üç,altı ve oniki aylık dönemler oransal tahminlerde kullanılabilir.Oluşturulan her tahmin tablosu yönetime ihale sayısı, yoğun hak ediş konularında fikir vermekte ve çözüm üretmeye

dikkat çekmektedir. Yapılan uygulamalarda unutulmaması gereken nokta, veri yapısı üzerinde yoğunlaşılacak bir tez çalışması içinde yer almasıdır.

Verilerin doğruluğu, gerek geçmişin gerek günümüzün gerekse geleceğin analizinde çok önemlidir. Bunun için muhasebeleştirmeler arası geçiş döneminin atlatılması; alt birimlere ve birimlere yüklenen görevlerin sabitliği veya alt birim ve birimlere göre değil de görevlere göre analiz yapılması gerekecektir.

Yapılan ikincil analizler sonucunda çıkan sonuçlar şöyle özetlenebilir:

**1)** İşlerine göre ayrılan birimler arasında bütçe giderleri açısından farklılıklar vardır. Emlâk ve İstimlâk, Ulaşım, Raylı Sistem, Fen İşleri, Plânlama ve İmar, İtfaiye ve Projeler en çok; 01, 02, 03, 24, 20, 32, 43, 25, 39 ve 23 kodlarıyla 2006 yılında bütçe ile harcama yetkisi verilen birimler en az bütçe giderine sahiptir.

**2)** Park ve Bahçeler, Alt Yapı Koordinasyon, Yol Bakım ve Onarım, Katı Atık Yönetimi ve Yapı İşleri Müdürlüğü' nün 2006 yılındaki bütçe giderlerindeki değişimler birbirine benzerdir. Müdürlükler arasında ise fark vardır. Özellikle Alt Yapı Koordinasyon Müdürlüğü, diğer dört Müdürlük' den çok farklıdır; 2006 yılında bütçe gerçekleştirmelerinde diğerlerine nazaran daha çok yeri vardır.

Katı Atık Yönetimi ile Park ve Bahçeler, Yapı İşleri ile Yol Bakım ve Onarım Müdürlükleri' nin bütçe giderleri neredeyse tıpatıp bir benzerlik sergilemektedir.

**3)** Aylık bütçe giderlerine hipotez testlerinin yapılmasında ve güven aralıklarının kurulmasında gerekli olan normal dağılıma ve doğrusal tekniklerin kullanılmasında koşul olan "doğru"ya uygunluğunun sınanması için çeşitli dönüşümler yaptık. Asıl değerlerin logaritmasını, bir ay ve iki ay öncesi ile farklarını aldık; grafiklerini çizdirdik. Bu grafiklere göre, asıl serimizi ve logaritma ile dönüşüm yaptığımız seriyi analizlerde doğru sonuç olmak için kullanabiliriz. Uygulamada asıl seriyi tercih ettiğimizde; 1995-1997 ile 1997 yılı ve sonrası şeklinde iki ayrı dönem olarak seriyi incelemek, kurulacak model ve yapılacak tahminlerin doğruluğu açısından önemlidir.

**4)** Aylık gider serisinin logaritmik dönüşüm geçirmiş halinin normal dağılımın kantillerine uygunluğu da bu seriyi kullanmamızı vurgulamaktadır. Üstel dağılımın kantillerine karşı çizilen grafiklerde, aylık gider serisi üstel dağılıma daha uygun bulunmuştur.

**5)** Logaritmik dönüşüm geçirmiş aylık gider serisi, diğer dönüşümlü serilere ve aylık gider serisine göre daha simetrik, daha homojen bir yapı sergiler.

**6)** Zaman Serileri Analizlerinde istenen bir diğer koşul da serinin ortalaması ve varyansının sabit, kovaryansının sıfır olmasıdır. Korelogramlar içerisinde bir tek logaritmik dönüşümlü



aylık gider serisi durağan değildir. Azalan bir yapı sergileyerek AR(1) yapısı ile modellenebilir; diğerlerinde rassallık söz konusudur.

**7)** ADF Birim Kök Testi' ne göre sadece aylık gider serisinin ikinci mertebeden fark alınarak ve logaritması alınarak(zayıf durağan) dönüşüm geçirmiş halleri durağan değildir.

**8)** PP Birim Kök Testi' ne göre tüm serilerde yapısal kırılma vardır, geçmişteki değerler gelecektekinden farklıdır, sıfıncı mertebeden durağan değildir.

**9)** Yıllık bütçe giderlerine de hipotez testlerinin yapılmasında ve güven aralıklarının kurulmasında gerekli olan normal dağılıma ve doğrusal tekniklerin kullanılmasında koşul olan “doğru”ya uygunluğunun sınanması için çeşitli dönüşümler yaptık. Asıl değerlerin logaritmasını, bir yıl ve iki yıl öncesi ile farklarını aldık; grafiklerini çizdirdik. Bu grafiklere göre, asıl serimizi ve logaritma ile dönüşüm yaptığımız seriyi analizlerde doğru sonuç olmak için kullanabiliriz. Uygulamada asıl seriyi de logaritma ile dönüşüm yaptığımız seriyi de kullansak; ayrı dönemler olarak seriyi incelemek, kurulacak model ve yapılacak tahminlerin doğruluğu açısından önemlidir.

**10)** Yıllık gider serisinin logaritmik dönüşüm geçirmiş halinin normal dağılımın kantillerine uygunluğu da bu seriyi kullanmamızı vurgulamaktadır. Üstel dağılımın kantillerine karşı çizilen grafiklerde, yıllık gider serisi üstel dağılıma çok uygun bulunmuştur.

**11)** Logaritmik dönüşüm geçirmiş yıllık gider serisi, diğer serilere göre daha simetrik, daha homojen bir yapı sergiler.

**12)** Zaman Serileri Analizlerinde istenen bir diğer koşul da serinin ortalaması ve varyansının sabit, kovaryansının sıfır olmasıdır. Tüm korelogramlar durağanlığı ifade etmektedir.

**13)** ADF Birim Kök Testi' ne göre sadece yıllık gider serisi durağan çıkmıştır.

**14)** PP Birim Kök Testi' ne göre tüm serilerde yapısal kırılma yoktur, geçmişteki değerler gelecektekinden farklı değildir ve sıfıncı mertebeden durağanlardır.

**15)** 2007 yılının ilk altı aylık gerçekleşmesine göre, ortalama 6.396.338.565,86 YTL yılsonu gerçekleşmesi olacaktır.

**16)** 2005 ve 2006 yılları rakamsal ve oransal fiili aylık gerçekleştirmeleri, 2005 ve 2006 yıllarından ortalama oransal aylık gerçekleştirmeler ile 2007 yılı ilk altı aylık fiili gerçekleştirmeleri dikkate alınarak doğru orantı yapılı.

2007 yılında Personel Giderleri ve Sosyal Güvenlik Kurumuna Devlet Primi Giderleri (01 ve 02)' nin gerçekleşmesi : 2005 yılına göre 470.213.291 YTL(karşılama için 83.328.764 YTL daha ayırmak gerekecek), 2006 yılına göre 459.212.824 YTL (karşılama için 72.328.297 YTL daha ayırmak gerekecek) ve 2005 ve 2006 yıllarından ortalama oransal aylık

gerçekleşmelere göre 464.647.958 YTL (karşılılamak için 77.763.431 YTL daha ayırmak gerekecek) olacak.

2007 yılında Mal ve Hizmet Alım Giderleri (03)' nin gerçekleşmesi: 2006 yılına göre 1.129.274.295 YTL ve 2005 ve 2006 yıllarından ortalama oransal aylık gerçekleştirmelere göre 1.270.612.676 YTL (karşılılamak için 138.149.997 YTL daha ayırmak gerekecek) olacak.

2007 yılında Faiz Giderleri (04)' nin gerçekleşmesi: 2006 yılına göre 72.418.439 YTL olacak.

2007 yılında Cari Transferler (05)' nin gerçekleşmesi: 2006 yılına göre 431.695.857 YTL YTL olacak.

2007 yılında Sermaye Giderleri(06)' nin gerçekleşmesi: 2006 yılına göre 3.695.361.277 YTL(karşılılamak için 1.273.624.643 YTL daha ayırmak gerekecek) ve 2005 ve 2006 yıllarından ortalama oransal aylık gerçekleştirmelere göre 3.888.153.556 YTL (karşılılamak için 1.466.416.922 YTL daha ayırmak gerekecek) olacak.

2007 yılında Sermaye Transferleri (07)' nin gerçekleşmesi: 2006 yılına göre 369.763.551 YTL(karşılılamak için 289.763.551 YTL daha ayırmak gerekecek) olacak.

2007 yılında Borç Verme (08)' nin gerçekleşmesi: 2006 yılına göre 103.033 YTL olacak.

**17)** 1995-2006 yılları oransal aylık gerçekleştirmeleri ile 2007 yılı ilk altı aylık fiili gerçekleştirmeleri dikkate alınarak doğru orantı yapılıncaya bulunan sonuçlar aşağıdaki gibidir.

1995-2006 yıllarından ortalama oransal aylık gerçekleştirmelere göre 6.475.956.748 YTL(karşılılamak için 1.625.956.748 YTL daha ayırmak gerekecek), 2005-2006 yıllarından ortalama oransal aylık gerçekleştirmelere göre 6.177.840.523 YTL(karşılılamak için 1.327.840.523 YTL daha ayırmak gerekecek) ve 2006 yılı oransal aylık gerçekleştirmelerine göre 6.236.862.640 YTL(karşılılamak için 1.386.862.640 YTL daha ayırmak gerekecek) 2007 yılsonu gerçekleşmesi olacak.

**18)** 15' i (%56) Mali Hizmetler, 1'i (%4) Destek Hizmetleri ve 1' i de Ulaşım Daire Başkanlığı' nda olan; 5(%19) Giderler Müdürlüğü, 4(%15) Gelirler Müdürlüğü ve 3(%11) Bütçe ve Denetim Müdürlüğü çalışanı ile diğer müdürlüklerden 1 veya 2 kişi(%55) ile görüşülmüştür.

**19)** Görüşleri alınan 11(%41)' i Müdür yardımcısı, 1' i(4' ü) de Daire Başkanı unvanlarına sahip olan memurların; 14(%52)'ü 10-15'den az sene ve 2(%7)'si 0-5' den az senedir İBB' de çalışmaktadır.

**20)** İBB' den önce iş deneyimi olan 19(%70), olmayan 8(%30) kişi ile görüşülmüştür. Önceki iş deneyimi ile İBB' dekinin karşılaştırılan 19(%70) kişinin,

**i)** 12'si(%44) İBB' de çalışmaktan çok memnun, 1' i(%4) hiç memnun değil ve 1' i de pek memnun değildir.

**ii)** 6'sı(%44) İBB' de sunulan maddî imkânlardan çok memnun, 1' i(%4) hiç memnun değil ve 1' i de pek memnun değildir.

**iii)** 12'si(%44) İBB' deki çalışanlardan genel olarak memnun, 1' i(%4) hiç memnun değil ve 1' i de pek memnun değildir.

**iv)** 9' u(%33) İBB' de çalışanlara verilen eğitimden memnun, 1' i(%4) hiç memnun değildir.

Araştırma imkânlarından memnun olan 8(%30), pek memnun olmayan 1(%4) kişi vardır. İBB' den önce iş deneyimi olan 19(%70) kişinin 1' i(%4) İBB' nin her türlü yenilik organizasyonundan çok memnun, 1' i de İBB' nin sosyal yardımlarından memnun olduğunu belirtmiştir.

**21)** Meslek-kamu-İBB-yurt içi tercihlerindeki nedenlerine bakıldığında; görüşülen kişilerin çalıştıkları alanlarda uzmanlaşmaya iten en önemli neden, 14' üne(%52) göre üniversitede aldığı eğitim, 1' ine göre yok ve 1' ine göre de lisede aldığı eğitimdir.

**22)**Uzmanlık alanı ile ilgili özel sektörde hizmet verme düşüncesini taşıyan 14(%52) kişi, taşımayan 12(%44) kişi ile görüşülmüştür.

**23)** Uzmanlık alanı ile ilgili yurt dışında hizmet verme düşüncesi taşıyan 5(%18,5) kişi, taşımayan 21(%77,8) kişi ile görüşülmüştür.

**24)** Görüşülen kişilerden Daire Başkanlığı-Müdürlük-İBB değerlendirmesi yapmaları istenildiğinde;

**i)** Çalıştıkları müdürlüğe İBB bünyesinde verilen önemden memnun olan 14(%52), hiç memnun olmayan 1(%4) ve ne memnun ne memnun değil olan 1(%4) kişi vardır.

**ii)** İBB bünyesinde çalıştığı müdürlüğün bilinirliğinden memnun olan 16(%59), pek memnun olmayan 1(%4) kişi görüşülenler arasındadır.

**iii)** Çalıştığı müdürlüğün İBB içindeki etkinliğinden memnun olan 15(%56), ne memnun ne değil olan 1(%4) kişi vardır.

**iv)** İBB-Müdürlük ilişkisinde, projelere yeterli kaynak ayrılması hususunda pek memnun olmayan 1(%4), uyumlu çalışmadan çok memnun olan 1(%4) kişi ve yönetim ile yönetici-çalışan ilişkisinden çok memnun olan 1(%4)kişi görüşülenler arasında vardır.

**25)** İBB' de Çalışmaktan memnun olan 13(%48), pek memnun olmayan 1(%4) ve görüşünü belirtmeyen 1(%4) kişi ankete katılanlar arasındadır.

**26)** Görüşülen kişilerin 8(%30)' i İBB' de sunulan maddî imkânlardan memnun, 8(%30)' i pek memnun değil, 1' i hiç memnun değil ve 1' i de yorumunu belirtmemiştir.

**27)** İBB' de genel olarak çalışanlardan memnun olan 18(%67), görüşünü belirtmeyen 1 kişi görüşülenler arasındadır.

**28)** Ankete katılanların 14' ü(%52) İBB' de çalışanlara verilen eğitimden memnun, 1 kişi de konuyla ilgili görüşünü belirtmeyen olarak görüşülenler arasındadır.

**29)** İBB' de Araştırma İmkânlarından memnun olan 15(%56), hiç memnun olmayan 1(%4) kişi anket çalışmasında yer almıştır.(1(%4) kişi görüşünü belirtmemiştir.)

**30)** İBB Merter Binası' nın Fizikî Şartlarından memnun olan 9(%33), pek memnun olmayan 5(%19) kişi anket çalışmasında yer almıştır.

**31)** Geri kalan görüşlerin her birini paylaşan 4' er(%15) kişi vardır.(1(%4) kişi görüşünü belirtmemiştir.)

1 kişi her yönü ile imkânlardan ve 1 kişi personel sayısı, kendini çevirecek geliri olması, nitelikli eleman bulundurma, çalıştığı sektörlerde lider olma gibi özelliklerinden çok memnun olduğunu ifade etmiştir.

İBB çalışanı olarak pek memnun olmadığı yönü sosyal denge hizmetleri olan bir kişi de görüşülenler arasında vardır.(24 kişi başka konularda görüş belirtmemiştir.)

**32)** Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın kültürel gelişim açısından yeterliliği konusunda cevaplar, 10(%37) kişi ne yeterli ne yetersiz ve 1(%4) kesinlikle yeterli şeklindedir.

**33)** Görüşülen kişilerin 11' i(%41) Türkiye' de kamu sektöründe çalışmanın sosyal şart ve imkânlar açısından yeterli, 1' i kesinlikle yeterli olduğu yönünde cevap vermişlerdir.

**34)** Türkiye' de kamu sektöründe çalışmak, görüşülen kişilerin 12' sine(%44) göre ekonomik açıdan yetersiz, 3' üne(%11) göre kesinlikle yetersiz ve 3' üne(%11) göre yeterlidir.

**35)** Türkiye' de Kamu Sektöründe Çalışmanın, bir kişi kişisel gelişim açısından yetersiz olduğu ve bir kişi de iş güvencesi açısından kesinlikle yeterli olduğu görüşünü taşımaktadır.

**36)** Genel olarak İBB’ de çalışmaktan memnuniyetini, 13 kişi(%48) “8”, 1 kişi(%4) “4” ve 1 kişi(%4) “6” ile ifade etmiştir.(1 kişi konuyla ilgili yorum yapmamıştır.)

**37)** Genel olarak çalışılan Daire Başkanlığı’ ndan memnuniyetini, 13 kişi(%48) “10”, 1 kişi(%4) “4”, 1 kişi(%4) “7” ve 1 kişi(%4) “9” ile ifade etmiştir.(1 kişi konuyla ilgili yorum yapmamıştır.)

