

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İSTANBUL'DAKİ YABANCI SERMAYELİ FİRMALARIN MEKANSAL
DAĞILIMININ SIRA BÜYÜKLÜK KURALI (RANK SIZE RULE) İLE
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Müge ILGAZ YOLCU

Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı

Bölge Planlama Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Şevkiye Şence TÜRK

OCAK 2014

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İSTANBUL'DAKİ YABANCI SERMAYELİ FİRMALARIN MEKANSAL
DAĞILIMININ SIRA BÜYÜKLÜK KURALI (RANK SIZE RULE) İLE
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Müge ILGAZ YOLCU

502101004

Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı

Bölge Planlama Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Şevkiye Şence TÜRK

OCAK 2014

İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 502101004 numaralı Yüksek Lisans **Müge ILGAZ YOLCU**, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “**İstanbul'daki Yabancı Sermayeli Firmaların Mekansal Dağılımının Sıra Büyüklük Kuralı (Rank Size Rule) ile İncelenmesi**” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Doç. Dr. Şevkiye Şence TÜRK**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Prof. Dr. Ferhan GEZİCİ KORTEN**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Yiğit EVREN
Yıldız Teknik Üniversitesi

Teslim Tarihi : **16 Aralık 2013**

Savunma Tarihi : **21 Ocak 2014**

ÖNSÖZ

Tez çalışmamın hazırlanması sürecinde değerli bilgilerini, tecrübelerini ve anlayışını benden esirgemeyen tez danışmanım değerli hocam Doç.Dr.Şevkiye Şence TÜRK'e, Tez dönemim içinde bana yardımcı olan ve beni destekleyen arkadaşlarıma, Tüm hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteğini hiç esirgemeyen başta annem Keziban ILGAZ olmak üzere tüm aileme, Okul ve çalışma hayatımda beni sabır ve anlayışla destekleyen ve bana her konuda yardımcı olan eşim Oktay YOLCU'ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Aralık 2013

Müge ILGAZ YOLCU
(Şehir Plancısı)

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR	ix
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xi
ŞEKİL LİSTESİ.....	xiii
ÖZET.....	xv
SUMMARY	xvii
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Tezin Amacı.....	2
1.2 Problem ve Hipotezler	3
1.3 Kapsam.....	3
2. TEORİK ARKA PLAN	5
2.1 Zipf'in Sıra Büyüklük Kuralı (Rank Size Rule)	5
2.1.1 Kent sistemleri üzerine uygulamalar.....	7
2.1.2 Firmalar üzerine yapılan çalışmalar	9
2.2 Yabancı Sermayeli Firma Davranışları.....	10
2.2.1 Ülke ölçeğinde yabancı sermayeli firma davranışları.....	10
2.2.2 Bölge ölçeğinde yabancı sermayeli firma davranışları	17
2.2.3 Metropoliten alanda yabancı sermayeli firma davranışları.....	19
3. TÜRKİYE'DE FDI DAVRANIŞLARI	25
3.1 Politikalar	25
3.1.1 1980 ve sonrasında uygulanan politikalar.....	25
3.1.2 1990 ile 2000 yılları arasında uygulanan politikalar.....	27
3.1.3 2000 sonrası politikalar	28
3.2 Türkiye'de Yabancı Sermayenin Dağılımı	30
3.3 Yabancı Sermayeli Firma Davranışının İstanbul Metropoliten Alan Üzerinde İncelenmesi	34
3.3.1 İstanbul Metropoliten Alan'ın gelişimi.....	34
3.3.2 Yabancı sermayeli firmaların İstanbul Metropoliten Alan'da mekansal dağılımı	37
4. ANALİZ: SIRA BÜYÜKLÜK KURALI - İSTANBUL'DA YABANCI SERMAYENİN MEKANSAL DAĞILIMI	45
4.1 Data	45
4.2 Metodoloji.....	46
4.3 Betimsel Analizler.....	47
4.3.1 Firma sayı ve sıralarının incelenmesi.....	47
4.3.2 Kolmogorov-Smirnov testi ve normal dağılım	57
4.4 Rank Size Modelin Uygulanması	63
4.5 Bulgular.....	69
5. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ	73
KAYNAKLAR	77

EKLER.....	85
ÖZGEÇMİŞ.....	105

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
Ar-GE	: Araştırma-Geliştirme
CBD	: Central Business District
ETGB	: Ekonomik ve Teknolojik Gelişme Bölgesi
FDI	: Foreign Direct Investment
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
İMA	: İstanbul Metropolitan Alan
İTO	: İstanbul Ticaret Odası
MİA	: Merkezi İş Alanı
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNCTAD	: Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Örgütü
YASED	: Uluslar Arası Yatırımcılar Derneği
YSY	: Yabancı Sermaye Yatırımları

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 2.1 : Dünyada en fazla yabancı sermaye çeken ekonomiler.....	16
Çizelge 2.2 : Bölgesel ölçekte yapılan çalışmalar	19
Çizelge 2.3 : Metropoliten alan ölçeğinde yapılan çalışmalar.....	22
Çizelge 2.4 : İstanbul Metropoliten Alan'da yapılan çalışmalar	23
Çizelge 3.1 : 1990-2000 Yılları arasında Türkiye'ye yapılan yabancı sermaye yatırımları.	27
Çizelge 3.2 : Ekonomik belirleyiciler.....	30
Çizelge 3.3 : Dünyadaki yabancı yatırımlardan Türkiye'nin aldığı pay	31
Çizelge 3.4 : Türkiye ve İstanbul'daki firma sayılarının sektörel dağılımı	34
Çizelge 3.5 : Yabancı sermayeli firmaların İstanbul ilçelerine göre dağılımları.....	43
Çizelge 4.1 : 1980-2008 Yılları arasında ilçe sıralamaları (Toplam)	49
Çizelge 4.2 : 1980-2008 Yılları arasında sıralamada yer değiştiren ilçeler (Yabancı sermayeli hizmet firma sayıları).	53
Çizelge 4.3 : 1980-2008 Yılları arasında sıralamada yer değiştiren ilçeler (Yabancı sermayeli sanayi firma sayıları).....	56
Çizelge 4.4 : Yıllara göre yabancı sermayeli firmaların log-normal dağılım değerleri.....	58
Çizelge 4.5 : Yıllara göre yabancı sermayeli hizmet firmaların log-normal dağılım değerleri.....	59
Çizelge 4.6 : Yıllara göre yabancı sermayeli sanayi firmaların log-normal dağılım değerleri.....	61
Çizelge 4.7 : 2009-2012 Yılları arasında yabancı sermayeli sanayi firmaların log-normal dağılım değerleri	62
Çizelge 4.8 : Regresyon değerleri-1980 ile 2008 yılları arası	64
Çizelge 4.9 : Regresyon değerleri-2009 ile 2012 yılları arası	65
Çizelge 4.10 : Regresyon değerleri-1980 ile 2008 yılları arası (Hizmet sektörü)	66
Çizelge 4.11 : Regresyon değerleri-2009 ile 2012 yılları arası (Hizmet sektörü)	67
Çizelge 4.12 : Regresyon değerleri-1980 ile 2008 yılları arası (Sanayi sektörü)	68
Çizelge 4.13 : Regresyon değerleri-2009 ile 2012 yılları arası (Sanayi Sektörü)	69
Çizelge A.1 : Yıllara göre yabancı sermayeli firma sayılarına göre ilçe sıralamaları.....	85
Çizelge A.2 : Yıllara göre yabancı sermayeli hizmet firma sayılarına göre ilçe sıralamaları.	86
Çizelge A.3 : Yıllara göre yabancı sermayeli sanayi firma sayılarına göre ilçe sıralamaları.	87
Çizelge A.4 : 2009-2012 yılları arasında yabancı sermayeli firma sayıları ve ilçe sıralamaları.	88
Çizelge B.1 : Regresyon analizi 1 - Toplam firma verileri (1980 Yılı).....	69
Çizelge B.2 : Regresyon analizi 2 - Toplam firma verileri (1990 Yılı).....	90
Çizelge B.3 : Regresyon analizi 3 - Toplam firma verileri (2000 Yılı).....	91
Çizelge B.4 : Regresyon analizi 4 - Toplam firma verileri (2008 Yılı).....	92

Çizelge B.5 : Regresyon analizi 5 – 2009-2012 Yılları arasındaki toplam firma verileri.....	93
Çizelge B.6 : Regresyon analizi 6 - Hizmet firma verileri (1980 Yılı)	94
Çizelge B.7 : Regresyon analizi 7 - Hizmet firma verileri (1990 Yılı)	95
Çizelge B.8 : Regresyon analizi 8 - Hizmet firma verileri (2000 Yılı)	96
Çizelge B.9 : Regresyon analizi 9 - Hizmet firma verileri (2008 Yılı)	97
Çizelge B.10 : Regresyon analizi 10 – 2009-2012 Yılları arasındaki hizmet firma verileri.....	98
Çizelge B.11 : Regresyon analizi 11 –Sanayi firma verileri (1980 Yılı).....	99
Çizelge B.12 : Regresyon analizi 12 - Sanayi firma verileri (1990 Yılı)	100
Çizelge B.13 : Regresyon analizi 13 – Sanayi firma verileri (2000 Yılı).....	101
Çizelge B.14 : Regresyon analizi 14 – Sanayi Firma verileri (2008 Yılı).....	102
Çizelge B.15 : Regresyon analizi 15 – 2009-2012 Yılları arasındaki sanayi firma verileri.....	103

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1 : Yıllar göre gelen yabancı sermaye yatırımları	15
Şekil 2.2 : Yıllar göre giden yabancı sermaye yatırımlar	16
Şekil 3.1 : Yıllar göre yabancı sermaye yatırımlarının dağılımı	31
Şekil 3.2 : Yabancı sermayeli firmaların yıllara göre dağılımı	32
Şekil 3.3 : Yabancı sermayeli firmaların bölgesel dağılımı	32
Şekil 3.4 : 2001 ile 2012 Yılları arasında yabancı sermayeli firmaların sektörlere göre dağılımı	33
Şekil 3.5 : 2012 Yılı yabancı sermayeli firmaların illere göre dağılımı	33
Şekil 3.6 : 1/100.000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Planı	37
Şekil 3.7 : İstanbul Metropoliten Alan'da yer alan ilçeler.....	37
Şekil 3.8 : İstanbul'un İlçelerine göre nüfus dağılımı	39
Şekil 3.9 : İstanbul'da ilçelere göre yabancı sermayeli firma yoğunluğu	40
Şekil 3.10 : İstanbul'da yabancı sermayeli firmaların sektörlere göre dağılımı.....	40
Şekil 3.11 : İstanbul'da ilçelere göre sektörel olarak yabancı sermayeli firma yoğunluğu.....	41
Şekil 3.12 : Yabancı sermayeli firmaların ilçelere göre sermaye durumlarına göre dağılımı.....	42
Şekil 4.1 : Yabancı sermayeli firmaların sıra büyüklüğü (1980-2008).	48
Şekil 4.2 : Yabancı sermayeli firmaların sıra büyüklüğü (2009-2012).	50
Şekil 4.3 : Yabancı sermayeli hizmet firmaların sıra büyüklüğü (1980-2008).	51
Şekil 4.4 : Yabancı sermayeli hizmet firmaların sıra büyüklüğü (2009-2012).	54
Şekil 4.5 : Yabancı sermayeli sanayi firmaların sıra büyüklüğü (1980-2008).	55
Şekil 4.6 : Yabancı sermayeli sanayi firmaların sıra büyüklüğü (2009-2012).	57
Şekil 4.7 : Yabancı sermayeli firmaların yıllara göre log-normal dağılımı.....	59
Şekil 4.8 : Yabancı sermayeli hizmet firmalarının yıllara göre log-normal dağılımı	60
Şekil 4.9 : Yabancı sermayeli sanayi firmalarının yıllara göre log-normal dağılımı	62
Şekil 4.10 : Yabancı sermayeli firmalarının yıllara göre log-normal dağılımı (2009-2012).....	63
Şekil 4.11 : Yıllar içinde ilçe gruplarına göre eğitimde meydana gelen değişim	65
Şekil 4.12 : Yıllar içinde ilçe gruplarına göre eğitimde meydana gelen değişim (Hizmet Sektörü)	67
Şekil 4.13 : Yıllar içinde ilçe gruplarına göre eğitimde meydana gelen değişim (Sanayi Sektörü)	69

İSTANBUL'DAKİ YABANCI SERMAYELİ FİRMALARIN MEKANSAL DAĞILIMININ SIRA BÜYÜKLÜK KURALI (RANK SİZE RULE) İLE İNCELENMESİ

ÖZET

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için, ülke ekonomilerine sağladığı katkılardan dolayı yabancı sermaye yatırımlar önemli bir kaynaktır. Türkiye’de daha fazla yabancı yatırım çekmek için yıllar boyunca yeni politikalar ve projeler üretmiştir. 1980 sonrası tüm dünyada hakim olan neoliberalizm Türkiye’de de etkili olmuş, ulusal ekonomiden serbest ekonomiye geçilmiştir. Bu değişim yabancı sermaye girişlerinde artışa neden olmuş fakat beklenen etki tam olarak da sağlanılamamıştır. Bu konudaki en önemli değişim 2003 yılında kanun değişikliği ile yabancı sermayeli firmaların önündeki tüm bürokratik engellerin kaldırılması ile yaşanmıştır.

Bu süreçte en önemli rolü yabancı sermaye yatırımının ve yabancı sermayeli firmaların yarısından fazlasını çeken İstanbul oynamıştır. Özellikle 1980 sonrasında İstanbul’a daha fazla yabancı sermaye çekmek için üretilen politika ve projeler firma yer seçimlerinde etkili olmuş ve mekansal anlamda da ciddi değişimler yaşanmasına neden olmuştur.

Bu çalışma kapsamında İstanbul Metropolen Alan’daki yabancı sermayeli firmaların mekansal dağılımları incelenmiştir. Firma dağılımları Zipf’in sıra büyüklük kuralı çerçevesinde analiz edilmiştir. Basit regresyon tekniği ile yapılan bu analiz deneysel bir yöntemdir. İstanbul Ticaret Odası’ndan alınan yabancı sermayeli firmalara ait veriler doğrultusunda yapılan analizlerde İstanbul’un ilçeleri bazında çalışma yapılmış olup, 2008 yılından sonra ilçe sınır ve sayılarında meydana gelen değişiklikler dolayı öncelikle 1980 ile 2008 yılları arasındaki değişimler ve sonrasında 2009 ve 2012 arasındaki değişimler ayrı ayrı test edilmiştir.

Çalışmada sıra büyüklük kuralı çerçevesinde yabancı sermayeli firmaların İstanbul Metropolen alanında Zipf kuralı çerçevesinde dengeli dağılıp dağılmadığı incelenmiştir. Yapılan analizler sonunda yüksek firma sayısına sahip olan ilçeler daha fazla yabancı sermayeli firma çekerken, diğer ilçeler ise az ya da hiç firma

çekemediği saptanmıştır. Merkez ve merkeze yakın ilçelerde yıllar boyunca firma yığılmaları devam etmiştir. Merkeze yakın ilçelerde yüksek hareketlilik görülmüş olmasına rağmen çeper ilçelerin neredeyse hiç firma çekemediği görülmüştür.

Fakat bununla birlikte yıllara, sektörlerle ve ilçe gruplarına göre yapılan analizlerde bazı önemli bulgular tespit edilmiştir. Bununla birlikte firma dağılımlarını sektörlerle göre incelediğimizde bazı farklılıklar görülmektedir. Yabancı sermayeli sanayi firmalarının dağılımı Zipf'in sıra büyüklük kuralına nispeten uygun olduğu tespit edilmiştir. Bununda temel sebebini özellikle 1990 yıllarda hız kazanan sanayinin İstanbul'un merkezinden desantralizasyon politikaları olduğu söyleyebilir. Buna karşılık, yabancı sermayeli hizmet firmalarında ise genel firma dağılımlarına paralel bir dağılım görülmektedir. Yabancı sermayeli firmalarının toplamı içinde hizmet sektörünün payı düşünüldüğünde, bu durum beklenen bir durumdur. Yüksek firma sayısına sahip ilçeler daha fazla yabancı sermayeli firma çekmiştir. Bu durum yabancı sermayeli firmaların İstanbul Metropolitan Alan'da dengeli dağılmadığını göstermektedir.

INVESTIGATING THE SPATIAL DISTRIBUTION OF THE FOREIGN FIRMS IN ISTANBUL BY THE RANK SIZE RULE

SUMMARY

In the era of globalization, foreign direct investment (FDI) plays a significant role for countries and regional economies. FDI enables economic integration between countries, cities and regions and is often regarded as one of the major drivers of economic growth and development (Jones, 2005). So, it is accepted an important source due to its positive effects to the national economy for developed and developing countries.

The Turkish government regulates and works to improve the regulations related to FDI and make the existing political and economic policies more efficient in order to increase amount of FDI and the number of foreign firms operating in Turkey.

After 1980s, neoliberalism prevailing all over the world also effected in Turkey and economic policy has changed from national to open economy in the country. This change led to increase in foreign investments, however it has not made the expected impact. Turkey has produced projects and policies over the years, in order to attract more FDI in the country. The main significant improvements about FDI have happened in the last decades.

June 17, 2003 Foreign Direct Investment Law numbered 4875 is accepted as one of the most liberal legislation of in the World (Guven, 2008). The Law has changed Turkey's foreign investment policy from screening system to monitoring system. The foreign investors are no longer required to obtain permissions or approvals. Besides, rising to ascendance two party parliaments and one party state with 2002 general election provided occurring political instability. In addition with shown harmonization efforts in the EU accession process provided to concentrate attention of foreign investors once again to Turkey (Guven, 2008).

The majority of foreign firm has concentrated generally on the primate cities in the country, and particularly in metropoliten areas. Istanbul Metropoliten Area (IMA) is

not only the largest metropolitan area but also the center of economic, cultural and social activities in Turkey (OECD, 2008). Additionally, it is the biggest metropolitan area in Turkey and one of the fastest growing metropolitan areas in the World (7th in 2011).

Therefore, the IMA plays a key role in attracting foreign direct investment and foreign firms. More than half of all foreign firms are located in the IMA, and increasing day by day (YASED, 2012). By the end of 2012, 16692 foreign firms are located in IMA. The manufacturing firms have 17 percent of total firms and the services firms with 82 percent.

This study focuses, in particular, on the spatial distribution of foreign firms at the metropolitan level, which is rather unusual in the context of FDI. Especially after 1980s, policies and projects produced to attract more FDI to Istanbul also caused significant spatial changes in the area. Within the context of this study, the main purpose is to examine the foreign firms distribution of the districts by using Zipf's law(rank size rule).

Zipf's rank size rule is an empiric method and it is applied with linear regression technique. It has used for different study areas in literature as urban hierarchy, firm size distribution, welfare distribution and the frequencies of word usage etc.

Analyzing distribution, foreign firms data which based on records of to Istanbul Trade Chamber were used for the time period 1925-2012. First of all the datas were classified according to districts, sectors and interval of years. Descriptive analysis and regression analysis was used for explaining interrelation of rank and firms, in the scope of this study.

As a result of these analyzes, the following findings are obtained;

- The foreign firms acted inhomogeneous distribution in Istanbul Metropolitan Area. Almost half of the foreign firms have located in Şişli, Beşiktaş, Kadıköy, Beyoğlu and Fatih districts that are central districts of Istanbul. The periphery districts have had only 1 percent of total foreign firms.
- Within the scope of the analyses between 1980-2008 and 2009-2012, the distribution of foreign firms show nonhierarchical distribution according to Zipf rank size rule.

- However, some crucial results are obtained through rank size rule analyses. In this period, districts had the most foreign firms also attract more firms comparing the districts that had low foreign firms. In addition, after 2000 the distribution of firm has become less equal over time.
- Analyses by sectors show the same results as per total foreign firm's distribution analyses. Especially, the foreign service firms behaved parallel characteristic with total firms. This result is expected due to the percentage of the service foreign firms in the total firms that is 80 percent. Additionally, it was determined that distribution of foreign service firms gets away from Zipf's law over the years.
- On the other hand, the foreign manufacture firms distributed more balanced in metropolitan area by the rank size rule. Decentralization policies since 1980s could be the main reason of this result. It was seen that distribution of foreign service firms gets away from Zipf's law as service foreign firms over the years.
- In addition to all these, districts had medium numbers of foreign firms have moved most mobility in ranking in all analyses. Especially, after 2000s, some districts rise up to first five districts. It supports that new centers come out in Istanbul Metropolitan Area. Ataşehir, Küçükçekmece, Başakşehir and Tuzla rise early in the list. However, they could not prevented aggregation in Central Business Districts.

As the results show, districts in /close to CBD in Istanbul Metropolitan Area have attracted foreign firms than other districts. Supporting FDI with projects, applying exclusive policies and incentives are the most important advantages of some districts attractive than the others. Especially after 2000s, unbalance of spatial distribution of foreign firms have increased with crucial increasing number of foreign firms. This result supported by the policies and incentives about FDI implied ignoring spatial affects on the metropolitan area.

Previously rank size rule has been used in studies on the distribution of firms. But this study is first and have importance on investigating foreign firms distribution in metropolitan area by using Zipf's law.

1. GİRİŞ

Yaşadığımız yüzyılın en önemli olgularından biri küreselleşmedir. Küreselleşme ile başlayan bu süreçte üretilen mallar, sermaye, işgücü ve varlıklar kolayca yer değiştirme imkanına sahip olmuştur. Özellikle sermaye ve ticaret hareketlerinin akışkan bir özellik kazanması ile ülkeler arasındaki sınırlar önemsizleşerek, aralarındaki ekonomik entegrasyon artmıştır.

Ekonomik anlamda küreselleşmenin en önemli aktörlerin biri de yabancı sermaye yatırımlarıdır (YSY). Yabancı Sermaye Yatırımları ülke ve bölge ekonomilerinde çok önemli bir rol oynamaktadır. Ülkeler, bölgeler hatta şehirler arasında ekonomik anlamda entegrasyonu sağladığı gibi kalkınmanın ve ekonomik gelişmenin temel sürücüsü olarak kabul edilmektedir (Jones, 2005). Bu yüzde dünyadaki toplam yatırımlardan daha fazla paya sahip olmak için ülkeler, bölgeler ve şehirler bir yarış halindedir. Bu süreçte daha fazla yabancı sermayeli firmaları çekmek için çalışmalar yapmakta; ekonomik, siyasi ve mekansal olarak politikalar üretmektedirler.

Gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye içinde yabancı sermaye yatırımları önem arz etmektedir. 1980 sonrası neoliberal bir yapılanma içine giren Türkiye, ulus devlet anlayışından uzaklaşarak serbest piyasaya dayanan ekonomi politikalarını benimsemeye başlamıştır. Özellikle yabancı sermaye girişlerini arttırmak için yıllar boyunca bir dizi politikalar üretilmiş son on yılda ise yabancı yatırım çekmekte en çekici ülkeler arasına girmeyi başarmıştır.

Şüphesiz ki hem toplam yatırımların hem de firmaların %50'sinden fazlasını çeken İstanbul bu süreçte çok önemli bir rol oynamaktadır. Gerek coğrafi konumu gerek de Türkiye'nin en büyük metropoliten alanı olmasının dışında ekonomik, sosyal ve kültürel anlamda da en güçlü şehridir.

Yabancı sermayeli firmalar genellikle bir ülkedeki İstanbul örneğinde olduğu gibi en belirgin ve baskın şehir olan metropoliten alanları tercih etmektedirler. Bu alanların en önemli özellikleri; geniş nüfusa sahip olmaları, yüksek seviyede entegrasyon kabiliyetlerinin oluşu ve altyapı imkanlarının daha zengin oluşudur. Metropoliten

alanlar sağladıkları ekonomik ve sosyal avantajlar ile firmalar için daha karlı ve daha risksiz alanları oluşturmaktadır. Daha fazla yabancı sermayeli firmayı çekmek için bu alanlar her gün yeni politikalar ve projeler üreterek değişmekte ve gelişmektedir.

Bu süreçte firmaların yer seçimlerini belirleyen kriterler başka bir deyişle yabancı sermayeli firmaları kente çekmek yapılan çalışmalar ne kadar önemli ise mekanın bu süreçte gösterdiği değişimde bir o kadar önemlidir. Literatürde bu konu ile ilgili farklı çalışmalar bulunmaktadır. Bir taraftan yabancı sermayenin sunduğu avantajlar nedeniyle bu tür firmaları çekmek için yabancı sermayeli firma eğilimleri ve yer seçimi belirleyicileri tartışılırken bir taraftan bu firmaların mekana etkileri tartışılmaktadır. Bunun nedeni üretilen politikalar ve projelerin bütüncül bir yaklaşımdan uzak olması halinde de mekanda farklı bir yapılaşma düzeni ortaya çıkarmasıdır.

İstanbul örneğinde olduğu gibi yabancı firmaların bir ya da birkaç merkezde toplanmasıyla metropoliten alanda dengeli olmayan bir gelişme izlenebilmekte ve yabancı firmaları çeken alanlar fiziksel, ekonomik ve sosyal olarak gelişerek kent içinde dengeli olmayan bir doku oluşturmaktadır.

Bu yüzden bu çalışma kapsamında da İstanbul Metropoliten alanda yabancı sermayeli firmaların mekansal dağılımları analiz edilecek ve 1980 yılından itibaren üretilen politikalar, gelişmeler ve sonuçları tartışılacaktır. Böylelikle yabancı sermayeli firmaların yerleşme düzeni ve bu düzene neden olan politikalar araştırılacaktır.

1.1 Tezin Amacı

Türkiye’de son on yıl içerisinde yabancı sermayeli firmaların sayısında ciddi artış yaşanmıştır. Yabancı sermayeli yatırımların %80’den fazlasını ve yabancı sermayeli firmaların yarısından fazlasını çeken İstanbul da bu süreçte önemli bir rol oynamaktadır. Küreselleşme ve neoliberal politikalar ile değişen dünyada İstanbul’da farklı dönüşümler geçirmekte ve değişmektedir. Günümüz dünyasının en önemli kaynaklarından biri olan yabancı yatırımları çekmek ve küresel bir kent olmak için neoliberal çerçeve içinde İstanbul’da sosyal, ekonomik ve mekansal bir dizi politikalar ve projeler üretilmektedir. Bu süreçte yabancı sermaye yatırımlarının

mekânsal davranışlarının tespiti küreselleşen İstanbul'un mekânsal yapısının analiz edilmesinde önemli bir aşamadır.

Bu hususta tezin amacı İstanbul'daki yabancı sermayeli firmaların mekansal davranışlarının sıra büyüklük (rank size rule) kuralına göre incelenmesidir. Bu çalışma ile firmaların zamana bağlı olarak mekanda dengeli olarak dağılıp dağılmadığı İstanbul Ticaret Odası'ndan alınan yabancı sermayeli firma verileri kullanılarak sıra büyüklük kuralı ile tespit edilecektir. Çıkan sonuçlar ise dönemsel olarak uygulanan politikalar ve gelişmeler çerçevesinde tartışılacaktır.

Sıra büyüklük kuralı daha önce firma dağılımları üzerine yapılan çalışmalarda kullanılmıştır. Fakat bu çalışma iki hususta önem arz etmektedir. Birincisi; yabancı sermayeli firma dağılımlarının sıra büyüklük kuralı ile incelendiği tek çalışma olmasıdır. İkincisi ise; yabancı sermayeli firmaların davranışlarının metropoliten alan ölçeğinde analiz edildiği az sayıda çalışmadan biri olmasıdır.

1.2 Problem ve Hipotezler

Bu çalışmanın temel problemi yabancı sermayeli firmaların İstanbul Metropoliten alanda mekansal dağılımlarının açıklanmasıdır. Çalışmada analiz tekniği olarak Zipf'in sıra büyüklük kuralı kullanılmıştır. Bu kural ile yapılacak analiz sonucunda aşağıda verilen hipotezlerin doğruluğu test edilecektir.

Hipotezler;

1. İstanbul'da Metropoliten Alanda Yabancı Sermayeli Firmalar mekana homojen bir şekilde dağılmamıştır.
2. İstanbul Metropoliten Alanda yer alan yabancı sermayeli firmaların dağılımında belli bir kademelenme olmaktadır.
3. İstanbul Metropoliten alanda yeni merkezler ortaya çıkmakta fakat bu merkezler Merkezi İş Alanındaki yığılmayı engelleyememektedir.
4. Son on yıl içinde yabancı sermayeli firmaların yer seçimi davranışları değişmekte, merkezden alt merkezlere doğru eğilim içindedirler.

1.3 Kapsam

Bu çalışma 5 bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm olan giriş kısmında çalışmanın, amacı, problem ve çalışmanın kapsamı açıklanmıştır.

Çalışmanın ikinci kısmı teorik arka plandır. Bu bölüm iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım çalışmanın ana çatısını oluşturan sıra büyüklük kuralıdır (rank size rule). Bu kısımda sıra büyüklük kuralının teorik çerçevesi açıklanmış ve uygulama alanları ilgili literatürden örnekler ile açıklanmaya çalışılmıştır. İkinci kısımda ise yabancı yatırımların temel özellikleri ve yabancı sermayeli firmaların davranışları ülke, bölge ve metropoliten alan ölçeğinde incelenmiştir. Bu kısımda yabancı sermayeli firmaların önemi ve özellikle firma yer seçimlerinde hangi belirleyicilerin etkili olduğu daha önceki yapılan çalışmalar ile karşılaştırılarak açıklanmaya çalışılmıştır.

Üçüncü kısımda ise Yabancı sermaye yatırımlarının ve firmaların Türkiye'deki gelişimi açıklanmaya çalışılmıştır. Dönemsel olarak ayrılarak yapılan çalışmada yabancı sermayeye yönelik ne gibi politikalar üretilmiş ve bu dönemlerde sermaye girişlerinde etkili olan olaylar açıklanmaya çalışılmıştır. Özellikle son on yılda gerçekleşen yatırımlar istatistiksel olarak incelenmiş ve grafikler ile açıklanmaya çalışılmıştır. Ayrıca bu bölümde İstanbul ölçeğinde de detaylı analizler yapılarak son yıllardaki kente gelen yabancı sermayeli firmaların verileri sunulmaya çalışılmıştır.

Dördüncü kısım çalışmanın analiz kısmıdır. Bu kısımda İstanbul Ticaret Odasından alınan veriler ile sıra büyüklük kuralı kullanılarak İstanbul Metropoliten Alanda yabancı sermayeli firmaların mekansal dağılımları deneysel olarak analiz edilmeye çalışılmıştır. Basit regresyon tekniği kullanılarak yapılan Zipf'in sıra büyüklük analizinin yanı sıra betimsel analizlerde kullanılmıştır. Bulgular kısmında ise yapılan analizlerden çıkan sonuçlar değerlendirilmiştir.

Beşinci kısım genel değerlendirme ve sonuç kısmıdır. Bu bölümde yabancı sermayeli firmaların davranışlarının genel bir değerlendirmesi yapılmıştır. Türkiye ve İstanbul üzerinden uygulanan politikalar ile çıkan analiz sonuçları ilişkilendirilerek açıklanmaya çalışılmıştır.

2. TEORİK ARKA PLAN

Çalışma kapsamında yabancı sermayeli firmaların mekansal davranışları sıra büyüklük kuralı çerçevesinde incelenmiştir. Bu yüzden çalışma sıra büyüklük kuralı ve yabancı sermayeli firma davranışları olmak üzere iki teorik çerçeveye dayanmaktadır.

2.1 Zipf'in Sıra Büyüklük Kuralı (Rank Size Rule)

Sıra Büyüklük kuralı bir yerleşme kademelenmesi teorilerinden biridir. Yerleşmelerin sınıflandırılması üzerine olan çalışmalarda farklı büyüklükteki yerleşmelerin kendi içinde kademelendiği düşüncesi 1913'te ilk defa bu Auerbach tarafından ortaya konulmuştur. Bu düşüncenin temeli yerleşmelerin nüfusları ile sıralamaları arasında düzenli bir ilişki olduğuna dayanmaktadır. Aynı düşünceden yola çıkan Zipf sıra büyüklük kuralı ile bu fikri geliştirmiş ve öncelikle basit bir denklemlerle bu düzeni şu şekilde açıklamıştır;

$$P_n = P_1/n$$

Denklemdaki P_n diziliş sırasına göre olması gereken nüfusu, n ise şehrin sıralamada kaçınıcı sırada yer aldığını göstermektedir. Yani en büyük nüfusu 100.000 olan bir ülkede ikinci büyük şehrin 50.000 nüfusa, 10. şehrin ise 10.000 nüfusa sahip olduğunu varsaymaktadır.

Zipf kanunu Auerbach'in ortaya koyduğu Pareto dağılımına dayanmaktadır ve en genel ve basit formülle şu şekilde gösterilmektedir;

$$R_i^{-\beta} = AS_i$$

R_i = kent nüfusları büyükten küçüğe sıralandığında i nci kentin sıralamasını (rank)

S_i = i kentinin nüfusunu

A = en büyük kentin beklenen nüfusunu

β = ise pareto katsayısını ifade etmektedir.

Pareto katsayısı bir kentsel sistemdeki nüfusun kentler arasında ne kadar düzenli dağıldığını gösteren değerdir. Bu aynı zamanda Zipf'in sıra büyüklük kuralında eğimin karşılığıdır. Yapılan çalışmalarda pareto katsayısı ile yerleşim nüfusları arasındaki ilişki açıklanmaya çalışılmış, pareto katsayısı 1'den büyük olduğunda küçük nüfuslu yerleşim yerlerinin nispetten yüksek oranlarda olduğu ve nüfus dağılımının buralarda yoğunlaştığı söylenirken, pareto katsayısının 1'den küçük olduğu durumlar da ise sistemdeki nüfusun daha çok büyük kentlerde yoğunlaştığı belirtilmiştir (Marin, 2007).