**38)** Genel olarak çalışılan Müdürlük’ den memnuniyetini, 14 kişi(%52) “10” ve 1 kişi(%4) “4” ile ifade etmiştir.(1 kişi konuyla ilgili yorum yapmamıştır; bir kişi de Daire Başkanı olduğu için bu soruya cevap vermemiştir.)

**39)** Görüşülen kişiler, genel olarak çalıştıkları pozisyondan memnuniyetlerini 11(%41)’ i “10”, 1(%4)’ i “4”, 1(%4)’ i “6” ve 1(%4)’ i “7” vererek ifade etmiştir(1 kişi konuyla ilgili yorum yapmamıştır.).

**40)** Görüşülen kişilerden 1’ i İBB’ deki diğer birimlerle kıyaslandığında, bir diğeri de İstanbul’ a hizmet vermektten dolayı memnuniyetini “10” ile ifade etmiştir.

**41)** Anket çalışmasında yer alanların

**i)** 18’ i(%67) erkek, 9’ u da(%33) kadındır.

**ii)** 26’ sı(%96) T.C., biri(%4) de çifte vatandaştır.

**iii)** 4’ ü(%15) İstanbul doğumlu, 1’ i Bulgaristan(%4), geri kalanı(%85) ise

Türkiye’ nin çeşitli illerinde doğmuş kişilerdir.

**iv)** 1’ i(%4) 30 ve altı, 13’ü(%48) de 31-40 dahil yaş grubu içinde yer almaktadır.

**v)** 24’ ü(%89) evli ve 1’ i(%4) bekârdır.

**vi)** 18’ i(%67) Lisans, 2’ si(%7) Doktora, 2’si (%7) Ön Lisans ve 2’si (%7) de Lise mezunudur.

**vii)** 13’ü (%48) Fakülte mezunu, biri (%4) 2 Yıllık Meslek Yüksek Okulu ve biri (%4)

İkinci Öğretim-Ön Lisans mezunu; 5 kişi Enstitü ve 1 kişi de Endüstri Meslek Lisesi mezunudur. (1(%4) kişi en son mezun olduğu kurumun türünü belirtmemiştir.)

**viii)** 13’ ü(%48) Yönetim ve Uluslar Arası İlişkiler alanındaki, 2’ si de Sosyal Bilimler alanındaki bir mesleğe sahiptir. (1(%4) kişi mesleğinin alanını belirtmemiştir.)

**ix)** Görüşülen kişilerin 6'sı(%22) İşletmeci, geri kalanı(%78) ise çeşitli mesleklerdendir.

**x)** İhtisas alanı ile ilgili yurt içi ve yurt dışı seminerlere katılan 17(%63) ve katılmayan 10(%37) kişi görüşülenler arasındadır.

**xi)** Anket çalışmasına katılanların 6'sı(%22) İngilizce' yi bilmiyor; 6' sı(%22) az, 6' sı(%22) da orta düzeyde biliyor. 1 kişi de çok iyi düzeyde İngilizce bilgisine sahiptir.

**xii)** Görüşülenlerin 24' ü(%89) Fransızca' yı bilmiyor, %1' i de başlangıç düzeyinde dile vâkıftır Almanca bilmeyenler, görüşülenler içinde 25(%93) kişidir; geri kalanlar arasında az ve orta düzeyde bilgi sahipleri vardır.

**xiii)** Görüşülenlerin 22' si(%82) Arapça' yı bilmemekte, 1' i(%4) de başlangıç düzeyde bilgi sahibidir.

**xiv)** Görüşülen kişilerden biri(%4) Bulgarca' yı çok iyi, Rusça' yı da az bilmektedir.

**KAYNAKLAR**

Akgül, I., (2003), Zaman Serilerinin Analizi ve ARIMA Modelleri, DerYayımları, İstanbul.

İBB, “İl Yönetiminin Örgütlenmesi, Türkiye Cumhuriyeti İstanbul İli Sismik Mikro-Bölgeleme Dahil Afet Önleme/Azaltma Temel Planı Çalışması”, (2002), 5:66.

Nargeleçekenler, M. ve Sevüktekin M., (2005), Zaman Serileri Analizi, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

**İNTERNET KAYNAKLARI**

[1] [http://www.ibb.gov.tr/IBB/Popup/performansprogrami2007/performans\\_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf](http://www.ibb.gov.tr/IBB/Popup/performansprogrami2007/performans_programi/pagedata/1-genelbilgiler.pdf), (2007), “İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 Yılı Performans Programı”, İBB; 4, 5, 6, 9-27.

[2] <http://www.bumko.gov.tr>, (2005); “Analitik Bütçe Sınıflandırması, 2006-2008 Dönemi Bütçe Hazırlama Rehberi”; T.C. Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü; 9, 13-22.

[3] <http://app4.ibb.gov.tr/reports/>

[4] <http://www.muhasibat.gov.tr/ekogosterge/2006WEB/rapor/2006%20RAPOR.pdf>, (2006), T.C. Maliye Bakanlığı Muhasebat Müdürlüğü Yayınları, Ankara

[5] <http://www.maliye.gov.tr/bumko/Merkezi%20Y%C3%B6netim%20B%C3%BCt%C3%A7e%20Ger%C3%A7ekle%C5%9Fmeleri%20ve%20Beklentiler%20Raporu.pdf>, (2007), T.C. Maliye Bakanlığı Muhasebat Müdürlüğü Yayınları, Ankara

## **EKLER**

### **Ek 1 Analitik Bütçe Sınıflandırması**

#### **Bütçeler**

- i) ekonomide fiyat istikrarının sağlanması,
- ii) gelir dağılımının düzeltilmesi,
- iii) yatırımların teşvik edilmesi

gibi hedeflerin gerçekleştirilmesinde kullanılan en önemli mali araçlardan biridir. Bütçe harcamalarının nitelikleri ve etkileri farklı olduğundan bütçenin etkin bir mali araç olarak kullanılabilmesi için harcamaların temel kriterlere göre sınıflandırılması gerekmektedir.

Bütçe sınıflandırması; ekonomik ve mali politikaların planlanması, uygulanması ve sonuçlarının analiz edilebilmesi için Devlet faaliyetlerinin kurumsal, fonksiyonel ve ekonomik kriterlere göre tasnif edilmesidir.

Analitik Bütçe Sınıflandırması kurumsal sınıflandırma, fonksiyonel sınıflandırma, finansman tipi sınıflandırma ve ekonomik sınıflandırma olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır.

#### **Ekonomik Sınıflandırma**

Ekonomik sınıflandırmayla, Devletin görev ve fonksiyonlarını yerine getirirken yürüttüğü faaliyetlerin, milli ekonomiye, piyasalara ve gelir dağılımına etkilerinin planlanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi hedeflenmektedir. Ekonomik sınıflandırma; gelirlerin, harcama ve borç vermenin, finansmanın (gelir-gider farkı) sınıflandırması şeklinde üç bölümden oluşmaktadır.

Gelir ile harcama ve borç vermenin sınıflandırılmasında, karşılıklı veya karşılıksız, cari veya sermaye ayırımı öncelik taşımaktadır. Karşılıksız işlemler, kanunun emrettiği hususlarda bir mal veya hizmet karşılığı olmadan yapılan, burs ödemeleri veya vergi gelirleri gibi tahsilat ve ödemeleri kapsar. Sermaye ve cari ayırımında ise, bütçe hazırlama rehberi ile bütçe kanununda belirlenmiş asgari değer ile kullanım ömrü dikkate alınmaktadır.

Finansmanın (gelir-gider farkının) sınıflandırması, bütçe gelirleri ile giderleri arasındaki açığın hangi kaynaklardan, hangi şartlarla finanse edildiğini gösterir. Aynı şekilde bütçe gelirleri ile giderleri arasında bir fazlalığın söz konusu olması halinde de bu fazlalığın nasıl



değerlendirildiği hususu, finansman sınıflandırması kapsamına girer. Ekonomik sınıflandırma, nihai kullanım amacı ve yeri üzerinde durmaz; mal ve hizmet alımında olduğu gibi işlem gerçekleştiğinde işlemin ilk niteliği üzerinde durur. Ekonomik sınıflandırma birimi işlem olup, bu genellikle Devlet bütçesinde ve hesaplarda farklı bir kodla tanımlanır.

### **Birinci Düzey Ekonomik Kodlar**

Giderlerin ekonomik sınıflandırması dört düzeyli bir kod grubundan oluşmakta olup, birinci düzeyde yer alan gider gruplarının açıklamaları ve bunlara ilişkin bütçe hazırlama esasları aşağıda yer almaktadır:

#### **1) Personel Giderleri (01)**

Kamu personeli ile kamu personeli olmamakla birlikte mevzuatı gereğince ilgililere bordroya dayalı olarak yapılan ödemeleri (er-erbaş harçlıkları, öğrenci harçlıkları vb.) kapsamaktadır. 2005 yılında olduğu gibi, Devletin işveren sıfatıyla ödediği sosyal güvenlik primleri “02- Sosyal Güvenlik Kurumuna Devlet Primi Giderleri”ne dahil edilecektir. Tedavi ödemeleri (sadece 2006 yılı için) ve aynı nitelikteki ödemeler ile işçilere ödenen seyyar görev tazminatı ise “03- Mal ve Hizmet Alımları”na dahil edilecektir.

#### **2) Sosyal Güvenlik Kurumuna Devlet Primi Giderleri (02)**

Devletin işveren sıfatıyla ödediği sosyal güvenlik katkı payları, bu bölümde izlenecektir.

#### **3) Mal ve Hizmet Alım Giderleri (03)**

Bu kısımdaki giderler, bir mal ve hizmet karşılığında yapılan faturalı ödemeleri kapsayacaktır. Devletin, karşılığında herhangi bir mal veya hizmet almadığı karşılıksız ödemeler ile sermaye giderleri kapsam dışındadır. Bu kısımda, büro malzemesi alımları, kira, yakıt, elektrik, normal bakım-onarım, telefon vb. haberleşme giderleri, düşük değerli veya bir yıldan az kullanım ömrü olan ekipmanlar, her türlü askeri amaçlı inşaat, tesis, mal ve malzemeler (askeri lojmanlar hariç) vb. alımlar yer alacaktır.

#### **4) Faiz Giderleri (04)**

Faiz, ödünç alınan paranın kullanımı karşılığında yapılan ödeme olarak tanımlanmaktadır. Bu itibarla, faiz ödemeleri borç alınan paranın anapara geri ödemesinden ve borçlanma için ödenen komisyon ve ihraç giderlerinden ayrılır. Sadece Devlet borçlarına ilişkin faiz ödemeleri bu bölümde yer alacaktır. Borçlanmaya ilişkin olarak ödenen komisyon ve ihraç giderleri ise mal ve hizmet alımları kapsamında ve genel bütçeli idareler için sadece Hazine Müsteşarlığı bütçesinde gösterilecektir. Bunun dışında, 4749 sayılı Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkında Kanun hükümleri çerçevesinde genel bütçeli idarelerin dışında kalan ve borç alma yetkisine sahip idarelerin borçlanmaları halinde bu borçlara ilişkin faizlerini kendi bütçelerinde göstereceklerdir.

İskontolu işlemlerde faiz, ihraç fiyatı ile geri ödeme fiyatı arasındaki farktır. Bu bölüm, devletin garantör veya kefil olarak ödediği faiz giderlerini kapsamaz. Böyle bir ödeme, devletin borç verme işlemi olarak sınıflandırılır.

#### **5) Cari Transferler (05)**

Sermaye birikimi hedeflemeyen ve cari nitelikli mal ve hizmet alımını finanse etmek amacıyla yapılan karşılıksız ödemelerdir. Genel olarak aynı işlemler Analitik Bütçe Sınıflandırmasının kapsamı dışında olduğundan aynı transferler de bu kapsamda yer almayacaktır.

#### **6) Sermaye Giderleri (06)**

Bu bölümde teklif edilecek ödenekler, Cari Giderler bölümünde belirtilen limitlerin üzerinde kalan ve kullanım ömürleri bir yıl veya daha uzun süreli olan mal ve hizmet alımlarını kapsamalıdır.

#### **7) Sermaye Transferleri (07)**

Bütçe dışına sermaye birikimi amaçlayan ve sermaye nitelikli mal ve hizmetlerin finansmanı amacıyla yapılan karşılıksız ödemelerdir.

**8) Borç Verme (08)**

Bir mali hakka veya devletin mülkiyetinde hisse (sermaye) katılımına neden olan ödemeleri kapsar. Devlet tarafından verilen krediler ve alınan hisseler borç verme olarak sınıflandırılırken, KİT'lerin görev zararları cari transferler içerisinde yer alacaktır.

**9) Yedek Ödenekler (09)**

Bütçede başlangıçta öngörülemeyen hizmet karşılıkları olarak veya yapılan tahminlerin yıl içi gelişmeler neticesinde tutmaması ihtimaline karşılık hizmetlerin aksamaması için ihtiyat olarak ayrılan ödeneklerdir. Bu ödenekler, Maliye Bakanlığı bütçesinde yer almaktadır.

Özel bütçeli idareler ile düzenleyici ve denetleyici kurumlar bütçe tekliflerinde yedek ödeneklere yer vermeyeceklerdir.

## Ek 2 İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2006 Mali Yılı Ayrıntılı Harcama Programı

EKONOMİK KOD 1. DÜZEY	EKONOMİK KOD 2. DÜZEY	AÇIKLAMA
<b>01</b>		<b>PERSONEL GİDERLERİ</b>
	1	Memurlar
	2	Sözleşmeli Personel
	3	İşçiler
	4	Geçici Personel
	5	Diğer Personel
<b>02</b>		<b>SOSYAL GÜVENLİK KURUMUNA DEVLET PRİMİ GİDERLERİ</b>
	1	Memurlar
	2	Sözleşmeli Personel
	3	İşçiler
<b>03</b>		<b>MAL VE HİZMET ALIM GİDERLERİ</b>
	1	Üretime Yönelik Mal ve Malzeme Alımları
	2	Tüketime Yönelik Mal ve Malzeme Alımları
	3	Yolluklar
	4	Görev Giderleri
	5	Hizmet Alımları
	6	Temsil ve Tanıtma Giderleri
	7	Menkul Mal, Gayri Maddi Hak Alım, Bakım ve Onarım Giderleri
	8	Taşınmaz Mal Bakım ve Onarım Giderleri
	9	Tedavi ve Cenaze Giderleri
<b>04</b>		<b>FAİZ GİDERLERİ</b>
	2	Diğer İç Borç Faiz Giderleri
	3	Dış Borç Faiz Giderleri
<b>05</b>		<b>CARİ TRANSFERLER</b>
	1	Görev Zararları
	3	Kâr Amacı Gütmeyen Kuruluşlara Yapılan Transferler
	4	Hane Halkına Yapılan Transferler
	6	Yurt Dışına Yapılan Transferler
<b>06</b>		<b>SERMAYE GİDERLERİ</b>
	1	Mamul Mal Alımları
	3	Gayri Maddi Hak Alımları
	4	Gayri Menkul Alımları ve Kamulaştırması
	5	Gayri Menkul Sermaye Üretim Giderleri
	6	Menkul Malların Büyük Onarım
	7	Gayri Menkul Büyük Onarım Giderleri
	9	Diğer Sermaye Giderleri
<b>07</b>		<b>SERMAYE TRANSFERLERİ</b>
	1	Yurt İçi Sermaye Transferleri
<b>08</b>		<b>BORÇ VERME</b>
	1	Yurt İçi Borç Verme
<b>09</b>		<b>YEDEK ÖDENEKLER</b>

	1	Personel Giderlerini Karşılama Ödeneği
	3	Yatırımları Hızlandırma Ödeneği
	4	Öngörülmeven Giderler Ödeneği
	5	Deprem Giderlerini Karşılama Ödeneği
	6	Yedek Ödenek