Zipf kanunu herhangi bir zaman anında veya zaman içerisinde kent nüfuslar ile kent nüfuslarının sıralamalarının tersleri arasında oransal bir ilişki olduğunu belirtmektedir. Diğer bir ifadeyle, kentlerin nüfuslarının logaritmalara ile nüfus büyüklüklerinin sıralamasını ifade eden sayıların logaritmaları arasında negatif bir ilişki olduğunu varsaymaktadır (Deliktaş, 2008). Bu da nüfus büyüklüğünün logaritması ile sıralama büyüklüğünün (rank) logaritması arasındaki ilişkiyi gösteren eğrinin eğimi -1 'e eşit olma durumuna ifade etmektedir.

Zipf yasasına göre eğer bir kentsel sistemdeki kentlerin nüfuslarını en büyüğünden en küçüğüne doğru sıralayıp Y koordinatında sıralamanın logaritması ve X koordinatında ise bunlara karşılık gelen kent büyüklüklerinin logaritması alındığında, eğimin -1 'e eşit olduğu beklenmektedir (Marin, 2007).

Zipf'in bu konu üzerinde özellikle ABD şehirlerinde yapmış olduğu birçok ampirik çalışması bulunmaktadır. Çalışmalarında benzer sonuçları bulması ve eğimlerinin -1 yakın değerler çıkması sıra büyüklük kuralını kuvvetlendirmiştir. Bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar genellikle pareto eğrisinde gösterilmiştir.

Yıllar içinde de büyük şehirlerin daha hızlı büyüme göstermesi ve küçük şehirlerin daha durağan olması sebebiyle şehirlerarası ilişkiler değişmektedir. Genişletilmiş sıra büyüklük kuralını geliştiren Casetti, zaman içindeki katsayılarıdaki değişimi test etmek istemiş, bunun için Zipf'in modelini tekrar formüle ederek zaman katsayısını eklemiştir (Türk ve Dökmeci, 2001).

Ayrıca birçok ülkede dizilişte daha aşağılarda yer alan yerleşmeler, Zipf'in teorisine uygun olsalar da, en büyük şehir ikinci büyük şehirden iki kattan daha fazla nüfusa sahip olabileceği görülmüştür. Jefferson 1939 yılında Tek Büyük Şehir Kanunu'nu (primary pattern) ortaya koymuştur. "Primate City" olarak tanımladığı bu şehirler bir

sistemdeki diğer şehirlerden daha hızlı bir şekilde büyüyen, hem nüfus hem de işlevleri açısından lider durumda olan şehri ifade etmektedir.

Sıra büyüklük dağılımı ampirik bir bulgudur ve birçok araştırmacı kuramsal bir temeli olmadığını belirtip sadece yaygın olarak rastlanan bir düzenliliği ifade ettiğini belirtmişlerdir (Zeyneloğlu ve Dökmeci, 2010). Zipf'in bu kuralı öncelikle yerleşmelerin kademelenmesi olmak üzere farklı çalışmalarda da kullanılmaktadır. Bu kural bir düzenliliği ifade etmesine rağmen buna neden olan değişkenlerle matematiksel bir ilişki kurulamamış ortaya çıkan düzen bazı mantıksal önermeler ile açıklanmaya çalışılmıştır.

Literatürde firmaların mekansal davranışlarının incelenmesi üzerine yapılan çalışmalarda genellikle betimsel analizler, kümelenme analizleri ve istatistiksel modeller kullanılmıştır. Sıra büyüklük kuralı ise deneysel bir yöntem olmasının yanı sıra bir çok farklı çalışmada kullanılmış olan bir tekniktir. Farklı alanlarda ve farklı politik ve sosyal sistemlere sahip ülkelerde yapılan çalışmaların sonuçlarında güçlü destekleyiciler bulunması kuralın geçerliliğini evrensel hale getirmiştir. Bu yöntemin sunduğu diğer bir avantaj ise diğer teknikler baz aldığı yıllardaki durumu ortaya koyarken Zipf'in sıra büyüklük kuralı dönemselsel olarak meydana gelen değişimlerin karşılaştırılmasında kolaylık sağlamaktadır. Bununla birlikte uygulanabilirliğinin ve sonuçların test edilmesinde minimum kriterin bulunması da tekniğin sunduğu diğer önemli avantajdır.

2.1.1 Kent sistemleri üzerine uygulamalar

Zipf'in sıra büyüklük kuralı ulusal düzeyde nüfus dağılımları ve bu dağılımdaki değişimleri tespit etmekte kullanılan yaygın deneysel bir yöntemdir. Zipf'in Amerika şehirleri üzerine yaptığı çalışmalar olmak üzere farklı coğrafyalarda yapılan incelemelerde benzer sonuçların alınması bu analizi daha güçlü hale getirmiştir. Nüfuslar baz alınarak yapılan çalışmalarda özellikle farklı yıllara göre nüfusun dağılımındaki değişimler incelenmiş ve bu yıllar arasında nüfus hareketleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bazı çalışmalarda yapılan analizlerin sonuçları ekonomik modeller ile desteklenmeye çalışılmış olsa da ampirik bir çalışma olduğundan daha çok mantıksal önermeler ile bulgular tartışılmaya çalışılmıştır.

Başta Amerika (Zipf, 1949; Krugman, 1996; Gabaix, 1999) olmak üzere, Çin (Schaffar ve Dimou, 2010) ve Hollanda'da (Brakman ve diğerleri, 1999) yapılan

Çalışmalarda nüfus dağılımlarının sıra büyüklük kuralına uygun yada yakın olduğu görülmüştür. Zipf'in kuralı çerçevesinde Türkiye'de de benzer çalışmalar yapılmıştır; Türk ve Dökmeci (2001) alışmalarında Türkiye'deki yerleşmelerin 1980 ile 1997 yılları arasında nüfus dağılımlarını Zipf'in sıra büyüklük kuralı kullanarak incelemişlerdir. Özellikle geniş ve küçük şehirlerin nüfus dağılımlarını inceledikleri çalışmalarında eğim katsayısındaki değişimi inceleyerek, büyük şehirlerin nüfuslarının daha hızlı artarken, küçük şehirlerin nüfuslarının düştüğü veya artmadığı saptanmıştır. Ayrıca, Türkiye'deki bölgelerin nüfus değişimleri de sıra büyüklük kuralı çerçevesinde incelenmiş, her bölge içindeki şehir merkezlerinin nüfuslarının aynı oranda arttığı ve bunun istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca lke ve bölgeler paralel büyüme sergilediğini göstermişlerdir.

Zeyneloğlu, Kundak ve Dökmeci (2005) ise yine Türkiye'de yapmış oldukları çalışmada, Türkiye'deki yerleşmeleri sıra büyüklük kuralına göre incelemişler ve bu kuralın yanı sıra, bulguları log-normal dağılım ile de göstermişlerdir. 1980 ile 2000 yılları arasında yapmış oldukları analizlerde eşik değeri ile yerleşmeleri ayırıp, kmelendirmişlerdir. Böylelikle, belli ölçekteki şehir gruplarını farklı farklı inceleme olanağına sahip olmuşlardır.

Marin (2007) yaptığı çalışmada bir kentin nüfusu ve o kentin ulusal kent sistemindeki nüfus büyüklüğü sıralaması arasında güçlü bir ilişki olduğunu varsaymıştır. Bununla kentsel hiyerarşinin düzenli gelişip gelişmediğinin araştırılmasında kullanılabilecek bir ilişki olduğu savunmuştur.

Zipf yasası kullanılarak yapılan çalışmada, 1985, 1990 ve 2000 yıllarında Türkiye'deki kent nüfuslarını kullanarak kentsel nüfus dağılımı incelemiş ve sonuçlarda 1985 yılından sonra nüfus dağılımlarına bağlı olarak kentsel sistem yapısının giderek dengesizleştiği ve Zipf yasasından uzaklaştığını tespit etmiştir. Bunu da dünyada değişen liberal ekonomik politikaların artan rolü ile açıklamıştır. Marin çalışmasında yıllar içindeki pareto katsayısında meydana gelen düşüşün metropoliten kentlerin orta büyüklükteki kentlerden daha hızlı bmesinden kaynaklandığını saptamıştır.

Deliktaş ise (2008) alışmasında benzer bulgulara rastlamıştır. 1980 ile 2007 yılları arasında Türkiye'de meydana gelen küçük ve büyük şehirlerdeki hızlı nüfus değişimini Zipf'in sıra büyüklük kuralı çerçevesinde incelemiştir. Yapmış olduğu

analiz sonucunda özellikle metropol kentlerin nüfusları büyürken kimi kentlerin nüfuslarının küçüldüğünü ve pareto katsayısının yıllar içinde düştüğünü tespit etmiştir. Her ne kadar bu dönem arasında kent büyüklükleri Zipf kanununa göre paralel bir büyüme sergilemese de kentlerin nüfus dağılımındaki dengesizliğin tespitinde önemli bir çalışma olduğu düşünülmektedir.

Son olarak Deliktaş, Önder ve Karadağ (2013) yapmış oldukları çalışmada Zipf'in kuralını kullanarak, yine Türkiye'deki şehirlerin büyüklük dağılımlarını incelemişlerdir. Bununla beraber 1980-2007 yılları arasında, kentsel büyümenin belirleyicilerini araştırmışlardır. Yapmış oldukları çalışmada Türkiye'de yerleşmelerin Zipf'in dağılımına uygunluğu açısından güçlü kanıtlar olduğu görülmüştür.

Literatürde Türkiye'de Zipf'in sıra büyüklük kuralı çerçevesinde yapılan çalışmalar yerleşmelerin nüfus dağılımlarının incelenmesi ile sınırlı kalmıştır.

2.1.2 Firmalar üzerine yapılan çalışmalar

Nüfus dağılımları üzerine yapılan analizler dışında Zipf'in sıra büyüklük kuralı bir çok çalışmada deneysel bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Belli bir değişken üzerinden bu değişkenlerin dağılımlarının incelendiği bu analiz yöntemi firmalar üzerinde yapılan çalışmalarda da kullanılmıştır (Stanley ve diğ. 1995; Gaffeo, Gallegati ve Palestrini, 2003; Fujiwara ve diğ., 2004; Findeisen ve Südekum, 2008; Zhang, Chen ve Wang, 2009; Giovanni ve Levchenko, 2013; Findeisen ve Südekum, 2008). Bu çalışmalarda genellikle firma büyüklükleri kullanılmış ve büyüklüklerine göre firmaların nasıl dağıldığı incelenmeye çalışılmıştır. Bazı çalışmalarda ise nüfus ve firma büyüklük dağılımları birlikte analiz edilmiştir.

Yapılan çalışmalarda Zipf'in sıra büyüklük kuralının yanı sıra farklı analiz teknikleri de kullanılmıştır. Genellikle eğimde meydana gelen değişimler pareto eğrisinde gösterilmiş ve belirli yıl aralıkları arasında olan çalışmalarda meydana gelen olayların yanı sıra ekonomik modellemelerle eğimde meydana gelen değişimler açıklanmaya çalışılmıştır.

Gaffeo, Gallegati ve Palestrini (2003) çalışmalarında G7 ülkelerindeki firmaların 1987-2000 yılları arasında firma büyüklük dağılımlarını analiz etmişlerdir. Çalışma sonunda yaptıkları bu deneysel dağılımın pareto yasası ile tutarlı olduğunu saptamışlardır. Genel olarak dağılım tam olarak Zipf'in kuralına uygun olmasa da

noktasal tahminler sınırlı durum örneklerinde eğimin -1'e eşit olduğu görülmüştür. Ayrıca çalışmada durgunluk döneminde G7 ülkelerindeki firmaların genişleme dönemine göre daha eşit dağılım gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Fujiwara ve diğerlerinin (2004) Avrupa ülkelerindeki büyük firmalar kullanılarak yaptıkları çalışmada firma büyüklük dağılım değerlerinin, pareto ve Zipf kanuna uygun olduğunu saptanmıştır. Ayrıca çalışmada bu bölgedeki her firmanın büyüme oranının firma büyüklüklerinden bağımsız olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak Pareto indeksindeki değerler boyunca, dağılımdaki pozitif ve negatif taraflardaki büyüme oranlarındaki dağılımın önemsiz olmayan bir ilişkiye sahip olduğu gösterilmiştir. Bu deneysel olarak da doğrulanmıştır. Bu çalışmada istihdam, satış ve varlık bilgileri kullanılmıştır.

Zhang, Chen ve Wang (2009), Çin'deki 500 firma üzerinde yaptıkları çalışmada 2002 ile 2007 yılları arasında firma gelirlerinin ve sıralamalarının Zipf'in kanununa uyup uymadığını araştırmışlardır. Yapılan analizler sonucunda firma dağılımlarının Zipf kuralına uygun olarak dağıldığı tespit edilmiş olup, daha önce yapılan birçok çalışmada olduğu gibi benzersiz ideoloji ve politik sisteme sahip olan Çin'de de bu sonuçların elde edilmiş olması kuralın evrensel bir doğruluğu olduğunu gösterdiğini belirtmişlerdir.

Giovanni ve Levchenko (2013) yapmış oldukları çalışmalarında Zipf'in kanununu firma büyüklüklerini ve bunun refah üzerine etkilerini incelemek için kullanmışlardır. Dünyadaki en büyük 50 ekonomi üzerine yapılan çalışmada, girdi maliyetleri ve geniş ihracat marjları kullanılarak, büyük firmaların ülke refahına etkisinin küçük firmaların etkilerine göre çok daha büyük olduğu saptanmıştır.

Bütün bunların yanı sıra farklı çalışma alanlarında da Zipf'in sıra büyüklük kuralının kullanıldığı görülmektedir. Gelir dağılımlarının hesaplanması, refah düzeyinin belirlenmesi ve hatta bir kaynakta kullanılan sözcük dağılımının tespiti gibi konularda da Zipf'in sıra büyüklük kuralı kullanılmaktadır.

2.2 Yabancı Sermayeli Firma Davranışları

2.2.1 Ülke ölçeğinde yabancı sermayeli firma davranışları

Küreselleşme ile birlikte sınırlar ortadan kalkmış, ekonomik, siyasi ve kültürel anlamda ülkeler arası entegrasyon artmıştır. Özellikle ekonomik anlamda

küreselleşme ile birlikte ticaret, sermaye ve malların hareketleri akışkan bir özellik kazanarak tüm dünyaya yayılmaya başlamıştır. Bu süreçte ülkeler küresel ekonomik ilişki ağları içinde yer almak için uğraşmakta ve ulusal ekonomilerini dünya piyasalarıyla eklemlene çabası içine girmektedir. Kok (2006) bu çabayı neoliberal dönüşümün arkasındaki güç olarak tanımlamıştır.

Ülkeler öncelikle uyguladıkları neoliberal politikalar ile ulus devlet anlayışından uzaklaşarak dışa açık serbest piyasaya göre ekonomilerini şekillendirmeye başlamışlardır. Bu sürecin önemli bir özelliği, kamunun düzenleme ve denetleme işlevlerinin büyük bir bölümünün serbest piyasaya bırakması, bir anlamda gücün kamu ve özel sektör arasında yeniden bölüşülmeye başlanmasıdır.

Bazı çalışmalarda neoliberal politikaların küreselleşme sürecinde ulusların dünya piyasaları ile eklemlenme çabasını en fazla destekleyen araçlar olduğu savunulurken diğer taraftan; küreselleşme neoliberalizmin dünyada yayılımını sağlayan ekonomik bir süreç olduğunu savunmaktadırlar. Bu yüzden neoliberalizm ile küreselleşme birlikte anılmakta ve birbiri ile bağlantılı iki kavram olarak görülmektedir.

Yerel politikalarda devletin minimize edilmesi ve piyasanın kuvvetlendirilmesi yönünde çabalar, diğer yandan siyasal araçlarla yerel piyasaların zorla yabancı piyasalarla bütünleştirilmesi neoliberal politikalar olarak değerlendirilmektedir (Temizel, 2007). Neoliberal yapılanmanın üzerine yükseldiği 3 politika bulunmaktadır. Bunlar;

- serbestleşme (liberalizasyon)
- düzenleme dışı bırakmak (deregülasyon)
- esnekleştirme (post fordizm) dir.

Serbestleşme; sermayenin hareket yeteneğini artıran bir gelişme olarak sermayenin özgürleşmesi olarak tanımlanmakta, düzenleme dışı bırakma; özelleştirme başta olmak üzere, çevre, sağlık eğitim, ucuz konut, tarımsal üretimi destekleme dâhil, karları azaltabilecek her türlü düzenlemesini ortadan kaldırma şeklinde değerlendirilirken, esnekleştirme; daha çok üretim sistemindeki değişimi vurgulamaktadır. Bu 3 politikadan en önemlisi liberalizasyon politikalarıdır. Bu politikalar sayesinde bir ülkedeki firmalar kolayca başka bir ülkenin pazarına girebilmektedir.

Yabancı bir pazara girmeyi düşünen bir firmanın önünde farklı üç seçenek bulunmaktadır;

- Birincisi; malları kendi ülkesinde üretilip, yabancı bir ülkeye satmak kaydıyla ihracat yapmak,
- İkincisi; piyasasına girmek istediği ülkedeki bir firmaya kendi teknolojisini ve marka ismini kullanmasına izin vererek, lisans anlaşması yapmak
- Üçüncüsü ise; piyasaya doğrudan sermaye yatırımı yapmak kaydıyla girmektir (Oksay, 1998).

Yabancı sermaye yatırımları küreselleşmenin ayrılmaz bir unsuru olarak dünya ekonomisine şekil veren faktörlerin başında gelmektedir. Ülkeler arasındaki sermaye hareketleri, ticaret ve yabancı yatırımların önündeki engeller, ulaşım ve iletişim maliyetleri azaldıkça, firmalarında üretim ve pazarlama gibi faaliyetleri için lokasyon seçenekleri genişlemektedir. Böylece, bir yandan sınırları uluslararasılaşan endüstri ve firmalar hızla çoğalırken, diğer yandan bu piyasalardaki rekabet sertleşmektedir. Üretim ve firmaların ülke dışındaki yatırımları arttıkça ulusal piyasalar genişlemekte daha büyük ve geniş ölçekteki bölgesel ve küresel piyasaların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Yabancı sermaye yatırımı bir ülkede bir firmayı satın almak veya yeni kurulan bir firma için kuruluş sermayesini sağlamak veya mevcut bir firmanın sermayesini arttırmak yoluyla o ülkede bulunan firmalar tarafından diğer bir ülkede bulunan firmalara yapılan ve kendisiyle birlikte teknoloji, işletmecilik bilgisi ve yatırımcının kontrol yetkisini de beraberinde getiren yatırımdır (Karluk, 2001).

Dünya ekonomisinde yabancı yatırımlar önemli bir rol oynamaktadır ve gittikleri ülkenin ekonomisine ciddi etkileri olmaktadır. Teknolojik gelişmeyi tetikleyen, insan sermayesinin oluşumuna yardımcı olan, uluslararası ticaretin bütünleşmesini sağlayan, girişimciliği arttıran küresel ekonominin en önemli oluşumlardan biri sayılmaktadır (Yılmaz, 2010). Doğrudan yabancı yatırımlar, bir yandan küresel üretimin yeniden yapılanmasında artan bir şekilde belirleyici rol üstlenirken, diğer yandan da uluslararası gelir dağılımını geliştirmiş ve geliştirmekte olan ülkeler arasında yeniden şekillendirmeye devam etmektedir (Berköz ve Türk, 2007).

Geçmişte yabancı sermaye yatırımları;

- sermaye açığını kapatmak,

- üretimi artırmak,
- işsizliğe çözüm getirmek,
- üretim maliyetlerini düşürmek
- ucuz işgücü
- taşıma giderlerinden tasarruf sağlamak
- düşük vergi avantajlarından faydalanmak
- ucuz hammadde kullanmak
- döviz rezervlerini genişletmek
- gibi nedenlerle cazip bulunuyorken günümüzde ise bunlara ek olarak;
- ülke içinde sağlıklı bir rekabet ortamı yaratmak,
- ülkeye yeni teknolojiler kazandırmak,
- know-how getirmek,
- gelişmiş ve sermaye ihraç eden ülkelerin politik ve ekonomik desteğini sağlamak,
- promosyonlar,
- dışa açılmak,
- çevreyi korumak,
- insan kaynaklarının geliştirilmesi

gibi nedenler de etkindir (Oksay, 1998). Bu yüzden hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için yabancı sermaye yatırımları büyük önem arz eder. Gelişmekte olan ülkeler ekonomik olarak gelişmek ve kalkınmak, teknoloji düzeylerini arttırmak, daha fazla üretim yapıp sanayilerini ve alt yapı imkanlarını geliştirmeleri için sermayeye ihtiyaç duymaktadırlar. Bu hususta eğer ülke yeterli kaynaklara sahip değilse ülke dışından kaynak arayışına girmektedir. Bunun içinde önünde iki seçenek vardır.

- Dış borçlanma
- Yabancı sermaye yatırımlardır.

Yabancı Sermaye yatırımları üstte saydığımız nedenlerden dolayı sadece sermaye olarak değil birçok nedenlerle gittiği ülkeye katkı sağladığı düşünülmektedir. Ayrıca borçlanmadansa kaynak olarak çok daha avantajlı bir seçenek olarak görülmektedir. 1990'lı yıllarda doğrudan yabancı yatırımlar UNCTAD (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Örgütü) tarafından gelişmekte olan ülkeler için “kalkınma motoru”

olarak kabul edilmiş ve yatırımları çeken koşulların yaratılması teşvik edilmiştir (UNCTAD, 2005).

Gelişmiş olan ülkeler ise rekabet güçlerini artırmak için gerekli daha ucuz işgücü, daha ucuz hammadde, daha uygun yasal düzenlemeler ve vergilendirme sistemini ve şartlarını elde edebilmek için sermaye ve teknoloji transferi yoluna gitmektedirler (Oksay, 1998). Bütün bu sebeplerden ötürü ülkeler, bölgeler hatta şehirlerarasında daha fazla yabancı sermaye yatırımı çekmek için yarışmaktadırlar. Birçok ülke Yabancı sermaye yatırımlarını çekmenin ekonomik gelişme stratejilerinin önemli elementlerinde biri olduğunu düşünmektedir (Na ve Lightfoot, 2006).

Yabancı Sermaye yatırımlarının büyük bir kısmı çok uluslu şirketler tarafından gerçekleştirilmektedir. Çok uluslu şirketler karlarını ve rekabetçiliklerini arttırmak için daha avantajlı lokasyonlar arayışı halindedirler. Bu arayışlarını ise belli bir hiyerarşiye göre yapmaktadır. Öncelikle yatırım yapılacak ülke, sonra o ülke içindeki bölge ve o bölge içindeki şehir belirlenmektedir. Son olarak o şehirde hangi noktada yatırımın en avantajlı olacağı araştırılmaktadır.

Wu (1999), çalışmasında yabancı sermayeli firmaların yer seçim sürecini ülke, daha sonra bölge, şehir ve yatırım yeri şeklinde sıralarken, Yavan (2010) ise ülkenin, bölgenin, şehrin, şehir içinde spesifik yerin ve son olarak arazi parseli ve binanın seçimine kadar devam eden bir dizi süreç olarak tanımlamıştır.

Firma yer seçimlerinde her bir ölçekte farklı belirleyiciler rol oynamaktadır. Ülke ve bölge ölçeğinde seçim yapılırken daha makro belirleyiciler etken iken kent içinde ise mikro belirleyiciler etkindir. Literatürde geçmişten günümüze kadar firma yer seçimleri üzerine birçok çalışma bulunmaktadır. Yabancı sermayeli firmaların lokasyon seçimleri ise çok daha karışıktır ve klasik sanayi yer seçimi teorileriyle açıklamak mümkün olmamaktadır (Wu, 1999).

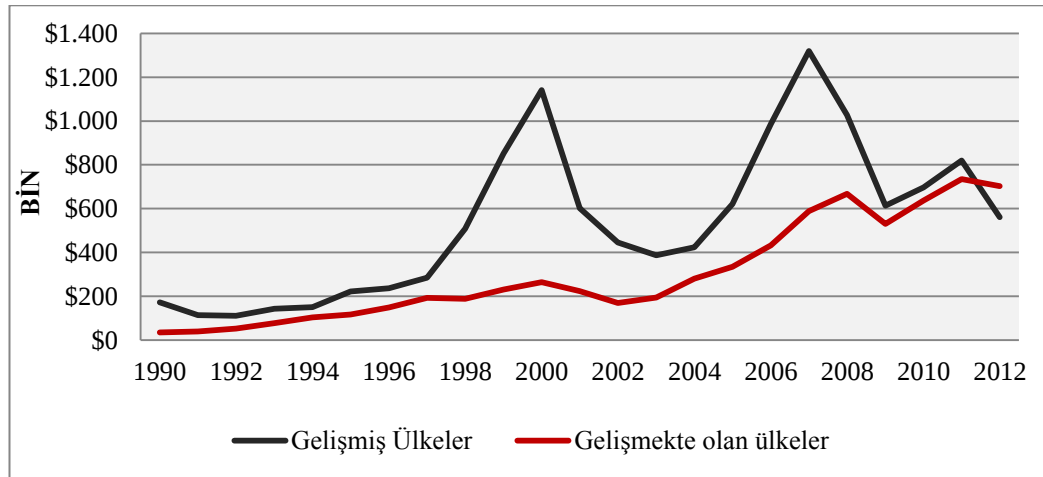
Öncelikli olarak lokasyon bakımından avantajlı olan ülkeler cazip olmaktadır. Coğrafi konumu, pazara ve işgücüne yakınlık, doğal yapısı, ulaşım maliyetleri ve kaynakların varlığı önemli etkenlerdir. Bütün firmaların amacı karlarını maksimize edip ve maliyetlerini ise minimum da tutmaktır. Ayrıca sektörel olarak da firma seçimleri arasında farklılık görülmektedir. Sanayi firmaları hammadde ve pazara yakınlığı göz önünde bulundurulurken, hizmet firmaları ise müşteriye yani pazara yakın olma eğilimindedirler.

Ülkenin ekonomik yapısı ve yabancı yatırımcıya uygulanan politikalar ise diğer önemli kriterler arasında yer almaktadır. Serbest piyasa ekonomisine uygun olması ve hükümetin yabancı firmaları destekleyip, bürokrasi işlerini hafifletmesi ve firmalara karşı teşvikler uygulaması o ülkeyi cazip hale getiren önemli uygulamalardır.

Bütün bu kriterler ve yabancı sermayeli firmalara verilen teşvikler kadar, ülkenin yaşam standardı, ülkede genel eğitim düzeyi, yabancı dil konuşma oranı, iç piyasadaki rekabet koşulları, sendikalaşma, yasal mevzuat, iş ahlakı, genel olarak güvenlik durumu gibi kriterlerde önem arz etmektedir.

Ülkenin genel yapısını yansıtan bu kriterler yanında siyasi ve ekonomik istikrar, hukuki düzenlemeler, para ve sermaye piyasalarının derinliği ve işlerliği, kurum ve kuruluşlara, şirketlere güvenilirlik, rüşvet ve yolsuzluk gibi faktörlerde önem taşımaktadır (Güven, 2008).

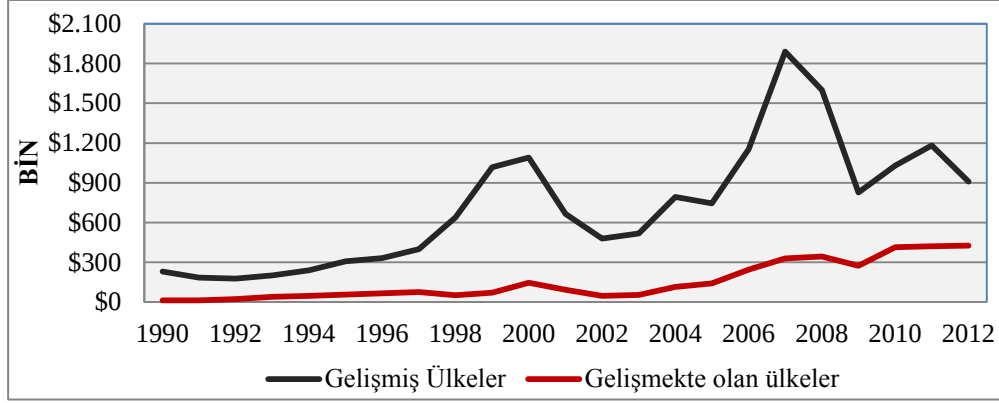
Dünyada yabancı sermayenin akışını (Şekil 2.1) incelediğimizde 1970 ve 1980’li yıllarda daha çok sermaye ihraç eden gelişmiş ülkeler arasında gerçekleşirken, 1990’lı yıllarla birlikte giderek artan oranlarda gelişmekte olan ülkelere de yönelmeye başlamıştır. Fakat 2012 yılına kadar dünyada yabancı sermaye yatırımlarının büyük bir çoğunluğunu gelişmiş ülkeler tarafından yapıldığı gibi en fazla sermaye çeken ülkelerde yine gelişmiş ülkeler olmuştur.



Şekil 2.1 : Yıllar göre gelen yabancı sermaye yatırımları (UNCTAD, 2013).

2012 yılında ise ilk kez gelişmekte olan ülkeler gelişmiş ülkeleri geçerek yabancı sermaye yatırımlarının %52'sini, gelişmiş ülkeler ise %42'sini almıştır (UNCTAD, 2013).

Bununla birlikte Şekil 2.2’de görüldüğü üzere gelişmiş ülkeler geliştirmekte olan ülkelere göre çok daha fazla yatırım yapmışlardır. 2007 yılından sonra gelişmiş ülkelerin yatırım miktarlarında ciddi düşüşler gerçekleşirken, geliştirmekte olan ülkelere de yükseliş görülmektedir.



Şekil 2.2 : Yıllar göre giden yabancı sermaye yatırımları (UNCTAD, 2013).

Çizelge 2.1’de Dünyada en fazla yabancı yatırım çeken on ekonomi görülmektedir. 2012 yılında dünyada en çok uluslararası doğrudan yatırım çeken ülke 167,6 milyar dolar ile Amerika Birleşik Devlet’i olmuştur. Çin 121,1 milyar dolar ile ikinci, Hong Kong ise 74,6 milyar dolar ile üçüncü sırada yer almıştır. Türkiye ise 12,4 milyar dolar ile 24. Sırada yer almıştır.

Çizelge 2.1 : Dünyada en fazla yabancı sermaye çeken ekonomiler (YASED, 2013).

İLK 10 EKONOMİ	2012
1. ABD	167.6
2. ÇİN	121.1
3. ÇİN, HONG KONG SAR	74.6
4. BREZİLYA	65.3
5. İNG. VİRGİN ADALARI	64.9
6. İNGİLTERE	62.4
7. AVUSTURALYA	57
8. SİNGAPUR	56.7
9. RUSYA	51,4
10. KANADA	45,4
24.TÜRKİYE	12,4

Gelişmekte olan ülkeler arasında yapılan sıralamada ise Türkiye 14. Sırada yer almaktadır. Bir önceki sene olan 2011 yılına göre bir sıra gerilemiştir. Çin, Hong Kong, Brezilya, Singapur, İngiliz Virgin Adaları, Rusya, Şili, Hindistan, Endonezya, Kolombiya, Kazakistan, Meksika ve Arjantin en çok yabancı yatırım çeken gelişmekte olan ülkeler olmuştur.

YASED'in (2013) hazırlamış olduğu rapora göre son yıllarda yine Avrupa'da yaşanan kriz sebebiyle Avrupa Birliği ülkelerinden Güney ve Doğu Asya'ya doğru kaydığı görülmüştür. Türkiye ise 2012 yılında bir önceki yıla göre %23 oranında düşmesine rağmen Batı Asya bölgesinde son 6 yıldır en çok yabancı sermaye yatırımı çeken Suudi Arabistan'ı geride bırakarak birinci olduğu belirtilmektedir.

2.2.2 Bölge ölçeğinde yabancı sermayeli firma davranışları

Bölge düzeyinde yapılan istatistiksel ve deneysel çalışmalarda da birçok kriter test edilmiş bazı değişkenler bölgenin karakterine göre değişiklik göstermiş olsa da bazı belirleyiciler ortak olarak vurgulanmıştır. Coğrafi koşullar ya da bölgenin sosyal yapısı gibi kriterler önem teşkil etse de Berköz ve Türk (2009) yabancı sermayeli firmaların yer seçimlerinde en önemli belirleyicilerin ekonomik faktörler olduğunu belirtmişlerdir. Farklı yıllarda ve farklı bölgelerde yapılmış çalışmaların bazıları şunlardır;

Wheeler ve Mody'nin (1992) ABD firmaları üzerine yaptıkları çalışmada yabancı sermayeli firmaların hangi kriterler ile yer seçimlerini yaptıklarını araştırmışlardır. En fazla sanayi firmaları üzerine yoğunlaşmışlar ve yığılma ekonomilerinin bu süreçteki en önemli belirleyici olduğunu saptamışlardır. Bununla birlikte pazar büyüklüğünün ve işgücü maliyetlerinin de klasik yer seçimi kuramlarında olduğu gibi önemli belirleyiciler olduğunu vurgulamışlardır. Ayrıca bu firmaların gelişmiş ve gelişmekte olan ülke gruplarında farklı belirleyicilerin etkili olduğunu belirterek, gelişmekte olan ülkeler için altyapı kalitesi gibi kriterlerin önemli bir belirleyici olduğunu belirtmişlerdir.