**Ek 3 İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2007 Mali Yılı Ayrıntılı Harcama Programı**

<b>EKONOMİK KOD 1. DÜZEY</b>	<b>EKONOMİK KOD 2. DÜZEY</b>	<b>AÇIKLAMA</b>
<b>01</b>		<b>PERSONEL GİDERLERİ</b>
	1	MEMURLAR
	2	SÖZLEŞMELİ PERSONEL
	3	İŞÇİLER
	4	GEÇİCİ PERSONEL
	5	DİĞER PERSONEL
<b>02</b>		<b>SOSYAL GÜVENLİK KURUMUNA DEVLET PRİMİ GİDERLERİ</b>
	1	MEMURLAR
	2	SÖZLEŞMELİ PERSONEL
	3	İŞÇİLER
<b>03</b>		<b>MAL VE HİZMET ALIM GİDERLERİ</b>
	1	ÜRETİME YÖNELİK MAL VE MALZEME ALIMLARI
	2	TÜKETİME YÖNELİK MAL VE MALZEME ALIMLARI
	3	YOLLUKLAR
	4	GÖREV GİDERLERİ
	5	HİZMET ALIMLARI
	6	TEMSİL VE TANITMA GİDERLERİ
	7	MENKUL MAL, GAYRİ MADDİ HAK ALIM, BAKIM VE ONARIM GİDERLERİ
	8	GAYRİ MENKUL MAL BAKIM VE ONARIM GİDERLERİ
	9	TEDAVİ VE CENAZE GİDERLERİ
<b>04</b>		<b>FAİZ GİDERLERİ</b>
	2	DİĞER İÇ BORÇ FAİZ GİDERLERİ
	3	DIŞ BORÇ FAİZ GİDERLERİ
<b>05</b>		<b>CARİ TRANSFERLER</b>
	1	GÖREV ZARARLARI
	3	KÂR AMACI GÜTMİYEN KURULUŞLARA YAPILAN TRANSFERLER
	4	HANE HALKINA YAPILAN TRANSFERLER
	6	YURT DIŞINA YAPILAN TRANSFERLER
	8	GELİRLERDEN AYRILAN PAYLAR
<b>06</b>		<b>SERMAYE GİDERLERİ</b>
	1	MAMUL MAL ALIMLARI
	2	MENKUL SERMAYE ÜRETİM GİDERLERİ
	3	GAYRİ MADDİ HAK ALIMLARI
	4	GAYRİ MENKUL ALIMLARI VE KAMULAŞTIRMASI

	5	GAYRİ MENKUL SERMAYE ÜRETİM GİDERLERİ
	6	MENKUL MALLARIN BÜYÜK ONARIM GİDERLERİ
	7	GAYRİ MENKUL BÜYÜK ONARIM GİDERLERİ
	9	DİĞER SERMAYE GİDERLERİ
<b>07</b>		<b>SERMAYE TRANSFERLERİ</b>
	1	YURT İÇİ SERMAYE TRANSFERLERİ
<b>08</b>		<b>BORÇ VERME</b>
	1	YURT İÇİ BORÇ VERME
<b>09</b>		<b>YEDEK ÖDENEKLER</b>
	6	YEDEK ÖDENEK

**Ek 4 2006 ve 2007 Yıllarında Kurumsal Kodun Dördüncü Düzeyine Göre İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Bütçe ile Harcama Yetkisi Verilen Birimleri**

<b>4. DÜZEY KURUMSAL KOD</b>	<b>2006 YILINDA BELİRTTİĞİ BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLER</b>	<b>2007 YILINDA BELİRTTİĞİ BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLER</b>
01	Genel Sekreterlik	√
02	Özel Kalem	√
03	Başkanlık Savunma	X
05	Personel ve Eğitim Daire Başkanlığı	İnsan Kaynakları ve Eğitim Daire Başkanlığı
09	Sağlık İşleri Daire Başkanlığı	X
10	Bilgi İşlem Daire Başkanlığı	Bilgi Teknolojileri Daire Başkanlığı
20	Teftiş Kurulu Başkanlığı	√
23	APK Daire Başkanlığı	Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı
24	1. Hukuk Müşavirliği	√
25	Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Daire Başkanlığı	√
30	Hesap İşleri Daire Başkanlığı	Mali Hizmetler Daire Başkanlığı
31	Gelirler Daire Başkanlığı	Sağlık ve Sosyal Hizmetler Daire Başkanlığı
32	Yazı İşleri ve Kararlar Daire Başkanlığı	X
33	Fen İşleri Daire Başkanlığı	√
34	Plânlama ve İmar Daire Başkanlığı	İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı
35	İtfaiye Daire Başkanlığı	√
36	Çevre Koruma ve Geliştirme Daire Başkanlığı	Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı
37	Emlak ve İstimlâk Daire Başkanlığı	Emlak İstimlâk Daire Başkanlığı
38	Satın Alma Daire Başkanlığı	√
39	Kaynak Geliştirme ve İştirakler Daire Başkanlığı	√
40	Ulaşım Daire Başkanlığı	√
41	Kontrol Daire Başkanlığı	Zabıta Daire Başkanlığı
42	Projeler Daire Başkanlığı	Etüd ve Projeler Daire Başkanlığı
43	Kültür ve Turizm Daire Başkanlığı	Kültür ve Sosyal İşler Daire Başkanlığı
44	Raylı Sistem Daire Başkanlığı	X
<b>TOPLAM</b>	<b>25</b>	<b>21</b>



**Ek 5 2006 ve 2007 Yıllarında Kurumsal Kodun Dördüncü Düzeyine Göre İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Bütçe ile Harcama Yetkisi Verilen Birimlerine Bağlı Olan Alt Birimler**

5. DÜZEY KURUMSAL KOD	2006 YILINDA BELİRTTİĞİ BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLERE BAĞLI OLAN ALT BİRİMLER	2007 YILINDA BELİRTTİĞİ BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLERE BAĞLI OLAN ALT BİRİMLER
00	Genel Sekreterlik/Başkanlık	X
01	1. Hukuk Müşavirliği	√
02	Acil Yardım ve Cankurtarma Müdürlüğü	√
03	Alt Yapı Koordinasyon Müdürlüğü	Alt Yapı Hizmetleri Müdürlüğü
04	Ambarlar Müdürlüğü	X
05	Satın Alma Müdürlüğü	√
06	Araştırma Müdürlüğü	Stratejik Plânlama Müdürlüğü
07	Bilgi Kaynakları Müdürlüğü	Arşiv Müdürlüğü
08	Deniz Hizmetleri Müdürlüğü	√
09	Basın Yayın Müdürlüğü	√
10	Coğrafi Bilgi Sistem Müdürlüğü	√
11	Bilgi İşlem Müdürlüğü	√
12	Boğaziçi İmar Müdürlüğü	√
13	Bütçe ve Denetim Müdürlüğü	√
14	Çevre Koruma ve Kontrol Müdürlüğü	Çevre Koruma Müdürlüğü
15	İstanbul Darülaceze Müdürlüğü	√
16	Dış İlişkiler Müdürlüğü	√
17	Ekonomik Plânlama ve Kesin Hesap Müdürlüğü	Kesin Hesap Müdürlüğü
18	Emlâk Müdürlüğü	√
19	Gelirler Müdürlüğü	√
20	Giderler Müdürlüğü	√
21	Haller Müdürlüğü	Hal Müdürlüğü
22	Harita Müdürlüğü	√
24	İmar Müdürlüğü	√
26	İstimlâk Müdürlüğü	√
27	Katı Atık Yönetimi Müdürlüğü	Atık Yönetimi Müdürlüğü
28	Merkez İtfaiye Müdürlüğü	İtfaiye Destek Hizmetleri Müdürlüğü
29	Kent Orkestrası Müdürlüğü	√
30	Finansman Müdürlüğü	√
31	Kütüphane ve Müzeler Müdürlüğü	√
32	Levazım ve Aynîyat Müdürlüğü	√
33	Meclis Muamelat Müdürlüğü	Meclis Müdürlüğü
34	Mesken ve Gecekondu İşleri Müdürlüğü	Mesken Müdürlüğü
35	Mezarlıklar Müdürlüğü	√
38	Özel Kalem ve Protokol Müdürlüğü	Özel Kalem Müdürlüğü
39	Park ve Bahçeler Müdürlüğü	√
40	Personel İşleri Müdürlüğü	İnsan Kaynakları Müdürlüğü
41	Plânlama ve İmar Müdürlüğü	Plânlama Müdürlüğü
42	Ruhsat Denetim Müdürlüğü	Ruhsat ve Denetim Müdürlüğü
43	Sağlık İşleri ve Hıfzıssıhha Müdürlüğü	Sağlık ve Hıfzıssıhha Müdürlüğü
44	Başkanlık Savunma Sekreterliği	X
45	Sosyal ve İdari İşler Müdürlüğü	√
46	Su Ürünleri Hali Müdürlüğü	√
47	Şehir Plânlama Müdürlüğü	√
48	Şehir Tiyatroları Müdürlüğü	√

50	Raylı Sistem Yapım Müdürlüğü	Raylı Sistem Müdürlüğü
51	Trafik Müdürlüğü	√
53	Ulaşım Koordinasyon Müdürlüğü	√
54	Veteriner ve Mezbahalar Müdürlüğü	Veteriner Hizmetleri Müdürlüğü
56	Yapı İşleri Müdürlüğü	√
57	Projeler Müdürlüğü	√
58	Yazı İşleri Müdürlüğü	√
59	Kentsel Dönüşüm ve Yeni Yerleşmeler Müdürlüğü	Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü
60	Yol Bakım ve Onarım Müdürlüğü	√
61	Encümen Zabıt Muamelat Müdürlüğü	Encümen Müdürlüğü
62	Zabıta Müdürlüğü	Zabıta Destek Hizmetleri Müdürlüğü
63	Tarihî Çevreyi Koruma Müdürlüğü	√
64	Eğitim Müdürlüğü	√
65	İştirakler Koordinasyon Müdürlüğü	√
67	Koruma ve Güvenlik Müdürlüğü	Güvenlik Müdürlüğü
68	Teftiş Kurulu Başkanlığı	√
69	Ulaşım Plânlama Müdürlüğü	√
70	Zemin ve Deprem İnceleme Müdürlüğü	Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
71	İstanbul Avrupa Yakası İtfaiye Bölge Müdürlüğü	Avrupa Yakası İtfaiye Müdürlüğü
73	Anadolu İtfaiye Bölge Müdürlüğü	Anadolu Yakası İtfaiye Müdürlüğü
74	Sosyal Hizmetler ve Özürlüler Koordinasyon Müdürlüğü	Sosyal Hizmetler Müdürlüğü
75	Kentsel Tasarım Müdürlüğü	√
76	Afet Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü(AKOM)	√
77	Raylı Sistem Projeler Müdürlüğü	X
79	Halkla İlişkiler Müdürlüğü	√
80	İmar Uygulama Şube Müdürlüğü	Zabıta Tedbir Hizmetleri Müdürlüğü
93	İhale İşleri Müdürlüğü	√
94	Malî Kontrol Müdürlüğü	√
95	Avrupa Birliği İlişkileri ve Tanıtım Müdürlüğü	√
96	Toplu Ulaşım Hizmetleri Müdürlüğü	√
97	Kültür İşleri Müdürlüğü	Kültür Müdürlüğü
<b>TOPLAM</b>	<b>76</b>	<b>86</b>

**Ek 6 2006 Yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Bütçe ile Harcama Yetkisi Verilen Birimleri ve Bunlara Bağlı Alt Birimleri**

<b>2006 YILINDA BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLERİN KODU</b>	<b>2006 YILINDA BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLERE BAĞLI OLAN ALT BİRİMLERİN KODU</b>	<b>2006 YILINDA BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLER ve BUNLARA BAĞLI OLAN ALT BİRİMLER</b>
<b>01</b>		<b>GENEL SEKRETERLİK</b>
	00	Genel Sekreterlik/Başkanlık
	12	Boğaziçi İmar Müdürlüğü
<b>02</b>		<b>ÖZEL KALEM MÜDÜRLÜĞÜ</b>
	38	Özel Kalem ve Protokol Müdürlüğü
<b>03</b>		<b>BAŞKANLIK SAVUNMA</b>
	44	Başkanlık Savunma Sekreterliği
<b>05</b>		<b>PERSONEL VE EĞİTİM DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	40	Personel İşleri Müdürlüğü
	45	Sosyal ve İdari İşler Müdürlüğü
	64	Eğitim Müdürlüğü
<b>09</b>		<b>SAĞLIK İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	02	Acil Yardım ve Cankurtarma Müdürlüğü
	15	İstanbul Darülaceze Müdürlüğü
	35	Mezarlıklar Müdürlüğü
	43	Sağlık İşleri ve Hıfzıssıhha Müdürlüğü
	54	Veteriner ve Mezbahalar Müdürlüğü
	74	Sosyal Hizmetler ve Özürlüler Koordinasyon Müdürlüğü
<b>10</b>		<b>BİLGİ İŞLEM DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	10	Coğrafi Bilgi Sistem Müdürlüğü
	11	Bilgi İşlem Müdürlüğü
<b>20</b>		<b>TEFTİŞ KURULU BAŞKANLIĞI</b>
	68	Teftiş Kurulu Başkanlığı
<b>23</b>		<b>APK DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	06	Araştırma Müdürlüğü
	07	Bilgi Kaynakları Müdürlüğü
	95	Avrupa Birliği İlişkileri ve Tanıtım Müdürlüğü
<b>24</b>		<b>1. HUKUK MÜŞAVİRLİĞİ</b>
	01	1. Hukuk Müşavirliği
<b>25</b>		<b>BASIN YAYIN VE HALKLA İLİŞKİLER DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	09	Basın Yayın Müdürlüğü
	79	Halkla İlişkiler Müdürlüğü

<b>30</b>		<b>HESAP İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	13	Bütçe ve Denetim Müdürlüğü
	19	Gelirler Müdürlüğü
	20	Giderler Müdürlüğü
	30	Finansman Müdürlüğü
	94	Malî Kontrol Müdürlüğü
<b>31</b>		<b>GELİRLER DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	21	Haller Müdürlüğü
	46	Su Ürünleri Hali Müdürlüğü
<b>32</b>		<b>YAZI İŞLERİ VE KARARLAR DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	33	Meclis Muamelat Müdürlüğü
	58	Yazı İşleri Müdürlüğü
	61	Encümen Zabıt Muamelat Müdürlüğü
<b>33</b>		<b>FEN İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	03	Alt Yapı Koordinasyon Müdürlüğü
	17	Ekonomik Plânlama ve Kesin Hesap Müdürlüğü
	56	Yapı İşleri Müdürlüğü
<b>34</b>		<b>PLÂNLAMA VE İMAR DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	22	Harita Müdürlüğü
	24	İmar Müdürlüğü
	41	Plânlama ve İmar Müdürlüğü
	47	Şehir Plânlama Müdürlüğü
	70	Zemin ve Deprem İnceleme Müdürlüğü
<b>35</b>		<b>İTFAİYE DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	28	Merkez İtfaiye Müdürlüğü
	71	İstanbul Avrupa Yakası İtfaiye Bölge Müdürlüğü
	73	Anadolu İtfaiye Bölge Müdürlüğü
	76	AKOM Müdürlüğü
<b>36</b>		<b>ÇEVRE KORUMA VE GELİŞTİRME DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	08	Deniz Hizmetleri Müdürlüğü
	14	Çevre Koruma ve Kontrol Müdürlüğü
	27	Katı Atık Yönetimi Müdürlüğü
	39	Park ve Bahçeler Müdürlüğü
<b>37</b>		<b>EMLÂK ve İSTİMLÂK DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	18	Emlâk Müdürlüğü
	26	İstimlâk Müdürlüğü
	34	Mesken ve Gecekondu İşleri Müdürlüğü
	59	Kentsel Dönüşüm ve Yeni Yerleşmeler Müdürlüğü
<b>38</b>		<b>SATIN ALMA DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	05	Satın Alma Müdürlüğü
	32	Levazım ve Aynîyat Müdürlüğü
	93	İhale İşleri Müdürlüğü

<b>39</b>		<b>KAYNAK GELİŞTİRME VE İŞTİRAKLER DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	65	İştirakler Koordinasyon Müdürlüğü
<b>40</b>		<b>ULAŞIM DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	51	Trafik Müdürlüğü
	53	Ulaşım Koordinasyon Müdürlüğü
	60	Yol Bakım ve Onarım Müdürlüğü
	69	Ulaşım Plânlama Müdürlüğü
	96	Toplu Ulaşım Hizmetleri Müdürlüğü
<b>41</b>		<b>KONTROL DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	42	Ruhsat ve Denetim Müdürlüğü
	62	Zabıta Müdürlüğü
	67	Koruma ve Güvenlik Müdürlüğü
	80	İmar Uygulama Şube Müdürlüğü
<b>42</b>		<b>PROJELER DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	57	Projeler Müdürlüğü
	75	Kentsel Tasarım Müdürlüğü
	63	Tarihî Çevreyi Koruma Müdürlüğü
<b>43</b>		<b>KÜLTÜR VE TURİZM DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	16	Dış İlişkiler Müdürlüğü
	29	Kent Orkestrası Müdürlüğü
	31	Kütüphane ve Müzeler Müdürlüğü
	48	Şehir Tiyatroları Müdürlüğü
	97	Kültür İşleri Müdürlüğü
<b>44</b>		<b>RAYLI SİSTEM DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	50	Raylı Sistem Yapım Müdürlüğü
	77	Raylı Sistem Projeler Müdürlüğü

**Ek 7 2007 Yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin Bütçe ile Harcama Yetkisi Verilen Birimleri ve Bunlara Bağlı Alt Birimler**

2007 YILINDA BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLERİN KODU	2007 YILINDA BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLERE BAĞLI OLAN ALT BİRİMLERİN KODU	2007 YILINDA BÜTÇE İLE HARCAMA YETKİSİ VERİLEN BİRİMLER ve BUNLARA BAĞLI OLAN ALT BİRİMLER
01		<b>GENEL SEKRETERLİK</b>
	25	Genel Sekreterlik
02		<b>ÖZEL KALEM</b>
	38	Özel Kalem Müdürlüğü
04		<b>DESTEK HİZMETLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	45	Sosyal ve İdari İşler Müdürlüğü
	49	Gençlik ve Spor Müdürlüğü
	67	Güvenlik Müdürlüğü
05		<b>İNSAN KAYNAKLARI VE EĞİTİM DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	40	İnsan Kaynakları Müdürlüğü
	55	Meslek ve Beceri Eğitimi Müdürlüğü
	64	Eğitim Müdürlüğü
10		<b>BİLGİ TEKNOLOJİLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	10	Coğrafi Bilgi Sistem Müdürlüğü
	11	Bilgi İşlem Müdürlüğü
	90	Elektronik Sistemler Müdürlüğü
18		<b>YAZI İŞLERİ VE KARARLAR DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	07	Arşiv Müdürlüğü
	33	Meclis Müdürlüğü
	58	Yazı İşleri Müdürlüğü
	61	Encümen Müdürlüğü
	93	İhale İşleri Müdürlüğü
20		<b>TEFTİŞ KURULU BAŞKANLIĞI</b>
	68	Teftiş Kurulu Başkanlığı
23		<b>STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	06	Stratejik Plânlama Müdürlüğü
	95	Avrupa Birliği İlişkileri ve Tanıtım Müdürlüğü
24		<b>1. HUKUK MÜŞAVİRLİĞİ</b>
	01	1. Hukuk Müşavirliği
25		<b>BASIN YAYIN VE HALKLA İLİŞKİLER DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	09	Basın Yayın Müdürlüğü
	79	Halkla İlişkiler Müdürlüğü
30		<b>MALİ HİZMETLER DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	13	Bütçe ve Denetim Müdürlüğü
	19	Gelirler Müdürlüğü
	20	Giderler Müdürlüğü
	30	Finansman Müdürlüğü
	94	Malî Kontrol Müdürlüğü
31		<b>SAĞLIK VE SOSYAL HİZMETLER DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	15	İstanbul Darülaceze Müdürlüğü

	23	Özrlüer Müdürlüğü
	43	Sağlık ve Hıfzıssıhha Müdürlüğü
	46	Su Ürünleri Hali Müdürlüğü
	54	Veteriner Hizmetleri Müdürlüğü
	74	Sosyal Hizmetler Müdürlüğü
<b>33</b>		<b>FEN İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	03	Alt Yapı Hizmetleri Müdürlüğü
	17	Kesin Hesap Müdürlüğü
	56	Yapı İşleri Müdürlüğü
	85	Şehir Aydınlatma ve Enerji Müdürlüğü
	86	Birim Fiyat ve Standartlar Müdürlüğü
	98	Alt Yapı Koordinasyon Müdürlüğü
<b>34</b>		<b>İMAR VE ŞEHİRCİLİK DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	22	Harita Müdürlüğü
	24	İmar Müdürlüğü
	41	Plânlama Müdürlüğü
	47	Şehir Plânlama Müdürlüğü
	63	Tarihi Çevreyi Koruma Müdürlüğü
	84	Koruma Uygulama ve Denetim Müdürlüğü
<b>35</b>		<b>İTFAİYE DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	02	Acil Yardım ve Cankurtarma Müdürlüğü
	28	İtfaiye Destek Hizmetleri Müdürlüğü
	71	Avrupa Yakası İtfaiye Müdürlüğü
	73	Anadolu Yakası İtfaiye Müdürlüğü
	76	Afet Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü
<b>36</b>		<b>ÇEVRE KORUMA VE KONTROL DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	08	Deniz Hizmetleri Müdürlüğü
	14	Çevre Koruma Müdürlüğü
	27	Atık Yönetimi Müdürlüğü
	35	Mezarlıklar Müdürlüğü
	39	Park ve Bahçeler Müdürlüğü
<b>37</b>		<b>EMLAK İSTİMLÂK DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	18	Emlâk Müdürlüğü
	26	İstimlâk Müdürlüğü
	34	Mesken Müdürlüğü
<b>38</b>		<b>SATIN ALMA DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	05	Satın Alma Müdürlüğü
	21	Hal Müdürlüğü
	32	Levazım ve Aynîyat Müdürlüğü
<b>39</b>		<b>KAYNAK GELİŞTİRME VE İŞTİRAKLER DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	65	İştirakler Koordinasyon Müdürlüğü
<b>40</b>		<b>ULAŞIM DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	50	Raylı Sistem Müdürlüğü
	51	Trafik Müdürlüğü
	53	Ulaşım Koordinasyon Müdürlüğü
	60	Yol Bakım ve Onarım Müdürlüğü
	69	Ulaşım Plânlama Müdürlüğü
	96	Toplu Ulaşım Hizmetleri Müdürlüğü
<b>41</b>		<b>ZABITA DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	36	Avrupa Yakası Zabita Müdürlüğü
	42	Ruhsat ve Denetim Müdürlüğü
	62	Zabita Destek Hizmetleri Müdürlüğü

	80	Zabıta Tedbir Hizmetleri Müdürlüğü
	92	Anadolu Yakası Zabıta Müdürlüğü
<b>42</b>		<b>ETÜD VE PROJELER DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	57	Projeler Müdürlüğü
	75	Kentsel Tasarım Müdürlüğü
<b>43</b>		<b>KÜLTÜR VE SOSYAL İŞLER DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	16	Dış İlişkiler Müdürlüğü
	29	Kent Orkestrası Müdürlüğü
	31	Kütüphane ve Müzeler Müdürlüğü
	48	Şehir Tiyatroları Müdürlüğü
	52	Turizm Müdürlüğü
	97	Kültür Müdürlüğü
<b>45</b>		<b>DEPREM RİSK YÖNETİMİ VE KENTSEL İYİLEŞTİRME DAİRE BAŞKANLIĞI</b>
	59	Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü
	66	Bina İnceleme ve Güçlendirme Müdürlüğü
	70	Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
<b>60</b>		<b>BOĞAZIÇI İMAR MÜDÜRLÜĞÜ</b>
	12	Boğaziçi İmar Müdürlüğü



## Ek 8 Aylık Gider ve Aylık Giderle İlgili Dönüşümler

GÖZLEM	F2NAYLIKGIDER	FNAYLIKGIDER	LNAYLIKGIDER	NAYLIKGIDER
1995:01			19,3503106995	253357147
1995:02		-172909903	18,2031121735	80447244
1995:03	258344105	85434202	18,9267839104	165881446
1995:04	-121734812	-36300610	18,6798154606	129580836
1995:05	12302950	-23997660	18,4750095984	105583176
1995:06	63743028	39745368	18,7945075558	145328544
1995:07	58521030	98266398	19,31101733	243594942
1995:08	-104595614	-6329216	19,2846912778	237265726
1995:09	26022435	19693219	19,364426883	256958945
1995:10	-46669736	-26976517	19,253513464	229982428
1995:11	-23149041	-50125558	19,0076719259	179856870
1995:12	916800703	866675145	20,7687476918	1046532015
1996:01	-1803251576	-936576431	18,5155870604	109955584
1996:02	1042296721	105720290	19,1892872553	215675874
1996:03	-99604523	6115767	19,2172489451	221791641
1996:04	176887873	183003640	19,8188920183	404795281
1996:05	-339076324	-156072684	19,3318487651	248722597
1996:06	158200922	2128238	19,3403690376	250850835
1996:07	308715765	310844003	20,1464692675	561694838
1996:08	-365572361	-54728358	20,043955445	506966480
1996:09	-62228553	-116956911	19,7816818327	390009569
1996:10	175433336	58476425	19,9213880104	448485994
1996:11	208491416	266967841	20,3884276336	715453835
1996:12	163132353	430100194	20,859154225	1145554029
1997:01	-1271473532	-841373338	19,5331324611	304180691
1997:02	1031077617	189704279	20,0178131938	493884970
1997:03	-214187925	-24483646	19,966968662	469401324
1997:04	203245073	178761427	20,2896523817	648162751
1997:05	-103045536	75715891	20,4001343148	723878642
1997:06	134991571	210707462	20,6556143197	934586104
1997:07	-129319968	81387494	20,7391131995	1015973598
1997:08	-95501762	-14114268	20,7251234405	1001859330
1997:09	90202961	76088693	20,7983250921	1077948023
1997:10	146383224	222471917	20,98595308	1300419940
1997:11	-394827254	-172355337	20,8437692605	1128064603
1997:12	3017321227	2844965890	22,1027949888	3973030493
1998:01	-6213290478	-3368324588	20,2202527904	604705905
1998:02	4182038177	813713589	21,0728090563	1418419494
1998:03	-335762534	477951055	21,3632076589	1896370549
1998:04	-1459880308	-981929253	20,6338238313	914441296
1998:05	1386600429	404671176	21,0002249777	1319112472
1998:06	-73559900	331111276	21,2241767205	1650223748
1998:07	-44882161	286229115	21,3841237153	1936452863
1998:08	832818697	1119047812	21,8402093032	3055500675
1998:09	-2009022793	-889974981	21,4959289837	2165525694
1998:10	924882810	34907829	21,5119202338	2200433523
1998:11	408847691	443755520	21,6956302552	2644189043
1998:12	2655038962	3098794482	22,4712446901	5742983525
1999:01	-7605273247	-4506478765	20,9355544945	1236504760
1999:02	5243271748	736792983	21,4029719614	1973297743
1999:03	180413769	917206752	21,7846968896	2890504495
1999:04	-1179933878	-262727126	21,689404219	2627777369
1999:05	-365151219	-627878345	21,4163625282	1999899024
1999:06	865970787	238092442	21,5288446336	2237991466
1999:07	2249630484	2487722926	22,2762845805	4725714392

1999:08	-4152049944	-1664327018	21,8421340404	3061387374
1999:09	1223424590	-440902428	21,6866252315	2620484946
1999:10	684745251	243842823	21,775599524	2864327769
1999:11	-191802201	52040622	21,7936049775	2916368391
1999:12	11408187338	11460227960	23,388867468	14376596351
2000:01	-24962604565	-13502376605	20,5888423276	874219746
2000:02	16268063974	2765687369	22,0152240004	3639907115
2000:03	-3705402843	-939715474	21,7165885856	2700191641
2000:04	1875411559	935696085	22,0141191343	3635887726
2000:05	1300161698	2235857783	22,4934177876	5871745509
2000:06	-3310341236	-1074483453	22,2913111871	4797262056
2000:07	-290299390	-1364782843	21,9565486397	3432479213
2000:08	3425787418	2061004575	22,426828461	5493483788
2000:09	-914466594	1146537981	22,6163810789	6640021769
2000:10	-3146494256	-1999956275	22,2579943182	4640065494
2000:11	2242351301	242395026	22,3089151347	4882460520
2000:12	13265457361	13507852387	23,6350898905	18390312907
2001:01	-30756612352	-17248759965	20,8556554022	1141552942
2001:02	21111705408	3862945443	22,3336030219	5004498385
2001:03	-3450441533	412503910	22,4128084173	5417002295
2001:04	-111120506	301383404	22,4669523821	5718385699
2001:05	273541673	574925077	22,5627531247	6293310776
2001:06	4061433593	4636358670	23,1147468959	10929669446
2001:07	-7906677968	-3270319298	22,75919298	7659350148
2001:08	2443541587	-826777711	22,6449670775	6832572437
2001:09	2191107288	1364329577	22,8270221167	8196902014
2001:10	-3262822574	-1898492997	22,5635629015	6298409017
2001:11	2662751494	764258497	22,6780886519	7062667514
2001:12	13209842711	13974101208	23,7695376352	21036768722
2002:01	-29637579032	-15663477824	22,4047063879	5373290898
2002:02	15639110981	-24366843	22,4001612664	5348924055
2002:03	1854387031	1830020188	22,6944181678	7178944243
2002:04	-2873072039	-1043051851	22,5374213637	6135892392
2002:05	4462371641	3419319790	22,9803526208	9555212182
2002:06	3082968644	6502288434	23,4994419055	16057500616
2002:07	-10715922845	-4213634411	23,1950759507	11843866205
2002:08	5474116315	1260481904	23,2962099288	13104348109
2002:09	-8028547083	-6768065179	22,5695581448	6336282930
2002:10	11044168598	4276103419	23,0852876794	10612386349
2002:11	-5157548507	-881445088	22,9985764665	9730941261
2002:12	21062268355	20180823267	24,1215177024	29911764528
2003:01	-42866332644	-22685509377	22,7009867792	7226255151
2003:02	21843576175	-841933202	22,5771111264	6384321949
2003:03	5400524256	4558591054	23,1159578693	10942913003
2003:04	-5881842969	-1323251915	22,9870748711	9619661088
2003:05	4254355826	2931103911	23,2530474568	12550764999
2003:06	-687551632	2243552279	23,4175089763	14794317278
2003:07	-1421933271	821619008	23,4715577866	15615936286
2003:08	-595732161	225886847	23,4859193135	15841823133
2003:09	-2955101311	-2729214464	23,2968400981	13112608669
2003:10	6749252481	4020038017	23,5642516432	17132646686
2003:11	-7622350800	-3602312783	23,3281999575	13530333903
2003:12	31642838967	28040526184	24,4506652801	41570860087
2004:01	-64270930090	-36230403906	22,3985769134	5340456181
2004:02	40548713938	4318310032	22,9911317558	9658766213
2004:03	-4248199495	70110537	22,9983642845	9728876750
2004:04	-731834755	-661724218	22,9279241082	9067152532
2004:05	1477937683	816213465	23,0141189786	9883365997
2004:06	2527346672	3343560137	23,3055204475	13226926134

2004:07	-3602664210	-259104073	23,2857368999	12967822061
2004:08	-4792724485	-5051828558	22,7921510439	7915993503
2004:09	16817553725	11765725167	23,7029560556	19681718670
2004:10	-17803572732	-6037847565	23,3365562544	13643871105
2004:11	17008562601	10970715036	23,9266050367	24614586141
2004:12	14164736815	25135451851	24,6302770642	49750037992
2005:01	-66123329907	-40987878056	22,8937082795	8762159936
2005:02	48750395508	7762517452	23,5281206998	16524677388
2005:03	-9977486518	-2214969066	23,3842040475	14309708322
2005:04	2772933569	557964503	23,4224550838	14867672825
2005:05	3695776966	4253741469	23,6740747112	19121414294
2005:06	-4832072510	-578331041	23,643362686	18543083253
2005:07	6547898084	5969567043	23,9224551599	24512650296
2005:08	-3984787684	1984779359	24,0003135711	26497429655
2005:09	-5521395152	-3536615793	23,8570548547	22960813862
2005:10	5412067059	1875451266	23,9355707255	24836265128
2005:11	-7155645385	-5280194119	23,6965516127	19556071009
2005:12	46445221063	41165026944	24,8295570521	60721097953
2006:01	-97346983902	-56181956958	22,2360036229	4539140995
2006:02	69394512808	13212555850	23,5997469452	17751696845
2006:03	-6275880990	6936674860	23,9295981886	24688371705
2006:04	-11407331674	-4470656814	23,7298250318	20217714891
2006:05	21098755240	16628098426	24,3300078349	36845813317
2006:06	-18480637451	-1852539025	24,2784217169	34993274292
2006:07	11496795418	9644256393	24,5218408373	44637530685
2006:08	-21921133918	-12276877525	24,2002091131	32360653160
2006:09	16202201966	3925324441	24,3146972116	36285977601
2006:10	-7159072969	-3233748528	24,2213548464	33052229073
2006:11	10483337310	7249588782	24,4196624129	40301817855
2006:12	43743274728	50992863510	25,2373583684	91294681365