Chen (1996) Çin'de bölge ölçeğinde yaptığı çalışmada yabancı sermayeli firmaların bölgesel düzeyde yer seçimini belirleyen en önemli belirleyicinin pazar büyüklüğü olduğunu belirtmiştir. Çalışmasında Çin'i Doğu, Batı ve merkez bölgeler olmak üzere 3 kısımda incelemiş, pazar büyüklüğünden dolayı firmaların merkez bölgeleri seçtiğini saptamıştır. Bununla birlikte ulaşım bağlantıları özellikle demir yoluna

yakınlık, tahsis etkinliği (allocative efficiency), Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) firmalarının yoğunluğu (technological filtering) gibi kriterlerin de bölge seçiminde etkili olduğunu vurgulamıştır.

Na ve Lightfoot (2006) ise çalışmalarında Çin'deki kıyı ve i bölgelerdeki şehirleri incelemişlerdir. Pazar byüklüğu, altyapı kalitesi, yığılma ekonomileri, işgücü kalitesi dışa açıklık gibi belirleyicilerin yabancı sermayeli firmaların bölge ölçeğindeki yer seçimlerde etkili olduğunu saptamıştır. Dışa açıklık bu çalışmada devletin sahip olduğu işletmelerin yabancı sermaye yatırımları ile oranı olarak ölçülmüştür. Dışa açıklık ne kadar yüksek ise bölge yabancı sermayeli firmalar için çok daha cazip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca pazar byüklüğu ve potansiyeli, işgücü kalitesi ve yığılma ekonomileri ile yabancı sermayeli firmalar arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir.

Yavan ve Kara (2003) alışmalarında Osmanlı'dan günümüze Türkiye'de Bölgesel olarak yabancı sermayeli firmaların dağılımını incelemişlerdir. Türkiye'deki coğrafı bölgelere göre yapmış oldukları çalışmada yıllar boyunca Marmara Bölgesi en fazla yatırım çeken bölge olmuştur. Ege ve Akdeniz gibi diğer kıyı bölgeleri de yine en fazla yatırım çeken bölgeler olduğunu saptamışlardır. Bölgesel pazar, ulaşım, alım gücü, nüfus potansiyeli, hammadde temini ve alt yapı imkânları gibi kriterlerin firmaların yer seçimini etkileyen önemli belirleyiciler olduğunu vurgulamışlardır.

Berköz ve Türk ise (2007) Türkiye'deki yabancı sermayeli firmaların yer seçimi belirleyicilerin belirlenmesi üzerine yaptıkları çalışmayı il düzeyinde yapmışlardır. Bu çalışmalarında regresyon modeli kullanmışlardır. Türkiye'deki yer seçimi kararlarında illerdeki nüfus byüklüğu, önceki yabancı yatırımların varlığı, altyapının varlığı, banka kredilerinin miktarı, yerel pazarın byüklüğu ve yığılma ekonomileri gibi kriterlerin etkili olduklarını vurgulamışlardır. Ayrıca bu çalışmalarında sanayi ve hizmet sektörlerinde firma yer seçiminde farklı kriterlerin etkili olduğunu saptanmışlardır. Sanayi firmaları için daha önce yapılan yabancı yatırımlar ve bu firmaların o bölgedeki varlığı önemli iken hizmet sektörü için o kentin pazar potansiyeli daha önemli bir kriter olarak belirlenmiştir.

Çizelge 2.2'de tüm bu bölgesel ölçekte yapılan çalışmalarda yabancı sermayeli firmaların yer seçimi sürecinde etkili olan kriterler yer almaktadır.

Çizelge 2.2 : Bölgesel ölçekte yapılan çalışmalar.

Wheeler ve Mody 1992	Chen 1996	Yavan ve Kara 2003	Na ve Lightfoot 2006	Berköz ve Türk 2007
ABD	Çin	Türkiye	Çin	Türkiye
Pazar kapasitesi	Pazar büyüklüğü	Bölgesel pazar	Pazar büyüklüğü	Pazar büyüklüğü
İşgücü maliyetleri	İşgücü maliyetleri	Alım gücü	Yığılma ek.	Yığılma ek.
Altyapı	Ulaşım bağlantıları	Nüfus potansiyeli	Altyapı kalitesi	Altyapı teşvikler
Yığılma ek.	Technological filtering	Hammadde temini	İşgücü kalitesi	Bilgi harcamaları
	Tahsis etkinliği	Ulaşım		İşgücü maliyetleri

* Müge ILGAZ YOLCU (2013) tarafından ilgili çalışmalardan derlenerek oluşturulmuştur.

2.2.3 Metropoliten alanda yabancı sermayeli firma davranışları

Küreselleşme ve neoliberalizm kavramsal olarak karşımıza çıkmakta fakat gerek ekonomik gerek politik etkileriyle birlikte kent ölçeğinde ciddi yansımaları görülmektedir. Ekonominin küreselleşmesiyle beraber, kentlerin, dünya ekonomisinin yönlendirilmesi ve hacmi ve hızı gittikçe artan finansal işlemlerin kontrol ve kumandasındaki rolleri de önem kazanmaya başlamıştır (Yılmaz 2010).

Küresel ekonomik sistemin temel birimlerini kentler olarak tanımlayan Topal ve Akyazı (1997) çalışmalarında günümüzde artık kentler güçlerini ülkelerden değil ülkeler güçlerini kentlerden aldığını vurgulayarak kentlerin bu süreçteki önemini vurgulamıştır.

Küresel ekonomik ilişkilerin bir parçası olmak isteyen ülkeler temel birim olan kentleri daha cazip hale getirmek, rekabetçiliklerini arttırmak ve daha fazla yatırım çekmek için kent ölçeğinde çeşitli politikalar üretmektedir. Neoliberal politikalar ise bu süreci en fazla destekleyen çalışmalar olarak karşımız çıkmaktadır.

Günay (2010) çalışmasında neoliberalizmi kentte mekânlar arası rekabeti arttırmak, mekân yaratmak, mekâna yatırım ve işgücü çekmek için yapılan ve yasal nitelik kazandırılan kamu ve özel sektör arasındaki sınırların kalktığı kentsel yönetim

biçimi olarak tanımlamış, neoliberal politikaları da özelleştirme ve serbest pazara teşvik eden; idari ve ekonomik verimlilik için devletin rolünün azaltıldığı ekonomik kalkınma yönelimli ulusal devlet politikaları bütünü olduğunu ifade etmiştir.

Bu şekilde neoliberal politikaları benimseyen ülkeler küresel sistemin parçası olabileceklerdir. Bölgesindeki diğer üretim merkezleri ile ticaret yapma imkânına sahip olan üretim yelpazesini genişletip girişimcisinin önündeki engelleri kaldırabilen kentler küresel rekabet güçlerini ve ekonomik ağırlıklarını arttırabilmektedirler (Topal ve Akyazı, 1997). Bu süreçte kentler ve kentler arasında en rekabetçi olan metropoliten kentler yabancı sermaye yatırımlarını çekmek için ciddi bir yarış halindedir. Bu yarışta yabancı sermayeyi çeken kentler galip çıkarken diğer kentler dışlanmıştır (Topal ve Akyazı, 1997) .

Kok (2006) çalışmasında son yıllarda küresel sermayenin ilgi duyduğu yatırım alanları arasında gayrimenkul yatırımları ve özellikle kent merkezlerinde ekonominin yeniden yapılanmasını sonucu ortaya çıkan iş alanları talebini karşılamak üzere gerçekleştirilecek büyük ölçekli ticari projelerin ön plana çıktığını belirtmiştir. Bununla birlikte yeni dönemde sermaye üretim ve sanayi alanındaki geleneksel yatırım biçiminde uzaklaşmayı ve kısa dönemli ve risksiz yatırımlara yönelmeyi amaçladığını vurgulamıştır. Bu nedenle mekansal anlamda uluslararası yatırımlara sıcak yaklaşan ve onların taleplerini karşılayabilecek esneklikte kurumsal düzenlemelere sahip olan kentsel alanlar tercih edilmektedir.

Kentler ürettikleri projeler ile yeni mekanlar üretmekte ve firmalar için daha cazip mekanlar oluşturmaya çalışmaktadır. Ekonomik dönüşüm sürecinde mekan tüm sosyal, ekonomik, kültürel ve politik gelişmelerin doğal bir bileşeni olarak sunulduğu, edilgen bir unsur olmaktan çıkıp tüm yapının oluşmasında ve üretilmesinde etken bir unsur olarak tanımlanmaktadır (Mert ve Çıracı, 2004). Bu süreçte yabancı firmaların metropoliten ölçekteki yer seçimi belirleyicileri belirlenerek daha fazla firma çekmek için politikalar geliştirilmektedir.

Yabancı Sermayeli firmaların kent içinde yer seçimi belirleyicilerine bakıldığında ülke ve bölge belirleyicilerinden farklılık göstermektedir. Metropoliten alan düzeyinde çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Bu konudaki önemli çalışmaların başında Wu'nun 2000 yılında yaptığı Guangzhou metropoliten alanda yabancı

firmaların yer seçimi belirleyicileri üzerine yaptığı çalışmalar gelmektedir. Güney Çin’de yer alan en büyük metropoliten alan olan Guanzghou’da belirlemiş olduğu bazı kriterler ile istatistiksel bir çalışma yapmış bu çalışma kapsamında metropoliten ölçekte hükümet politikalarının yanında avantaj ve dezavantajlar sağlayan kriterleri değerlendirilmiştir. Otoyollara ve demir yollarına erişim, MİA’ya uzaklık, nüfus ve işgücü piyasasına ulaşım, üst düzey önemli otellere ve kongre merkezine ve Ekonomik ve Teknolojik Gelişme Bölgesinin (ETGB) statüsü erişimi ve yığılma ekonomileri gibi etkenlerin yabancı sermayeli firmaları üzerinde olumlu etkisi olduğunu saptamıştır. Genellikle firma yoğunlukları ile pozitif ilişki içinde bulunan bu kriterler doğrultusunda yabancı sermayeli firmaların yoğunlaştığı bölgeler tespit edilmiştir.

Wu ve Radbone (2005) yılında yapmış oldukları çalışmada küreselleşme kapsamında Yabancı Sermaye yatırımların Çin’in Şanghay şehrindeki dağılımını incelemişlerdir. Yabancı sermaye yatırımlarının kent içindeki dağılımını arazi piyasası, yatırım teşvikleri, altyapıya ulaşım ve yığılma ekonomileri gibi kriterlerin belirlediğini saptamışlardır. Bunun için birçok kriteri kullanarak çoklu regresyon modeli uygulamışlardır. Ayrıca bu çalışmalarında hizmet ve sanayi firmaları için farklı kriterlerin etkili olduğunu vurgulamışlardır. Hizmet firmaları hizmet aktivitelerinin yoğun olduğu yeri seçerken sanayi firmaları ise hükümet politikalarının ve teşviklerinin yönlendirdiği alanları tercih etmekte olduğunu savunmuşlardır.

Berköz ve Türk (2006) tarafından yapılan çalışmada İstanbul Metropoliten Alan’da firma yer seçimi belirleyicileri üzerine çalışmışlar ve pazar potansiyeli, işgücü, kümelenme, bina kalitesi, ulaşılabilirlik ve bilgi maliyetleri gibi belirleyicilerin önemli olduğunu saptamışlardır. Wu ve Radbone’nun çalışmasında olduğu gibi sanayi ve hizmet firmaların yer seçimi üzerine farklı kriterlerin etkin olduğu savunmuşlardır. Çalışmalarında İstanbul ölçeğinde firma dağılımlarını belirleyiciler ile birlikte açıklamaya çalışmışlardır.

Yılmaz ise (2010) yılında yapmış olduğu çalışmasında İstanbul’daki yabancı sermaye firmaların dağılımını araştırmış ve bunun için kümelenme modeli kullanmıştır. Bu çalışma kapsamında yine sanayi ve hizmet firmalarını farklı yer seçimi tercihleri olduğu vurgulanmıştır. Yılmaz’a göre üretici ve kişisel servis

firmaları merkez ve merkeze yakın ilçeleri tercih ederken sanayi firmaların ise daha çeper ilçeleri tercih etmekte olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 2.3’de tüm bu metropoliten alan ölçeğinde yapılan çalışmalarda tespit edilen yabancı sermayeli firmaların yer seçiminde etkili olan kriterler verilmiştir.

Çizelge 2.3 : Metropoliten alan ölçeğinde yapılan çalışmalar.

Wu	Wu ve Radbone	Berköz ve Türk	Yılmaz
2000	2005	2006	2010
Guanzhou-ÇİN	Şanghai-ÇİN	İstanbul - Türkiye	İstanbul - Türkiye
Nüfus	Teşvik politikaları	Pazar potansiyeli	Yığılma ekonomileri
İşgücü	Arazi piyasası	Kümelenme	MİA’ya uzaklık
Mia’ya uzaklık	Altyapı uygunluğu	Bina kalitesi	
Etgb statüsü erişimi	Yığılma ekonomileri	Bilgi maliyetleri	
Otellere-kongre merkezine yakınlık	Teşvik politikaları		

* Müge ILGAZ YOLCU (2013) tarafından ilgili çalışmalardan derlenerek oluşturulmuştur.

Türkiye’de metropoliten ölçekte yapılan bütün çalışmalara yabancı sermayenin ve firmaların yarısından fazlasını çeken İstanbul kentinde yapılmıştır. Bu çalışmalar 2000 yılı sonrasına aittir ve birçoğunda ortak bulgulara rastlanmıştır. Özellikle 1980 sonrası tüm dünyaya yayılan neoliberal politikaları etkisi ile yabancı sermaye yatırımlarının da yönü değişmiştir. 1980 öncesinde yabancı yatırımların büyük bir kısmı sanayi sektörüne yapıyorken iken 1980 sonrasında bu yatırımların hizmet sektörüne doğru kaydığı görülmektedir.

2000’lere geldiğimizde ise artık İstanbul’da yabancı sermayeli yatırımların hizmet sektörünü tercih ettiği görülmektedir. Bu sektörünün artan payından dolayı 2000 yılı sonrasında yapılan yabancı sermayeli firma davranışları üzerine yapılan çalışmalar genellikle hizmet ve alt sektörlerine yoğunlaşmıştır.

Daha önce yapılan çalışmalarda yabancı sermayeli firmaları sektörel tercihleri araştırılmış ve bu seçimlerinde rol oynayan belirleyiciler tartışılmıştır. Firmaların metropoliten alandaki mekansal dağılımlarının incelendiği çalışmalarda ise çalışmanın yapıldığı yıllar baz alınmıştır. Çizelge 2.4’de İstanbul Metropoliten Alan’da yapılmış bazı çalışmalar ve bulguları verilmiştir.

Çizelge 2.4 : İstanbul Metropoliten Alan’da yapılan çalışmalar.

Çalışmalar	Değişkenler	Veri Kaynağı	Yöntem	Bulgular
Özdemir, D. (2002)	İlçelere göre alt hizmet firmaları sayısı	Hazine Bakanlığı	Dağılımsal analiz	80’lerden sonra yatırımlar sanayiden hizmet sektörüne doğru kaymaya başlamıştır. Bankacılık, sigorta ve turizm yatırımları, dağıtıcı ve üretici hizmetler ön plana çıkmıştır. Yabancı firmaların terciği MİA’nın gelişimi ile paraleldir. Yabancı sermayeli firmaların yer seçimleri yerel firmalar ile paralellik göstermektedir.
Berköz, L. ve Türk, Ş. Ş. (2006)	Pazar potansiyeli İşgücü kalitesi Bina kalitesi Erişim Kümelenme Ucuz işgücü Hava alanına ve ana ulaşım ağlarına yakınlık Telekomünikasyon ve altyapı	100 adet firma anketi	Dağılımsal analiz Faktör analizi Lojistik regresyon tekniği	Hizmet ve sanayi firma yer seçimleri farklılık göstermektedir. Hizmet firmaları kaliteli işgücünün varlığından dolayı Merkez ilçeleri tercih etmekte, çeper ilçelerde ise altyapı kalitesi önem taşımaktadır. Sanayi firmaları ise geniş ve ucuz işgücü varlığından dolayı çeper ilçeleri tercih etmektedir. Firma dağılımları İstanbul’un çok merkezi yapıya dönüşümünü desteklemektedir.
Berköz, L. ve Eyüboğlu, E. (2007)	Üretici hizmet firma Sayısı	YASED	Sektörel ve coğrafi dağılım	Şişli ve Beşiktaş üretici hizmet firmalarının yoğunlaştığı ilçelerdir. Prestij ve diğer firmaların bu ilçelerde toplanmış olması önemli bir etken olmuştur.
Yılmaz, G. (2010)	İlçelere göre firma sayıları	İTO	Kümelenme ve Mütakabiliyet Analizi Bertin Çizelgesi	Üretici ve kişisel servis firmaları merkez ve merkeze yakın ilçeleri tercih ederken sanayi firmaların ise daha çeper ilçeleri tercih etmektedir.

* Müge ILGAZ YOLCU (2013) tarafından ilgili çalışmalardan derlenerek oluşturulmuştur.

3. TÜRKİYEDE FDI DAVRANIŞLARI

3.1 Politikalar

Yabancı sermayenin Türkiye'ye ilk girişi 19.yüzyılda Osmanlı imparatorluğu döneminde gerçekleşmiş ve bu da 1840'lı yıllarda borçlanma yolu ile olmuştur. Cumhuriyet'in ilk yıllarında yerli sermayenin yetersizliğinden ve yabancı sermayeye olan ihtiyaç olduğundan yabancı sermaye girişlerinin önü açılmaya çalışılmıştır (Şener ve Kılıç, 2008). 1950'li yıllara kadar geçen süreçte yabancı sermaye miktarlarında fazla bir değişiklik olmamış ve bunun üzerine yasal bir düzenleme yapılmıştır. Yabancı sermaye yatırımlarının düzenlenmesi ile ilgili düzenle ilk yasal düzenleme olarak kabul edilen ve 1954 yılında çıkarılan bu kanun 6224 sayılı “Yabancı Sermayeyi Destekleme Kanunu” dur. Bu kanun dünyanın en liberal kanunlarından biri gibi görünse de beklenildiği etkiyi yapmamış ve 1950 ile 1980 yıllar arasında Türkiye'ye yapılan toplam yatırım ancak \$ 228 milyon dolara ulaşmıştır (Karluk, 2001; Yavan ve Kara, 2003).

Bu konudaki en büyük gelişmeler 1980 sonrası tüm dünya da hakim olan küreselleşme hareketleri ile görülmüştür. 1980'ler sonrasında tüm dünyada sermayenin artan hareketleri ve neoliberal politikaların önem kazanması ile Türkiye'de de yabancı sermaye konusunda gelişmeler yaşanmıştır. Dünya ekonomisi yeniden yapılanırken kentsel alanda gerçekleşen dönüşüm emeğin üretimde önceliğini yitirip sermayenin desteklenmesine yönelik politikalar ön plana çıkmıştır (Şengül, 2009).

Bu çalışma kapsamında politikalar on yıllık periyotlar halinde 3 dönemde incelenmiştir.

3.1.1 1980 ve sonrasında uygulanan politikalar

24 Ocak kararları ile yabancı sermayeye karşı Türk ekonomisi tamamen açılmıştır. 1980 sonrası Türkiye'nin de ulusal ekonominin yerine piyasa ekonomisine geçmesi, ithal ikameci içe dönük ekonomi modeli terk edilerek ihracata teşvik eden dışa açık

ekonominin benimsemiş ve bununla birlikte yabancı sermaye kanununda ciddi değişiklikler olmuş ve firmaların önündeki bürokratik engeller hafifletilmiştir.

Türkiye’de ilk olarak 25 Ocak 1980’de 8/16 sayılı “Yabancı Sermaye Çerçeve Kararnamesi” yürürlüğe sokularak, Başbakanlığa bağlı “Yabancı Sermaye Dairesi” kurulmuştur. Daha sonra bu kuruluş Devlet Planlama Teşkilatına bağlanan kuruluş 1991 yılında bu kurum “Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü” şeklinde Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı’na bağlanmıştır. 1994 yılında yalnızca Hazine Müsteşarlığı bünyesine geçmiş ve son olarak 2011 tarihinde Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü adı altında Ekonomi Bakanlığı bünyesinde faaliyet göstermeye başlamıştır.

1980 öncesinde de yabancı sermaye ile ilgili bu tür yasal düzenlemeler yapılmasına rağmen kısıtlı liberal uygulamalar gerçekleştirilebilmiş, yabancı sermayeye karşı muhafazakâr bir tutum uygulanmıştır (Şener & Kılıç, 2008). 1980 sonrası izlenen ve uluslararası kuruluşların da (IMF ve Dünya Bankası) geniş desteğini kazanan ekonomik politikalar ile bunların bir parçası olan yasal düzenlemeler, yabancı sermaye girişine hız kazandırmıştır (Yavan ve Kara, 2003).

80 askeri darbesi ile Türkiye’de oluşan siyasi ortam nedeniyle bir süre yabancı sermaye akışında azalmalar olmuştur, fakat 1983 yılından genel seçimleri ve 1984 yılında ise yerel seçimleri kazanan ANAP partisi ile yabancı sermaye açısından farklı bir döneme geçilmiştir. Temelde neoliberal bir çerçeveye dayanan politikalar ile serbest piyasa ekonomisine dayanan bir model izlenmiş özellikle yabancı yatırımcıyı teşvik edebilecek bir ortam oluşturulmaya çalışılmıştır. Ayrıca Özal hükümetinin 1986’da yabancı sermaye ile ilgili önemli kararlar alması, Türkiye’de hem izin verilen yabancı sermaye miktarını, hem de fiilî girişleri önemli düzeyde artırmıştır (Yavan ve Kara, 2003). Bu kararlar birlikte 1990 yılında yabancı sermaye yatırımları \$700 milyon dolara ulaşmıştır.

Bu süreçte yabancı sermayenin sektörel dağılımlarında değişimler yaşamaya başlamıştır. 1980 yılında yabancı sermayenin %87’si imalat sanayine yönelirken 1989’da bu pay %63’e düşmüş, buna karşılık hizmetlerin payı %12’den %36’ya yükselmiştir (Şener ve Kılıç, 2008). 1980’lerden sonra Türkiye’de ve tüm dünyada hizmet sektörüne olan eğilim artmaya başlamıştır. Hizmet sektörüne olan yabancı yatırımlardan en çok payı ise finans, turizm ve ticaret almıştır.

3.1.2 1990 ile 2000 yılları arasında uygulanan politikalar

1990'lı yıllarda yaşanan krizlerden Türkiye de ciddi bir şekilde etkilenmiştir. 90'lardan itibaren yabancı sermaye yatırımları 1 milyar \$ üzerine çıkmıştır. Önceki yıllara göre yabancı sermaye girişlerinde yükselme görülmesine rağmen ciddi artışlar yaşanmamıştır. 1992 yılına kadar artış eğiliminde olan yabancı sermaye girişi 1994 Ekonomik Krizi'nin etkisiyle azalma eğilimine girmiştir.

Çizelge 3.1: 1990-2000 Arasında Türkiye'ye yapılan yabancı sermaye yatırımları (Ekonomi Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı ve Şener ve Kılıç, 2008).

Yıllar	Yabancı Sermaye (Milyon \$)	Yabancı Firma Sayısı
1990	684	1856
1991	810	2123
1992	844	2330
1993	636	2554
1994	608	2830
1995	885	3161
1996	722	3582
1997	805	4068
1998	940	4533
1999	783	4950

1996 yılında yürürlüğe giren AB ile Gümrük Birliği sürecinde Türkiye'ye yönelik sermaye hareketlerinde artış beklenmesine rağmen 1997 Güneydoğu Asya'da başlayan ve 1998'de Rusya'da patlak veren ve küresel boyut kazanan finansal krizin etkisiyle yabancı sermaye yatırımları en düşük seviyelere inmiştir. Hatta bu krizler çok uluslu şirketler Türkiye'de yatırım izni alma kararlarını ertelemesine ya da yatırımdan tamamen vazgeçmesine yol açmıştır. (Yavan ve Kara, 2003; Güven, 2008)

1994 sonrası fiilî girişlerin (yatırımların yıllara yayılması vb. sebeplerle) krizlerden daha az etkilenerek genelde istikrarlı bir trend izlediği görülmektedir (Yavan ve Kara, 2003). Doğrudan yabancı yatırımların istenilen düzeye gelmesini engelleyen önemli nedenler birkaçı da yüksek enflasyon ve ekonomik istikrarsızlıktır. 1990'lı yıllarda bir türlü düşürülemeyen enflasyon, yüksek kamu açıkları, büyüyen iç ve dış borç birikimi, ülkenin bu krizlere girmesine de neden olmuştur. (Şener ve Kılıç, 2008)

Son olarak 1999 yılında yaşanan Marmara depremi de bu süreci olumsuz etkilemiş bütün bu krizlerle birlikte ekonominin de bozulması ile bu dönem içinde yabancı

sermayede düşüş gerçekleşmiştir beklenen artış gerçekleşmemiştir (Berköz ve Türk, 2008).

3.1.3 2000 sonrası politikalar

1999 depreminin de ardından yaşanan 2000-2001 yılında meydana gelen ekonomik kriz yüzünden de yabancı sermayeli yatırımlardaki düşüş devam etmiştir. 2002’de genel seçimler sonucu iki partili meclis ve tek partili güçlü hükümetin iktidara gelmesi siyasi istikrarın oluşmasını sağlamıştır (Güven, 2008). Serbest piyasaya dönük ekonomi politikalarını benimseyen AKP hükümeti de yabancı sermayenin girişini olumlu yönden etkilemiştir.

Yabancı sermayenin Türkiye’ye girişinde en önemli gelişme 17 Haziran 2003’de yaşanmıştır. Bu tarihte yeni bir yasa değişikliği olmuş ve yabancı sermayeli firmaların Türkiye’ye girişi kolaylaştırılmıştır. 4875 no’lu bu kanun dünyanın en liberal kanunlarından biri sayılmaktadır. Bu kanunla birlikte;

- Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü’nden almak zorunda oldukları ön izin kaldırılmış
- Yabancı ve yerli yatırımcılarla eşit hak ve yükümlülöklere tabi olmaları sağlanmış
- Kamulaştırmaya ilişkin olarak Anayasaya ve Kamulaştırma Kanunu’nda yer alan ilkelerin, ikili yatırım anlaşmalarımız ve diğer uluslararası anlaşma metinlerinde yer aldığı şekliyle düzenlenmesi sağlanmış
- Faaliyet ve işlemlerinden doğan kar, temettü, satış, tasfiye ve tazminat bedellerinin, lisans, yönetim vb. anlaşmalar karşılığında ödenecek meblağlar ile dış kredi anapara ve faiz ödemelerinin, bankalar veya özel finans kurumları aracılığıyla yurt dışına serbestçe transfer edilebilmesine olanak sağlanmış
- Yabancı yatırımcıların Türkiye’de gayrimenkul edinimi serbestisinin kanunda yer alması amaçlanmış
- Yabancılık unsuru taşıyan uyuşmazlıkların çözümlenmesinde milletlerarası tahkime başvurmanın usul ve esasları 4686 Sayılı Milletlerarası Tahkim Kanunu ile düzenlenmiş

- Bu çözüm yoluna, ev sahibi ülke mahkemelerinin yanı sıra, arabuluculuk ve uzlaşma gibi diğer uyuşmazlık çözüm yollarına başvurma imkânları ile birlikte kanunda yer verilmesiyle yabancı yatırımcıların uyuşmazlıkların çözümüne ilişkin tereddütlerinin ortadan kaldırılması sağlanmış
- Yabancı yatırımcılar açısından önemi dikkate alınarak, çalışma izni bakımından çalışma mevzuatına tabi olan yabancı personelin istihdamı konusuna yer verilmiştir (Güven, 2008).

Bununla birlikte AB ile 1996 yılında Gümrük Birliği anlaşmasını imzalayan Türkiye bu ülkelerle yakınlaşma fırsatını yakalamış ve 2004 yılında AB sürecinde yaşanan gelişmeler ve birliğine uyum yasalarının kabulü yine yabancı sermaye yatırımları üzerinde olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir (Güven, 2008). 2005 yılında ise AB ile tam üyelik müzakerelerine başlanması Türkiye'yi, yabancı sermaye için oldukça önemli avantajlara sahip bir ülke konumuna getirildiği düşünülmektedir (Şener ve Kılıç, 2008). Yaşanan tüm bu ekonomik ve politik bu gelişmeler sonucunda 2003 yılı sonrasında Türkiye Yabancı sermayeyi çekmekte en çekici ülkeler arasına girmeyi başarmıştır.

Neoliberal politikalar çerçevesinde sermayenin akışkanlığı ekonomik sistemdeki denetlemelerin azalması ile ters orantılıdır. 20. yy sonlarına doğru sermaye akımının miktarı ve hızı artmakla kalmayıp aynı zamanda yeni yatırım kanalları yaratılmasıyla yönü de değişmiştir. En fazla gayrimenkul sektörü gelişme göstermiş, kısa vadeli risksiz yatırımlar önem kazanmıştır (Öktem, 2011).

1980 sonrası tüm dünyada yatırımların sektörel yapısı değişmiş sanayiden hizmet sektörüne doğru bir eğilim başlamıştır. Bunun yansımaları Türkiye'de de görülmüştür. Diğer bir ifadeyle hem dünya, hem de Türkiye'de yatırımlar imalat sanayinden hizmetlere özellikle de bankacılık, sigortacılık, finans ve turizm gibi alanlara kaymıştır (Dicken,1992; Dunning,1988; Özdemir,2002; Yavan ve Kara, 2003).

Türkiye'de yabancı sermaye yatırımlarının sektörlere göre dağılımı incelendiği zaman, 1980 yılında yapılan yatırımların %87'den fazlası imalat sanayine yapılırken, 2001 yılında imalat sanayinin payı %34'e düşmüş, hizmet sektörünün payı %12'den %57'ye yükselmiştir.

3.2 Türkiye’de Yabancı Sermayenin Dağılımı

Türkiye gelen yabancı sermaye yatırımları günden güne artmaktadır. Asya ve Avrupa arasında geçiş ülkesi ve Ortadoğu ülkelerine komşu olması gibi sahip olduğu coğrafi avantajlar dışında 75 milyondan fazla nüfusu ile geniş bir işgücü havuzuna sahiptir. Türkiye’nin sahip olduğu dinamik ekonomi, büyük nüfuz ve orta seviyedeki kişi başına gelir, pazar açısından yabancı sermaye açısından bölgede en avantajlı ülke konumuna sokmaktadır (Erdikler, 2005; Güven, 2008).

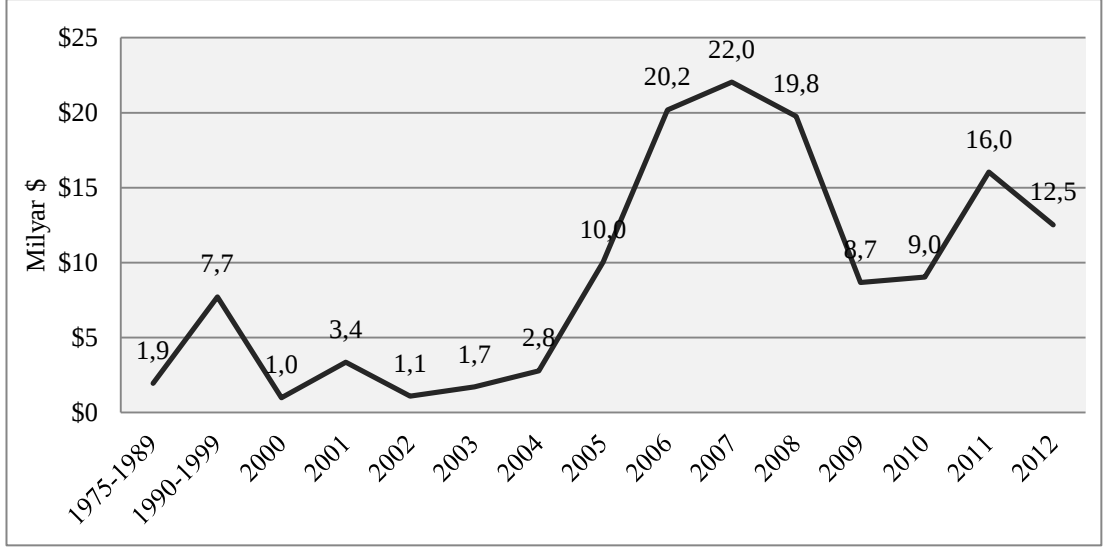
Çizelge 3.2 : Ekonomik belirleyiciler (TUIK, 2007-2012).

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nüfus (Milyon)	70,6	71,5	72,6	73,7	74,8	75,6
Reel GSYİH Büyüme	4,7	0,7	-4,8	9,2	8,5	2,20
Kişi başına GSYİH (\$)	9.234	10.440	8.578	10.079	10.444	10.504

Ayrıca Asya Avrupa ve Ortadoğu ülkelerine yakın olması, genç nüfusunun fazla olması ve ülke ekonomisindeki hızlı gelişmeler sayesinde yabancı sermayeli firmaları çekmiştir. 2011 yılında IMF raporuna göre ise Türkiye Avrupa’nın en hızlı büyüyen ekonomisine olmakla birlikte sıralamada dünyada en büyük 18. Avrupa’da en büyük 7. ekonomiye sahiptir.

Jeopolitik konumu, politik ve ekonomik gelişmeler yabancı sermayeli firmaların ve yatırımların Türkiye’ye çekilmesinde önemli rol oynamıştır. Son on yılda yabancı sermaye yatırımlarında ciddi bir artış görülmektedir. Bir önceki bölümde bahsedilen yasal ve politik düzenlemeler sonucunda istenilen düzeye ulaşmasa da Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Örgütü’nün 2011 yılında hazırlamış olduğu yabancı yatırımlar raporuna göre Çin’den sonra doğrudan yabancı sermayeli yatırımlar için en popüler varış noktası (destination) seçilmiştir. Bununla birlikte 2012 yılında doğrudan yabancı yatırım için en cazip ülkeler listesinde 13.sırada yer almıştır.

Şekil 3.1’de Türkiye’ye yabancı sermaye girişleri yıllara göre verilmiştir. En fazla yabancı sermayeli yatırım girişi 22 milyar dolar ile 2007 yılında olmuştur. 2012 yılı verilerine göre toplam yabancı sermaye tutarı 12.5 milyar dolardır ve 32.604 adet uluslararası sermayeli şirket faaliyette bulunmaktadır. 2011 yılına göre %22,8 oranında bir düşüş görülmüştür.



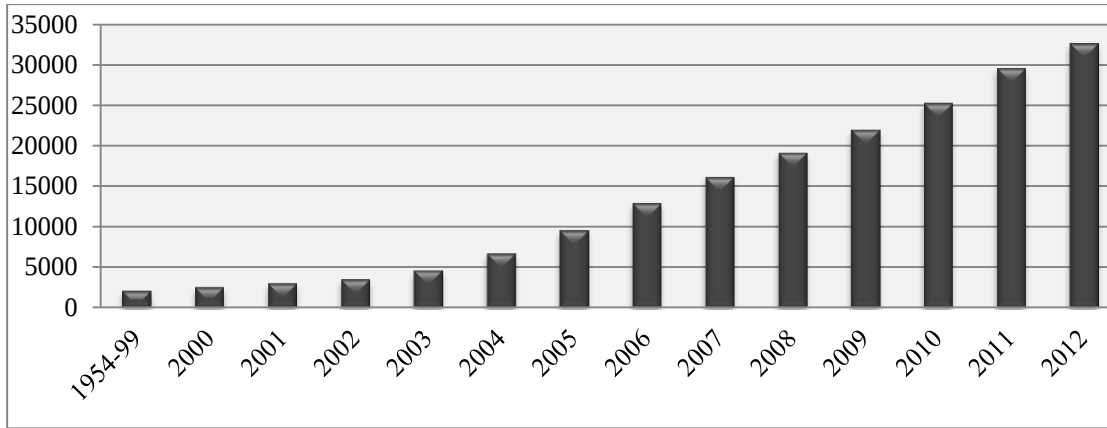
Şekil 3.1 : Yıllar göre yabancı sermaye yatırımlarının dağılımı
(Ekonomi Bakanlığı, 2005, 2008, 2012).

Türkiye'nin Dünya'daki toplam yabancı sermayeden aldığı pay ise günden güne artmaktadır. Çizelge 3.3'de Türkiye'nin toplam yatırımlardan aldığı paylar yıllara göre verilmiştir. Türkiye'nin yapmış olduğu yatırım miktarının da yine yıllar boyunca artışı gözlenmektedir.

Çizelge 3.3 : Dünyadaki yabancı yatırımlardan Türkiye'nin aldığı pay (UNCTAD).

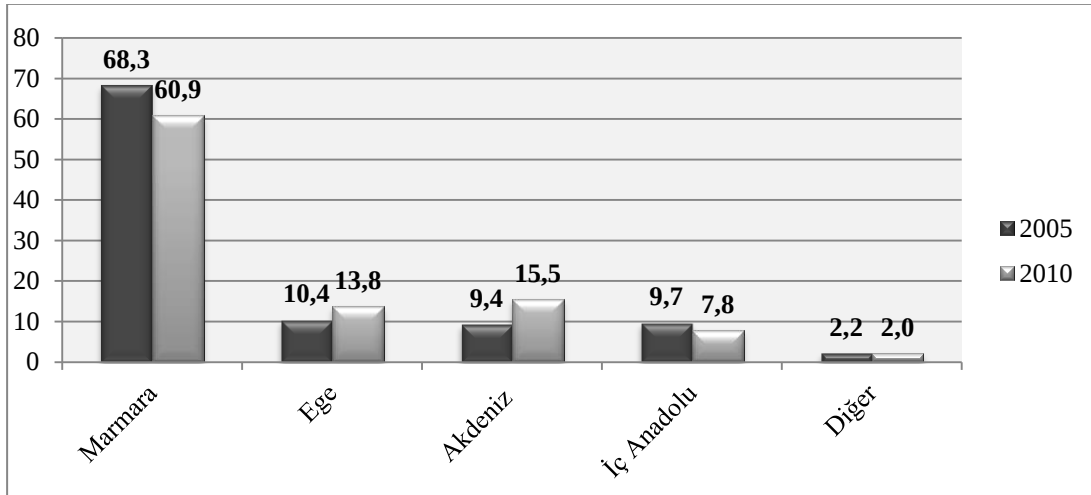
Türkiye'nin Dünyadaki Payı	1990	1995	2000	2005	2010	2012
Giriş (%)	0,33	0,26	0,07	1,01	0,64	0,92
Çıkış (%)	-0,01	0,03	0,07	0,12	0,10	0,29

Erden'in (1996) yapmış olduğu çalışmaya göre Türkiye sahip olduğu pazar potansiyeli, coğrafi yakınlık ve düşük işgücü gibi etkenlerden dolayı yabancı yatırımları çekmektedir. Benzer bir şekilde Yavan'ın (2010) yapmış olduğu çalışmada yabancı firmaların yer seçimi belirleyicilerini araştırmış Türkiye'nin sahip olduğu eşsiz stratejik lokasyonu ve gelişmekte olan piyasalarda ilk 10 yer almasının önemli bir etken olduğunu vurgulamıştır. Bununla birlikte Batı Avrupa, Balkanlar ve Ortadoğu'nun en büyük ekonomisine sahip ülke olmasının da önemli bir etken olduğunu savunmuştur.



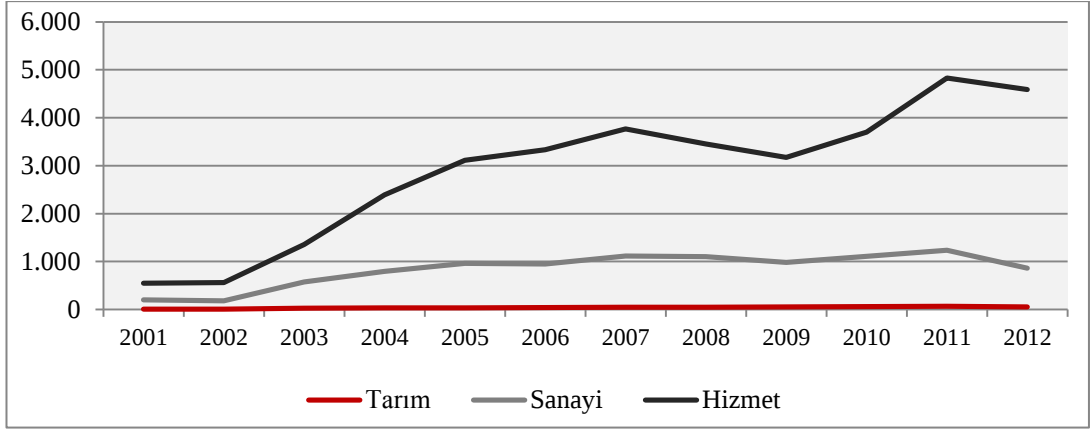
Şekil 3.2 : Yabancı sermayeli firmaların yıllara göre dağılımı (Ekonomi Bakanlığı, 2006, 2008, 2013).

Marmara bölgesi sahip olduğu lokasyon, nüfus ve ekonomik avantajlar sayesinde en fazla yatırım çeken bölge olmuştur. Türkiye’deki toplam nüfusun üçte biri bu bölgede yaşamaktadır ve kendinden sonra gelen bölgeden 3 kat daha fazla nüfus yoğunluğuna sahiptir. 2005 yılı verileri ile karşılaştırdığımızda ise Marmara Bölgesi’nin Türkiye’ye gelen toplam yabancı firmalardan aldığı oran azalırken Akdeniz ve Ege Bölgesinde arttığı görülmektedir (Şekil 3.3). Türkiye’ye gelen toplam yatırımın %80 Marmara bölgesine yapılmaktadır ve toplam firmaların %61’i Marmara bölgesinde yer almaktadır. Bölge nüfusunun %60’ının yaşadığı İstanbul ise bu bölgedeki en önemli role sahiptir.



Şekil 3.3 : Yabancı sermayeli firmaların bölgesel dağılımı (Hazine Müsteşarlığı, 2010 ve Berköz ve Eyüboğlu, 2005).

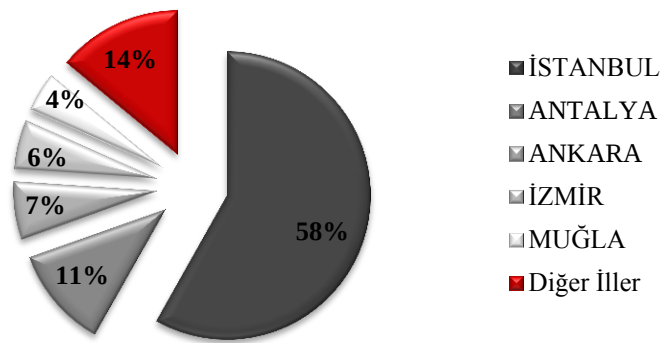
Yabancı sermaye yatırımlarının sektörel olarak son on yıldaki dağılımını incelediğimizde hizmet sektöründe ciddi bir artış olduğu görülmektedir. Şekil 3.4’de 2000 yılından sonra yabancı sermayeli firmaların yıllara ve sektörler göre dağılımı verilmiştir.



Şekil 3.4: 2001 ile 2012 yılları arasında yabancı sermayeli firmaların sektörlere göre dağılımı (Ekonomi Bakanlığı, 2013 ve Hazine Müsteşarlığı, 2008).

1980'lerden sonra küreselleşmenin yeni dinamiklerine bağlı olarak küresel ekonomide finans ve üretici hizmetlerin etkisi artışı görülmektedir (Yılmaz, 2010). 1980'e kadar Türkiye'ye gelen yabancı sermayenin %87'si sanayi sektörüne yapılmıştır (Berköz ve Türk, 2009). Günümüzde bu payda ciddi bir düşüş yaşamıştır. Daha önceki bölümlerde belirtildiği üzere 2012 yılı verilerine göre Türkiye'ye gelen yabancı sermayeli firmaların neredeyse %80'i hizmet sektöründe faaliyet vermektedir. Bu firmaların büyük bir çoğunluğunu finans, sigorta ve toptan ve perakende ticaret oluşturmaktadır. Özellikle 2005 yılından sonra inşaat sektöründe faaliyet gösteren yabancı sermayeli firmalarda da ciddi bir artışlar yaşanmıştır.

Gelişmekte olan birçok ülkede doğrudan yabancı yatırımlar en büyük kente yönelmektedir. Türkiye'de toplam yabancı sermayeli firmaların 18968 tanesi, yaklaşık %58 en büyük metropoliten kent İstanbul'u seçtiği görülmektedir. Firmaların %11'ini barındıran Antalya ise 2. sırada yer almakta, Ankara ve İzmir onu izlemektedir.



Şekil 3.5 : Yabancı sermayeli firmaların illere göre dağılımı-2012 (Ekonomi Bakanlığı, 2013).

Çizelge 3.4’de Türkiye ile İstanbul’un yabancı sermayeli firma durumları karşılaştırılmıştır. Yabancı sermayeli firmaların yarısından fazlasının İstanbul’da faaliyette olması sektörel olarak incelendiğinde oransal olarak benzer karakterler göstermelerine neden olmaktadır. Tarım sektöründe faaliyette bulunan yabancı sermayeli firma sayısı çok düşüktür. Toplam firmaların %80’ini oluşturan yabancı sermayeli hizmet firmaları ise hem Türkiye hem de İstanbul için önem arz etmektedir.

Çizelge 3.4 : Türkiye ve İstanbul’daki firma sayılarının sektörel dağılımı (Ekonomi Bakanlığı).

Sektörler	TÜRKİYE		İSTANBUL	
	Firma Sayısı	%	Firma Sayısı	%
Tarım	507	1,6	153	0,8
Sanayi	6406	19,6	3641	19,2
Hizmet	25691	78,8	15174	80,0
Toplam	32.604	100	18968	100

3.3 Yabancı Sermayeli Firma Davranışının İstanbul Metropoliten Alan Üzerinde İncelenmesi

3.3.1 İstanbul Metropoliten Alan’ın gelişimi

İstanbul, bugün de devam eden tarihsel avantajları (İlk Çağ’dan bu yana ticaret yolları üzerinde, bir liman şehri olarak, ticaret ve işbirliği merkezi fonksiyonu üstlenmesi), eşsiz coğrafi lokasyonu (bölgesel piyasalara yakınlık, büyük bölge dışı ağları kontrol etme potansiyeli yüksek, ileri derecede ulaşım olanaklarına sahip) ile dünya ekonomik sisteminde ve küreselleşme çağında çok önemli bir yerde bulunmaktadır (Berköz, 2001; Yavan ve Kara, 2003).

1980’lerden sonra küreselleşmenin yeni dinamiklerine bağlı olarak küresel ekonomide finans ve üretici hizmetlerin etkisi artmıştır. Kentlerde imalat ağırlıklı geleneksel merkezin yerini bankacılık ve hizmet faaliyetlerinin arttığı küresel kent merkezleri ortaya çıkmıştır (Yılmaz, 2010). İstanbul da bu süreçten ciddi bir şekilde etkilenmiştir.

Tekeli (2000) 1980’ler sonrasında İstanbul’un yeniden yapılanmasını etkileyen tek değişken dünyaya eklenme biçimindeki değişim olmadığını, kent formunu belirleyen

süreçlerin değiştiğini ve bu döneme kadar kentteki rantlar genellikle küçük girişimcilerin ilgi alanı iken, bu yıllardan sonra büyük sermaye gruplarının da ilgi alanına girdiğini belirtmiştir. Türkiye’deki Neoliberal politikaların mimarı olan Turgut Özal ve İstanbul’da “girişimci” belediye başkanı modeliyle Bedrettin Dalan uyumlu bir yeni yöneticilik anlayışı içinde kentte büyük kentsel yeniden yapılanmayı yönlendirmiş ve neoliberal politikaların kentsel ideolojisi olan uluslararası kent, dünya kenti söylemi benimsenmişlerdir (Öktem, 2011).

1960 Doğu Marmara Projesinden beri İstanbul’dan sanayinin desantralizasyonu 70’lerde başlayıp 80’lerde hız kazanmış, kent merkezleri sanayi etkinliklerinden arındırılıp küçük sanayi ve organize sanayi bölgelerine taşınmıştır (Öktem, 2011). Böylelikle kent merkezi sanayiden kurtularak hizmet sektörü odaklı gelişmeye başlamıştır. Yabancı sermayeli firmalar daha önceki yıllarda İstanbul’da sanayi etkinliklerinin yoğunluğundan dolayı uzun yıllar sanayi sektörüne yatırım yapmışlardır. Neoliberal yapılanmanın ardından sanayi yatırımlarında düşüş gerçekleşmiş yatırımlar daha çok finans, turizm, ulaşım ve iletişim alanlarına yönelmiştir (Öktem, 2011).

Yabancı sermayeli firmalar öncelikli olarak etkinliklerin yoğunluğundan dolayı kent merkezlerine ve merkezi iş alanlarına yönelmiştir. İstanbul Metropolen alanda Merkezi İş Alanı’nın gelişimi temelde ulaşım bağlantılarının gelişimi ile paralellik göstermektedir. Eminönü ve Fatih ilçelerin bulunduğu tarihi çekirdek İstanbul’un Merkezi İş alanı iken yeni yol bağlantılarının açılması, köprülerin yapılması, araba sahipliğinin artması ve çeperdeki daha geniş, ucuz ve uygun arsaların varlığından dolayı merkez yer değiştirmiş, bugün bildiğimiz Büyükdere bulvarı boyunca gelişmiştir. Ulaşım aksları boyunca gelişen kent merkezi kuzeye doğru gelişme öngörülmemiş olmasına rağmen Büyükdere Maslak Aksı boyunca gelişmiş sermaye ve yerel yönetimlerce desteklenen bölgelerde gökdelen formunda ofis, rezidans ve alışveriş merkezinden oluşan yapılaşma gelişmiştir (Öktem, 2011).

90’lı yıllar boyunca Finans sigorta, gayrimenkul firmaları ve bunların merkezi ofisleri (headquarter) bulvar boyunca yayılmaya başlamıştır. Bu yığılma sonucunda altyapı sorunları ve trafik sıkışıklıkları da artmış Anadolu yakasında Üsküdar düşük yoğunluklu ve yükseklikli iş merkezi olarak ortaya çıkmıştır. Kozyatağı da MİA ile sahip olduğu güçlü bağlantılar nedeniyle öne plana çıkmaya başlamıştır. Bu süreçte bütüncül planlama yaklaşımından proje ağırlıklı yaklaşıma geçilmiş, uluslararası

finans kaynakları ile desteklenecek projelerde imar kurallarına yönelik daha esnek çalışmalar yapılmıştır (Eraydın, 2006). Ülkenin küresel ekonomi ile eklemlenmesinde kilit nokta olarak görülen kentte bu bağlamda bir dizi yeni mekânsal düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Ağır sanayinin kent dışına desantralize edilmesi, sanayinin terk ettiği alanların iş merkezleri, oteller, lüks konut alanları, alışveriş merkezlerine dönüşmesi, Tarihi Yarımada'daki sanayi ve merkez aktivitelerini azaltılarak turizm alanına dönüştürülmesi, gecekondu alanlarının ıslah imar planları ile çok katlı yapılaşmaya açılması dönem boyunca gerçekleştirilen temel uygulamalar olmuştur (Keyder ve Öncü, 1993; Öktem, 2011).

Bu süreçte yabancı yatırımları çekmek için birçok yeni düzenlemeye gidilmiş, İstanbul'u küresel kent yapmak için proje odaklı politikalar ve imar uygulamaları gerçekleştirilmiştir. İstanbul Küresel Kent yapma iddiasına paralel olarak kent merkezine ve havaalanına yakın yerlerde lüks otel inşaatları hızlanmıştır ve gökdelen formundaki yapıların yoğunlaştığı kent merkezi Levent maslak alanında ve gelişme alanlarında alışveriş merkezleri sayıları hızla artmıştır (Öktem, 2011).

Son olarak ise 2007-2013 yıllarını kapsayan 9. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda İstanbul Uluslararası Finans Merkezi'nin oluşturulması ile ilgili stratejiler geliştirilmesi ve sonrasında 2009 yılında hazırlanan 1/100.000 Ölçekli İstanbul İl Çevre Düzeni Planı Raporunda yabancı sermayeli firmaların önemi belirtilerek, global firmaların İstanbul'da yer seçmesi İstanbul'un küresel ortamda söz sahibi olması açısından önem taşıdığı vurgulanmıştır.

Bununla birlikte yabancı yatırımların gerekli altyapı koşulları düşünülmeden ve çevre bağlantıları göz ardı edilerek noktasal projelerle yanlış yer seçim kararları sürdürülebilir gelişme ilkesi ile çelişmekte olduğu belirtilmiştir. Ayrıca yabancı sermayenin önemli yatırım projeleri ile büyük çaplı altyapı projeleri gibi küresel ölçekten gelen talepler, İstanbul makro formu üzerinde belirleyici etkiler meydana getirmekte olup, söz konusu etkiler yerel politikalar veya yönlendirmelerle kontrol altına alınamadığı tespit edilmiştir.

Plan kapsamında yabancı yatırımın büyük bir çoğunluğunu çeken merkezlerin önemi vurgulanmıştır. Merkezi İş Alanı (MİA) ve bütünleşme bölgesi olarak belirlenen Büyükdere Bulvarı ve çevresini kapsayan alan ulusal ve uluslararası boyutta yönetim, kontrol, koordinasyon fonksiyonları, finans kuruluşları ile en üst düzeyde

ihhtislaşmış ticaret ve hizmet fonksiyonlarının ve MİA fonksiyonlarını destekleyecek kültür endüstrileri, donatı alanları, konaklama tesisleri ile konut kullanımlarının yer alacağı MİA ile bu bölge üzerindeki baskıyı azaltacak, içerdği fonksiyonlar açısından MİA ile bütüncül olarak ele alınması gereken bölge olarak belirlenmiştir.



Şekil 3.6 : 1/100.000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Planı (İstanbul Büyükşehir Belediyesi, 2009).

Merkezi İş Alanı ve Merkezi İş Alanı ile bütünleşmesi öngörülen bölgede ticaret ve hizmete dönüşmesi öngörülen mevcut sanayi alanlarının tür ve özelliklerine göre kent içindeki ya da yakın çevresindeki organize sanayi bölgeleri ile planda belirlenen sanayi alanlarına desantralizasyonu esas alınmıştır.

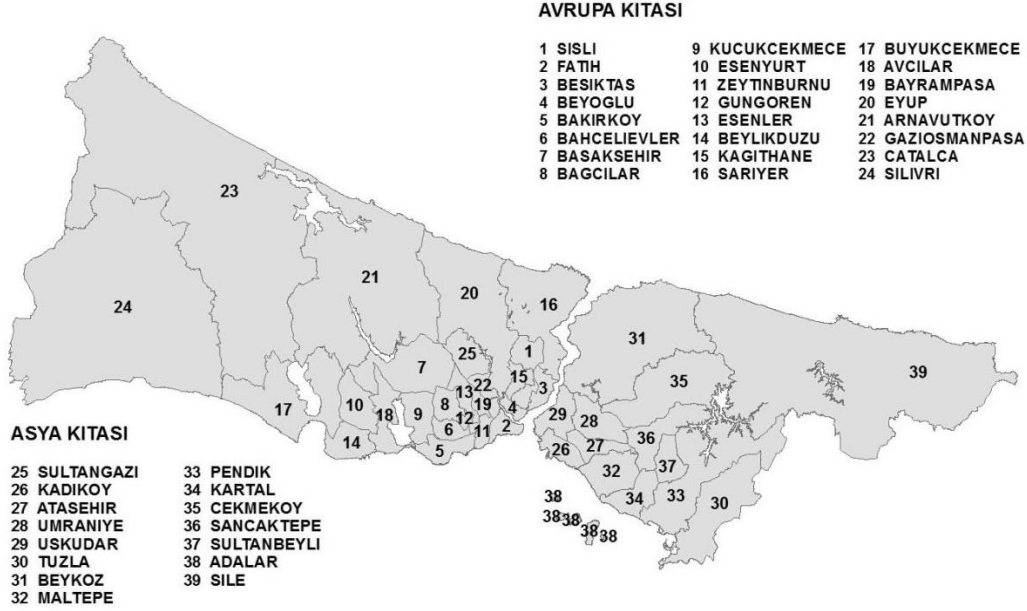
Planda belirtilen diğer önemli hususta MİA ve MİA'nın bütünleşme bölgesinden sonra gelen diğer önemli merkezlerdir. Birinci derece merkez olarak belirlenen Yenibosna Basın Aksı, Kartal ve Kozyatağı-Ataşehir merkezleri alt ölçekli planlarda üst düzey hizmet odaklı merkez olarak planlanmıştır.

3.3.2 Yabancı sermayeli firmaların İstanbul Metropoliten Alan'da mekansal dağılımı

Çalışmanın bu kısmı İstanbul Ticaret Odası'ndan temin edilen yabancı sermayeli firmalara ait veriler ile hazırlanmıştır. Ticaret Odası'ndan alınan veriler kapsamında İstanbul'da 16.692 yabancı sermayeli firma bulunmaktadır. Bu firmalar ilçere ve sektörlere göre sınıflandırılmış olup İstanbul'da yabancı sermayeli firmaların mevcut durumu ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

2008 yılında ilçe sınır ve sayılarının değişmesi ile bugün İstanbul Metropoliten Alanı 39 ilçeden oluşmaktadır. Bu ilçeleri 25 tanesi Avrupa kıtasında yer alırken 14 tanesi

Asya kıtasındadır. Geçmişten bu yana İstanbul'un tarihi çekirdeği ve bugün MİA'nın (Merkezi İş Alanı) Avrupa yakasında bulunması bu yakanın daha cazip hale gelmesine neden olmuştur.

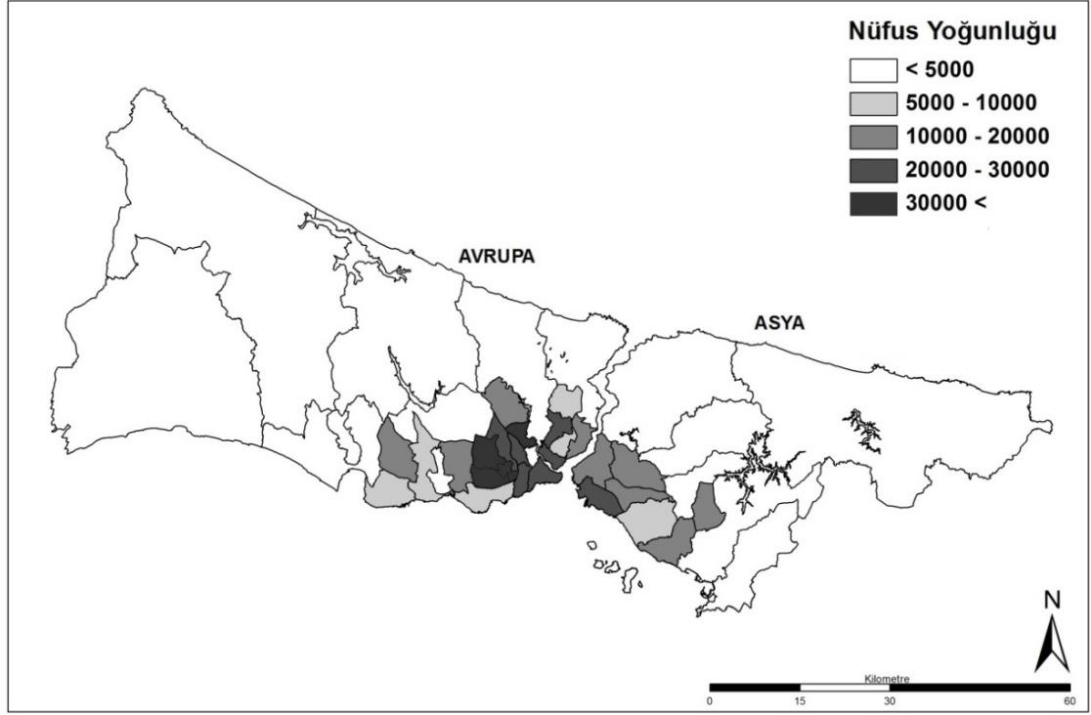


Şekil 3.7 : İstanbul Metropoliten Alan'da yer alan ilçeler (2012).

İstanbul'da yer alan yabancı sermayeli firmaların yaklaşık %76'sı Avrupa yakasında kalan %24 ise Asya yakasında bulunmaktadır. Asya kıtasının İstanbul'un %70 nüfusunu barındırırken firma yoğunluklarına bakıldığında Avrupa yakasının yabancı sermayeli firma yoğunluğu Asya yakasının 2 katı kadar olduğu görülmektedir. Ayrıca mekansal olarak firma yoğunluklarına bakıldığında ise, Avrupa yakası Asya yakasından 2 kat daha geniş olmasına rağmen firma yoğunlukları eşittir.

Yabancı sermayeli firmaların yer seçimlerinde daha önceki bölümlerde belirtildiği üzere bir çok kriter etkilidir. Bu kriterlerden en önemlilerinden biri yığılma ekonomileridir. Yığılma ekonomilerinin sağladığı avantajlardan yararlanmak için ve daha risksiz alanları seçmek adına bu firmalar kendinden önceki firmaların davranışlarını izlemektedir. Bu nedenle yerli ve yabancı firmaların yoğunlaştığı alanları tercih etmektedirler. Diğer firmaların varlığı yabancı sermayeli firmaların yer seçimini olumlu yönde etkilemektedir. İstanbul Ticaret Odası'nın yerel firma verilerine göre İstanbul Metropoliten Alan'da da toplam yerel firmaları üçte ikisi de Avrupa yakasında yer almaktadır (İTO, 2012).

Şekil 3.8’de İstanbul’un ilçelerinin nüfus yoğunlukları verilmiştir. Nüfus yoğunluğu pazar büyüklüğünün belirlenmesinde kullanılmaktadır ve firma davranışlarının belirlenmesinde önemli kriterlerin başında gelmektedir. Şekil 3.8’de görüldüğü üzere İstanbul’daki en yoğun ilçeler genellikle merkez ilçelerdir. Beşiktaş, Kadıköy, Beyoğlu ve Fatih gibi ilçelerin yanı sıra Gaziosmanpaşa, Küçükçekmece, Bağcılar, Kağıthane ve Zeytinburnu gibi ilçeler ön plana çıkmaktadır.



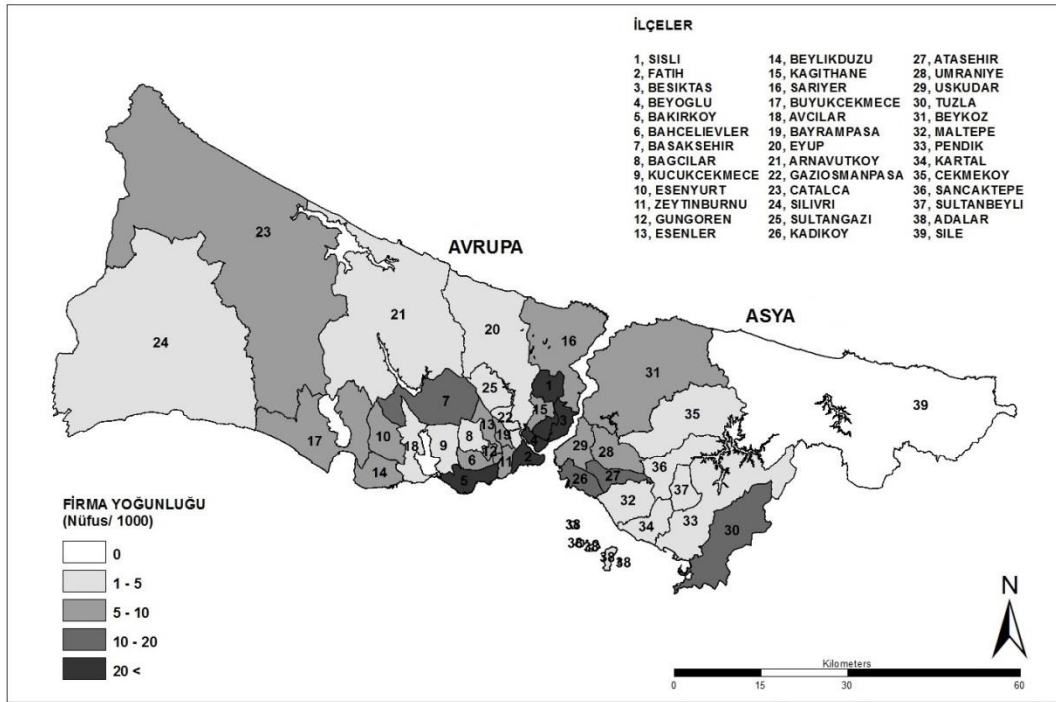
Şekil 3.8 : İstanbul’un ilçelerine göre nüfus dağılımı (2012).

Yabancı sermaye firmaların İstanbul Metropoliten Alan’da ilçelere göre dağılımını incelediğimizde (Çizelge 3.5) ilk sırada Şişli, Kadıköy, Beşiktaş, Fatih ve Beyoğlu ilçeleri gelmektedir. Bugün bildiğimiz Maslak levent aksının bulunduğu Şişli ilçesi firmaların nerdeyse %20’sini barındırmaktadır. Ayrıca İstanbul Merkezi İş Alanı’nın büyük bir kısmı bu ilçenin sınırlarında yer almaktadır.

Bununla birlikte daha önce yapılan çalışmalar ile karşılaştırıldığında bazı ilçelerin ön plana çıktığı görülmektedir. Orta sayıda firmaya sahip bu ilçelerin başında Ataşehir, Ümraniye, Bahçelievler, Başakşehir ve Küçükçekmece ilçeleri gelmektedir. Bu ilçelerin merkezi iş alanı ile güçlü bağlantıları olmasının yanı sıra plan kararlarıyla desteklenen ilçeler olduğu görülmektedir.

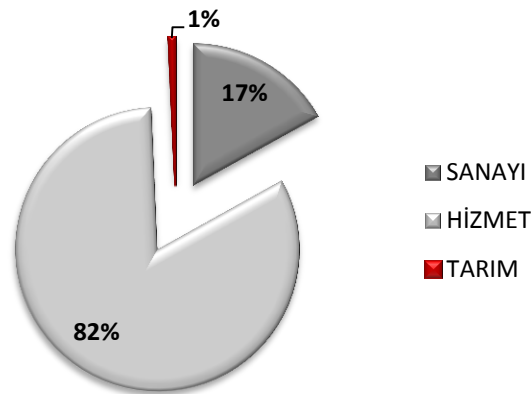
Şekil 3.9’da yabancı sermayeli firmaların nüfusa göre yoğunluğu gösterilmektedir. Yine burada Şişli, Beşiktaş, Beyoğlu, Fatih ve Bakırköy gibi ilçelerin firma

yoğunluklarının en yüksek olduğunu görülmektedir. Bununla birlikte Tuzla, Başakşehir, Ataşehir gibi ilçelerin de önemli ilçeler olduğu görülmektedir.



Şekil 3.9 : İstanbul’da ilçelere göre yabancı sermayeli firma yoğunluğu (2012).