**Ek 9 Yıllık Gider ve Yıllık Giderle İlgili Dönüşümler**

<b>GÖZLEM</b>	<b>F2NYILLIKGIDER</b>	<b>FNYILLIKGIDER</b>	<b>LNYILLIKGIDER</b>	<b>NYILLIKGIDER</b>
1995			21.8463656177	3074369319
1996		2145587238	22.3757549164	5219956557
1997	9997021150	7851433912	23.2936917452	13071390469
1998	20328402230	12476968318	23.9638389162	25548358787
1999	30459463611	17982495293	24.4967358128	43530854080
2000	39449678697	21467183404	24.8976229138	64998037484
2001	48060235315	26593051911	25.2405998265	91591089395
2002	66191316284	39598264373	25.5999075651	131189353768
2003	86731352837	47133088464	25.9068592217	178322442232
2004	54290219511	7157131047	25.9462105958	185479573279
2005	92890601689	85733470642	26.3261704889	271213043921
2006	231489328505	145755857863	26.7562774799	416968901784

**Ek 10 NAYLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini  
(Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu**

Modele Gecikme Değerleri Eklenmeden  $k=0$  için NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-26.55831	%1 Kritik Değeri*	-4.0254	
		%5 Kritik Değeri	-3.4421	
		%10 Kritik Değeri	-3.1454	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(NAYLIKGIDER,3)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:04 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 141(bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
D(NAYLIKGIDER(-1),2)	-1.694884	0.063817	-26.55831	0.0000
C	-8.08E+08	2.24E+09	-0.361194	0.7185
@TREND(1995:01)	16510366	26752983	0.617141	0.5382
R-kare	0.836413	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		3.08E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.834042	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		3.17E+10
Regresyonun Standart Hatası	1.29E+10	Akaike bilgi kriteri		49.42454
Hata Kareleri Toplamı	2.31E+22	Schwarz kriteri		49.48728
Log Likelihood	-3481.430	F-istatistiği		352.7927
Durbin-Watson istatistiği	2.575565	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

$k=1$  için NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-18.38190	%1 Kritik Değeri*	-4.0259	
		%5 Kritik Değeri	-3.4424	
		%10 Kritik Değeri	-3.1456	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(NAYLIKGIDER,3)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:05 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 140 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
D(NAYLIKGIDER(-1),2)	-2.636840	0.143448	-18.38190	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-1),3)	0.552202	0.077693	7.107477	0.0000
C	-8.35E+08	1.95E+09	-0.428205	0.6692
@TREND(1995:01)	16915600	23258643	0.727282	0.4683
R-kare	0.880722	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		3.13E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.878091	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		3.19E+10
Regresyonun Standart Hatası	1.11E+10	Akaike bilgi kriteri		49.13035
Hata Kareleri Toplamı	1.68E+22	Schwarz kriteri		49.21440
Log Likelihood	-3435.125	F-istatistiği		334.7307
Durbin-Watson istatistiği	2.118223	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

## k=2 için NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi'nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-12.19493	%1 Kritik Değeri*	-4.0263	
		%5 Kritik Değeri	-3.4426	
		%10 Kritik Değeri	-3.1457	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(NAYLIKGIDER,3)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:06 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 139 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
D(NAYLIKGIDER(-1),2)	-3.384810	0.277559	-12.19493	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-1),3)	1.144414	0.204451	5.597504	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-2),3)	0.282545	0.090636	3.117374	0.0022
C	-8.69E+08	1.93E+09	-0.451624	0.6523
@TREND(1995:01)	17421964	22869818	0.761788	0.4475
R-kare	0.888792	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.15E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.885472	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.20E+10	
Regresyonun Standart Hatası	1.08E+10	Akaike bilgi kriteri	49.08227	
Hata Kareleri Toplamı	1.57E+22	Schwarz kriteri	49.18782	
Log Likelihood	-3406.218	F-istatistiği	267.7360	
Durbin-Watson istatistiği	1.973091	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

## k=3 için NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi'nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-10.91881	%1 Kritik Değeri*	-4.0268	
		%5 Kritik Değeri	-3.4428	
		%10 Kritik Değeri	-3.1458	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(NAYLIKGIDER,3)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:07 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 138 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
D(NAYLIKGIDER(-1),2)	-4.609117	0.422126	-10.91881	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-1),3)	2.253589	0.355778	6.334262	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-2),3)	1.072911	0.228751	4.690299	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-3),3)	0.346700	0.092832	3.734705	0.0003
C	-8.35E+08	1.87E+09	-0.446216	0.6562
@TREND(1995:01)	16620049	22153696	0.750216	0.4545
R-kare	0.899424	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.17E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.895614	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.21E+10	
Regresyonun Standart Hatası	1.04E+10	Akaike bilgi kriteri	49.00401	
Hata Kareleri Toplamı	1.42E+22	Schwarz kriteri	49.13128	
Log Likelihood	-3375.277	F-istatistiği	236.0881	
Durbin-Watson istatistiği	1.958188	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

## k=4 için NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi'nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-9.676657	%1 Kritik Değeri*	-4.0273	
		%5 Kritik Değeri	-3.4430	
		%10 Kritik Değeri	-3.1460	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(NAYLIKGIDER,3)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:08 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 137 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
D(NAYLIKGIDER(-1),2)	-5.892695	0.608960	-9.676657	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-1),3)	3.448267	0.542872	6.351898	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-2),3)	2.062886	0.411503	5.013057	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-3),3)	1.002870	0.246309	4.071598	0.0001
D(NAYLIKGIDER(-4),3)	0.275168	0.096029	2.865460	0.0049
C	-8.34E+08	1.86E+09	-0.449235	0.6540
@TREND(1995:01)	16445225	21887623	0.751348	0.4538
R-kare	0.905405	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.19E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.901039	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.22E+10	
Regresyonun Standart Hatası	1.01E+10	Akaike bilgi kriteri	48.96521	
Hata Kareleri Toplamı	1.33E+22	Schwarz kriteri	49.11441	
Log Likelihood	-3347.117	F-istatistiği	207.3788	
Durbin-Watson istatistiği	1.991025	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

## k=5 için NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi'nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-10.92521	%1 Kritik Değeri*	-4.0278	
		%5 Kritik Değeri	-3.4433	
		%10 Kritik Değeri	-3.1461	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(NAYLIKGIDER,3)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:09 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 136 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
D(NAYLIKGIDER(-1),2)	-8.561178	0.783617	-10.92521	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-1),3)	5.996972	0.723115	8.293245	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-2),3)	4.299176	0.594421	7.232543	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-3),3)	2.757092	0.424487	6.495108	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-4),3)	1.391279	0.244588	5.688254	0.0000
D(NAYLIKGIDER(-5),3)	0.451451	0.092181	4.897462	0.0000
C	-8.13E+08	1.74E+09	-0.467073	0.6412
@TREND(1995:01)	16054541	20466404	0.784434	0.4342
R-kare	0.920336	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.22E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.915980	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.23E+10	
Regresyonun Standart Hatası	9.37E+09	Akaike bilgi kriteri	48.81619	
Hata Kareleri Toplamı	1.12E+22	Schwarz kriteri	48.98753	
Log Likelihood	-3311.501	F-istatistiği	211.2511	
Durbin-Watson istatistiği	1.997242	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

**Ek 11 FNAYLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini  
(Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu**

Modele Gecikme Değerleri Eklenmeden k=0 için FNAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-19.19711	%1 Kritik Değeri*	-4.0250	
		%5 Kritik Değeri	-3.4419	
		%10 Kritik Değeri	-3.1453	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(FNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:03 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 142 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
FNAYLIKGIDER(-1)	-1.540375	0.080240	-19.19711	0.0000
C	-1.01E+09	1.57E+09	-0.645741	0.5195
@TREND(1995:01)	24924090	18827933	1.323783	0.1877
R-kare	0.726459	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		3.60E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.722524	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		1.75E+10
Regresyonun Standart Hatası	9.19E+09	Akaike bilgi kriteri		48.74223
Hata Kareleri Toplamı	1.17E+22	Schwarz kriteri		48.80468
Log Likelihood	-3457.698	F-istatistiği		184.5756
Durbin-Watson istatistiği	2.054155	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

k=1 için FNAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-12.64268	%1 Kritik Değeri*	-4.0254	
		%5 Kritik Değeri	-3.4421	
		%10 Kritik Değeri	-3.1454	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(FNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:04 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 141 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
FNAYLIKGIDER(-1)	-2.090645	0.165364	-12.64268	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-1))	0.351547	0.093511	3.759441	0.0003
C	-1.11E+09	1.52E+09	-0.730445	0.4664
@TREND(1995:01)	28118942	18264258	1.539561	0.1260
R-kare	0.752060	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		3.61E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.746630	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		1.75E+10
Regresyonun Standart Hatası	8.82E+09	Akaike bilgi kriteri		48.66552
Hata Kareleri Toplamı	1.06E+22	Schwarz kriteri		48.74917
Log Likelihood	-3426.919	F-istatistiği		138.5173
Durbin-Watson istatistiği	1.825171	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000



## k=2 için FNAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-9.073957	%1 Kritik Değeri*	-4.0259	
		%5 Kritik Değeri	-3.4424	
		%10 Kritik Değeri	-3.1456	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(FNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:05 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 140 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
FNAYLIKGIDER(-1)	-2.427386	0.267511	-9.073957	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-1))	0.632542	0.198947	3.179446	0.0018
D(FNAYLIKGIDER(-2))	0.159328	0.099630	1.599207	0.1121
C	-1.19E+09	1.54E+09	-0.772559	0.4411
@TREND(1995:01)	30260264	18457390	1.639466	0.1034
R-kare	0.756691	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.64E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.749482	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	1.76E+10	
Regresyonun Standart Hatası	8.80E+09	Akaike bilgi kriteri	48.66846	
Hata Kareleri Toplamı	1.04E+22	Schwarz kriteri	48.77352	
Log Likelihood	-3401.793	F-istatistiği	104.9626	
Durbin-Watson istatistiği	1.810706	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

## k=3 için FNAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-9.165145	%1 Kritik Değeri*	-4.0263	
		%5 Kritik Değeri	-3.4426	
		%10 Kritik Değeri	-3.1457	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(FNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:06 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 139 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
FNAYLIKGIDER(-1)	-3.255781	0.355235	-9.165145	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-1))	1.401972	0.296951	4.721228	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-2))	0.766795	0.202973	3.777810	0.0002
D(FNAYLIKGIDER(-3))	0.332722	0.097874	3.399491	0.0009
C	-1.34E+09	1.51E+09	-0.882951	0.3789
@TREND(1995:01)	34857746	18071953	1.928831	0.0559
R-kare	0.776165	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.67E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.767750	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	1.76E+10	
Regresyonun Standart Hatası	8.50E+09	Akaike bilgi kriteri	48.60711	
Hata Kareleri Toplamı	9.61E+21	Schwarz kriteri	48.73378	
Log Likelihood	-3372.194	F-istatistiği	92.23769	
Durbin-Watson istatistiği	1.851255	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

## k=4 için FNAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-8.296273	%1 Kritik Değeri*	-4.0268	
		%5 Kritik Değeri	-3.4428	
		%10 Kritik Değeri	-3.1458	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(FNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:07 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 138 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
FNAYLIKGIDER(-1)	-3.915758	0.471990	-8.296273	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-1))	2.008093	0.412282	4.870683	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-2))	1.292140	0.321097	4.024137	0.0001
D(FNAYLIKGIDER(-3))	0.729085	0.212307	3.434105	0.0008
D(FNAYLIKGIDER(-4))	0.212290	0.101156	2.098642	0.0378
C	-1.50E+09	1.52E+09	-0.988036	0.3250
@TREND(1995:01)	39425354	18214108	2.164550	0.0322
R-kare	0.783476	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.69E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.773558	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	1.77E+10	
Regresyonun Standart Hatası	8.43E+09	Akaike bilgi kriteri	48.59624	
Hata Kareleri Toplamı	9.30E+21	Schwarz kriteri	48.74472	
Log Likelihood	-3346.141	F-istatistiği	79.00207	
Durbin-Watson istatistiği	1.815669	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

## k=5 için FNAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-8.023704	%1 Kritik Değeri*	-4.0273	
		%5 Kritik Değeri	-3.4430	
		%10 Kritik Değeri	-3.1460	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(FNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:08 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 137 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
FNAYLIKGIDER(-1)	-4.835272	0.602623	-8.023704	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-1))	2.877003	0.544204	5.286626	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-2))	2.054864	0.448472	4.581927	0.0000
D(FNAYLIKGIDER(-3))	1.367693	0.338485	4.040637	0.0001
D(FNAYLIKGIDER(-4))	0.682389	0.219778	3.104895	0.0023
D(FNAYLIKGIDER(-5))	0.244711	0.101967	2.399892	0.0178
C	-1.74E+09	1.53E+09	-1.137433	0.2575
@TREND(1995:01)	45670728	18311787	2.494062	0.0139
R-kare	0.792772	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.71E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.781527	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	1.78E+10	
Regresyonun Standart Hatası	8.31E+09	Akaike bilgi kriteri	48.57496	
Hata Kareleri Toplamı	8.90E+21	Schwarz kriteri	48.74547	
Log Likelihood	-3319.385	F-istatistiği	70.50053	
Durbin-Watson istatistiği	1.712055	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

**Ek 12 F2NAYLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini  
(Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu**

Modele Gecikme Değerleri Eklenmeden  $k=0$  için F2NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-26.55831	%1 Kritik Değeri*	-4.0254	
		%5 Kritik Değeri	-3.4421	
		%10 Kritik Değeri	-3.1454	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:04 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 141 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-1.694884	0.063817	-26.55831	0.0000
C	-8.08E+08	2.24E+09	-0.361194	0.7185
@TREND(1995:01)	16510366	26752983	0.617141	0.5382
R-kare	0.836413	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		3.08E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.834042	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		3.17E+10
Regresyonun Standart Hatası	1.29E+10	Akaike bilgi kriteri		49.42454
Hata Kareleri Toplamı	2.31E+22	Schwarz kriteri		49.48728
Log Likelihood	-3481.430	F-istatistiği		352.7927
Durbin-Watson istatistiği	2.575565	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

$k=1$  için F2NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-18.38190	%1 Kritik Değeri*	-4.0259	
		%5 Kritik Değeri	-3.4424	
		%10 Kritik Değeri	-3.1456	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:05 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 140 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-2.636840	0.143448	-18.38190	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-1))	0.552202	0.077693	7.107477	0.0000
C	-8.35E+08	1.95E+09	-0.428205	0.6692
@TREND(1995:01)	16915600	23258643	0.727282	0.4683
R-kare	0.880722	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		3.13E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.878091	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		3.19E+10
Regresyonun Standart Hatası	1.11E+10	Akaike bilgi kriteri		49.13035
Hata Kareleri Toplamı	1.68E+22	Schwarz kriteri		49.21440
Log Likelihood	-3435.125	F-istatistiği		334.7307
Durbin-Watson istatistiği	2.118223	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

## k=2 için F2NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-12.19493	%1 Kritik Değeri*	-4.0263	
		%5 Kritik Değeri	-3.4426	
		%10 Kritik Değeri	-3.1457	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:06 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 139 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-3.384810	0.277559	-12.19493	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-1))	1.144414	0.204451	5.597504	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-2))	0.282545	0.090636	3.117374	0.0022
C	-8.69E+08	1.93E+09	-0.451624	0.6523
@TREND(1995:01)	17421964	22869818	0.761788	0.4475
R-kare	0.888792	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		3.15E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.885472	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		3.20E+10
Regresyonun Standart Hatası	1.08E+10	Akaike bilgi kriteri		49.08227
Hata Kareleri Toplamı	1.57E+22	Schwarz kriteri		49.18782
Log Likelihood	-3406.218	F-istatistiği		267.7360
Durbin-Watson istatistiği	1.973091	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