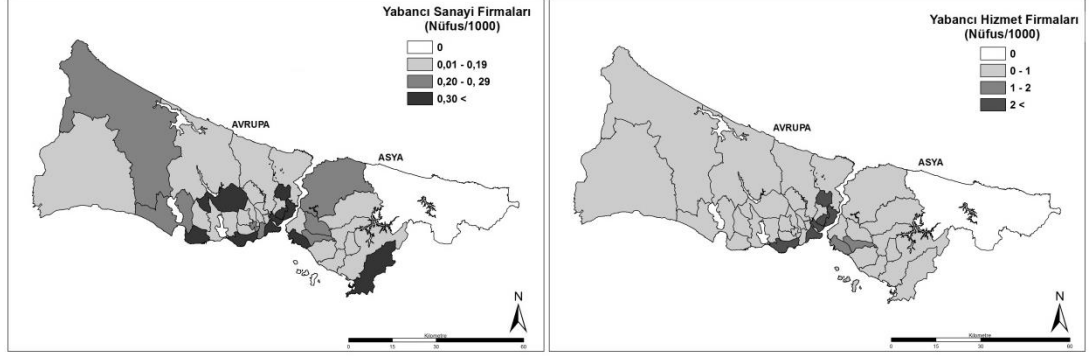
Sektörel olarak incelediğinde ise Şekil 3.10’da da görüldüğü üzere toplam yabancı sermayeli firmaların %80’den fazlası hizmet sektöründe faaliyet gösterirken %17 sanayi ve %1’i tarım sektöründe faaliyet göstermektedir.



Şekil 3.10 : İstanbul’da yabancı sermayeli firmaların sektörlere göre dağılımı (İTO, 2012).

İlçelere göre ise bu dağılım değişkenlik göstermektedir. Şekil 3.11’de yabancı sermayeli firmaların hizmet ve sanayi sektörlerine göre ilçelere göre yoğunlukları

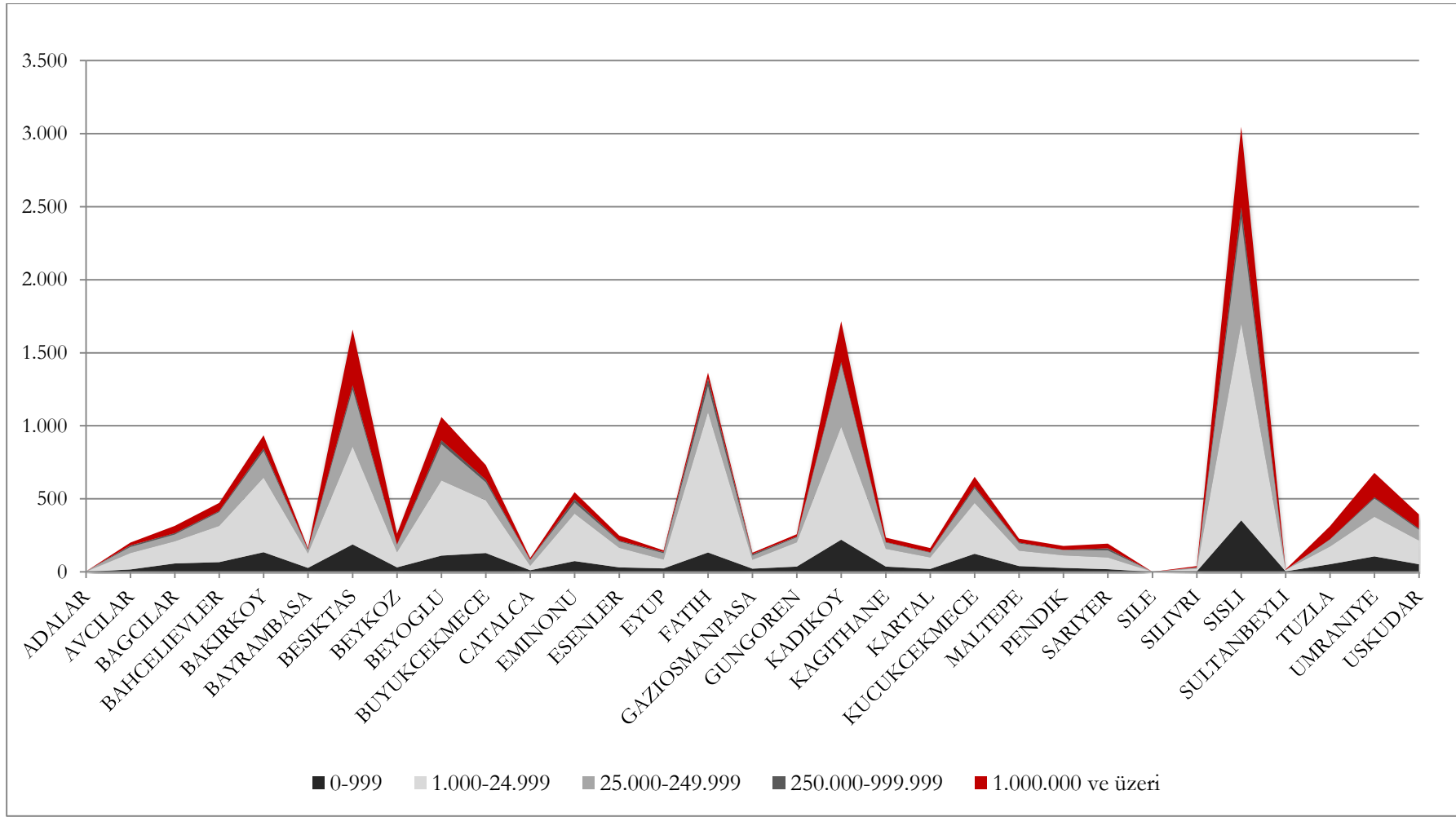
verilmiştir. Şişli, Kadıköy, Beşiktaş her iki sektör içinde önem teşkil ediyorken hizmet firmaları için Fatih, Beyoğlu ve Bakırköy ilçeleri ön plana çıkmaktadır. Sanayi firmaları ise Büyükçekmece, Ümraniye, Küçükçekmece ve Tuzla ilçelerini tercih etmektedir.



Şekil 3.11 : İstanbul'da ilçelere göre sektörel olarak yabancı sermayeli firma yoğunluğu (2012).

İstanbul Ticaret Odası'ndan alınan verilerde varlıklarına göre firmalar gruplandırılmış olup her firma için varlık grubu bilgisi yer almaktadır. Firma sayıları ve varlıkları ele alındığı zaman yine merkez ilçeler ön plana çıkarken bunlar arasında karşılaştırma yapılmasını da mümkün kılmaktadır. Şekil 3.12'de de görüldüğü üzere Şişli ilçesi en fazla paya sahip olduğundan her sermaye grubu firma için diğer ilçelerden her zaman üstün durumdadır. En yüksek yabancı sermayeli firma sayısına sahip ilçe olduğu için en yüksek sermayeye sahip firma sayısı da diğer ilçelere göre daha fazladır. Kadıköy ve Beşiktaş ilçelerinin yabancı sermayeli firma sayıları yakın iken Kadıköy'de yer alan firmalar daha düşük sermayeye sahip Beşiktaş'ta yer alanlar daha yüksek sermayeli firmalar yer almaktadır. Ümraniye ve Beyoğlu'da yine yüksek sermayeli firmaların seçtiği ilçeler arasındadır. Sayı olarak bakıldığında düşük sermayeli firmaların en fazla bulunduğu ilçeler yine en fazla firmaların bulunduğu ilçelerdir. Toplam firma sayısı yüksek olan Fatih ilçesini daha çok orta ve düşük sermayeli firmalar tercih ederken Şişli'den sonra en fazla düşük sermayeli yabancı firmaya sahip ilçedir.

En düşük firma sayısına sahip Sultanbeyli, Şile, Çatalca ve Adalar gibi çeper ilçelerde yer alan firmalar ise orta ve düşük sermayeli firmalardır.



Şekil 3.12 : Yabancı sermayeli firmaların ilçelere göre sermaye durumlarına göre dağılımı (İTO 2012).

Çizelge 3.5 : Yabancı sermayeli firmaların İstanbul ilçelerine göre dağılımları (İTO, 2012).

İlçeler	Toplam	Hizmet	Sanayi	Tarım
SISLI	18,25	19,62	14,30	3,28
BESIKTAS	9,93	10,95	6,55	1,64
FATİH	8,17	9,21	4,21	2,25
KADIKOY	6,91	7,37	5,59	1,84
BEYOGLU	6,34	7,20	3,19	1,02
BAKIRKOY	5,60	5,90	4,74	2,25
ATASEHIR	3,36	3,50	3,22	0,20
EMINONU	3,27	3,30	3,61	0,20
UMRANIYE	3,12	2,85	4,78	0,82
BAHCELIEVLER	2,82	0,00	3,40	76,84
USKUDAR	2,35	2,56	1,70	0,61
BASAKSEHIR	1,98	1,80	3,08	0,61
KUCUKCEKMECE	1,91	1,81	2,62	0,61
BAGCILAR	1,89	1,76	2,80	0,20
TUZLA	1,87	1,14	5,63	0,00
ESENYURT	1,79	1,54	3,29	0,00
ZEYTINBURNU	1,62	1,59	1,95	0,41
BEYKOZ	1,56	1,52	1,77	1,43
GUNGOREN	1,54	1,40	2,37	0,61
ESENLER	1,49	1,55	1,42	0,20
BEYKLIKDUZU	1,44	1,27	2,48	0,20
KAGITHANE	1,41	1,35	1,88	0,41
MALTEPE	1,36	1,30	1,84	0,20
AVCILAR	1,20	1,13	1,73	0,20
SARIYER	1,16	1,32	0,57	0,20
BUYUKCEKMECE	1,14	1,19	1,10	0,20
PENDIK	1,06	0,89	1,98	0,41
BAYRAMBASA	0,97	0,87	1,56	0,20
KARTAL	0,97	0,90	1,42	0,41
EYUP	0,87	0,89	0,92	0,20
GAZIOSMANPASA	0,52	0,44	0,96	0,20
SANCAKTEPE	0,49	0,34	1,10	1,02
ÇEKMEKOY	0,46	0,49	0,35	0,41
CATALCA	0,36	0,28	0,78	0,00
ARNAVUTKOY	0,35	0,34	0,42	0,00
SILIVRI	0,23	0,20	0,42	0,00
SULTANGAZI	0,12	0,10	0,21	0,00
SULTANBEYLI	0,10	0,10	0,07	0,00
ADALAR	0,02	0,02	0,00	0,00
SILE	0,00	0,00	0,00	0,00

4. ANALİZ: SIRA BÜYÜKLÜK KURALI - İSTANBUL'DA YABANCI SERMAYENİN MEKANSAL DAĞILIMI

4.1 Data

Çalışmanın bu kısmında Zipf'in sıra büyüklük kuralı çerçevesinde analizler yapılmış ve İstanbul Ticaret Odası'ndan (İTO) alınan yabancı sermayeli firmalara ait veriler kullanılmıştır. Bu verileri 2012 yılına ait olmakla birlikte alındığı tarihte faal olan firmalara ait verilerdir. Veri kapsamında yabancı sermayeli firmalara ait kuruluş yılı, yer aldığı semt bilgisi ve faaliyet gösterdiği sektör bilgisi yer almaktadır.

Çalışma kapsamında öncelikli olarak veriler ilçelere göre ayrıştırılmış sonrasında 3 temel sektör olan sanayi, hizmet ve tarım sektörlerine göre sınıflandırılmıştır. İstanbul Metropoliten alan içinde tarım sektöründe faaliyet gösteren yabancı sermayeli firmalar toplam firmaların %1 gibi küçük bir kısmını oluşturmaktadır. Bu yüzden tarım sektöründe ayrı bir çalışma yapılmamış fakat firmaların tamamı için yapılan analizlerde de bu yabancı sermayeli tarım firmaları çıkarılmamıştır.

Çalışmanın analiz kısmında da yıllara göre sınıflandırma yapılmıştır. Yıllar 5 grupta incelenmiştir. İlk olarak 1980 ve öncesine ait kuruluş tarihi olan firmalar sınıflandırılmıştır. 1990, 2000 ve 2008 verileri ise kümülatif olarak hesaplanmıştır.

2008 sonrasında İstanbul'da yer alan ilçelerin sınırları ve sayısı değiştirildiğinden dolayı 2009 ve sonrası veriler çalışma kapsamında ayrı olarak değerlendirilmiştir. 2009 öncesinde 32 adet ilçe varken sonrasında ilçe sayısı 39'a çıkarılmıştır. 2009 ile 2012 yılları arasında kurulan yabancı sermayeli firmalar artan ilçe sayısına göre gruplandırılmış sonrasında yine sektörlere göre sınıflandırma yapılmıştır.

Sınıflandırılan ve yıllara göre ayrılan veriler her yıl aralığı için ayrı olarak firma sayılarına göre büyükten küçüğe göre sıraya dizilmiştir. En fazla firmaya sahip ilçeye (Şişli) 1, ikincisine 2, üçüncüsüne 3 şeklinde devam eden bir indeks verilmiştir. Son olarak da firma sayıları ve sıralamalarının önceki çalışmalara uygun olarak regresyon analizinde kullanılmak üzere logaritmaları alınmıştır. Sektör bazında yapılan çalışmalarda da aynı yol izlenmiştir.

4.2 Metodoloji

Zipf yasasının uygulanması en kolay bir şekilde sıralama sıklıkları verisinin bir log-log eksenli grafikte gösterilmesi ve bu verilere doğrusal regresyon uygulanmasıdır. Çalışma kapsamında 1980 - 2008 ve 2009-2012 dönemleri ilçelerin firma sayılarına göre sıralanmış ve bu ilçelerin firma sayılarının logaritmaları alınarak regresyon analizi yapılmıştır.

Sıra büyüklük kuralı kullanılarak yapılan çalışmalarda genellikle benzer bir formül kullanılmaktadır ve bu formül aynı zamanda pareto spesifikasyonu olarak da bilinmektedir (Marin, 2007);

$$\ln(R_i - \varepsilon) = \ln C - q \ln P_i$$

P_i = i ilçesindeki yabancı firma sayısı;

R_i = 1. ilçenin sırası ;

C = 1. sıradaki ilçenin firma sayısına yaklaşık eşit olan sabit

q = eğim katsayısı

Gabaix ve Ibragimova (2008) yaptıkları çalışmalarında Zipf'den farklı olarak R_i yerine $(R_i - \varepsilon)$ değişkenini kullanmışlar ve şu şekilde formülize etmişlerdir;

$$\ln(R_i - \varepsilon) = \ln A - q \ln P_i$$

Çalışmalarında q katsayısının en iyi $\varepsilon=1/2$ olduğunda elde edildiğini göstermişlerdir. Gabaix-Ibragimov tahminlemesinin sapmayı azalttığı tespit edilmiştir. Rank-minus-half rule olarak adlandırılan bu yöntemi Deliktaş, Önder ve Karadağ (2013) yapmış oldukları çalışmada kullanmışlar ve Gabaix-Ibragimov tahminlemesi sonucunun Türkiye'de kentlerin nüfus dağılımında Zipf kanunun geçerliliğine ilişkisini daha keskin bir şekilde ortaya koyduğu görülmüştür. Lanne (2013) yapmış olduğu çalışmada aynı şekilde Gabaix-Ibragimov'nın tahminlemesini kullanmış, küçük örneklem alanlarında, pareto değerinin ve sapmaların doğrulanmasına izin vermekte olduğunu belirtmiştir.

Eğim katsayısı kentteki konsantrasyon derecesini veya nüfus dağılımı ifade etmektedir (Türk ve Dökmeci, 2001). Daha önce yapılan çalışmalar göre Zipf kuralına göre olması gereken eğimin yani q katsayısının -1 değeri olmasıdır. Ancak bu durumda nüfus dağılımının dengeli geliştiği ifade edilebilir. Formülün temelinden

gelen Pi değeri nüfusa karşılık gelmektedir. Bu çalışma kapsamında nüfus değişkenin yerine yabancı sermayeli firma sayıları kullanılmıştır ve amaç nüfus gibi yabancı sermayeli firmaların ilçe bazında firma dağılımlarının Zipf'in sıra büyüklük kuralına uygun olup olmadığının tespit edilmesidir.

Çalışma iki önemli değişken vardır. Biri eğimi temsil eden q katsayısı, diğer önemli değişken ise en fazla firmaya sahip ilçenin katsayısı olan C sabitidir. Analizler bu iki değişken üzerinden yorumlanmaktadır.

Regresyon analizi ile birlikte yabancı firmalara ait veriler ile bazı çalışmalar yapılmıştır. Bunların başında betimsel analizler ve Kolmogorov-Smirnov (K-S) testi gelmektedir. Bu analizlerin amacı firma verilerinin normal dağılıma uyup uymadığı test edilmesidir. K-S Testi veri sayısının az olduğu durumlarda ve bu çalışma kapsamında da olduğu gibi veri setinin belirli bir dağılıma (uniform, normal veya poisson) uyup uymadığını test etmek amacıyla kullanılmaktadır.

Betimsel analizler ile ise firma verilerine ilişkin mod (mode), medyan (median), ortalama (mean), standart sapma (standart deviation), çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) gibi istatistikler elde edilmiş ve yorumlanmıştır.

Tüm bu analizler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılarak yapılmıştır.

4.3 Betimsel Analizler

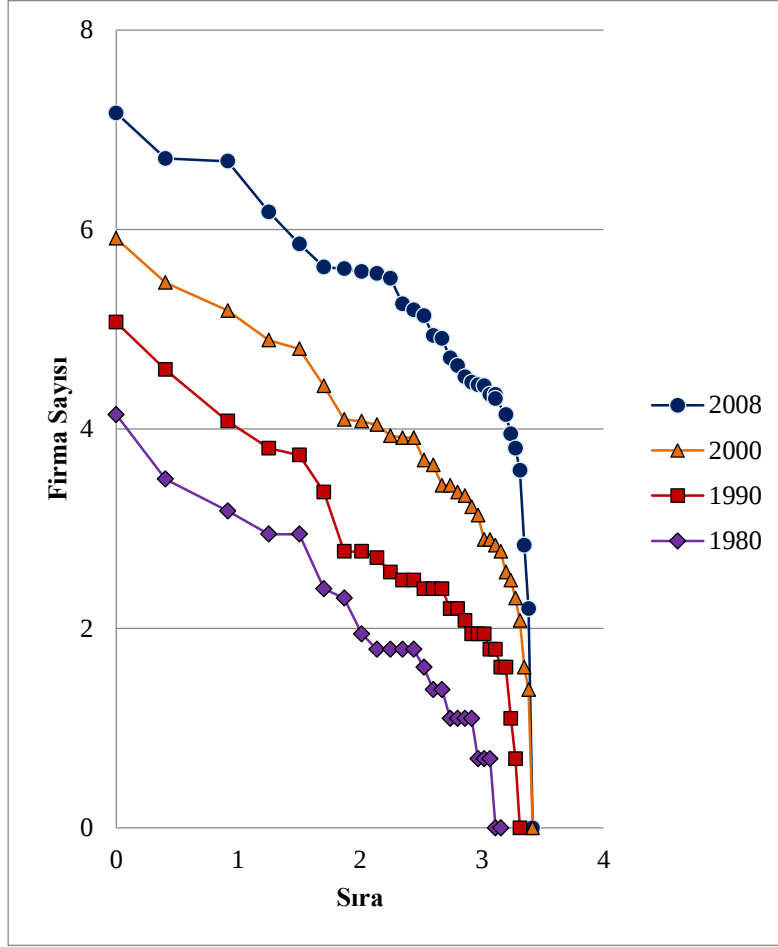
4.3.1 Firma sayı ve sıralarının incelenmesi

Çalışmanın bu kısmında yabancı sermayeli firmaların mekansal dağılımlarının pareto eğrisinde sıra büyüklük kuralına göre dizilimi incelenmektedir. Öncelikle tüm verilerin logaritmaları alınmış ve firma büyüklüklerine göre sıraya dizilmiştir.

Pareto eğrisi firma dağılımlarını düzenliliğinin incelenmesine yardımcı olduğu gibi, ilçe bazında firma dağılımlarında meydana gelen hareketlerin incelenmesine de olanak sağlamaktadır.

1980 ile 2008 yılları arasında yapılan analizlerde firmaların dağılımı incelendiğinde pareto katsayısının 1 den küçük olduğu görülmektedir (Şekil 4.1). Bu da yüksek firma sayısına sahip ilçelerin daha fazla yabancı sermayeli firma çektiğini göstermektedir. Bu ilçelerin başında Şişli, Kadıköy, Beyoğlu ve Beşiktaş gibi merkez

ilçeler gelmektedir. 2008'e kadar bu ilçeler ağırlıklarını hiç kaybetmemiş yine en fazla yabancı sermayeli firmayı bu ilçeler çekmiştir.



Şekil 4.1 : Yabancı sermayeli firmaların sıra büyüklüğü (1980-2008).

Tüm bu yıl aralığında azalan eğim yalnızca 1990 ile 2000 yılı arasında tersi bir hareket izlemiştir. Bu yıl aralığında daha az firma sayısına sahip ilçelere doğru bir eğilim gözlemlenmektedir. 2000 yılında firmaların orta sayıda firmaya sahip ilçelere yöneldiği görülmektedir. Bu yılda orta büyüklükteki ilçelerin önem kazanması ile nispeten dengeli bir dağılıma yönelinmektedir. Bunun temel sebebi yeni alt merkezin oluşması ile açıklanabilir. Ümraniye, Büyükçekmece, Üsküdar ve Küçükçekmece ilçeleri orta sayıda firma çeken ilçelerin başında gelmektedir. 1980 ile 2008 yılları arasında en fazla değişim de orta sayıda firmaya sahip ilçelerde yaşanmıştır .

Çizelge'de yabancı sermayeli firmaların ilçelere dağılımını incelediğimizde ise Şişli analiz yapılan dört dönemde de 1. sırada yer almaktadır. Primate city kavramında olduğu gibi hakim ilçe konumundadır ve en fazla firmayı yine Şişli çekmektedir. Beşiktaş, Kadıköy ve Beyoğlu diğer yüksek firmaya sahip ilçelerdir.

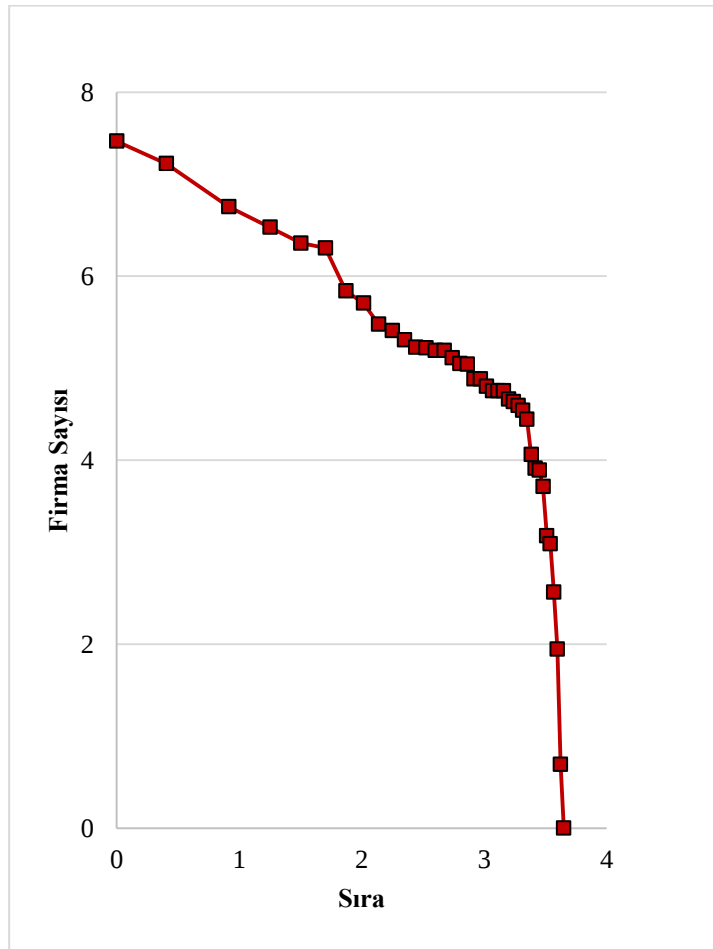
Çizelge 4.1 : 1980 - 2008 yılları arasında ilçe sıralamaları (Toplam yabancı sermayeli firma sayıları).

1980-Toplam	1990-Toplam	2000-Toplam	2008-Toplam
SISLI	SISLI	SISLI	SISLI
BESIKTAS	BESIKTAS	BESIKTAS	KADIKOY
KADIKOY	KADIKOY	KADIKOY	BESIKTAS
BEYOGLU	BEYOGLU	UMRANIYE	BEYOGLU
UMRANIYE	UMRANIYE	BEYOGLU	UMRANIYE
BUYUKCEKMECE	BUYUKCEKMECE	BUYUKCEKMECE	EMINONU
KARTAL	KUCUKCEKMECE	EMINONU	KUCUKCEKMECE
USKUDAR	USKUDAR	KUCUKCEKMECE	BUYUKCEKMECE
BAKIRKOY	KARTAL	USKUDAR	FATIH
EMINONU	BAHCELIEVLER	TUZLA	BAKIRKOY
KUCUKCEKMECE	BAKIRKOY	BAKIRKOY	USKUDAR
TUZLA	ZEYTINBURNU	FATIH	TUZLA
EYUP	BAGCILAR	BEYKOZ	BAHCELIEVLER
MALTEPE	EMINONU	BAHCELIEVLER	BEYKOZ
ZEYTINBURNU	TUZLA	BAGCILAR	BAGCILAR
AVCILAR	BEYKOZ	KAGITHANE	MALTEPE
BAHCELIEVLER	PENDIK	MALTEPE	KAGITHANE
BEYKOZ	MALTEPE	KARTAL	ESENLER
PENDIK	AVCILAR	ZEYTINBURNU	SARIYER
BAGCILAR	FATIH	SARIYER	AVCILAR
ESENLER	KAGITHANE	AVCILAR	ZEYTINBURNU
GAZIOSMANPASA	EYUP	ESENLER	GUNGOREN
KAGITHANE	GAZIOSMANPASA	EYUP	KARTAL
SARIYER	ESENLER	PENDIK	PENDIK
ADALAR*	SARIYER	GUNGOREN	BAYRAMBASA
BAYRAMBASA*	GUNGOREN	GAZIOSMANPASA	EYUP
CATALCA*	SULTANBEYLI	BAYRAMBASA	GAZIOSMANPASA
FATIH*	BAYRAMBASA	CATALCA	CATALCA
GUNGOREN*	ADALAR*	SULTANBEYLI	SILIVRI
SILE*	CATALCA*	SILIVRI	SULTANBEYLI
SILIVRI*	SILE*	ADALAR*	ADALAR
SULTANBEYLI*	SILIVRI*	SILE*	SILE*

* Yabancı sermayeli firma bulunmayan ilçeler

Dönemler arasında daha fazla firma çekerek sıralamada yükselen ilçelerin başında; Fatih, Küçükçekmece, Eminönü ve Bağcılar ilçeleri gelmektedir. Bu yıllar arasında en fazla düşüş yaşayan ilçeler ise; Kartal, Pendik ve Eyüp ilçeleridir. Tuzla, Zeytinburnu ve Bahçelievler ilçeleri bu dört dönem içinde en hareketli ilçeler olmuştur.

2009 ile 2012 yılları arasında ise yine yüksek firma sayısına sahip ilçelerin daha fazla firma çektiğini görülmektedir (Şekil 4.2). 1980’lerden sonra değişen politikalar çerçevesinden yabancı sermayenin ve firmaların sayısında ciddi artış yaşanmıştır.



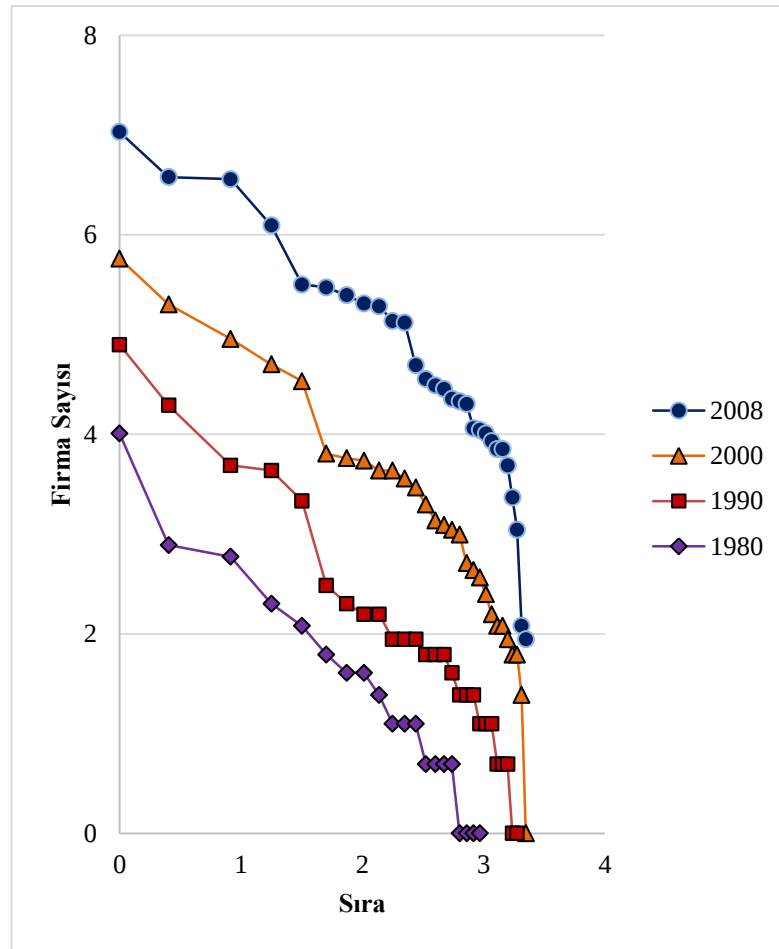
Şekil 4.2 : Yabancı sermayeli firmaları sıra büyüklüğü (2009-2012).

En önemli gelişmeler ise 2000’den sonra yaşanmıştır. 2000 yılından sonra yabancı sermayeli firma dağılımındaki dengesizlikler artmış ve şekilde de görüldüğü gibi 2009’dan sonra da devam etmiştir. Yine bu yıllar arasında orta büyüklükteki ilçelerde hareketlilik daha fazla olmuştur. Yüksek ve orta sayıda firmaya sahip

ilçelerin firma sayıları artarken, düşük firma sayısına sahip ilçelerin firma sayılarında az yada hiç artış görülmemiştir.

2000 ile 2012 yılları arası en fazla yabancı sermayeli firmanın Türkiye'ye ve İstanbul'a geldiği yıllardır. Bu yıllar boyunca İstanbul'da yabancı sermayeli firmalar için mekansal anlamda bir planlama çalışması yapılmamıştır. Bu dönemde uygulanan politikalar ve projeler kent mekanında parçacıl olarak üretilmiştir. Özellikle merkez ve merkeze yakın yüksek firma sayısına sahip ilçeler yine en fazla firma çeken ilçeler olmuştur. En fazla yabancı sermayeli firmaya sahip ilçe yine Şişli olmakla beraber çeperlerde yer alan Adalar, Silivri, Sultanbeyli ve Çatalca gibi ilçelerinde en az firmaya sahip olan ilçelerin başında gelmektedir.

Yabancı sermayeli firma dağılımlarını sektörel olarak incelediğimizde ise yabancı sermayeli hizmet firmaları için yine yüksek sayıda firmaya sahip ilçeler yine daha fazla yabancı sermayeyi çekmekte olduğu görülmektedir (Şekil 4.3).



Şekil 4.3 : Yabancı sermayeli hizmet firmaları sıra büyüklüğü (1980-2008).

Toplam firma dağılımında da olduğu gibi orta ve az sayıda firmaya sahip ilçeler arasındaki fark yüksektir. Bu da İstanbul Metropolitan Alan'da hizmet firmalarının da dengeli bir dağılım sergilemediğini göstermektedir. Yıllara göre karşılaştırdığımızda ise geçimin iyice dikleştiği görülmektedir. Bu da çok ve az sayıda firmaya sahip ilçelerin firma sayılarındaki artışın düzenli olmadığını göstermektedir.

1980 ile 2008 yılları arasında ilçe sıralamalarını incelendiğinde yine Şişli 1. ilçe olarak sıralamanın en başında yer almaktadır (Çizelge 4.2). Merkezi iş alanının büyük bir kısmının Şişli ilçesinde yer alması yabancı sermayeli diğer hizmet firmalarının da bu ilçeyi seçmesinde en önemli nedenlerin başında gelmektedir. Yıllar boyunca en fazla yabancı firmaya sahip ilçe olmasına rağmen daha fazla yabancı firma çekmesi için en fazla proje üretilen ilçedir. Ayrıca mevcut altyapı olanakları ve firma yoğunluğunun en fazla olduğu ilçe olması Şişli'yi çekici hale getiren özelliklerdir. Yine hizmet firmalarının tercih ettiği ilçeler olan Kadıköy, Beşiktaş ve Beyoğlu Şişli'yi takip etmektedir.

Bununla beraber özellikle 1980-2000 yılları arasında yüksek ve orta sayıda firmaya sahip olan ilçelerde en fazla hareketlilik artmıştır. Bunun sebebi 1980 sonrası özellikle kent merkezinde ve merkeze yakın alanlarda hizmet sektörünün desteklenmesidir. Üretilen yeni proje ve plan kararlarının sonucunda firma sayılarında ciddi artışlar yaşanmıştır. Bu da hizmet firmalarının mekansal dağılımlarında hareketli bir gelişim izlenmesine neden olmuştur.