## k=3 için F2NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-10.91881	%1 Kritik Değeri*	-4.0268	
		%5 Kritik Değeri	-3.4428	
		%10 Kritik Değeri	-3.1458	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:07 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 138 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-4.609117	0.422126	-10.91881	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-1))	2.253589	0.355778	6.334262	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-2))	1.072911	0.228751	4.690299	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-3))	0.346700	0.092832	3.734705	0.0003
C	-8.35E+08	1.87E+09	-0.446216	0.6562
@TREND(1995:01)	16620049	22153696	0.750216	0.4545
R-kare	0.899424	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		3.17E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.895614	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		3.21E+10
Regresyonun Standart Hatası	1.04E+10	Akaike bilgi kriteri		49.00401
Hata Kareleri Toplamı	1.42E+22	Schwarz kriteri		49.13128
Log Likelihood	-3375.277	F-istatistiği		236.0881
Durbin-Watson istatistiği	1.958188	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

## k=4 için F2NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-9.676657	%1 Kritik Değeri*	-4.0273	
		%5 Kritik Değeri	-3.4430	
		%10 Kritik Değeri	-3.1460	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:08 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 137 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-5.892695	0.608960	-9.676657	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-1))	3.448267	0.542872	6.351898	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-2))	2.062886	0.411503	5.013057	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-3))	1.002870	0.246309	4.071598	0.0001
D(F2NAYLIKGIDER(-4))	0.275168	0.096029	2.865460	0.0049
C	-8.34E+08	1.86E+09	-0.449235	0.6540
@TREND(1995:01)	16445225	21887623	0.751348	0.4538
R-kare	0.905405	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		3.19E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.901039	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		3.22E+10
Regresyonun Standart Hatası	1.01E+10	Akaike bilgi kriteri		48.96521
Hata Kareleri Toplamı	1.33E+22	Schwarz kriteri		49.11441
Log Likelihood	-3347.117	F-istatistiği		207.3788
Durbin-Watson istatistiği	1.991025	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

## k=5 için F2NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-10.92521	%1 Kritik Değeri*	-4.0278	
		%5 Kritik Değeri	-3.4433	
		%10 Kritik Değeri	-3.1461	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:09 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 136 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-8.561178	0.783617	-10.92521	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-1))	5.996972	0.723115	8.293245	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-2))	4.299176	0.594421	7.232543	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-3))	2.757092	0.424487	6.495108	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-4))	1.391279	0.244588	5.688254	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-5))	0.451451	0.092181	4.897462	0.0000
C	-8.13E+08	1.74E+09	-0.467073	0.6412
@TREND(1995:01)	16054541	20466404	0.784434	0.4342
R-kare	0.920336	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		3.22E+08
Düzeltilmiş R-kare	0.915980	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		3.23E+10
Regresyonun Standart Hatası	9.37E+09	Akaike bilgi kriteri		48.81619
Hata Kareleri Toplamı	1.12E+22	Schwarz kriteri		48.98753
Log Likelihood	-3311.501	F-istatistiği		211.2511
Durbin-Watson istatistiği	1.997242	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

## k=6 için F2NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-9.503792	%1 Kritik Değeri*	-4.0283	
		%5 Kritik Değeri	-3.4435	
		%10 Kritik Değeri	-3.1462	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:10 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 135 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-10.50137	1.104967	-9.503792	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-1))	7.851339	1.038482	7.560399	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-2))	5.965029	0.896531	6.653459	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-3))	4.135957	0.700484	5.904431	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-4))	2.419977	0.483599	5.004099	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-5))	1.074871	0.269869	3.982941	0.0001
D(F2NAYLIKGIDER(-6))	0.242620	0.098909	2.452961	0.0155
C	-8.84E+08	1.74E+09	-0.508132	0.6122
@TREND(1995:01)	17310579	20380480	0.849371	0.3973
R-kare	0.923971	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.24E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.919144	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.24E+10	
Regresyonun Standart Hatası	9.22E+09	Akaike bilgi kriteri	48.79256	
Hata Kareleri Toplamı	1.07E+22	Schwarz kriteri	48.98624	
Log Likelihood	-3284.498	F-istatistiği	191.4089	
Durbin-Watson istatistiği	1.935085	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

## k=7 için F2NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-9.224191	%1 Kritik Değeri*	-4.0288	
		%5 Kritik Değeri	-3.4437	
		%10 Kritik Değeri	-3.1464	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:11 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 134 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-13.34055	1.446257	-9.224191	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-1))	10.62858	1.384226	7.678351	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-2))	8.542122	1.237452	6.902994	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-3))	6.382803	1.024558	6.229810	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-4))	4.229883	0.775152	5.456842	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-5))	2.385819	0.517563	4.609718	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-6))	1.014481	0.279597	3.628369	0.0004
D(F2NAYLIKGIDER(-7))	0.290719	0.098856	2.940831	0.0039
C	-9.85E+08	1.72E+09	-0.572066	0.5683
@TREND(1995:01)	19163610	20093015	0.953745	0.3421
R-kare	0.928932	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.27E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.923774	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.26E+10	
Regresyonun Standart Hatası	8.99E+09	Akaike bilgi kriteri	48.74844	
Hata Kareleri Toplamı	1.00E+22	Schwarz kriteri	48.96470	
Log Likelihood	-3256.146	F-istatistiği	180.0893	
Durbin-Watson istatistiği	1.982129	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

## k=8 için F2NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi'nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-9.400847	%1 Kritik Değeri*	-4.0293	
		%5 Kritik Değeri	-3.4440	
		%10 Kritik Değeri	-3.1465	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:12 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 133 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-17.31347	1.841693	-9.400847	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-1))	14.52665	1.781655	8.153456	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-2))	12.24703	1.637480	7.479196	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-3))	9.721837	1.413122	6.879685	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-4))	7.061480	1.136846	6.211464	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-5))	4.599116	0.834915	5.508487	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-6))	2.567464	0.541398	4.742281	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-7))	1.176323	0.284126	4.140140	0.0001
D(F2NAYLIKGIDER(-8))	0.326775	0.098747	3.309210	0.0012
C	-1.16E+09	1.69E+09	-0.687722	0.4929
@TREND(1995:01)	22421909	19644592	1.141378	0.2559
R-kare	0.934789	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.29E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.929444	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.27E+10	
Regresyonun Standart Hatası	8.68E+09	Akaike bilgi kriteri	48.68607	
Hata Kareleri Toplamı	9.20E+21	Schwarz kriteri	48.92513	
Log Likelihood	-3226.624	F-istatistiği	174.8863	
Durbin-Watson istatistiği	1.546842	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	



## k=9 için F2NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-3.740770	%1 Kritik Değeri*	-4.0298	
		%5 Kritik Değeri	-3.4442	
		%10 Kritik Değeri	-3.1467	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1996:01 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 132 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-7.584093	2.027415	-3.740770	0.0003
D(F2NAYLIKGIDER(-1))	4.935299	1.977203	2.496101	0.0139
D(F2NAYLIKGIDER(-2))	3.039089	1.852644	1.640407	0.1035
D(F2NAYLIKGIDER(-3))	1.187647	1.653537	0.718247	0.4740
D(F2NAYLIKGIDER(-4))	-0.442782	1.392184	-0.318049	0.7510
D(F2NAYLIKGIDER(-5))	-1.588357	1.091198	-1.455609	0.1481
D(F2NAYLIKGIDER(-6))	-2.128957	0.781103	-2.725578	0.0074
D(F2NAYLIKGIDER(-7))	-2.016582	0.493671	-4.084870	0.0001
D(F2NAYLIKGIDER(-8))	-1.450038	0.254571	-5.696016	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-9))	-0.638656	0.086550	-7.379008	0.0000
C	-6.73E+08	1.43E+09	-0.469056	0.6399
@TREND(1995:01)	12570460	16673045	0.753939	0.4524
R-kare	0.955158	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.24E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.951048	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.28E+10	
Regresyonun Standart Hatası	7.26E+09	Akaike bilgi kriteri	48.33554	
Hata Kareleri Toplamı	6.32E+21	Schwarz kriteri	48.59761	
Log Likelihood	-3178.146	F-istatistiği	232.3709	
Durbin-Watson istatistiği	1.192060	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

## k=10 için F2NAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-10.62305	%1 Kritik Değeri*	-4.0303	
		%5 Kritik Değeri	-3.4445	
		%10 Kritik Değeri	-3.1468	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1996:02 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 131 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NAYLIKGIDER(-1)	-14.73316	1.386905	-10.62305	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-1))	12.43905	1.368077	9.092357	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-2))	10.98664	1.310940	8.380734	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-3))	9.446892	1.211289	7.799038	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-4))	7.857770	1.073678	7.318551	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-5))	6.351389	0.906558	7.006048	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-6))	4.967638	0.721251	6.887529	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-7))	3.802607	0.532177	7.145384	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-8))	2.779883	0.352239	7.892033	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-9))	1.885535	0.194814	9.678652	0.0000
D(F2NAYLIKGIDER(-10))	0.973857	0.072135	13.50045	0.0000
C	-4.34E+08	9.21E+08	-0.471644	0.6381
@TREND(1995:01)	8739883.	10666183	0.819401	0.4142
R-kare	0.982376	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.48E+08	
Düzeltilmiş R-kare	0.980584	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.29E+10	
Regresyonun Standart Hatası	4.59E+09	Akaike bilgi kriteri	47.42583	
Hata Kareleri Toplamı	2.49E+21	Schwarz kriteri	47.71115	
Log Likelihood	-3093.392	F-istatistiği	548.1336	
Durbin-Watson istatistiği	2.910544	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000000	

**Ek 13 LNAYLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini  
(Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu**

Modele Gecikme Değerleri Eklenmeden  $k=0$  için LNAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-9.851764	%1 Kritik Değeri*	-4.0245	
		%5 Kritik Değeri	-3.4417	
		%10 Kritik Değeri	-3.1452	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(LNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:02 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 143 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
LNAYLIKGIDER(-1)	-0.821975	0.083434	-9.851764	0.0000
C	15.98616	1.622563	9.852415	0.0000
@TREND(1995:01)	0.030107	0.003269	9.208531	0.0000
R-kare	0.409459	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		0.041168
Düzeltilmiş R-kare	0.401023	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		0.764483
Regresyonun Standart Hatası	0.591661	Akaike bilgi kriteri		1.808989
Hata Kareleri Toplamı	49.00875	Schwarz kriteri		1.871147
Log Likelihood	-126.3427	F-istatistiği		48.53540
Durbin-Watson istatistiği	2.068706	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

$k=1$  için LNAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-5.681909	%1 Kritik Değeri*	-4.0250	
		%5 Kritik Değeri	-3.4419	
		%10 Kritik Değeri	-3.1453	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(LNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:03 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 142 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
LNAYLIKGIDER(-1)	-0.583543	0.102702	-5.681909	0.0000
D(LNAYLIKGIDER(-1))	-0.293955	0.080233	-3.663762	0.0004
C	11.40599	1.993905	5.720425	0.0000
@TREND(1995:01)	0.021018	0.003917	5.365614	0.0000
R-kare	0.470614	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		0.049537
Düzeltilmiş R-kare	0.459105	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		0.760587
Regresyonun Standart Hatası	0.559378	Akaike bilgi kriteri		1.703781
Hata Kareleri Toplamı	43.18069	Schwarz kriteri		1.787044
Log Likelihood	-116.9685	F-istatistiği		40.89305
Durbin-Watson istatistiği	2.170023	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

## k=2 için LNAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-3.996740	%1 Kritik Değeri*	-4.0254	
		%5 Kritik Değeri	-3.4421	
		%10 Kritik Değeri	-3.1454	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(LNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:04 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 141 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
LNAYLIKGIDER(-1)	-0.440640	0.110250	-3.996740	0.0001
D(LNAYLIKGIDER(-1))	-0.532669	0.105396	-5.053991	0.0000
D(LNAYLIKGIDER(-2))	-0.271010	0.081479	-3.326116	0.0011
C	8.669809	2.139253	4.052727	0.0001
@TREND(1995:01)	0.015588	0.004165	3.742626	0.0003
R-kare	0.510018	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		0.044756
Düzeltilmiş R-kare	0.495607	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		0.761154
Regresyonun Standart Hatası	0.540576	Akaike bilgi kriteri		1.642455
Hata Kareleri Toplamı	39.74231	Schwarz kriteri		1.747021
Log Likelihood	-110.7931	F-istatistiği		35.39033
Durbin-Watson istatistiği	2.079084	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

## k=3 için LNAYLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-3.405488	%1 Kritik Değeri*	-4.0259	
		%5 Kritik Değeri	-3.4424	
		%10 Kritik Değeri	-3.1456	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(LNAYLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1995:05 2006:12				
İçerilen Gözlem Sayısı: 140 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
LNAYLIKGIDER(-1)	-0.392885	0.115368	-3.405488	0.0009
D(LNAYLIKGIDER(-1))	-0.632337	0.119619	-5.286259	0.0000
D(LNAYLIKGIDER(-2))	-0.429780	0.114228	-3.762483	0.0003
D(LNAYLIKGIDER(-3))	-0.161319	0.083996	-1.920544	0.0569
C	7.781890	2.237629	3.477740	0.0007
@TREND(1995:01)	0.013584	0.004336	3.133102	0.0021
R-kare	0.526516	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		0.046840
Düzeltilmiş R-kare	0.508849	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		0.763483
Regresyonun Standart Hatası	0.535066	Akaike bilgi kriteri		1.629058
Hata Kareleri Toplamı	38.36360	Schwarz kriteri		1.755128
Log Likelihood	-108.0341	F-istatistiği		29.80168
Durbin-Watson istatistiği	2.034248	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.000000

### Ek 14 NYILLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini

#### (Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu

Modele Gecikme Değerleri Eklenmeden  $k=0$  için NYILLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	1.729812	%1 Kritik Değeri*	-5.1152	
		%5 Kritik Değeri	-3.9271	
		%10 Kritik Değeri	-3.4104	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(NYILLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1996 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 11 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
NYILLIKGIDER(-1)	0.554848	0.320757	1.729812	0.1219
C	1.23E+10	2.62E+10	0.470267	0.6507
@TREND(1995)	-4.30E+09	8.60E+09	-0.500071	0.6305
R-kare	0.695431	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	3.76E+10	
Düzeltilmiş R-kare	0.619289	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	4.31E+10	
Regresyonun Standart Hatası	2.66E+10	Akaike bilgi kriteri	51.07271	
Hata Kareleri Toplamı	5.66E+21	Schwarz kriteri	51.18123	
Log Likelihood	-277.8999	F-istatistiği	9.133327	
Durbin-Watson istatistiği	1.865899	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.008605	

$k=1$  için NYILLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	1.231589	%1 Kritik Değeri*	-5.2735	
		%5 Kritik Değeri	-3.9948	
		%10 Kritik Değeri	-3.4455	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(NYILLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1997 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 10 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
NYILLIKGIDER(-1)	0.690130	0.560357	1.231589	0.2642
D(NYILLIKGIDER(-1))	-0.089980	0.729381	-0.123365	0.9058
C	2.64E+10	4.77E+10	0.553665	0.5998
@TREND(1995)	-8.08E+09	1.40E+10	-0.576994	0.5849
R-kare	0.678953	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	4.12E+10	
Düzeltilmiş R-kare	0.518430	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	4.37E+10	
Regresyonun Standart Hatası	3.03E+10	Akaike bilgi kriteri	51.39778	
Hata Kareleri Toplamı	5.52E+21	Schwarz kriteri	51.51882	
Log Likelihood	-252.9889	F-istatistiği	4.229621	
Durbin-Watson istatistiği	1.927047	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.063021	

## k=2 için NYILLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	0.639754	%1 Kritik Değeri*	-5.4776	
		%5 Kritik Değeri	-4.0815	
		%10 Kritik Değeri	-3.4901	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(NYILLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1998 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 9 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
NYILLIKGIDER(-1)	0.102957	0.160933	0.639754	0.5571
D(NYILLIKGIDER(-1))	-1.767286	0.205280	-8.609148	0.0010
D(NYILLIKGIDER(-2))	-3.954645	0.325238	-12.15924	0.0003
C	-6.63E+10	1.77E+10	-3.743954	0.0201
@TREND(1995)	3.32E+10	5.52E+09	6.003609	0.0039
R-kare	0.991043	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	4.49E+10	
Düzeltilmiş R-kare	0.982085	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	4.47E+10	
Regresyonun Standart Hatası	5.98E+09	Akaike bilgi kriteri	48.16067	
Hata Kareleri Toplamı	1.43E+20	Schwarz kriteri	48.27024	
Log Likelihood	-211.7230	F-istatistiği	110.6396	
Durbin-Watson istatistiği	2.770176	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000239	