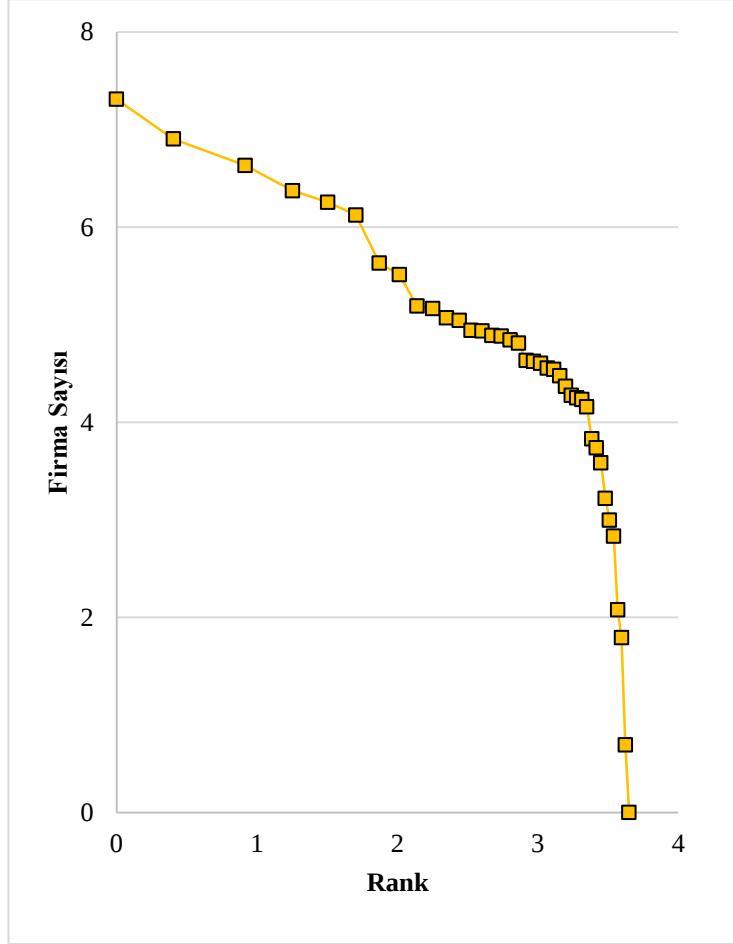
2000 yılından sonra ise yüksek ve düşük firmaya sahip ilçelerde daha az hareketlilik olurken, orta sayıda firmaya sahip ilçeler de ise daha fazla hareketlilik yaşanmıştır.

Fatih, Küçükçekmece ve Esenler bütün bu yıllar arasında sıralamada en fazla yükselen ilçelerin başında gelmektedir. Avcılar, Kartal, Maltepe ve Bağcılar ise sıralama da en fazla düşen ilçelerdir. Adalar, Silivri, Sultanbeyli ve Çatalca gibi çeper ilçeler bütün yıllar içinde en az firmaya sahip ilçeler olmuşlardır.

Çizelge 4.2 : 1980 - 2008 Yılları arasında sıralamada yer değiştiren ilçeler (Yabancı sermayeli hizmet firma sayıları).

1980-Hizmet	1990-Hizmet	2000-Hizmet	2008-Hizmet
SISLI	SISLI	SISLI	SISLI
BESIKTAS	BESIKTAS	BESIKTAS	KADIKOY
BEYOGLU	BEYOGLU	KADIKOY	BESIKTAS
UMRANIYE	KADIKOY	BEYOGLU	BEYOGLU
KADIKOY	UMRANIYE	UMRANIYE	UMRANIYE
BUYUKCEKMECE	USKUDAR	FATİH	FATİH
EYUP	KUCUKCEKMECE	USKUDAR	EMINONU
USKUDAR	BAKIRKOY	EMINONU	BAKIRKOY
BAKIRKOY	BUYUKCEKMECE	BAKIRKOY	KUCUKCEKMECE
EMINONU	BAHCELIEVLER	KUCUKCEKMECE	BUYUKCEKMECE
KARTAL	BAGCILAR	BUYUKCEKMECE	USKUDAR
MALTEPE	FATİH	BEYKOZ	BAHCELIEVLER
AVCILAR	MALTEPE	TUZLA	BEYKOZ
BAGCILAR	BEYKOZ	BAHCELIEVLER	BAGCILAR
BEYKOZ	EMINONU	KAGITHANE	TUZLA
KUCUKCEKMECE	EYUP	SARIYER	MALTEPE
ESENLER	KAGITHANE	BAGCILAR	KAGITHANE
KAGITHANE	KARTAL	MALTEPE	SARIYER
PENDIK	SARIYER	EYUP	ESENLER
TUZLA	ZEYTINBURNU	KARTAL	ZEYTINBURNU
ADALAR*	AVCILAR	ZEYTINBURNU	AVCILAR
BAHCELIEVLER*	PENDIK	ESENLER	GUNGOREN
BAYRAMBASA*	TUZLA	AVCILAR	KARTAL
CATALCA*	GAZIOSMANPASA	GUNGOREN	BAYRAMBASA
FATİH*	GUNGOREN	PENDIK	PENDIK
GAZIOSMANPASA*	SULTANBEYLI	CATALCA	EYUP
GUNGOREN*	BAYRAMBASA	BAYRAMBASA	GAZIOSMANPASA
SARIYER*	ESENLER	GAZIOSMANPASA	CATALCA
SİLE*	ADALAR	SULTANBEYLI	SULTANBEYLI
SILIVRI*	CATALCA	SILIVRI	SILIVRI
SULTANBEYLI*	SİLE	ADALAR	ADALAR
ZEYTINBURNU*	SILIVRI	SİLE	SİLE

2009 ile 2012 yılları arasını incelediğimizde ise yine eğimin 1'e uzak olduğu görülmektedir. Bu da yüksek firmaya sahip ilçelerin daha fazla firma çektiğini ve az sayıda firmaya sahip ilçelerin daha yada hiç firma çekemediğini göstermektedir. Özellikle merkez ilçeler en fazla yabancı sermayeli hizmet firmalarını çekmektedir. Bunların başında Şili, Beşiktaş, Beyoğlu ve Kadıköy ilçeleri gelmektedir.

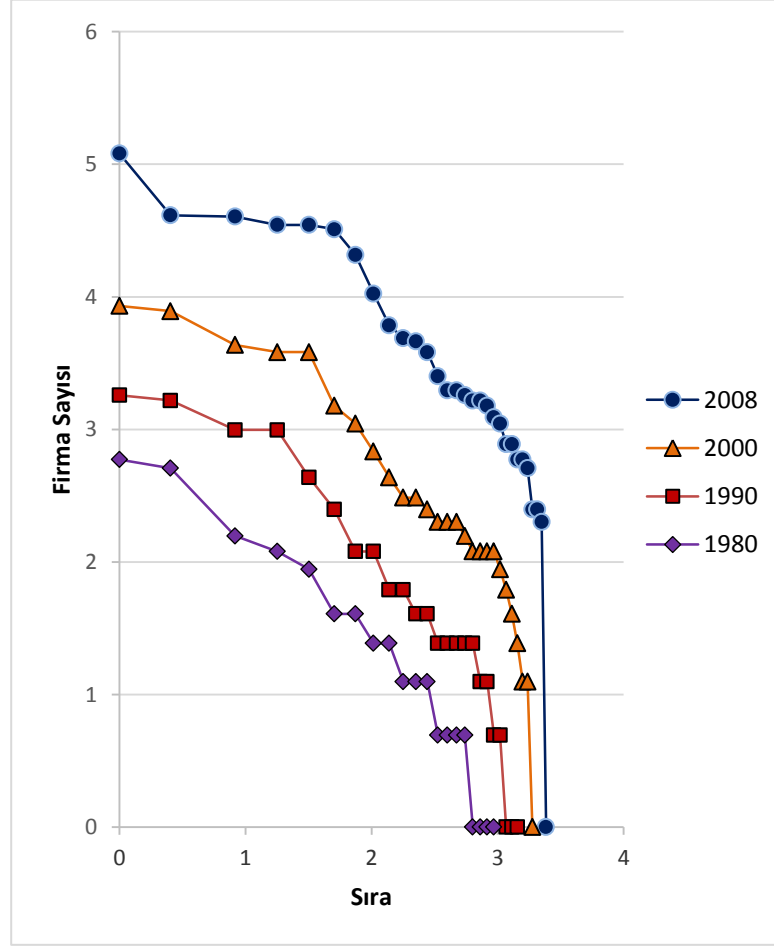


Şekil 4.4 : Yabancı sermayeli hizmet firmaları sıra büyüklüğü (2009-2012).

Hizmet firmaların merkezde ve merkeze yakın olma eğilimindedir. O yüzden merkez ilçelerdeki firma yoğunluğu ile çeperleri arasında ciddi farklılıklar görülmektedir. Bu da firmaların İstanbul Metropolitan Alanda dengeli dağılmadığı ve Zipf'in sıra büyüklük kuralına uymadığını söyleyebiliriz. Ayrıca şekil 4.3. ve 4.4 den görüleceği gibi yüksek ve orta sayıda hizmet firmasına sahip ilçeler 1980 ile 2012 yılları arasında daha fazla firma çekerken az sayıda firmaya sahip ilçelerin firma sayılarında az ya da hiç artış yaşanmamıştır.

Pareto eğrisini sektörlere göre oluşturduğumuzda yabancı sermayeli sanayi firmalarının mekanda daha dengeli dağıldığı görülmektedir. Özellikle 1980 yılına

kadar sıra büyüklük kuralına uygun olarak nispeten daha dengeli dağıldığı görülmektedir. Şekil 4.5.'de görüldüğü üzere en fazla hareketlilik yüksek ve orta büyüklükte firma sayısına sahip ilçelerde yaşanmıştır. 2000 ile 2008 yılları arasında bu ilçelerin firma sayılarında ciddi artışlar gerçekleşmiştir. Bu hareketi bu dönemde özellikle sanayi firmalarının MİA bölgesinden çepelere doğru yer değiştirmesi ile açıklayabiliriz. Az firmaya sahip ilçeler ise yine analizin yapıldığı yıl aralığında firma sayısında düzenli bir artış gösterememiştir.



Şekil 4.5 : Yabancı sermayeli sanayi firmaları sıra büyüklüğü (1980-2008).

Çizelge 4.3'de görüldüğü üzere 1980 ile 2008 yılları arasında sıra olarak en fazla yükselen ilçelerin başında; Eminönü, Fatih, Esenler, Avcılar ve Beykoz ilçeleri gelmektedir. Sıralamada en fazla düşen ilçeler ise; Kartal, Bahçelievler ve Sarıyer'dir.

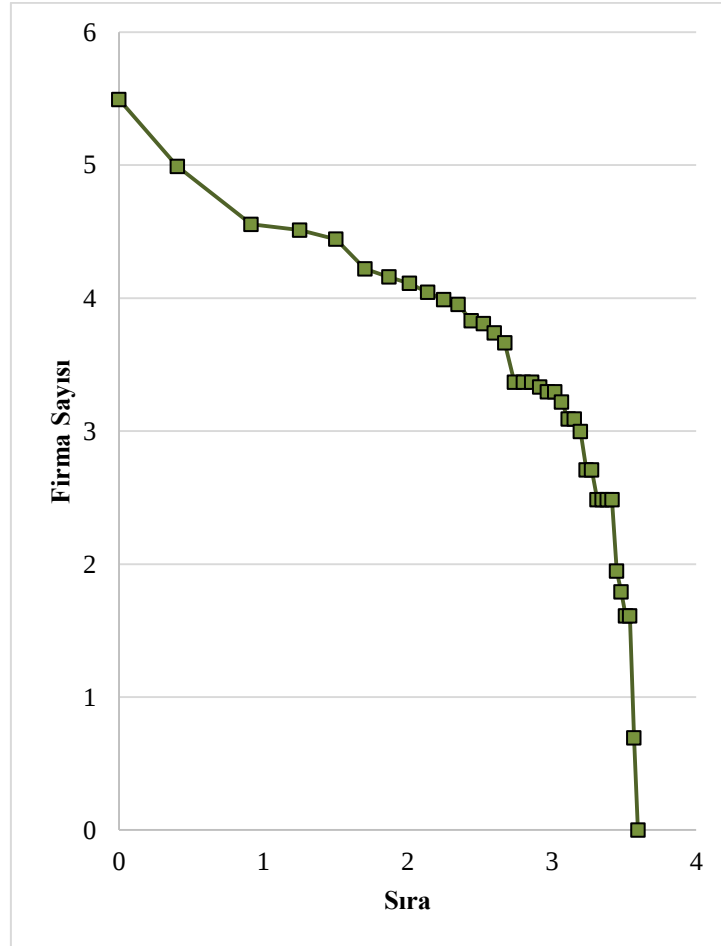
Esenler, Pendik, Üsküdar, Bakırköy, Maltepe ve Bakırköy ilçeleri ise bu yıl aralığında sıralamada en fazla hareketlilik gösteren ilçelerdir.

Çizelge 4.3 : 1980 - 2008 yılları arasında sıralamada yer değiştiren ilçeler (Yabancı sermayeli sanayi firma sayıları).



* Yabancı sermayeli firma bulunmayan ilçeler.

2009 ile 2012 yılları arasındaki regresyon analizinin pareto eğrisi üzerinden gösterimi Şekil 4.6’da gösterildiği gibidir. Özellikle 2000 yılı sonrasında merkezden sanayinin çeperlere doğru hareketi sonucunda merkezde olan yığılma biraz daha azalmış, fakat merkezin ağırlığında değişme olmamıştır. Yabancı sermayeli sanayi firmaları hizmet firmalarına göre ise daha dengeli bir dağılım izlemektedir.



Şekil 4.6 : Yabancı sermayeli sanayi firmaları sıra büyüklüğü (2009-2012).

4.3.2 Kolmogorov-Smirnov testi ve log-normal dağılım

Sıra büyüklük kuralının yanı sıra çalışma kapsamında betimsel analizler ve Kolmogorov-Smirnov testi yapılmıştır. Kolmogorov-Smirnov testi (k-s) rastgele elde edilmiş örnek bir verinin belirli bir dağılıma (pareto, normal vb.) uyup uymadığını test etmek amacıyla kullanılan bir yöntemdir. Bu test yardımıyla bir örneklemden toplanan verilerin normal dağılım sergileyip sergilemediğini incelenecektir.

Çizelge 4.4’de yer alan değerler ilçelere göre yabancı sermayeli firma sayıları normal dağılıma uyup uymadığını gösteren matematiksel sonuçlardır. Mean (aritmetik ortalama) ve median (ortaca değer) değerlerinde bütün yıllarda artış yaşanmıştır. Bunun sebebi ilçe sayısının değişmeden yıllar içinde firma sayılarında artışın devam etmesi ile açıklanabilir.

Çizelge 4.4 : Yıllara göre yabancı sermayeli firmaların log-normal dağılım değerleri.

	1980	1990	2000	2008
mean	1,724	2,448	3,524	4,729
std.dev.	1,061	1,105	1,082	1,385
median	1,701	2,398	3,434	4,709
mode	1,10	1,95	2,89	4,34
kurtosis	-0,089	0,753	-0,077	3,644
skewness	0,491	0,385	0,193	-1,264
min	0,00	0,00	1,40	0,00
max	4,14	5,07	5,91	7,17
K-S	0,692	0,900	0,543	0,856
Asymp.Sig.	0,725	0,392	0,930	0,456

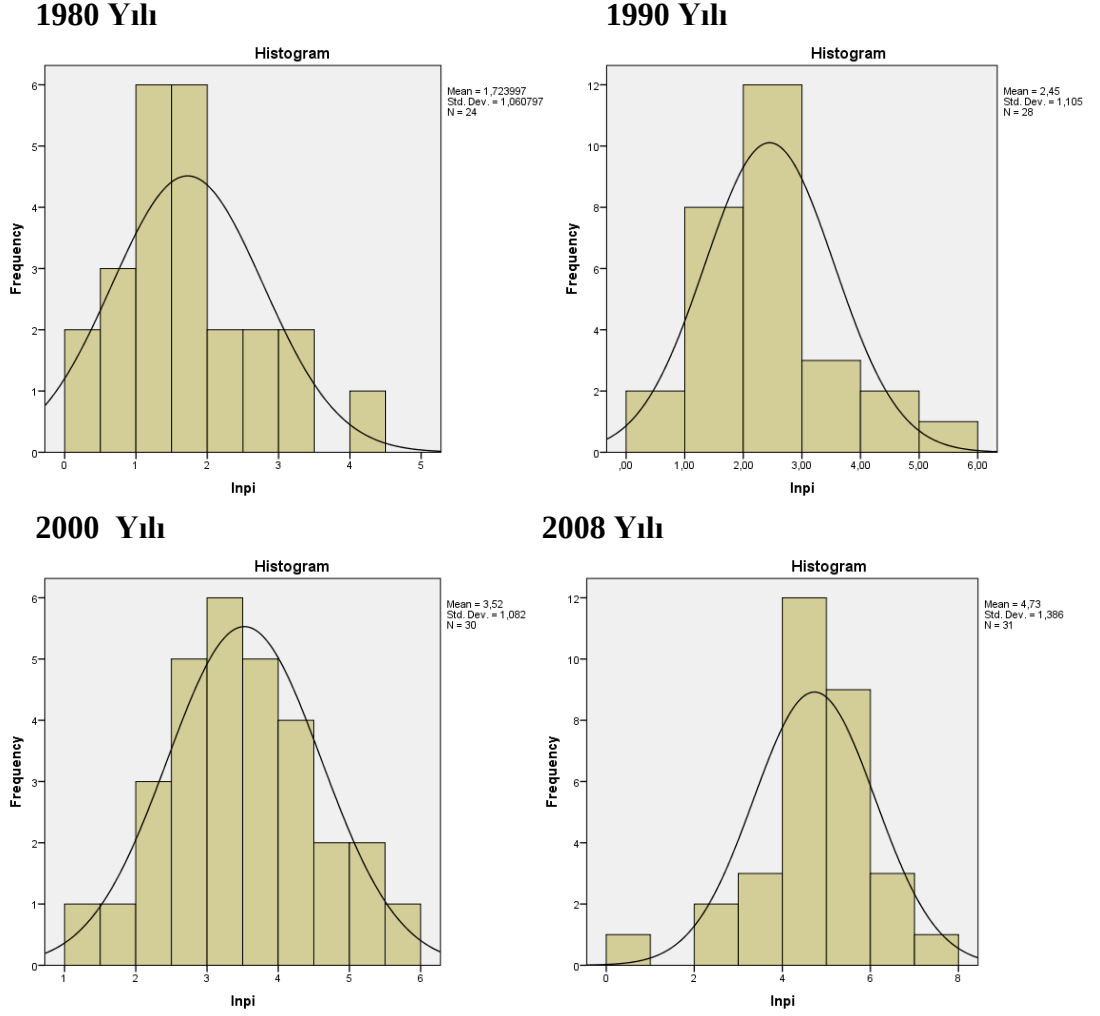
Standart sapma değerlerinde ise bütün bu yıllarda artış görülmüştür. Bu da değerler arasındaki farkın arttığını göstermektedir. Basıklık (Kurtosis) ve çarpıklık (Skewness) değerleri verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini ifade eder. Çarpıklık değeri dağılımın sağa ya da sola doğru olacağını gösteren değerdir.

Çizelge 4.4’e baktığımızda 2008 yılına kadar çarpıklık katsayısı sıfırdan büyük değerler almıştır. Bu da 2008 yılına kadar dağılımının sağa doğru çarpık olduğu, 2008 yılından sonra sola doğru çarpık olduğu ifade eder. Aynı zamanda bu yıl aralığında medyanın ortalamadan küçük olması da sağa çarpıklık olduğunu doğrulamaktadır.

Basıklık değerleri ise yıllara göre değişkenlik göstermektedir. Basıklık değerlerinin pozitif olduğu zaman dağılım eğrisi normale göre daha dik olmakta, bu değer negatif olduğunda ise eğrinin normale göre daha basık olduğunu ifade eder. Tüm yıllara göre yapılan analizlerde veri setleri arasında şekil 4.7’den de anlaşılabacağı üzere 2000 yılı verileri normale en yakın olan değerlerdir.

Çizelge 4.4’de verilen anlamlılık k-s değerleri ise yine verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini test edilmesinde kullanılmaktadır. Bu değerlerin sınır değeri kabul edilen 0,05’den büyük olması incelenen verilerin dağılımlarının normal

olduğunu göstermektedir. İncelenen bütün yıl aralıklarında bu değer 0,05'den büyüktür. Bu da firma verilerinin normal dağılıma uyduğunu göstermektedir.



Şekil 4.7 : Yabancı sermayeli firmaların yıllara göre log-normal dağılımı.

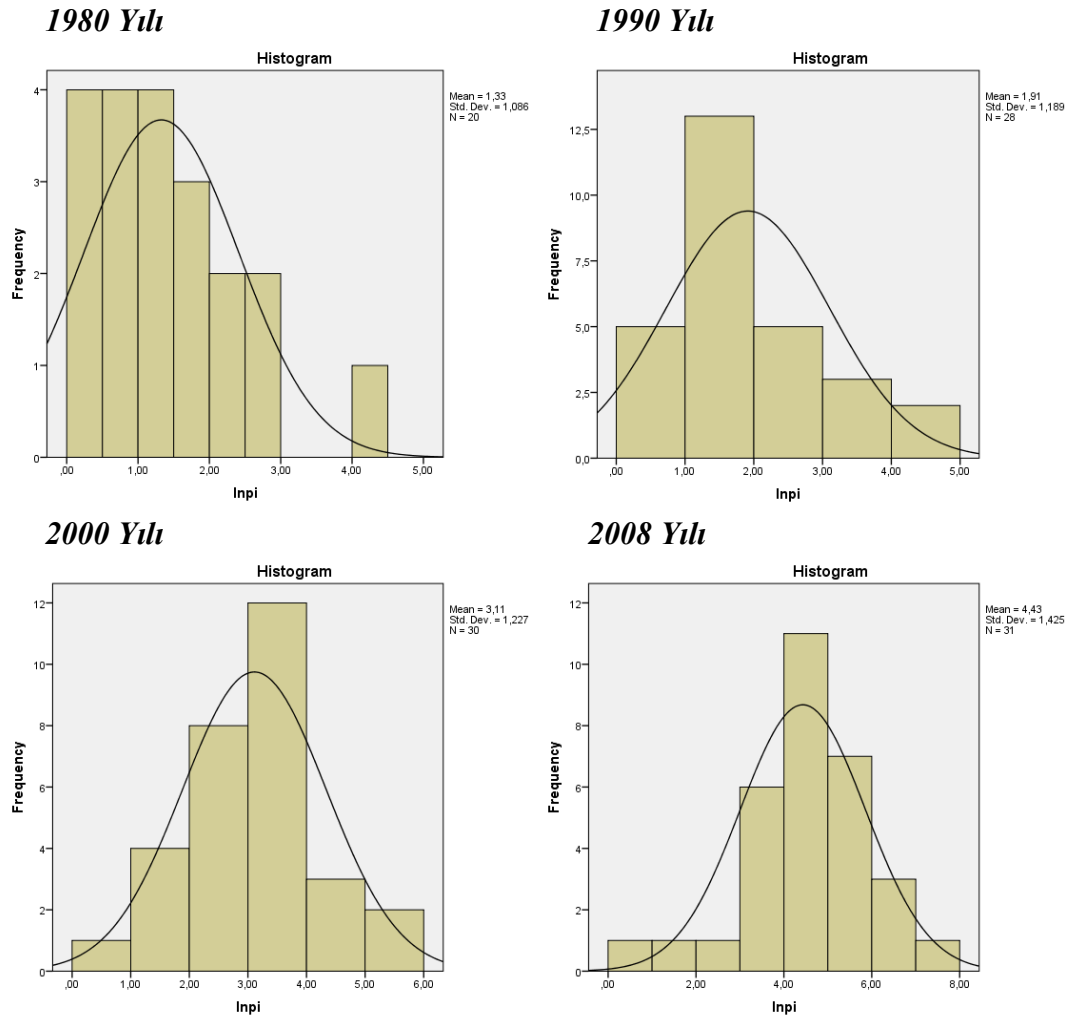
Çizelge 4.5’de yer alan değerler ise ilçelere göre yabancı sermayeli hizmet firma sayılarının normal dağılım değerleridir. Firmaların tamamında olduğu gibi aritmetik ortalama, ortaca ve standart sapma değerlerinde bütün yıllarda artış yaşanmıştır. Bu da değerler arasındaki farkın arttığını göstermektedir. Basıklık ve Çarpıklık değerleri ise yıllara göre değişkenlik göstermiştir.

Çizelge 4.5 : Yıllara göre yabancı sermayeli hizmet firmaların log-normal dağılım değerleri.

	1980	1990	2000	2008
mean	1,326	1,913	3,109	4,431
std.dev.	1,086	1,189	1,227	1,425
median	1,099	1,791	3,113	4,454
mode	0,00	0,69	1,79	3,85

kurtosis	0,472	0,553	0,570	2,207
skewness	0,788	0,767	-0,26	-0,903
min	0,00	0,00	0,00	0,00
max	4,01	4,90	5,76	7,03
K-S	0,594	0,833	0,649	0,825
Asymp.Sig.	0,872	0,491	0,794	0,503

Çizelge 4.5’de görüldüğü üzere 2000 yılına kadar çarpıklık değeri sıfırdan büyük değerler almıştır. Bu da 2000 yılına kadar dağılımının sağa doğru çarpık olduğu ifade eder. Sonrasında ise 0’dan küçük değerler almıştır ve bu da dağılımın sola doğru çarpık olduğunu göstermektedir. Basıklık değerleri ise tüm yıl aralıklarında pozitif değer almıştır. Bu da dağılım eğrisi daha dik olduğunu göstermektedir. Ayrıca çizelge 4.5’de Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda bütün yıl aralıklarında yabancı sermayeli hizmet firma verileri için bulunan anlamlılık değerleri kabul edilen 0,05’den büyüktür. Bu da incelenen verilerin dağılımlarının normal olduğunu göstermektedir.



Şekil 4.8 : Yabancı sermayeli hizmet firmalarının yıllara göre log-normal dağılımı.

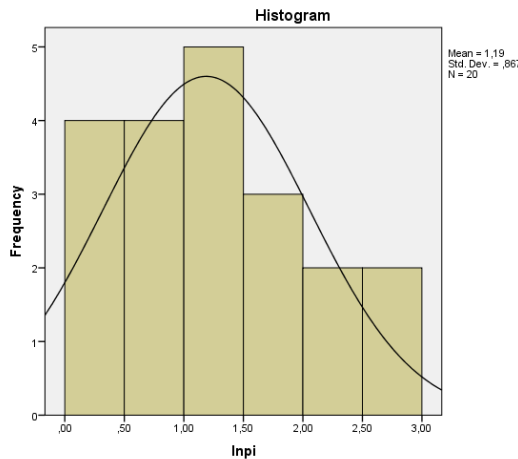
Çizelge 4.6’de yer alan değerler ise ilçelere göre yabancı sermayeli sanayi firma sayılarının normal dağılım değerleridir. Firmaların tamamında olduğu gibi aritmetik ortalama ve ortaca değerlerinde bütün yıllarda artış yaşanmıştır. Standart sapma ise 2000 yılına kadar artmış ve sonrasında düşmüştür. Basıklık ve Çarpıklık değerleri ise yıllara göre değişkenlik göstermiştir.

Çizelge 4.6 : Yıllara göre yabancı sermayeli sanayi firmaların log-normal dağılım değerleri.

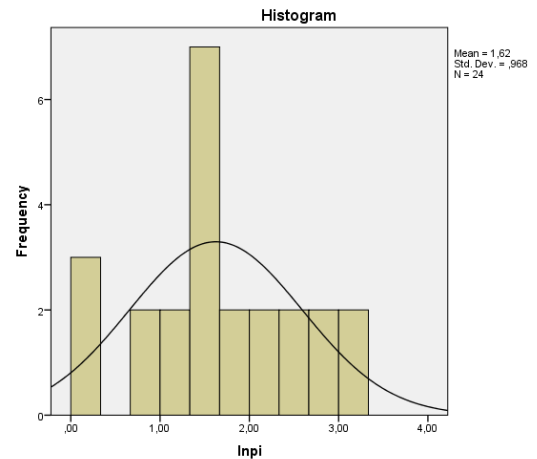
	1980	1990	2000	2008
mean	1,188	1,624	2,135	3,370
std.dev.	0,867	0,968	1,133	0,984
median	1,099	1,498	2,250	3,277
mode	0,00	1,39	0,00	2,40
kurtosis	-0,741	-0,560	-0,198	3,560
skewness	0,236	0,024	-0,472	-1,097
min	0,000	0,000	0,000	0,000
max	2,770	3,260	3,930	5,080
K-S	0,523	0,537	0,806	0,659
Asymp.Sig.	0,947	0,935	0,534	0,788

Çizelge 4.6’de görüldüğü üzere 1980 ve 1990 yıllarına kadar basıklık değeri negatif ve çarpıklık değeri ise pozitif değer almıştır. Bu da bu yıllarda eğimin sağa çarpık ve basık olduğunu ifade etmektedir. 2000 yılında ise her iki değerde negatiftir. Bu da eğrinin sağa çarpık fakat normale göre dik olduğunu gösterir. 2008 yılında ise basıklık değeri ciddi şekilde artmıştır. Bu da grafiğin eğiminin iyice dikleştiğini ifade eder. Bununla birlikte Çizelge 4.6’da Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda verilen sanayi firmalarına ait anlamlılık değerleri 0,05’den büyüktür. Bu da incelenen verilerin normal dağılıma uygun olduğunu göstermektedir.

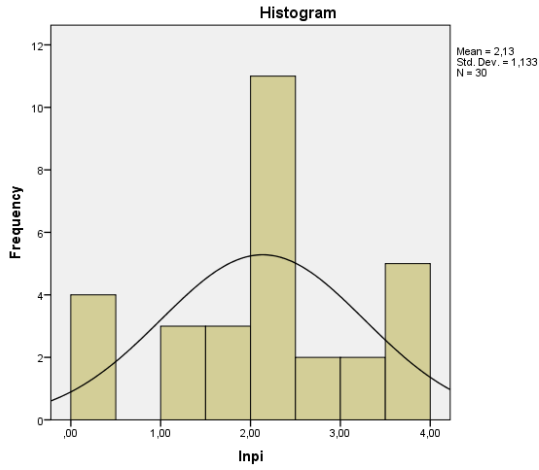
1980 Yılı



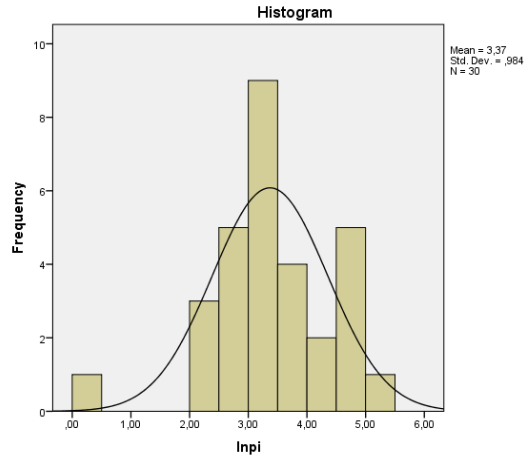
1990 Yılı



2000 Yılı



2008 Yılı



Şekil 4.9 : Yabancı sermayeli sanayi firmalarının yıllara göre log-normal dağılımı.

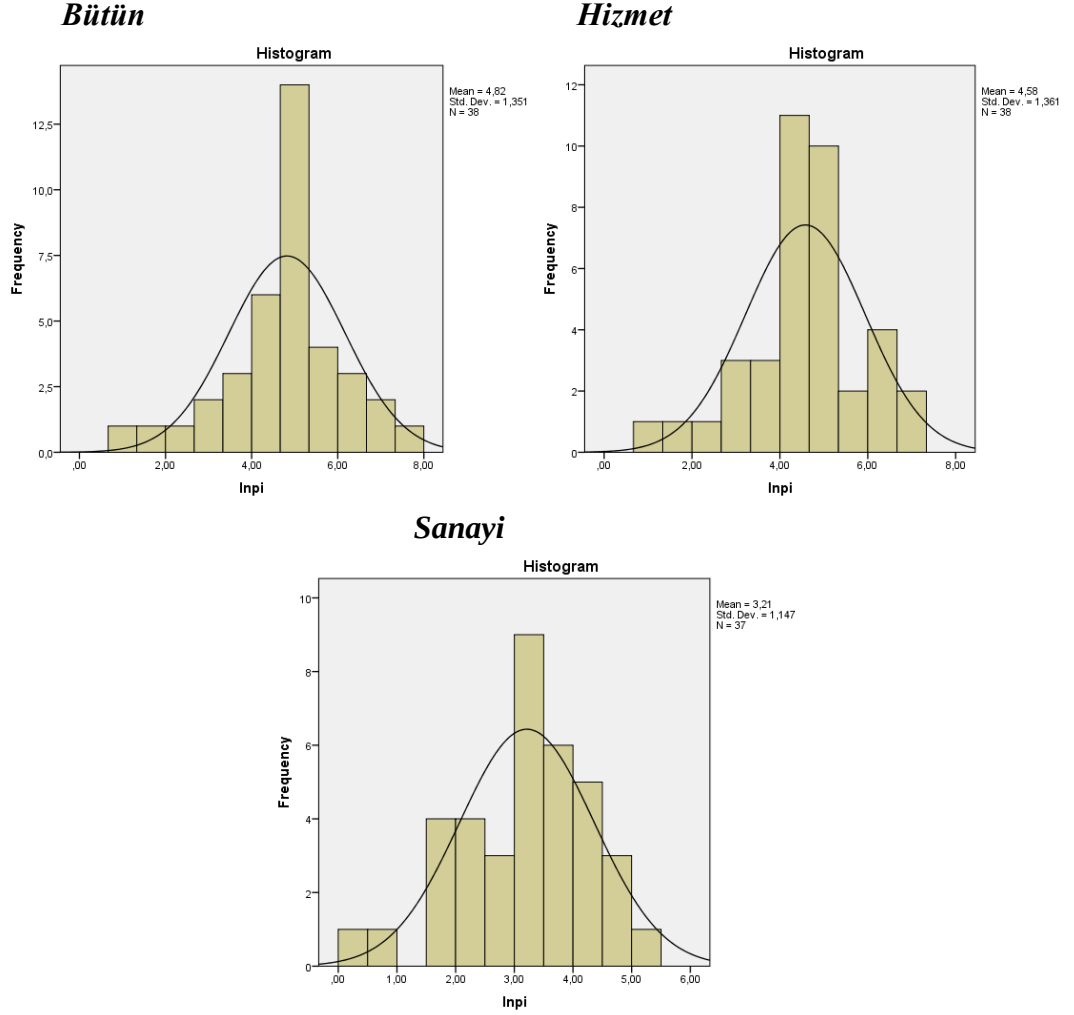
Çizelge 4.7’de 2009 ile 2012 yılı arasına ait yabancı sermayeli firmaların istatistiksel değerleri yer almaktadır. Bu dönem için toplam, hizmet ve sanayi firmaları aynı çizelgede gösterilmiştir.