## k=3 için NYILLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin uygulanması

ADF Test İstatistiği	2.268052	%1 Kritik Değeri*	-5.7492	
		%5 Kritik Değeri	-4.1961	
		%10 Kritik Değeri	-3.5486	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(NYILLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1999 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 8 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
NYILLIKGIDER(-1)	0.769894	0.339451	2.268052	0.1514
D(NYILLIKGIDER(-1))	-3.576812	0.805801	-4.438827	0.0472
D(NYILLIKGIDER(-2))	-6.410929	1.091005	-5.876167	0.0278
D(NYILLIKGIDER(-3))	-7.712881	3.345945	-2.305143	0.1476
C	-1.98E+11	5.98E+10	-3.312712	0.0803
@TREND(1995)	7.74E+10	1.97E+10	3.918279	0.0594
R-kare	0.997362	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	4.89E+10	
Düzeltilmiş R-kare	0.990767	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	4.59E+10	
Regresyonun Standart Hatası	4.41E+09	Akaike bilgi kriteri	47.36795	
Hata Kareleri Toplamı	3.90E+19	Schwarz kriteri	47.42753	
Log Likelihood	-183.4718	F-istatistiği	151.2362	
Durbin-Watson istatistiği	2.934598	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.006582	

**Ek 15 FNYILLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini  
(Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu**

Modele Gecikme Değerleri Eklenmeden  $k=0$  için FNYILLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	0.348073	%1 Kritik Değeri*	-4.3260	
		%5 Kritik Değeri	-3.2195	
		%10 Kritik Değeri	-2.7557	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(FNYILLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1997 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 10 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
FNYILLIKGIDER(-1)	0.158814	0.456266	0.348073	0.7368
C	1.01E+10	1.64E+10	0.616380	0.5548
R-kare	0.014918	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	1.44E+10	
Düzeltilmiş R-kare	-0.108217	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.28E+10	
Regresyonun Standart Hatası	3.45E+10	Akaike bilgi kriteri	51.54267	
Hata Kareleri Toplamı	9.52E+21	Schwarz kriteri	51.60318	
Log Likelihood	-255.7133	F-istatistiği	0.121154	
Durbin-Watson istatistiği	2.002292	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.736767	

$k=1$  için FNYILLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-15.13491	%1 Kritik Değeri*	-5.4776	
		%5 Kritik Değeri	-4.0815	
		%10 Kritik Değeri	-3.4901	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(FNYILLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1998 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 9 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
FNYILLIKGIDER(-1)	-6.766771	0.447097	-15.13491	0.0000
D(FNYILLIKGIDER(-1))	4.034170	0.282234	14.29370	0.0000
C	-7.68E+10	6.36E+09	-12.08336	0.0001
@TREND(1995)	3.64E+10	2.13E+09	17.10523	0.0000
R-kare	0.983550	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	1.53E+10	
Düzeltilmiş R-kare	0.973680	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.46E+10	
Regresyonun Standart Hatası	5.61E+09	Akaike bilgi kriteri	48.03586	
Hata Kareleri Toplamı	1.58E+20	Schwarz kriteri	48.12352	
Log Likelihood	-212.1614	F-istatistiği	99.65042	
Durbin-Watson istatistiği	2.338213	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000070	

## k=2 için FNYILLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi'nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-2.123952	%1 Kritik Değeri*	-5.7492	
		%5 Kritik Değeri	-4.1961	
		%10 Kritik Değeri	-3.5486	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(FNYILLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1999 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 8 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
FNYILLIKGIDER(-1)	-8.416383	3.962606	-2.123952	0.1237
D(FNYILLIKGIDER(-1))	5.482386	3.446659	1.590638	0.2099
D(FNYILLIKGIDER(-2))	1.085243	2.515054	0.431499	0.6952
C	-1.09E+11	6.93E+10	-1.566207	0.2153
@TREND(1995)	4.57E+10	2.15E+10	2.121450	0.1240
R-kare	0.985266	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	1.67E+10	
Düzeltilmiş R-kare	0.965620	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.67E+10	
Regresyonun Standart Hatası	6.81E+09	Akaike bilgi kriteri	48.39108	
Hata Kareleri Toplamı	1.39E+20	Schwarz kriteri	48.44073	
Log Likelihood	-188.5643	F-istatistiği	50.15157	
Durbin-Watson istatistiği	2.192276	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.004432	

## k=3 için FNYILLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi'nin uygulanması

ADF Test İstatistiği	-0.383260	%1 Kritik Değeri*	-6.1252	
		%5 Kritik Değeri	-4.3535	
		%10 Kritik Değeri	-3.6280	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(FNYILLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 2000 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 7 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
FNYILLIKGIDER(-1)	-7.678968	20.03593	-0.383260	0.7670
D(FNYILLIKGIDER(-1))	4.596551	19.63600	0.234088	0.8536
D(FNYILLIKGIDER(-2))	0.262195	16.33813	0.016048	0.9898
D(FNYILLIKGIDER(-3))	-1.821215	15.60473	-0.116709	0.9260
C	-9.56E+10	4.26E+11	-0.224505	0.8594
@TREND(1995)	4.34E+10	1.04E+11	0.418556	0.7476
R-kare	0.990177	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	1.83E+10	
Düzeltilmiş R-kare	0.941060	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	3.94E+10	
Regresyonun Standart Hatası	9.56E+09	Akaike bilgi kriteri	48.56831	
Hata Kareleri Toplamı	9.14E+19	Schwarz kriteri	48.52195	
Log Likelihood	-163.9891	F-istatistiği	20.15978	
Durbin-Watson istatistiği	2.558154	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.167433	



**Ek 16 F2NYILLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini  
(Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu**

Modele Gecikme Değerleri Eklenmeden k=0 için F2NYILLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-2.626878	%1 Kritik Değeri*	-5.4776	
		%5 Kritik Değeri	-4.0815	
		%10 Kritik Değeri	-3.4901	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NYILLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1998 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 9 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NYILLIKGIDER(-1)	-1.112345	0.423448	-2.626878	0.0392
C	-2.74E+10	3.41E+10	-0.805474	0.4513
@TREND(1995)	6.26E+09	4.68E+09	1.335927	0.2300
R-kare	0.551055	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	6.04E+09	
Düzeltilmiş R-kare	0.401407	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	4.53E+10	
Regresyonun Standart Hatası	3.51E+10	Akaike bilgi kriteri	51.65980	
Hata Kareleri Toplamı	7.38E+21	Schwarz kriteri	51.72555	
Log Likelihood	-229.4691	F-istatistiği	3.682332	
Durbin-Watson istatistiği	2.002615	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.090486	

k=1 için F2NYILLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-10.32275	%1 Kritik Değeri*	-5.7492	
		%5 Kritik Değeri	-4.1961	
		%10 Kritik Değeri	-3.5486	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NYILLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1999 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 8 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NYILLIKGIDER(-1)	-7.034661	0.681471	-10.32275	0.0005
D(F2NYILLIKGIDER(-1))	4.204729	0.479167	8.775079	0.0009
C	3.69E+10	1.45E+10	2.545343	0.0636
@TREND(1995)	26166858	1.75E+09	0.014994	0.9888
R-kare	0.978708	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	6.92E+09	
Düzeltilmiş R-kare	0.962740	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	4.84E+10	
Regresyonun Standart Hatası	9.34E+09	Akaike bilgi kriteri	49.05886	
Hata Kareleri Toplamı	3.49E+20	Schwarz kriteri	49.09858	
Log Likelihood	-192.2354	F-istatistiği	61.28923	
Durbin-Watson istatistiği	2.740107	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.000844	

k=2 için F2NYILLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin uygulanması

ADF Test İstatistiği	-3.572541	%1 Kritik Değeri*	-6.1252	
		%5 Kritik Değeri	-4.3535	
		%10 Kritik Değeri	-3.6280	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(F2NYILLIKGIDER)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 2000 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 7 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
F2NYILLIKGIDER(-1)	-17.43913	4.881436	-3.572541	0.0702
D(F2NYILLIKGIDER(-1))	13.51497	4.356911	3.101961	0.0901
D(F2NYILLIKGIDER(-2))	7.532675	3.505433	2.148858	0.1647
C	6.73E+10	2.08E+10	3.229881	0.0840
@TREND(1995)	3.68E+09	2.34E+09	1.567913	0.2574
R-kare	0.993579	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	7.79E+09	
Düzeltilmiş R-kare	0.980737	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	5.22E+10	
Regresyonun Standart Hatası	7.24E+09	Akaike bilgi kriteri	48.41965	
Hata Kareleri Toplamı	1.05E+20	Schwarz kriteri	48.38101	
Log Likelihood	-164.4688	F-istatistiği	77.37113	
Durbin-Watson istatistiği	2.558655	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.012801	

**Ek 17 LNYILLIKGIDER Serisinin Geçmiş Verilerden Etkilenip Etkilenmediğini  
(Durağan Olup Olmadığını) Öğrenmek için Gecikme Uzunluğunun Bulumu**

Modele Gecikme Değerleri Eklenmeden  $k=0$  için LNYILLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-2.482574	%1 Kritik Değeri*	-5.2735	
		%5 Kritik Değeri	-3.9948	
		%10 Kritik Değeri	-3.4455	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(LNYILLIKGIDER,2)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1997 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 10 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
D(LNYILLIKGIDER(-1))	-1.017110	0.409700	-2.482574	0.0421
C	0.813034	0.371930	2.185988	0.0651
@TREND(1995)	-0.056510	0.031788	-1.777711	0.1187
R-kare	0.470172	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		-0.009928
Düzeltilmiş R-kare	0.318792	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		0.222148
Regresyonun Standart Hatası	0.183351	Akaike bilgi kriteri		-0.311508
Hata Kareleri Toplamı	0.235322	Schwarz kriteri		-0.220733
Log Likelihood	4.557541	F-istatistiği		3.105912
Durbin-Watson istatistiği	1.122906	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.108261

$k=1$  için LNYILLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-0.985341	%1 Kritik Değeri*	-5.4776	
		%5 Kritik Değeri	-4.0815	
		%10 Kritik Değeri	-3.4901	
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.				
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği				
Bağımlı Değişken: D(LNYILLIKGIDER,2)				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnek(kullanılabilir): 1998 2006				
İçerilen Gözlem Sayısı: 9 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
D(LNYILLIKGIDER(-1))	-0.865993	0.878876	-0.985341	0.3697
D(LNYILLIKGIDER(-1),2)	0.192938	0.506407	0.380995	0.7189
C	0.513785	0.875220	0.587035	0.5827
@TREND(1995)	-0.026381	0.069983	-0.376973	0.7217
R-kare	0.537472	Bağımlı Değişkenin Ortalaması		-0.054203
Düzeltilmiş R-kare	0.259955	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması		0.182935
Regresyonun Standart Hatası	0.157372	Akaike bilgi kriteri		-0.559312
Hata Kareleri Toplamı	0.123829	Schwarz kriteri		-0.471657
Log Likelihood	6.516904	F-istatistiği		1.936718
Durbin-Watson istatistiği	2.187880	Anlamlılık(F-istatistiği)		0.241913

## k=2 için LNYILLIKGIDER Serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin Uygulanması

ADF Test İstatistiği	-0.275770	%1 Kritik Değeri*	-5.7492
		%5 Kritik Değeri	-4.1961
		%10 Kritik Değeri	-3.5486
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.			
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği			
Bağımlı Değişken: D(LNYILLIKGIDER,2)			
Yöntem: En Küçük Kareler			
Örnek(kullanılabilir): 1999 2006			
İçerilen Gözlem Sayısı: 8 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği
D(LNYILLIKGIDER(-1))	-0.498379	1.807225	-0.275770
D(LNYILLIKGIDER(-1),2)	-0.227319	1.472535	-0.154372
D(LNYILLIKGIDER(-2),2)	-0.091904	0.668173	-0.137545
C	0.032749	1.928180	0.016985
@TREND(1995)	0.014033	0.150809	0.093049
R-kare	0.484160	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	-0.030005
Düzeltilmiş R-kare	-0.203628	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	0.179508
Regresyonun Standart Hatası	0.196938	Akaike bilgi kriteri	-0.142682
Hata Kareleri Toplamı	0.116354	Schwarz kriteri	-0.093031
Log Likelihood	5.570729	F-istatistiği	0.703938
Durbin-Watson istatistiği	2.163596	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.639549

## k=3 için LNYILLIKGIDER serisine Augmented Dickey-Fuller Testi' nin uygulanması

ADF Test İstatistiği	-1.810543	%1 Kritik Değeri*	-6.1252
		%5 Kritik Değeri	-4.3535
		%10 Kritik Değeri	-3.6280
*Birim kök hipotezinin reddi için MacKinnon kritik değerleri.			
Artırılmış Dickey-Fuller Test Eşitliği			
Bağımlı Değişken: D(LNYILLIKGIDER,2)			
Yöntem: En Küçük Kareler			
Örnek(kullanılabilir): 2000 2006			
İçerilen Gözlem Sayısı: 7 (bitiş noktaları düzeltildikten sonra)			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği
D(LNYILLIKGIDER(-1))	-3.051060	1.685163	-1.810543
D(LNYILLIKGIDER(-1),2)	1.046883	1.325995	0.789507
D(LNYILLIKGIDER(-2),2)	-1.204519	0.693848	-1.736000
D(LNYILLIKGIDER(-3),2)	0.132870	0.378692	0.350864
C	1.903532	1.682005	1.131705
@TREND(1995)	-0.124015	0.125077	-0.991506
R-kare	0.960451	Bağımlı Değişkenin Ortalaması	-0.014684
Düzeltilmiş R-kare	0.762706	Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	0.188157
Regresyonun Standart Hatası	0.091656	Akaike bilgi kriteri	-2.173162
Hata Kareleri Toplamı	0.008401	Schwarz kriteri	-2.219525
Log Likelihood	13.60607	F-istatistiği	4.857009
Durbin-Watson istatistiği	3.583342	Anlamlılık(F-istatistiği)	0.330975

## Ek 18 1995–2006 Yıllarına Ait Rakamsal ve Oransal Aylık Gerçekleşmeler

AYLAR	RAKAMSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELER (YTL)	ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELER (Aylık Gerçekleşme / İlgili Yıl Toplamı)
Ocak 95	2.533.571,47	0,082
Şubat 95	804.472,44	0,026
Mart 95	1.658.814,46	0,054
Nisan 95	1.295.808,36	0,042
Mayıs 95	1.055.831,76	0,034
Haziran 95	1.453.285,44	0,047
Temmuz 95	2.435.949,42	0,079
Ağustos 95	2.372.657,26	0,077
Eylül 95	2.569.589,45	0,084
Ekim 95	2.299.824,28	0,075
Kasım 95	1.798.568,70	0,059
Aralık 95	10.465.320,15	0,340
Ocak 96	1.099.555,84	0,021
Şubat 96	2.156.758,74	0,041
Mart 96	2.217.916,41	0,042
Nisan 96	4.047.952,81	0,078
Mayıs 96	2.487.225,97	0,048
Haziran 96	2.508.508,35	0,048
Temmuz 96	5.616.948,38	0,108
Ağustos 96	5.069.664,80	0,097
Eylül 96	3.900.095,69	0,075
Ekim 96	4.484.859,94	0,086
Kasım 96	7.154.538,35	0,137
Aralık 96	11.455.540,29	0,219
Ocak 97	3.041.806,91	0,023
Şubat 97	4.938.849,70	0,038
Mart 97	4.694.013,24	0,036
Nisan 97	6.481.627,51	0,050
Mayıs 97	7.238.786,42	0,055
Haziran 97	9.345.861,04	0,071
Temmuz 97	10.159.735,98	0,078
Ağustos 97	10.018.593,30	0,077
Eylül 97	10.779.480,23	0,082
Ekim 97	13.004.199,40	0,099
Kasım 97	11.280.646,03	0,086
Aralık 97	39.730.304,93	0,304
Ocak 98	6.047.059,05	0,024
Şubat 98	14.184.194,94	0,056
Mart 98	18.963.705,49	0,074
Nisan 98	9.144.412,96	0,036
Mayıs 98	13.191.124,72	0,052
Haziran 98	16.502.237,48	0,065
Temmuz 98	19.364.528,63	0,076
Ağustos 98	30.555.006,75	0,120
Eylül 98	21.655.256,94	0,085
Ekim 98	22.004.335,23	0,086
Kasım 98	26.441.890,43	0,103
Aralık 98	57.429.835,25	0,225