Çizelge 4.7 : 2009-2012 Yılları arasında yabancı sermayeli sanayi firmaların log-normal dağılım değerleri.

	Bütün Firmalar	Hizmet Firmaları	Sanayi Firmaları
mean	4,820	4,579	3,214
std.dev.	1,351	1,361	1,146
median	4,883	4,630	3,332
mode	4,75	0,69	2,48
kurtosis	1,711	1,158	0,859
skewness	-0,744	-0,581	-0,694
min	0,69	0,69	0,00
max	7,47	7,31	5,490
K-S	0,946	0,875	0,664
Asymp.Sig.	0,333	0,428	0,801

Çizelge 4.7’de yer alan değerler ise ilçelere göre yabancı sermayeli firmaların 2009-2012 yılları arasındaki istatistiksel değişkenlerdir. Bütün firmalar için baktığımızda çarpıklık değeri negatif iken, basıklık değerinin pozitif olduğu görülmektedir. Bu da dağılımın normale göre dik ve sola doğru olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde sektörlere göre incelediğimizde ise benzer sonuçlar alınmakta, bütün grafiklerin dik ve sola çarpık olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.7’de verilen 2009 ile 2012 yılları arasındaki firmalara ait anlamlılık değerleri 0,05’den büyüktür. Yine bu da incelenen yıl aralığında verilerin dağılımlarının normal olduğunu göstermektedir.



Şekil 4.10 : Yabancı sermayeli firmalarının yıllara göre log-normal dağılımı (2009-2012)

4.4 Rank Size Modelin Uygulanması

Çalışmada standart logaritmik sıra büyüklük fonksiyonu 1980, 1990, 2000 ve 2008 yıllarında uygulanmıştır. Bu yıllar veri aralıklarını belirtmektedir. 1980 yılına ait veriler 1980 yılına kadar açılan firmaları, 1990 yılındaki veriler 1990 yılına kadar açılan firmaları, 2000 yılı verileri 2000 yılına kadar açılan firmaları, 2008 verileri ise 2008 yılına kadar açılan firmaları kapsamaktadır. 2009 ile 2012 yılı arasında yapılan çalışma ise İstanbul’un ilçe sayıları ve sınırları değiştiği için ayrı olarak değerlendirilmiştir.

$$Ln(R_i - 1/2) = lnC - q lnP_i$$

Formülü kullanılarak aşağıdaki regresyon sonuçları elde edilmiştir.

Çizelge 4.8 1980-2008 yılları arası için regresyon sonuçlarını vermektedir. Bu çizelgeden görüldüğü üzere, 2000 yılına kadar olan üç regresyonda da R^2 değerleri %85'den fazladır, 2008 yılında ise bu değer %65'e düşmesine rağmen yine kabul edilebilir bir değerdir. Bu bağımlı değişken olan sıralamadaki varyansın bağımsız değişken firma sayıları tarafından açıklandığını göstermekte ve ayrıca F değerleri de regresyonların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Çizelge 4.8 : Regresyon değerleri - 1980 ile 2008 yılları arası.

YIL	lnC*	q*	R	R ²	F
1980	3.675 (32.305)***	-0.860 (-15.216)***	0.956	0.913	231.537***
1990	4.342 (27.870)***	-0.816 (-14.025)***	0.940	0.883	196.713***
2000	5.335 (24.006)***	-0.829 (-13.736)***	0.933	0.871	188.673***
2008	5.088 (13.555)***	-0.559 (-7.331)***	0.806	0.650	53.749***

*0.005 seviyesinde istatistiksel anlamlılık ifade etmektedir.

*** t değeri

Kaynak: İTO (2012)

Çizelge 4.8'de yıllara göre değişen kesişim değerler ve eğimler görülmektedir. 1980 yılında 0.860 olan eğim, 1990 yılında 0.816'ya düşmüştür. 2000 yılında ise 0.829'a yükselmiş sonrasında 2008 yılında ise 0.559'a kadar düşmüştür. Bu firma sayısının sıralamaları arasındaki ilişkiyi gösteren eğrinin eğiminin giderek arttığını ve Zipf yasasından uzaklaştığını göstermesi açısından önem taşımaktadır. Yalnız 1990'da eğimde artış görülmüştür. Bu da bu yıllar arasında sıra büyüklük kuralına daha uygun bir dağılıma yöneldiğini ifade etmektedir. C değeri ise 1980 yılında 3.675 olan değer artarak 1990 yılında 4.342, 2000 yılında 5.335 olmuştur. 2008 yılında ise bir miktar düşmüş olup 5.088 olmuştur.

Eğimin 1 den uzaklaşması ve c değerindeki artış 2000-2008 yılları arasında yüksek firma sayısına sahip ilçelerin yine daha fazla firmayı çektiğini ifade ederken, düşük firma sayısına sahip ilçelerin de daha az firma çektiğini göstermektedir. 2008 yılında C değerinde yaşanan düşüşü de diğer yüksek ve orta sayıdaki firmaya sahip ilçelerin firma sayılarında meydana gelen artış ile açıklanabilir.

Çizelge 4.9 2009 ile 2012 arasındaki yıllar için regresyon sonuçlarını vermektedir. Regresyonda R^2 değerlerinin %71 olması yine değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Bu yıllar arasındaki regresyon sonuçlarının incelediğimizde eğimin 0,604 değeri ile 1'e olan uzaklığı yüksektir. Yine bu yıl aralığında firmaların yüksek firma sayısına sahip ilçelere yöneldiği söylenebilir.

Çizelge 4.9 : Regresyon değerleri - 2009 ile 2012 yılları arası.

YIL	lnC *	q*	R	R ²	F
2009-2012	5,557 (17.317)***	-0,604 (-9.410)***	0.843	0.711	88.557***

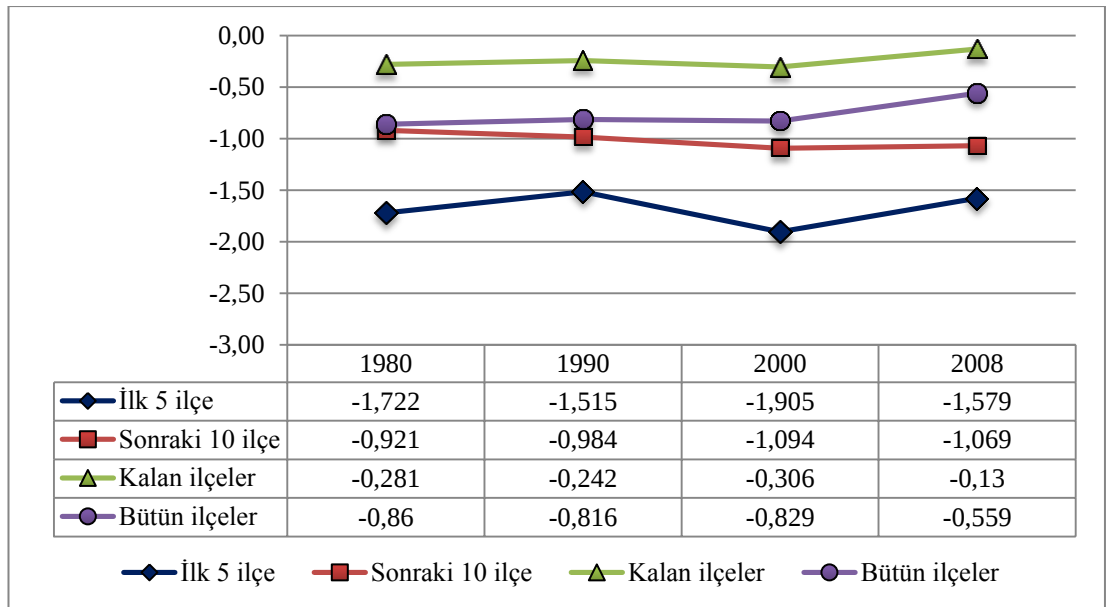
*0.005 seviyesinde istatistiksel anlamlılık ifade etmektedir.

*** t değeri

Kaynak: İTO (2012)

Bununla birlikte çalışma kapsamında ilçeler gruplara ayrılmış ve grupların kendi içinde de firma davranışları incelenmiştir. En fazla firmaya sahip ilk beş ilçe ilk grup, bu beş ilçeden sonra gelen 10 ilçe 2. Grup ve geri kalan ilçelerde 3. Grup olarak tanımlanmış ve bu gruplardaki firma davranışları tespit edilmeye çalışılmıştır.

Şekil 4.11'de ilçe gruplarının eğimlerinde meydana gelen değişim gözlenmektedir. Tüm sektörlerle ait firmaları verileri ile hazırlanmış olan bu çalışmada ilçe grupları ile bütün ilçelerin davranışlarının karşılaştırılması da mümkün olmaktadır.



Şekil 4.11 : Yıllar içinde ilçe gruplarına göre eğimde meydana gelen değişim.

Bu grafik farklı ölçekteki ilçelerin firma dağılımlarını yıllara göre göstermesi açısından önem taşımaktadır. Bu gruplar arasında Zipf'in sıra büyüklük kuralına en uygun olan grup orta sayıda firma sayısına sahip ilçeler olan ilçelerdir. Bu ilçeler diğer gruplara göre nispeten daha dengeli bir dağılım göstermektedir. İlk beş ilçe ve kalan ilçeler ise dengeli olmayan bir dağılıma sahiptirler.

Çizelge 4.10' de 1980 ile 2008 yılları arasındaki yabancı sermayeli hizmet firmalarının ilçelere göre dağılımı arasındaki ilişkiyi göstermektedir. 4 yıl aralığında da çıkan R^2 değerleri yaklaşık %70 ve üzeridir. Bu da yine değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Çizelge 4.10 : Regresyon değerleri - 1980 ile 2008 yılları arası (Hizmet sektörü).

YIL	$\ln C^*$	q^*	R	R^2	F
1980	3.143 (41.349)***	-0.852 (19.024)***	0.976	0.953	361.898***
1990	3.834 (40.689)***	-0.778 (-18.515)***	0.964	0.929	342.749***
2000	3.684 (45.810)***	-0.721 (-8.805)***	0.960	0.922	356.621***
2008	4.943 (15.383)***	-0.564 (-8.153)***	0.834	0.696	66.468***

*0.005 seviyesinde istatistiksel anlamlılık ifade etmektedir.

*** t değeri

Kaynak: İTO (2012)

1980 yılında 3.143 olan kesişim değeri yıllar boyunca artarak 1990 yılında 3.834'e, 2000 yılında 3.684 ve 2008 yılında 4.943'e çıkmıştır. Eğim ise 1980 yılından itibaren düşüş göstermiş 0.852 iken, 1990 yılında 0.778 ve 2000 yılında 0.721'e kadar düşmüş ve son olarak 2008 yılında 0.564 olmuştur. Çizelgeden söz konusu yıllar arasında hizmet firmalarının dağılımının sıra büyüklük kuralından uzaklaştığı görülmektedir.

1980 ile 2000 yılları arasında firma sayılarında ciddi artışlar yaşanmış, bu firmaların büyük bir kısmı hizmet sektörüne yatırım yapmışlardır. Eğimde yaşanan düşüşler bu firmaların yüksek firma sayısına sahip ilçeleri tercih ettiğini göstermektedir. Düşük firma sayısına sahip ilçeler ise az ya da hiç firma çekememiştir. 2008 yılında daha az firmaya sahip ilçelere doğru yöneldiğini söylenebilir. Sonuç olarak yabancı sermayeli hizmet firmalarının mekansal dağılımının dengeli olmadığını söylenebilir.

Çizelge 4.11 2009 ile 2012 yılları arasındaki yabancı sermayeli hizmet firmalarının regresyon sonuçlarını vermektedir. Regresyonda R^2 değeri %70'in üzerindedir ve yine değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Bu yıllar arasındaki regresyon sonuçlarının incelediğimizde eğimin 0,609 ile sıra büyüklük kuralına uygun olmayan bir dağılım göstermektedir. Bu da hizmet firmalarının yüksek firma sayısına sahip ilçelerde yoğunlaştığını ifade eder. Tüm firmaların %80'nini oluşturan hizmet firmalarının regresyon sonuçları firmaların tamamı için yapılan regresyon ile paralellik göstermesi beklenen bir durumdur.

Çizelge 4.11 : Regresyon değerleri - 2009 ile 2012 yılları arası (Hizmet sektörü).

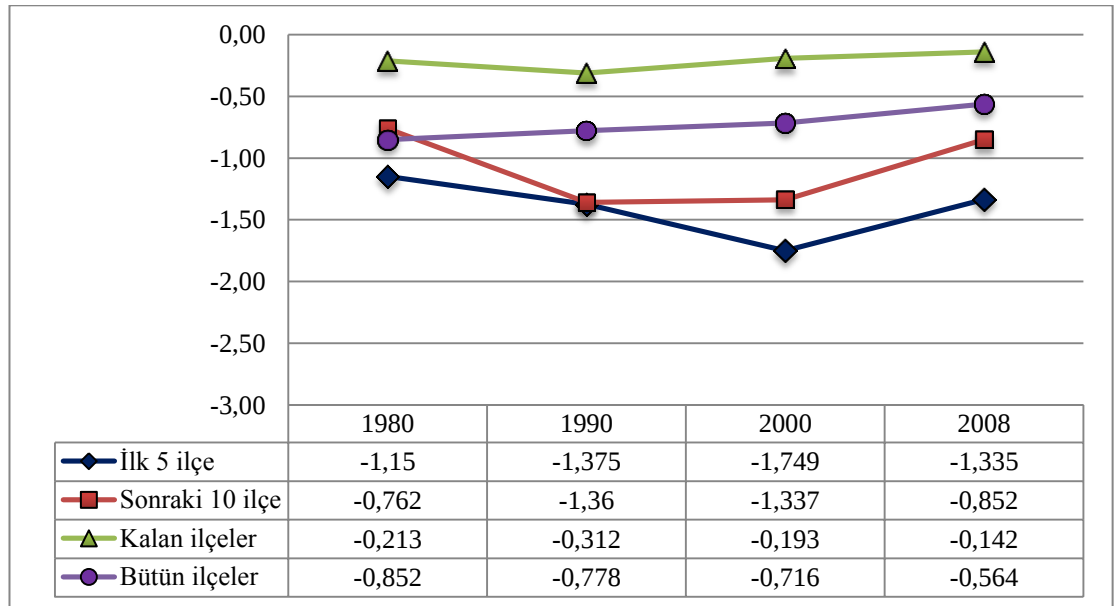
YIL	$\ln C^*$	q^*	R	R^2	F
2009-2012	5.436 (18.649)***	-0.609 (-9.972)***	0.857	0.734	99,446***

*0.005 seviyesinde istatistiksel anlamlılık ifade etmektedir.

*** t değeri

Kaynak: İTO (2012)

Şekil 4.12 ise ilçe gruplarının eğimlerdeki değişimi göstermektedir. 1980 yılından itibaren hizmet firmalarında yaşanan ciddi artışlar ilçe dağılımlarında yüksek hareketliliğe sebep olmuştur. Özellikle 2000 yılından sonra yüksek firmaya sahip ilçeler yerlerini korurken orta sayıda firmaya sahip ilçelerde ciddi değişiklikler yaşanmıştır.



Şekil 4.12 : Yıllar içinde ilçe gruplarına göre eğimde meydana gelen değişim (Hizmet sektörü).

Çizelgede 4.12’de İstanbul metropoliten alanda yer alan ilçelerin yabancı sermayeli sanayi firmalarının sıra büyüklük kuralı fonksiyonundan elde edilen değerleri görülmektedir. Şekilde yer alan dört regresyon analizinde çıkanda R^2 değerleri %65’in altına inmemekte ve bu da diğer analizlerdeki gibi değişkenler arasındaki anlamlılığın yüksek olduğunu göstermektedir.

Çizelge 4.12 : Regresyon değerleri - 1980 ile 2008 yılları arası (Sanayi sektörü).

YIL	lnC *	q*	R	R ²	F
1980	3.222 (23.462)***	-1.018 (-10.807)***	0.931	0.866	116.801***
1990	3.638 (23.384)***	-0.890 (-9.840)***	0.903	0.815	96.819***
2000	3.952 (19.405)***	-0.721 (-8.527)***	0.850	0.722	72.705***
2008	5.124 (13.946)***	-0.805 (-7.677)***	0.823	0.678	58.943***

*0.005 seviyesinde istatistiksel anlamlılık ifade etmektedir.

*** t değeri

Kaynak: İTO (2012)

Kesişim değeri 1980 yılında 3.222 iken 1990 yılında 3.638’e, 2000 yılında 3.952’ye ve 2008 yılında 5.124’e yükselmiştir. Eğim ise bu yıllar da yine değişkenlik göstermiş 1980 yılında 1.018 iken düşerek 1990 yılında 0.890, 2000 yılında ise 0.721 olmuştur. 2008 yılında ise yükselmiş 0.805’e çıkmıştır. Yüksek firma sayısına sahip ilçeler yine daha fazla firma çekerken, düşük firma sayısına sahip ilçeler ile daha az firma çekmektedir.

Yalnız 2008 yılında eğimde yaşanan artış sanayi firmaları düşük firma sayısına sahip ilçeler doğru yöneldiklerini göstermektedir. Tüm analizler içinde q katsayısının yani eğimlerinin 1 en yakınlığı ile yabancı sermayeli sanayi firmaların İstanbul metropoliten alanda nispeten daha dengeli dağıldığını göstermektedir.

Çizelge 4.13 2009 ile 2012 arası yıllar için yabancı sermayeli sanayi firmalarının regresyon sonuçlarını vermektedir. Regresyondan çıkanda R^2 değerleri yaklaşık %72 ile yine değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Bu yıllar arasındaki regresyon sonuçlarının incelediğimizde eğimin -1’den iyice uzaklaştığı görülmektedir.

Çizelge 4.13 : Regresyon değerleri - 2009 ile 2012 yılları arası (Sanayi sektörü).

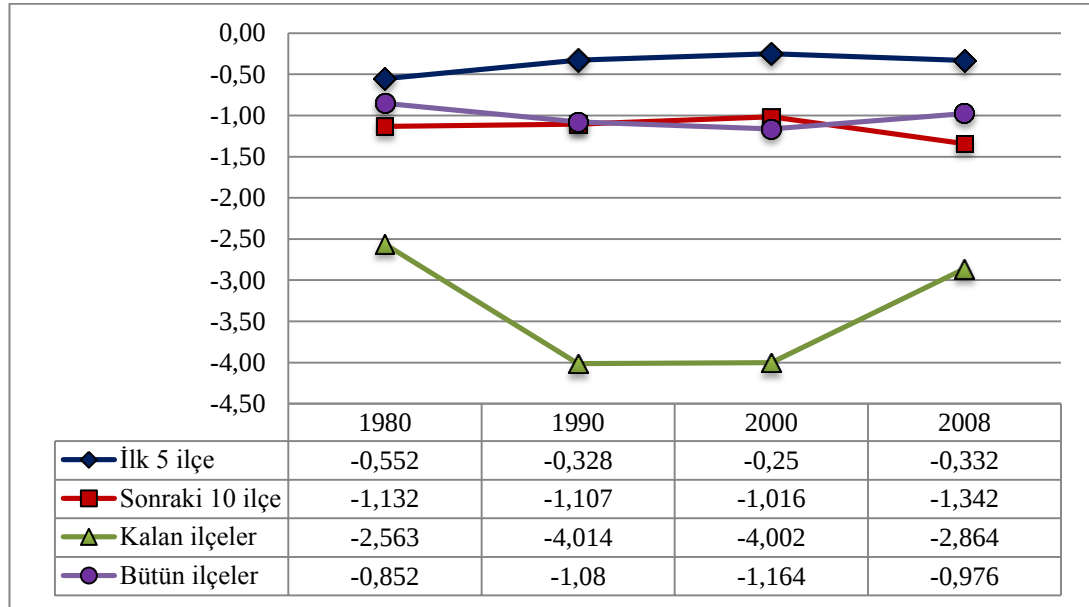
YIL	lnC*	Q*	R	R ²	F
2009-2012	4.909 (18.879)***	-0.712 (-9,332)***	0.845	0.713	87.087***

*0.005 seviyesinde istatistiksel anlamlılık ifade etmektedir.

*** t değeri

Kaynak: İTO (2012)

Şekil 4.13’de yabancı sermayeli sanayi firmalarının ilçe gruplarına göre analiz edildiğinde eğim sonuçları görülmektedir. Yine ilk beş ilçe ve kalan ilçeler kendi aralarında dengeli olmayan bir dağılım gösterirken orta büyüklükteki ilçeler ise daha dengeli bir dağılım göstermektedir. Yabancı sermayeli sanayi firmaları üzerinden yapılan bu çalışmada da orta yüksek firmaya sahip ilçeler daha fazla firma çekerken düşük firma sayısına sahip ilçeler az ya da hiç firma çekememektedir.



Şekil 4.13 : Yıllar içinde ilçe gruplarına göre eğimde meydana gelen değişim (Sanayi sektörü).

4.5 Bulgular

İstanbul Ticaret Odası’ndan alınan veriler öncelikle pareto eğrisinde gösterilerek burada ilçelerin zaman içindeki hareketlilikleri saptanmıştır. Sonrasında, sıra büyüklük kuralı çerçevesinde yapılan regresyon analizi ile ilçelere göre yabancı sermayeli firmaların dağılımları yıllara göre incelenmiştir. Tüm bu analizler sonucunda şu bulgulara ulaşılmıştır;

- Yabancı sermayeli firmalar İstanbul Metropolis Alanına homojen bir şekilde dağılmamıştır. Yabancı sermayeli firmaların neredeyse yarısı merkezi iş alanında olan Şişli, Beşiktaş, Kadıköy, Beyoğlu ve Fatih ilçelerinde yer almaktadır. Çeperlerde yer alan Adalar, Çatalca, Silivri, Sultanbeyli ve Şile ilçeleri ise toplam yabancı sermayeli firmaların ancak %1'ini barındırmaktadır. 1980 yılından sonra en fazla proje üretilen ve küresel kent olma iddiası içinde, teşvik ve politikalar ile en fazla desteklenen kısım bu ilçelerin bulunduğu Beşiktaş –Maslak hattıdır. Merkezi iş alanı ve çevresinde yıllar boyunca ulaşım bağlantıları güçlendirilmiş, buralarda üretilen ofis, konut ve avm projeleri ile daha prestijli mekanlar yaratılarak yabancı sermayeli firmaların bu bölgeye gelmesi sağlanmıştır.
- 1980 ile 2008 ve 2009 ile 2012 yılları arasında yapılan analizler kapsamında yabancı sermayeli firma dağılımları Zipf'in sıra büyüklük kuralı ile incelendiğinde kent sistemi içinde dengeli bir dağılım göstermediği tespit edilmiştir. Fakat sıra büyüklük kuralı çerçevesinde, bazı önemli saptamalar elde edilmiştir. Yüksek firma sayısına sahip ilçeler bu dönemler içinde daha fazla firma çekerken, düşük firma sayısına sahip ilçeler az yada hiç firma çekememiştir. Bununla beraber 1980 ile 2008 yılları arasında yapılan analizlerde yüksek firma sayısına sahip ilçeler sıralamalarda yerlerini korurken, orta firma sayısına sahip ilçelerde daha fazla hareketlilik olduğu görülmektedir. 2009 ve sonrasında yapılan analizde ise son 3 yıl içinde yüksek firmaya sahip ilçelerin yine daha fazla firma çektiği görülmektedir.
- Sektörel olarak incelediğimizde ise yabancı sermayeli hizmet firmalarının da mekansal olarak sıra büyüklük kuralı çerçevesinde dengeli olarak dağılmadığı görülmektedir. Yüksek firma sayısına sahip ilçeler daha fazla firma çekerken, düşük firma sayısına sahip ilçeler firma çekememiştir. Bunun nedeni yine en fazla yatırım ve teşviklerin belli bölgelerde yapılması sonucunda hizmet firmalarının tüm mekana yayılmamasıdır. Toplam firma davranışları ile hizmet firmalarının davranışları paralellik göstermektedir. Bu toplam firmaların %80'ini oluşturan hizmet firmaları için beklenen bir sonuçtur.
- Sanayi sektörünü incelediğimizde ise yabancı sermayeli sanayi firmalarının nispeten daha dengeli ve kademeli dağıldığı görülmektedir. Bunun temel nedeni ise 1980'li yıllarda ağırlık kazanan desantralizasyon politikalarıdır.

- İlçelerin alt grup davranışlarını incelediğimizde ise 2.grup yani ilk beş ilçeden sona gelen 10 ilçedeki firmaların diğer gruplardan daha dengeli bir dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Orta sayıdaki firmaya sahip olan bu ilçeler yıllar içinde de en fazla hareketliliğin yaşandığı ilçeler olmuştur. İlk beş ilçe ve kalan ilçeler ise kendi içlerinde de dengeli olmayan bir dağılıma sahiptir.
- Özellikle 2000 yılı sonrasında hizmet sektöründeki firmaların merkezin dışında ilçelere de yönelmesi yeni alt merkezlerin oluştuğunu göstermektedir. Fakat başta Şişli olmak üzere MİA ve çevresi hakimiyetini korumaktadır. Şişli primary city kavramında olduğu gibi merkez ve baskın ilçe konumundadır. Yabancı sermayeli firmalar için en çekici ilçedir. Yüksek firma sayısına sahip Şişli, Beyoğlu, Beşiktaş ve Kadıköy ilçeleri yine fazla yabancı sermayeli firmayı çekerlerken, bunlarla birlikte 2000 yılından sonra Küçükçekmece, Büyükçekmece, Ümraniye, Tuzla ve Fatih gibi ilçeler en fazla yabancı sermayeli firma çeken ilçeler arasında yer almıştır. 2009 yılından sonra ise Ataşehir ve Başakşehir ilçeleri gibi yeni ilçeler yüksek sayıda yabancı firma çekmesiyle dikkat çekmektedir.

Tüm bu analizler neticesinde İstanbul Metropolitan Alan'da yabancı sermayeli firmaların Zipf'in sıra büyüklük kuralı çerçevesinde dengeli bir dağılım göstermediği tespit edilmiştir. Özellikle 2000 yılı sonrasında ise firma sayılarının artışı ile firmaların mekansal dağılımlarındaki dengesizliklerde artmıştır. Bu da, yabancı sermayeli firmalara uygulanan politikaların ve teşviklerin mekansal etkilerinin düşünülmediği sonucunu desteklemektedir.

5. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Tüm dünyada 1980'lerden sonra hakim olan neoliberal yapılanma ve ülkeler arasında artan entegrasyon, yabancı sermaye hareketlerinde ciddi artış yaşanmasına neden olmuştur. Neoliberalizm ile ülke politikalarının yabancı sermayeye karşı esnekleştirilmesi ve serbestleşmesi ile sermaye kolayca bir ülkeden başka bir ülkeye gidebilmiş, üretim ve hizmet faaliyetlerini orada gerçekleştirebilme olanağına sahip olmuştur. Yabancı sermaye yatırımları bu özelliği ile dünya ekonomisine şekil veren önemli etmenlerden biri sayılmıştır. Bir taraftan ulusal piyasaları genişleterek gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında gelir dağılımına etki ederken, diğer taraftan da yeni, daha büyük ve daha geniş ölçekli bölgesel ve küresel piyasaları oluşturmaktadır. Bütün bu nedenlerden dolayı yabancı sermaye yatırımları ülke ekonomilerine ciddi katkılar sağlamaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerin kalkınması, altyapı ve ulaşım yapısının gelişmesi, üretim faaliyetlerinin artırılması için sermayeye ihtiyaç duymaktadır. Bu yüzden yabancı sermaye yatırımları gelişmekte olan ülkeler için kalkınma motoru olarak kabul edilmiştir. Gelişmiş ülkeler ise rekabet güçlerini arttırmak, ülkelerine yeni teknolojiler kazandırmak ve yine sermaye olanaklarını güçlendirmek için yabancı sermaye yatırımlarına ihtiyaç duymaktadır. Tüm bu nedenlerden dolayı ülkeler, bölgeler, hatta şehirler dünyadaki toplam yabancı sermaye yatırımlarından daha fazla pay alabilmek için yarışmakta ve daha fazla yatırım çekmek için yeni politikalar ve projeler üretmektedirler. Bu noktada yabancı sermayeli yatırımlar ve firmalar üzerine yapılan çalışmalar önem arz etmektedir. Yabancı sermaye yatırımlarının büyük bir kısmı Çok Uluslu Şirketler tarafından gerçekleştirilmekte ve bu firmalar yatırımları için en avantajlı lokasyonları aramaktadır. Literatürde yapılan çalışmalarda yabancı firmaların ülke, bölge ve metropoliten alan ölçeğinde farklı davrandıkları ve yer seçimlerinde farklı belirleyicilerinin etkili olduğu saptanmıştır. Hatta sektörel olarak da firma yer seçimi tercihlerinin değişmekte olduğu gösterilmiştir.

Gelişmekte olan Türkiye için de yabancı sermaye yatırımları önem taşımaktadır. Daha fazla yatırım çekmek için yıllar boyu bir dizi politika ve proje üretilmiştir.

1980 yılından Türkiye'nin ulusal ekonomiden serbest piyasa ekonomisine geçişi bu süreçteki en önemli gelişmelerden bir tanesidir. Yaşanan neoliberal yapılanmanın ardından yabancı sermayeye karşı daha esnek ve serbest politikalar uygulanmaya başlanmıştır. 1980'den sonra fiili girişlerde artış yaşanmış olsa da beklenen etkiyi yapmamıştır. Bu konudaki en önemli gelişme ise 2003 yılında yabancı sermayeye yatırımları ile ilgili kanunda yapılan değişiklik ile yabancı sermaye önündeki bürokratik engellerin kaldırılmasıdır. Dünyanın en liberal kanunlarında biri sayılan 4875 sayılı bu kanun ile yabancı sermayeli firmaların Türkiye'ye girişlerinin izin süreci kaldırılmış, bu da süreci çok kolaylaştırmıştır. Ayrıca 2002 yılından beri aynı siyasi partinin seçimleri kazanması ile politik istikrarın devamlılığının sağlanması önemli gelişmelerden bir tanesi sayılmaktadır.

Bu süreçte son on yıl içinde yabancı sermayeli yatırımlar ve firmalarda ciddi artışlar yaşanmıştır. İstanbul ise bu süreçteki en önemli role sahip kenttir. Türkiye'nin en kalabalık ve en baskın şehri olan İstanbul, yabancı sermayeli firmaların %50'sinden fazlasını ev sahipliği yapmaktadır. 1980'lerden sonra kent ölçeğinde de bir dizi politikalar ve projeler üretilmiş ve bu süreçte yabancı sermayeli firmaların mekana ciddi etkileri olmuştur. 1980 sonrası İstanbul'un uluslararası piyasaların merkezi olması, finans merkezi olarak gelişmesi ve daha fazla yabancı sermayeli firmaları çekmesi için projeler üretilmiştir. Bu süreçte, sanayinin kent merkezinden desantralizasyonu önemli gelişmelerden bir tanesidir. Bununla birlikte merkezin kuzeye doğru kaydırılması, ulaşımда yapılan yatırımlar, gökdelen formunda yapılaşmalar, alış veriş merkezlerin arttırılması gibi projeler bu süreci desteklemektedir. Küresel kent yapma iddiasında gelişen İstanbul'da genellikle noktasal olarak üretilen projeler yatırımcıyı çekmekte etkili olmuş, fakat aynı zamanda mekansal dağılımda dengeli olmayan bir yapılaşma ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Bu tezin kapsamında sıra büyüklük kuralı ile (rank size rule) yapılan analizlerde yabancı sermayeli firmaların mekana dengeli dağılıp dağılmadığı araştırılmıştır. Sıra büyüklük kuralı özellikle nüfus dağılımlarında kullanılan ampirik bir çalışma olmasının yanında firma büyüklükleri ile ilgili çalışmalarda da sıklıkla kullanılmaktadır. Sık rastlanan bir düzenliliği ifade eden sıra büyüklük kuralının pareto eğrisinde gösterimi ile yıllar içinde yabancı sermayeli firmaların İstanbul Metropoliten Alanda dağılımındaki değişimler tespit edilmiştir.