AYLAR	RAKAMSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELER (YTL)	ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELER (Aylık Gerçekleşme / İlgili Yıl Toplamı)
Ocak 99	12.365.047,60	0,028
Şubat 99	19.732.977,43	0,045
Mart 99	28.905.044,95	0,066
Nisan 99	26.277.773,69	0,060
Mayıs 99	19.998.990,24	0,046
Haziran 99	22.379.914,66	0,051
Temmuz 99	47.257.143,92	0,109
Ağustos 99	30.613.873,74	0,070
Eylül 99	26.204.849,46	0,060
Ekim 99	28.643.277,69	0,066
Kasım 99	29.163.683,91	0,067
Aralık 99	143.765.963,51	0,330
Ocak 00	8.742.197,46	0,013
Şubat 00	36.399.071,15	0,056
Mart 00	27.001.916,41	0,042
Nisan 00	36.358.877,26	0,056
Mayıs 00	58.717.455,09	0,090
Haziran 00	47.972.620,56	0,074
Temmuz 00	34.324.792,13	0,053
Ağustos 00	54.934.837,88	0,085
Eylül 00	66.400.217,69	0,102
Ekim 00	46.400.654,94	0,071
Kasım 00	48.824.605,20	0,075
Aralık 00	183.903.129,07	0,283
Ocak 01	11.415.529,42	0,012
Şubat 01	50.044.983,85	0,055
Mart 01	54.170.022,95	0,059
Nisan 01	57.183.856,99	0,062
Mayıs 01	62.933.107,76	0,069
Haziran 01	109.296.694,46	0,119
Temmuz 01	76.593.501,48	0,084
Ağustos 01	68.325.724,37	0,075
Eylül 01	81.969.020,14	0,089
Ekim 01	62.984.090,17	0,069
Kasım 01	70.626.675,14	0,077
Aralık 01	210.367.687,22	0,230
Ocak 02	53.732.908,98	0,041
Şubat 02	53.489.240,55	0,041
Mart 02	71.789.442,43	0,055
Nisan 02	61.358.923,92	0,047
Mayıs 02	95.552.121,82	0,073
Haziran 02	160.575.006,16	0,122
Temmuz 02	118.438.662,05	0,090
Ağustos 02	131.043.481,09	0,100
Eylül 02	63.362.829,30	0,048
Ekim 02	106.123.863,49	0,081
Kasım 02	97.309.412,61	0,074
Aralık 02	299.117.645,28	0,228

AYLAR	RAKAMSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELER (YTL)	ORANSAL AYLIK GERÇEKLEŞMELER (Aylık Gerçekleşme / İlgili Yıl Toplamı)
Ocak 03	72.262.551,51	0,041
Şubat 03	63.843.219,49	0,036
Mart 03	109.429.130,03	0,061
Nisan 03	96.196.610,88	0,054
Mayıs 03	125.507.649,99	0,070
Haziran 03	147.943.172,78	0,083
Temmuz 03	156.159.362,86	0,088
Ağustos 03	158.418.231,33	0,089
Eylül 03	131.126.086,69	0,074
Ekim 03	171.326.466,86	0,096
Kasım 03	135.303.339,03	0,076
Aralık 03	415.708.600,87	0,233
Ocak 04	53.404.561,81	0,029
Şubat 04	96.587.662,13	0,052
Mart 04	97.288.767,50	0,052
Nisan 04	90.671.525,32	0,049
Mayıs 04	98.833.659,97	0,053
Haziran 04	132.269.261,34	0,071
Temmuz 04	129.678.220,61	0,070
Ağustos 04	79.159.935,03	0,043
Eylül 04	196.817.186,70	0,106
Ekim 04	136.438.711,05	0,074
Kasım 04	246.145.861,41	0,133
Aralık 04	497.500.379,92	0,268
Ocak 05	87.621.599,36	0,032
Şubat 05	165.246.773,88	0,061
Mart 05	143.097.083,22	0,053
Nisan 05	148.676.728,25	0,055
Mayıs 05	191.214.142,94	0,071
Haziran 05	185.430.832,53	0,068
Temmuz 05	245.126.502,96	0,090
Ağustos 05	264.974.296,55	0,098
Eylül 05	229.608.138,62	0,085
Ekim 05	248.362.651,28	0,092
Kasım 05	195.560.710,09	0,072
Aralık 05	607.210.979,53	0,224
Ocak 06	45.391.409,95	0,011
Şubat 06	177.516.968,05	0,043
Mart 06	246.883.717,05	0,059
Nisan 06	202.177.148,91	0,048
Mayıs 06	368.463.225,25	0,088
Haziran 06	349.940.634,08	0,084
Temmuz 06	446.393.493,61	0,107
Ağustos 06	324.253.965,00	0,078
Eylül 06	363.146.358,33	0,087
Ekim 06	330.755.397,03	0,079
Kasım 06	403.206.418,29	0,097
Aralık 06	913.128.655,21	0,219

## Ek 19 İstanbul Büyükşehir Belediyesi Yöneticileri' nin Profili Araştırması Soru Formu

İyi günler, ben Tülay Kutlu. Yüksek Lisans Tezi kapsamında anket çalışması düzenlemiş bulunuyorum. Amacım, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Yöneticileri' nin profilini incelemektir. Vereceğiniz bilgiler sadece araştırma amaçlı kullanılacak olup kesinlikle gizli tutulacaktır. Samimi cevaplarınız ve zaman ayırdığınız için şimdiden teşekkür ederim.

**Anketin Yapıldığı Tarih:** ...../...../2007 (gg/aa/yyyy)

**KISALTMALAR:** İBB: İstanbul Büyükşehir Belediyesi

### İŞ DENEYİMİ PROFİLİ

**S.1. Kadro sınıfınız nedir? (K.1)**

- Memur  Diğer(lütfen belirtiniz) .....

**S.2. Kadro unvanınız nedir? (K.2)**

- Daire Başkanı  Müdür  Müdür Yardımcısı  Şef  
 Diğer(lütfen belirtiniz) .....

**S.3. Kaç yıldır İBB' de görev yapıyorsunuz? (K.3)**

- 0-5' den az  5-10' dan az  10-15' den az  
 15-20' den az  20 yıl ve üzeri

**S.4. İBB' de hangi bölüm(LER)de, hangi pozisyon(LAR)da, ne kadar süreyle(sürelerle) görev aldınız? (K.4)**

.....  
.....  
.....

**S.5. İBB' den önce iş deneyiminiz var mı? (K.5)**

- Evet  Hayır



**S.6. Varsa, hangi sektör(LER)de, bölüm(LER)de, hangi pozisyon(LAR)da ve ne kadar süreyle(sürelerle) görev aldığınızı belirtiniz.**

**(K.6)**

.....

.....

.....

.....

**S.7. Önceki iş deneyim(LER)iniz ile İBB' deki çalışma hayatınızı karşılaştırdığınızda;**

	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
	ÇOK MEMNUNUM	MEMNUNUM	NE MEMNUNUM NE DEĞİLİM	PEK MEMNUN DEĞİLİM	HİÇ MEMNUN DEĞİLİM	
İBB' DE ÇALIŞMAKTAN						(K.7)
BANA SUNULAN MADDİ İMKÂNLARDAN						(K.8)
GENEL OLARAK ÇALIŞANLARDAN						(K.9)
ÇALIŞANLARA VERİLEN EĞİTİMDEN						(K.10)
ARAŞTIRMA İMKÂNLARINDAN						(K.11)
DİĞER(lütfen belirtiniz) ..... .....						(K.12)

**S.8. Önceki iş deneyim(LER)iniz ile İBB' deki çalışma hayatınızı karşılaştırdığınızda; memnuniyetsizliğiniz (memnuniyetsizlikleriniz) in neden(LER)i nelerdir? (K.13)**

.....

.....

.....

## MESLEK-KAMU- İBB-YURT İÇİ TERCİHLERİNDEKİ NEDENLERİ

**S.9. Sizi çalıştığınız alanda uzmanlaşmaya iten en önemli neden aşağıda yazanlardan hangisidir? (K.14)**

- Lisede aldığım eğitim
- Üniversitede aldığım eğitim
- Stajlardan elde ettiğim deneyim
- Toplumda saygın bir meslek olması
- Diğer (lütfen belirtiniz) .....

**S.10. Uzmanlık alanınızla ilgili olarak özel sektörde hizmet vermeyi düşündünüz mü? (K.15)**

- Evet
- Hayır

**S.11. Hizmet vermeyi düşünmenizden neden(LER)ini öğrenebilir miyim? (K.16)**

.....

.....

.....

**S.12. Uzmanlık alanınızla ilgili olarak yurt dışında hizmet vermeyi düşündünüz mü? (K.17)**

- Evet
- Hayır

**S.13. Hizmet vermeyi düşünmenizden en önemli nedenini öğrenebilir miyim?**

**(K.18)**

.....

.....

**S.14. Kamu sektöründe çalışmanızdaki en önemli nedeni öğrenebilir miyim?**

**(K.19)**

.....

.....

## DAİRE BAŞKANLIĞI-MÜDÜRLÜK-İBB DEĞERLENDİRMESİ

**S.15. Aşağıda, Daire Başkanlığınız veya Müdürlüğünüz ve İBB ile ilgili bazı ifadeler ve memnuniyet dereceleri var. Sizce bu ifadeler hangi memnuniyet dereceleri ile en uyumludur?**

**(DİKKAT: Kadro unvanınız Daire Başkanı ise soruya Daire Başkanlığınızı, değilse Müdürlüğünüzü dikkate alarak memnuniyetinizi ifade ediniz. )**

	(5) ÇOK MEMNUNUM	(4) MEMNUNUM	(3) NE MEMNUNUM NE DEĞİLİM	(2) PEK MEMNUN DEĞİLİM	(1) HİÇ MEMNUN DEĞİLİM	
<b>İBB BÜNYESİNDE DAİRE BAŞKANLIĞINIZ VEYA MÜDÜRLÜĞÜNÜZE VERİLEN ÖNEMİN DERECESİ</b>						<b>(K.20)</b>
<b>DAİRE BAŞKANLIĞINIZ VEYA MÜDÜRLÜĞÜNÜZÜN BİLİNİRLİĞİ</b>						<b>(K.21)</b>
<b>DAİRE BAŞKANLIĞINIZ VEYA MÜDÜRLÜĞÜNÜZÜN İBB İÇİNDEKİ ETKİNLİĞİ</b>						<b>(K.22)</b>
<b>DİĞER(LÜTFEN BELİRTİNİZ) .....</b>						<b>(K.23)</b>

**S.16. Daire Başkanlığınız veya Müdürlüğünüz-İBB ilişkisinde geliştirilmesini istediğiniz konular nelerdir? Görüşlerinizi belirtiniz.** **(K.24)**

.....  
.....

## İBB SİSTEMİNE İLİŞKİN MEMNUNİYET DERECESESİ

**S.17. İBB çalışanı olarak aşağıda belirtilen faktörlere ilişkin memnuniyetinizi derecesiyle belirtiniz.**

	(5) ÇOK MEMNUNUM	(4) MEMNUNUM	(3) NE MEMNUNUM NE DEĞİLİM	(2) PEK MEMNUN DEĞİLİM	(1) HİÇ MEMNUN DEĞİLİM	
İBB'DE ÇALIŞMAKTAN						(K.25)
BANA SUNULAN MADDİ İMKÂNLARDAN						(K.26)
GENEL OLARAK ÇALIŞANLARDAN						(K.27)
ÇALIŞANLARA VERİLEN EĞİTİMDEN						(K.28)
ARAŞTIRMA İMKÂNLARINDAN						(K.29)
İBB MERTER BİNASI' NIN FİZİKİ ŞARTLARINDAN						(K.30)
DİĞER(lütfen belirtiniz) .....						(K.31)

**S.18. Türkiye’ de kamu sektöründe çalışmanın belirtilen başlıklar altında yeterli bulup bulmadığınızı derecesi ile ifade ediniz.**

	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
	KESİNLİKLE YETERLİ	YETERLİ	NE YETERLİ NE YETERSİZ	YETERSİZ	KESİNLİKLE YETERSİZ	
<b>KÜLTÜREL GELİŞİM AÇISINDAN</b>						(K.32)
<b>SOSYAL ŞART VE İMKÂNLAR AÇISINDAN</b>						(K.33)
<b>EKONOMİK AÇIDAN</b>						(K.34)
<b>DİĞER(lütfen belirtiniz)</b> .....						(K.35)

## GENEL MEMNUNİYET PROFİLİ

**S.19. İBB’ deki çalışma hayatınızdan memnuniyetinizi, belirtilen başlıklar altında, derecesi ile ifade ediniz.**

**AÇIKLAMA: 10: Çok memnunum.**

**8: Memnunum.**

**6: Ne memnunum ne değilim.**

**4: Pek memnun değilim.**

**1: Hiç memnun değilim.**

**(DİKKAT: Kadro unvanınız Daire Başkanı ise “Çalıştığımız Müdürlük” ile ilgili memnuniyetinizi ifade edeceğiniz kısmı geçiniz.)**

	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
ÇALIŞTIĞIM KURUMDAN											(K.36)
ÇALIŞTIĞIM DAİRE BAŞKANLIĞI’ NDAN											(K.37)
ÇALIŞTIĞIM MÜDÜRLÜK’ DEN											(K.38)
ÇALIŞTIĞIM POZİSYONDAN											(K.39)
DİĞER(lütfen belirtiniz) .....											(K.40)

### DEMOGRAFİK - KİMLİK BİLGİLERİ

**D.1. Cinsiyetiniz nedir? (K.41)**

Kadın  Erkek

**D.2.Uyruğunuz? (K.42)**

T.C.  Diğer.....

**D.3. Doğum Yeriniz nedir? (K.43)**

.....

**D.4. Doğum Tarihiniz nedir?****(K.44)**

.....

DOĞUM YILI	YAŞ ARALIKLARI
1	30 ve altı
2	31-40
3	41-50
4	51 ve üstü

**D.5. Medenî durumunuz nedir?****(K.45)**

- Evli       Bekâr       Boşanmış       Dul

**D.6. Öğrenim durumunuz(En son mezun olduğunuz okul)?****(K.46)**

- Lisans       Yüksek Lisans       Doktora  
 Diğer.....

**D.7. Mezun olduğunuz kurumun türü nedir?****(K.47)**

- Fakülte    4 Yıllık Yüksek okul    2 Yıllık Meslek Yüksek okulu    İkinci Öğretim–Lisans  
 İkinci Öğretim–Ön Lisans    Açık öğretim–Lisans    Açık öğretim–Ön Lisans  
 Diğer(lütfen )belirtiniz.....

**D.8. Mezun olduğunuz mesleğin alanı nedir?****(K.48)**

- Temel Bilimler    Teknik Bilimler    Yönetim ve Uluslar arası İlişkiler  
 Sosyal Bilimler       Diğer(lütfen belirtiniz) .....

**D.9. Mesleğiniz?****(K.49)**

.....

**D.10. İhtisas alanınız ile ilgili yurt içi ve yurt dışı seminerlere katılıyor musunuz? (K.50)**

- Evet       Hayır

**D.11. Bildiğiniz yabancı diller ve derecesi?**

	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
	ÇOK İYİ	İYİ	ORTA	AZ	BAŞLANGIÇ	
İNGİLİZCE						(K.51)
FRANSIZCA						(K.52)
ALMANCA						(K.53)
ARAPÇA						(K.54)
DİĞER(lütfen belirtiniz) .....						(K.55)

**ELEŞTİRİLERİNİZ VE EKLEMENİZ İSTEDİKLERİNİZ:**

.....

.....

.....

**ANKET BİTMİŞTİR; TEŞEKKÜR EDERİM.**

<b>GÖRÜŞÜLEN KİŞİNİN</b>	
<b>ÇALIŞTIĞI DAİRE BAŞKANLIĞI</b>	
<b>ÇALIŞTIĞI MÜDÜRLÜK</b>	



**ÖZGEÇMİŞ**

Doğum tarihi	30.10.1983	
Doğum yeri	İstanbul	
Lise	1997- 2001	Haydarpaşa Lisesi (Y.D.A.)
Lisans	2001- 2005	Yıldız Üniversitesi Fen – Edebiyat Fak. İstatistik Bölümü
Yüksek Lisans	2005- 2007	Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İstatistik Anabilim Dalı, İstatistik Programı

**Çalıştığı kurumlar**

2006-Devam ediyor	T.C. İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı Sözleşmeli İstatistikçi
-------------------	---