Analizlerin sonucunda toplam firmaların sıra büyüklük kuralı çerçevesinde dengeli olmayan bir dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Analizin yapıldığı 1980 ile 2012 yılları arasında da bu dengesizliğin arttığı ve dağılımın Zipf'in yasasından uzaklaştığı tespit edilmiştir. Yüksek firma sayısına sahip ilçelerin yabancı sermayeli firma sayılarında ciddi artışlar görülürken az sayıda firmaya sahip ilçelerde az yada hiç artış yaşanmamıştır. Bununla birlikte, bu süreçte en büyük hareketliliğin orta sayıdaki firmaya sahip ilçelerde yaşandığı saptanmıştır. Yüksek sayıda firmaya sahip ilçelerin başında Merkezi İş Alanı ve çevresinde yer alan Şişli, Beşiktaş, Kadıköy, Beyoğlu gibi ilçeler gelmektedir. Orta sayıdaki firmaya sahip ilçeler ise alt merkezler olan Ümraniye, Büyükçekmece, Bakırköy, Küçükçekmece, Üsküdar ve Fatih ilçeleridir. Çeperlerde yer alan Silivri, Adalar, Çatalca ve Sultabeyli ilçeleri de az sayıda firmaya sahip ilçelerdir. Sektörel olarak incelediğimizde ise yabancı sermayeli hizmet firmalarının da dengeli bir dağılım göstermediği görülmüştür. Merkez ve merkeze yakın ilçelerde yıllara göre yabancı sermaye firmaları daha fazla artış göstermiştir. Yabancı sermayeli firmaların büyük çoğunluğunu hizmet firmaları oluşturduğu için toplam firmaların davranışlarına paralel davranışlar sergilemektedir. Ancak yabancı sermayeli sanayi firmaları İstanbul Metropolen Alan'da nispeten daha dengeli bir dağılım göstermektedir.

Bu çalışmanın temel amacı yabancı sermayeli firmaların davranışlarının ve bu firmaların mekana dağılımının sıra büyüklük kuralı ile incelenmesidir. Çalışmanın 1. hipotezi; İstanbul'da Metropolen Alan'da yabancı sermayeli firmalar mekana homojen bir şekilde dağılmadığıdır. İstatistiksel olarak yapılan çalışmalarda yabancı sermayeli firmaların yarısından fazlasının merkezi iş alanı ve çevresinde yerleştiği görülmektedir. Buna karşılık çeper ilçeler az sayıda firmaya sahip olmakta, hatta bazı ilçelerde hiç yabancı sermayeli firma bulunmamaktadır. Bu da firmaların homojen dağılmadığı hipotezini doğrulamaktadır.

Çalışmanın 2. hipotezi İstanbul Metropolen Alan'da yer alan yabancı sermayeli firmaların dağılımında belli bir kademelenme olduğudur. Bu hipotez Zipf'in sıra büyüklük kuralı çerçevesinde incelenmiştir. Yapılan regresyon ve betimsel analizler sonucunda İstanbul'da yabancı sermayeli firmaların mekana dengeli dağılmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte sektörlere göre yapılan analizlerde ise farklı bulgular elde edilmiştir. Hizmet firmaları toplam firmalar ile paralel davranışlar sergilemekte olup mekansal olarak dengeli dağılmadığı, diğer bir taraftan sanayi

firmaları ise nispeten daha dengeli davranışlar göstermekte olduğu saptanmıştır. Ayrıca ilçe alt gruplarında da analizler yapılmış olup, orta sayıda firmaya sahip ilçelerin dengeli dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Bütün bu sonuçlar hipotezin tamamıyla doğrulanmasını veya reddedilmesini mümkün kılmamaktadır. Bu yüzden hipotez kısmen kabul edilmiştir.

Çalışmanın 3. hipotezi ise; İstanbul Metropoliten Alan'da yeni merkezler ortaya çıktığı, fakat bu merkezlerin Merkezi İş Alanı'ndaki yığılmayı engelleyemediğidir. Sıra büyüklük kuralı çerçevesinde yapılan regresyon ve betimsel analizler sonucunda yüksek firmaya sahip ilçelerin analiz yapılan yıllar içinde daha fazla firma çektiğini doğrulamıştır. Yüksek firma sayısına sahip ilçeler ise merkez ve çevresinde yer alan ilçelerdir. Bununla birlikte yine analiz yapılan yıllar içinde orta sayıda firmaya sahip ilçelerde daha fazla hareketlilik yaşandığı ve ilçe sıralamalarda bazı ilçelerin ilk sıralara kadar çıktığı görülmüştür. Bütün bu gelişmeler yeni merkezler ortaya çıktığını göstermekte fakat yüksek firmaya sahip ilçelerdeki yığılmanın da engellenmediğini desteklemektedir. Bu da hipotezi doğrulamaktadır.

Çalışmanın 4. hipotezi son on yıl içinde yabancı sermayeli firmaların yer seçimi davranışları değişmekte, merkezden alt merkezlere doğru eğilim içinde olduğudur. Analizler bu hipotezin kısmen doğru olduğunu göstermektedir. Yabancı sermayeli firmalar analiz yapılan bütün yıllar boyunca yine firmaların yoğun olarak bulunduğu yüksek firma sayısına sahip merkez ilçeleri tercih etmişlerdir. Son on yıl içinde de bu tercihleri değişmemiştir. Fakat bununla birlikte yeni alt merkezler ortaya çıkmıştır. Bu ilçelerde son on yıl içinde ciddi hareketlilikler yaşanmış, sıralamalarda merkez ilçelere yakın sıralara kadar yükselmişlerdir.

Tüm yapılan analizlerin sonucu elde edilen bulgular da göstermektedir ki 2000 yılından sonra yabancı sermayeli firmalara uygulanan politikalar firma sayılarının artışlarında olumlu etkiler yaparken, firmaların mekansal dağılımında olumsuz etkilere neden olmuştur. Bu çalışma yabancı sermayeli firmaların metropoliten alandaki davranışlarının üzerine yapılan az sayıdaki çalışmalardan bir tanesi olmasıyla önem arz etmektedir. Bununla birlikte bu çalışma İTO'dan elde edilen yabancı sermayeli firma sayı ve adres verileri kullanılarak hazırlanmıştır. Firmaların varlık, gelir ve işgücü verilerine ulaşılması durumunda geliştirilebilir ve daha bulgular elde edilmesine imkan sağlayabilir.

KAYNAKLAR

- 1/100.000 Ölçekli İstanbul İl Çevre Düzeni Planı Raporu**, (2009). İstanbul Büyükşehir Belediyesi, İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı, Şehir Planlama Müdürlüğü.
- Berköz, L.** (2001). The Interregional Location of Foreign Investors in Turkey, *European Planning Studies* , Vol. 9, No. 8, Sf. 979-994.
- Berköz, L.** (2005). Locational Determinants of Foreign Investors in Istanbul, *Journal of Urban Planning and Development*, ASCE 131, Sf. 140–147.
- Berköz, L. ve Eyüboğlu, E.** (2005). Intrametropolitan Location of Producer Service FDI in Istanbul, *European Planning Studies*, Vol.15, Sf. 357–381.
- Berköz, L. ve Türk, Ş. Ş.** (2006). Determination of Location–Specific Factors at the Intra-Metropolitan Level Istanbul Case, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 2008, Vol. 99, No. 1, Sf. 94–114.
- Berköz, L. ve Türk, Ş. Ş.** (2007). Yabancı Yatırımların Yer seçimini Etkileyen Faktörler: Türkiye Örneği, *Journal of ITU*, Sf. 59–72.
- Berköz, L. ve Türk, Ş. Ş.** (2008). Yabancı Sermayeli Firmaların Türkiye’deki Mekansal Yerleşimi Üzerine Modeller (Spatial Models of Foreign Investment Firms in Turkey) İstanbul, İTÜ.
- Berköz, L. ve Türk, Ş. S.** (2009). Locational Preferences of FDI Firms in Turkey: A Detailed Examination of Regional Determinants, *European Planning Studies*, Vol. 17 No.8.
- Berry, B. J. L. ve Garrison, W. L.** (1958). Alternate explanations of urban rank-size relationship, *Annals of The Association of American Geographers*, 48, Sf. 83-91.
- Brakman, S., Garretsen, H., Van Marrewijk, C. ve Ven den Berg, M.** (1999). The Return of Zipf: Towards a Further Understanding of the Rank-Size Distribution, *Journal of Regional Science*, Cilt 39, No. 1, Sf. 182-213.

- Brantle, Thomas F.** (2010). Zipf Distribution Of Innovation: Firms And Cities, Proceedings for the Northeast Region Decision Sciences Institute, Sf. 634.
- Chen, H. C.** (1996). Regional determinants of foreign direct investment in mainland China, *Journal of Economic Studies*, Vol. 23 No. 2, Sf. 18-30.
- Chen, Y.** (2009). Agglomeration and location of Foreign Direct Investment: The case of China, *China Economic Review*, No. 20, Sf. 549-557.
- Deliktaş, E.** (2008). Türkiye'de Kentlerin Büyümesi ve Ziph Kanunu, 2. *Ulusal İktisat Kongresi*, DEÜ, İİBF, İktisat Bölümü, İzmir.
- Deliktaş, E., Önder, Ö. A. ve Karadağ, M.** (2013). The Size Distribution of Cities and Determinants of City Growth in Turkey, *European Planning Studies*, Vol. 21, No. 2, Sf. 251-263.
- Dicken, P.** (1992). *Global Shift: the Internationalization of Economic Activity*, 2nd Edition, Paul Chapman Pub., London.
- Dunning, J. H.** (1988). *Explaining international Production*, Unwin Hyman, London.
- Ekonomi Bakanlığı** (2005). *Uluslararası Doğrudan Yatırımlar 2005 Yılı Raporu*.
- Ekonomi Bakanlığı**, (2006). *Uluslararası Doğrudan Yatırımlar 2006 Yılı Raporu*.
- Ekonomi Bakanlığı** (2008). *Uluslararası Doğrudan Yatırımlar 2006 Yılı Raporu*.
- Ekonomi Bakanlığı**, (2012). *Uluslararası Doğrudan Yatırımlar 2006 Yılı Raporu*.
- Ekonomi Bakanlığı**, (2013). *Uluslararası Doğrudan Yatırımlar 2006 Yılı Raporu*.
- Dimou M. ve Schaffar A.** (2012) .Rank-size City Dynamics in China and India, 1981–2004, *Regional Studies*, Vol. 46, No. 6, Sf. 707–721
- Dökmeci, V.** (1986). Turkey: Distribution of cities and change overtime, *Ekistics* 316, Sf. 13-17.
- Dökmeci, V., Türk, Ş. Ş.** (2001). The Application of Expanded Rank-Size Model İn Turkish Urban Settlements, *41st Congress of The European Regional Science Association*, Zagreb, Croatia.

- Eraydın, A.** (2006). Değişen Mekan, Mekansal Süreçlere İlişkin Tartışma ve Araştırmalara Toplu Bakış: 1923-2003, Dost Kitabevi.
- Erden, D.** (1996). A Survey of Foreign Direct Investment Firms in Turkey, Boğazici University Press, İstanbul.
- Erdikler, Ş.** (2005). Yabancı Doğrudan Yatırımların Ekonomik Gelişmemiz Üzerindeki Etkileri, ASOMEDYA dergisi, Ankara Sanayi Odası.
- Findeisen, S. ve Südekum, J.** (2008). Industry churning and the evolution of cities: Evidence for Germany, Journal of Urban Economics, Vol. 64, Sf. 326–339.
- Fujiwaraa, Y., Guilmi C. D., Aoyamac, H., Gallegati, M. Ve Soumaa W.** (2004). Do Pareto–Zipf and Gibrat laws hold true? An analysis with European firms, Physica A, 335, Sf. 197 – 216.
- Gabaix, X.** (1999). Zipf’s Law For Cities: An Explanation, the Quarterly Journal of Economics, 114, Sf. 739–767.
- Gabaix, X. ve Ibragimov, R.** (2008). Rank-1/2: A Simple Way to Improve the OLS Estimation of Tail Exponents. Harvard Institute of Economics Research.
- Giovanni, J. ve Levchenko, A. A.** (2013). Firm Entry, Trade, And Welfare in Zipf's World, Journal of International Economics, 89, Sf. 283–296.
- Gaffeo, E., Gallegati, M. ve Palestini, A.,** (2003). On the Size Distribution of Firms: Additional Evidence From the G7 Countries, Physica A, 324, Sf. 117 – 123.
- Guimaraes, P., Figueiredo, O. ve Woodward, D.** (2000). Agglomeration and the Location of Foreign direct Investment in Portugal, Urban Economies, No. 47, Sf. 115-135.
- Güven, Y.** (2008). Türkiye’de 1980 Sonrası Dönemde FDI Yatırımlarının Sektörel Analizi ve Ekonomik Kalkınmaya Etkisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Nisan, 3-1, Sf. 75-97.

- Günay, Z.** (2010). *Neoliberal Kentleşme Dinamikleri Çerçevesinde Tarihi Çevrenin Sürdürülebilirliği: Sürdürülebilir Kentsel Koruma Modeli*, (doktora tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Hazine Müsteşarlığı** (2008). Uluslararası Doğrudan Yatırımlar 2008 Yılı Raporu.
- Hazine Müsteşarlığı** (2010). Uluslararası Doğrudan Yatırımlar 2010 Yılı Raporu.
- He, C.** (2002). Information Costs, Agglomeration Economies and the Location of Foreign Direct Investment in China, *Regional Studies*, Vol. 36, No. 9, Sf. 1029-1036.
- Jones, G.** (2005). *Multinationals and Global Capitalism: From the Nineteenth Century to the Twenty-First Century*, Oxford University Press, New York.
- Karlık, S. R.** (2001). Türkiye’de Yabancı Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyümeye Katkısı”, *Ekonomik İstikrar Büyüme ve Yabancı Sermaye*, TCMB, Ankara.
- Keyder, Ç. Ve Öncü, A.** (1993). *Istanbul and The Concept of World Cities* İstanbul, Friedrich Ebert Vakfı, İstanbul.
- Kok, T. T.** (2006). Küresel Bütünleşme Sürecinde Kurumsal ve Mekansal Değişim: Budapeşte, İstanbul ve Varşova Örnekleri, *Değişen Mekan, Mekansal Süreçlere İlişkin Tartışma ve Araştırmalara Toplu Bakış: 1923-2003*, Dost Kitabevi, 2006, Ankara.
- Krugman, P.** (1996). Confronting the mystery of urban hierarchy, *Journal of the Japanese and International Economies*, 10, Sf. 399–418.
- Lalanne, A.** (2013). Zipf’s Law and Canadian Urban Growth, *Urban Studies*, Vol. 1, No. 16.
- Marin, M. C.** (2007). 1985 Sonrası Türkiye’deki Kentsel Sistemin Dönüşümü: Zipf Yasasının Ampirik Bir Testi, *Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Der. Cilt 22, Sayı:1*, Sf. 33-38.
- Mert, Z. G. ve Çıracı, H.** (2004). İstanbul Bölgesi Büyük Sanayinin Mal Ve Hizmet Üretimi Mekansal Dağılımı, *İTU dergisi*, Cilt:3, Sayı:1, Sf. 80-88.

- Na, L. ve Lightfoot, W., S.** (2006). Determinants of Foreign Direct Investment at The Regional Level in China, *Journal of Technology Management in China*, Vol. 1 No. 3, Sf. 262-278.
- Oksay, S.** (1998). Çokuluslu Şirketler Teorileri Çerçevesinde Yabancı Sermaye Yatırımlarının İncelenerek Değerlendirilmesi, *Dış Ticaret Dergisi*, Cilt:3, Sayı:8.
- Özdemir, D.** (2002). The Distribution of Foreign Direct Investments In the Service Sector in Istanbul, *Cities*, Vol. 19, No. 4, Sf. 249–259.
- Öktem, B.** (2011). İstanbul’da Neoliberal Kentleşme Modelinin Sosyo-Mekansal İz Düşümleri, *İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, No:44,Sf.23-40.
- Stanley, M. H.R., Buldyrev S. V., Havlin S., Mantegna, R. N., Salinger M.A. ve Stanley H. E.** (1995). Zipf Plots and the Size Distribution of Firms, *Economics Letters*, 49, Sf. 453-457.
- Şener, S. ve Kılıç, Ç.** (2008). Osmanlı’dan Günümüze Türkiye’de Yabancı Sermaye, *Bilgi Dergisi*, 1, Sf. 22-49.
- Şengül, H. T.** (2009). Kentsel Çelişki ve Siyaset-Kapitalist Kentleşme Süreçlerinin Eleştirisi, *İmge Kitabevi Yayınları*, Ankara.
- Tekeli, İ.** (2000), *Modernite Aşılırken Kent Planlaması*, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara.
- Temizel, H.** (2007). *Neo-liberal Politikalar Doğrultusunda Türkiye’de Devletin Yeniden Yapılanması, Küresel Sistemle Bütünleşme Sorunları*, (doktora tezi), Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Topal, A. K. ve Akyazı, H.** (1997). Yeni Küresel Ekonomik Sistem ve Ulusal Kalkınmada Kentlerin Önemi, *Çağdaş Yerel Yönetimler*, Cilt 6, Sayı 4.
- UNCTAD** (2004). *World Investment Report, The Growth of FDI* (New York: United Nations).
- UNCTAD** (2005). *World Investment Report, Transnational Corporations and the Internationalization of R&D*.

- UNCTAD** (2012). World Investment Report, Towards A New Generation Of Investment Policies.
- UNCTAD** (2013). World Investment Report, Global Value Chains: Investment and Trade for Development.
- Wheeler, D. ve Mody, A.** (1992). International Investment Location Decisions: The Case of US firms, Journal of International Economics, Vol. 33, Sf. 57-76.
- Wu, F.** (1999). Intra-metropolitan FDI Firm Location in Guangzhou, China, The Annals of Regional Science 33, Sf. 535–555.
- Wu, F.** (2000). Modeling Intra-metropolitan Location of Foreign Investment Firms in a Chinese City, Urban Studies 37, Sf. 2441–2464.
- Wu, J. ve Radbone I.** (2005). Global integration and the intra-urban determinants of Foreign Direct Investment in Shanghai, Cities, Vol. 22, No. 4, Sf. 275-286.
- YASED** (2013). Uluslararası Doğrudan Yatırımlar Değerlendirme Raporu.
- Yavan N.** (2006). *Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımların Lokasyon Seçimi Üzerine Uygulamalı Bir Araştırma*, (doktora tezi), Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Yavan, N.** (2010). The Location Choice of Foreign Direct Investment Within Turkey: An Empiric Analysis, European Planning Studies, Vol. 18, No. 10, Sf. 1675-1705.
- Yavan, N. ve Kara, H.** (2003). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Bölgesel Dağılışı, Coğrafi Bilimler Dergisi, Vol.1, No.1, ,Sf. 19-42.
- Yılmaz, G.** (2010). Küresel Kent İstanbul’da Yabancı Sermayenin Mekansal Organizasyon, Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Der. Vol. 25, No. 3, Sf. 593-600.
- Yılmaz, G. ve Karaaslan, Ş.** (2010). İstanbul Metropoliten Alanında Hizmet Faaliyetlerinin Mekansal Dağılımı Üzerine Analitik Çalışmalar, Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Der. Cilt 25, No 3, Sf.653-662.

- Zeyneloğlu, S. ve Dökmeci V.** (2010). Türkiye’de Yerleşim Birimlerinin Büyüklük Dağılımı ve Merkezî Yerlerin Nüfuslarındaki Değişim, İTÜ dergisi/a mimarlık, planlama, tasarım, Cilt:9, Sayı:1, Sf.104-114.
- Zeyneloğlu, S., Kundak, S. ve Dökmeci V.** (2005). Methods and Data Considerations Related to the Size Distribution of Settlements: The Turkish Case, *45th Congress of the European Regional Science Association*, Amsterdam.
- Zipf, G. K. (1949).** Human Behavior and the Principle of Least Effort: An Introduction to Human Ecology, Cambridge, Massachusetts.
- Zhang J., Chen, Q. ve Wang Y.** (2009) Zipf distribution in top Chinese firms and an economic explanation, *Physica A*, 388, Sf. 2020–2024.

EKLER

EK A

Çizelge A.1 : Yıllara göre yabancı sermayeli firma sayılarına göre ilçe sıralamaları.

1980		1990		2000		2008	
SISLI	63	SISLI	159	SISLI	369	SISLI	1296
BESIKTAS	33	BESIKTAS	99	BESIKTAS	237	KADIKOY	822
KADIKOY	24	KADIKOY	59	KADIKOY	179	BESIKTAS	800
BEYOGLU	19	BEYOGLU	45	UMRANIYE	133	BEYOGLU	481
UMRANIYE	19	UMRANIYE	42	BEYOGLU	122	UMRANIYE	349
B.CEKMECE	11	B.CEKMECE	29	B.CEKMECE	84	EMINONU	277
KARTAL	10	K.CEKMECE	16	EMINONU	60	K.CEKMECE	272
USKUDAR	7	USKUDAR	16	K.CEKMECE	59	B.CEKMECE	264
BAKIRKOY	6	KARTAL	15	USKUDAR	57	FATİH	259
EMINONU	6	BAHCELIEVLER	13	TUZLA	51	BAKIRKOY	247
K.CEKMECE	6	BAKIRKOY	12	BAKIRKOY	50	USKUDAR	191
TUZLA	6	ZEYTINBURNU	12	FATİH	50	TUZLA	180
EYUP	5	BAGCILAR	11	BEYKOZ	40	BAHCELIEVLER	170
MALTEPE	4	EMINONU	11	BAHCELIEVLER	38	BEYKOZ	139
ZEYTINBURNU	4	TUZLA	11	BAGCILAR	31	BAGCILAR	135
AVCILAR	3	BEYKOZ	9	KAGITHANE	31	MALTEPE	111
BAHCELIEVLER	3	PENDIK	9	MALTEPE	29	KAGITHANE	103
BEYKOZ	3	MALTEPE	8	KARTAL	28	ESENLER	92
PENDIK	3	AVCILAR	7	ZEYTINBURNU	25	SARIYER	87
BAGCILAR	2	FATİH	7	SARIYER	23	AVCILAR	85
ESENLER	2	KAGITHANE	7	AVCILAR	18	ZEYTINBURNU	84
G.OSMANPASA	2	EYUP	6	ESENLER	18	GUNGOREN	77
KAGITHANE	1	G.OSMANPASA	6	EYUP	17	KARTAL	77
SARIYER	1	ESENLER	5	PENDIK	16	PENDIK	74
ADALAR	0	SARIYER	5	GUNGOREN	13	BAYRAMBASA	63
BAYRAMBASA	0	GUNGOREN	3	G.OSMANPASA	12	EYUP	52
CATALCA	0	SULTANBEYLI	2	BAYRAMBASA	10	G.OSMANPASA	45
FATİH	0	BAYRAMBASA	1	CATALCA	8	CATALCA	36
GUNGOREN	0	ADALAR	0	SULTANBEYLI	5	SILIVRI	17
SILE	0	CATALCA	0	SILIVRI	4	SULTANBEYLI	9
SILIVRI	0	SILE	0	ADALAR	0	ADALAR	1
SULTANBEYLI	0	SILIVRI	0	SILE	0	SILE	0

Çizelge A.2 : Yıllara göre yabancı sermayeli hizmet firma sayılarına göre ilçe sıralamaları.

1980		1990		2000		2008	
SISLI	55	SISLI	134	SISLI	318	SISLI	1130
BESIKTAS	18	BESIKTAS	73	BESIKTAS	201	KADIKOY	719
BEYOGLU	16	BEYOGLU	40	KADIKOY	142	BESIKTAS	705
UMRANIYE	10	KADIKOY	38	BEYOGLU	110	BEYOGLU	443
KADIKOY	8	UMRANIYE	28	UMRANIYE	93	UMRANIYE	245
B.CEKMECE	6	USKUDAR	12	FATİH	45	FATİH	238
EYUP	5	K.CEKMECE	10	USKUDAR	43	EMINONU	220
USKUDAR	5	BAKIRKOY	9	EMINONU	42	BAKIRKOY	203
BAKIRKOY	4	B.CEKMECE	9	BAKIRKOY	38	K.CEKMECE	197
EMINONU	3	BAHCELIEVLER	9	K.CEKMECE	38	B.CEKMECE	170
KARTAL	3	BAGCILAR	7	B.CEKMECE	35	USKUDAR	167
MALTEPE	3	FATİH	7	BEYKOZ	32	BAHCELIEVLER	125
AVCILAR	2	MALTEPE	7	TUZLA	27	BEYKOZ	109
BAGCILAR	2	BEYKOZ	6	BAHCELIEVLER	27	BAGCILAR	95
BEYKOZ	2	EMINONU	6	KAGITHANE	23	TUZLA	89
K.CEKMECE	2	EYUP	6	SARIYER	22	MALTEPE	86
ESENLER	1	KAGITHANE	5	BAGCILAR	21	KAGITHANE	78
KAGITHANE	1	KARTAL	4	MALTEPE	20	SARIYER	76
PENDIK	1	SARIYER	4	EYUP	15	ESENLER	74
TUZLA	1	ZEYTINBURNU	4	KARTAL	14	ZEYTINBURNU	58
ADALAR	0	AVCILAR	3	ZEYTINBURNU	13	AVCILAR	57
BAHCELIEVLER	0	PENDIK	3	ESENLER	11	GUNGOREN	55
BAYRAMBASA	0	TUZLA	3	AVCILAR	9	KARTAL	51
CATALCA	0	G.OSMANPASA	2	GUNGOREN	8	BAYRAMBASA	47
FATİH	0	GUNGOREN	2	PENDIK	8	PENDIK	47
G.OSMANPASA	0	SULTANBEYLI	2	CATALCA	7	EYUP	40
GUNGOREN	0	BAYRAMBASA	1	BAYRAMBASA	6	G.OSMANPASA	29
SARIYER	0	ESENLER	1	G.OSMANPASA	6	CATALCA	21
SİLE	0	ADALAR	0	SULTANBEYLI	4	SULTANBEYLI	8
SİLİVRİ	0	CATALCA	0	SİLİVRİ	1	SİLİVRİ	7
SULTANBEYLI	0	SİLE	0	ADALAR	0	ADALAR	1
ZEYTINBURNU	0	SİLİVRİ	0	SİLE	0	SİLE	0

Çizelge A.3 : Yıllara göre yabancı sermayeli sanayi firma sayılarına göre ilçe sıralamaları.

1980		1990		2000		2008	
KADIKOY	16	BESIKTAS	26	SISLI	51	SISLI	161
BESIKTAS	15	SISLI	25	B.CEKMECE	49	UMRANIYE	101
UMRANIYE	9	B.CEKMECE	20	UMRANIYE	38	KADIKOY	100
SISLI	8	KADIKOY	20	BESIKTAS	36	BESIKTAS	94
KARTAL	7	UMRANIYE	14	KADIKOY	36	B.CEKMECE	94
B.CEKMECE	5	KARTAL	11	TUZLA	24	TUZLA	91
TUZLA	5	TUZLA	8	K.CEKMECE	21	K.CEKMECE	75
K.CEKMECE	4	ZEYTINBURNU	8	EMINONU	17	EMINONU	56
ZEYTINBURNU	4	K.CEKMECE	6	KARTAL	14	BAHCELIEVLER	44
BAHCELIEVLER	3	PENDIK	6	USKUDAR	12	BAGCILAR	40
BEYOGLU	3	BEYOGLU	5	ZEYTINBURNU	12	BAKIRKOY	39
EMINONU	3	EMINONU	5	BEYOGLU	11	BEYOGLU	36
BAKIRKOY	2	BAGCILAR	4	BAGCILAR	10	BEYKOZ	30
G.OSMANPASA	2	BAHCELIEVLER	4	BAHCELIEVLER	10	AVCILAR	27
PENDIK	2	ESENLER	4	BAKIRKOY	10	PENDIK	27
USKUDAR	2	G.OSMANPASA	4	MALTEPE	9	ZEYTINBURNU	26
BEYKOZ	1	USKUDAR	4	AVCILAR	8	KARTAL	25
ESENLER	1	AVCILAR	3	BEYKOZ	8	MALTEPE	25
MALTEPE	1	BEYKOZ	3	KAGITHANE	8	KAGITHANE	24
SARIYER	1	BAKIRKOY	2	PENDIK	8	GUNGOREN	22
ADALAR	0	KAGITHANE	2	ESENLER	7	USKUDAR	21
AVCILAR	0	GUNGOREN	1	G.OSMANPASA	6	ESENLER	18
BAGCILAR	0	MALTEPE	1	GUNGOREN	5	FATIH	18
BAYRAMBASA	0	SARIYER	1	BAYRAMBASA	4	BAYRAMBASA	16
CATALCA	0	ADALAR	0	FATIH	3	G.OSMANPASA	16
EYUP	0	BAYRAMBASA	0	SILIVRI	3	CATALCA	15
FATIH	0	CATALCA	0	CATALCA	1	EYUP	11
GUNGOREN	0	EYUP	0	EYUP	1	SARIYER	11
KAGITHANE	0	FATIH	0	SARIYER	1	SILIVRI	10
SILE	0	SILE	0	SULTANBEYLI	1	SULTANBEYLI	1
SILIVRI	0	SILIVRI	0	ADALAR	0	ADALAR	0
SULTANBEYLI	0	SULTANBEYLI	0	SILE	0	SILE	0

Çizelge A.4 : 2009-2012 yılları arasında yabancı sermayeli firma sayıları ve ilçe sıralamaları.

Bütün Firmalar		Hizmet Firmaları		Sanayi Firmaları	
SISLI	1750	SISLI	1496	SISLI	243
FATİH	1372	FATİH	995	FATİH	147
BESİKTAS	858	BESİKTAS	760	BAKIRKOY	95
BAKIRKOY	687	BAKIRKOY	586	BESİKTAS	91
BEYOGLU	578	BEYOGLU	521	KADIKOY	85
KADIKOY	548	KADIKOY	457	TUZLA	68
ATASEHIR	344	ATASEHIR	279	ATASEHIR	64
BAHCELIEVLER	301	BAHCELIEVLER	248	BASAKSEHIR	61
UMRANIYE	239	UMRANIYE	180	UMRANIYE	57
BASAKSEHIR	223	USKUDAR	175	BEYOGLU	54
USKUDAR	202	BASAKSEHIR	159	BAHCELIEVLER	52
ZEYTINBURNU	186	ZEYTINBURNU	155	ESENYURT	46
ESENYURT	185	BAGCILAR	140	GUNGOREN	45
BAGCILAR	180	ESENYURT	139	BEYKLIKDUZU	42
GUNGOREN	180	ESENLER	133	BAGCILAR	39
BEYKLIKDUZU	166	GUNGOREN	132	KAGITHANE	29
ESENLER	156	K.CEKMECE	127	PENDIK	29
K.CEKMECE	155	BEYKLIKDUZU	123	ZEYTINBURNU	29
KAGITHANE	132	B.CEKMECE	103	BAYRAMBASA	28
TUZLA	132	KAGITHANE	102	MALTEPE	27
BEYKOZ	122	SARIYER	100	USKUDAR	27
AVCILAR	116	BEYKOZ	95	K.CEKMECE	25
B.CEKMECE	116	AVCILAR	94	AVCILAR	22
MALTEPE	116	MALTEPE	88	ESENLER	22
SARIYER	106	EYUP	79	BEYKOZ	20
PENDIK	103	PENDIK	72	EYUP	15
BAYRAMBASA	99	BAYRAMBASA	70	KARTAL	15
EYUP	94	KARTAL	69	B.CEKMECE	12
KARTAL	85	TUZLA	64	G.OSMANPASA	12
ARNAVUTKOY	58	ARNAVUTKOY	46	ARNAVUTKOY	12
ÇEKMEKOY	50	ÇEKMEKOY	42	SANCAKTEPE	12
G.OSMANPASA	49	G.OSMANPASA	36	CATALCA	7

EK B

Çizelge B.1 : Regresyon Analizi 1 - Toplam Firma Verileri (1980 Yılı)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: lnri

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,956 ^a	,913	,909	,287577454

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	19,148	1	19,148	231,537	,000 ^a
	Residual	1,819	22	,083		
	Total	20,968	23			

a. Predictors: (Constant), lnpi

b. Dependent Variable: lnri

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,675	,114		32,305	,000
	lnpi	-,860	,057	-,956	-15,216	,000

a. Dependent Variable: lnri

Çizelge B.2 : Regresyon Analizi 2 - Toplam Firma Verileri (1990 Yılı)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	logpi ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: logri

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,940 ^a	,883	,879	,334114818

a. Predictors: (Constant), logpi

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	21,960	1	21,960	196,713	,000 ^a
	Residual	2,902	26	,112		
	Total	24,862	27			

a. Predictors: (Constant), logpi

b. Dependent Variable: logri

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,342	,156		27,870	,000
	logpi	-,816	,058	-,940	-14,025	,000

a. Dependent Variable: logri

Çizelge B.3: Regresyon Analizi 3 – Toplam Firma Verileri (2000 Yılı)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: lnri

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,933 ^a	,871	,866	,351790563

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	23,350	1	23,350	188,673	,000 ^a
	Residual	3,465	28	,124		
	Total	26,815	29			

a. Predictors: (Constant), lnpi

b. Dependent Variable: lnri

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,335	,222		24,006	,000
	lnpi	-,829	,060	-,933	-13,736	,000

a. Dependent Variable: lnri

Çizelge B.4: Regresyon Analizi 4 – Toplam Firma Verileri (2008)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: lnrideg

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,806 ^a	,650	,637	,5789094424

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	18,013	1	18,013	53,749	,000 ^a
	Residual	9,719	29	,335		
	Total	27,732	30			

a. Predictors: (Constant), lnpi

b. Dependent Variable: lnrideg

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,088	,375		13,555	,000
	lnpi	-,559	,076	-,806	-7,331	,000

a. Dependent Variable: lnrideg

Çizelge B.5: Regresyon Analizi 5 - 2009 – 2012 Yılları Arasındaki Toplam Firma Verileri

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: lnri

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,843 ^a	,711	,703	,52745

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	24,637	1	24,637	88,557	,000 ^b
	Residual	10,015	36	,278		
	Total	34,652	37			

a. Dependent Variable: lnri

b. Predictors: (Constant), lnpi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,557	,321		17,317	,000
	lnpi	-,604	,064	-,843	-9,410	,000

a. Dependent Variable: lnri

Çizelge B.6: Regresyon Analizi 6 - Hizmet Firma Verileri (1980 Yılı)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: lnrideg

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,976 ^a	,953	,950	,21211

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16,283	1	16,283	361,898	,000 ^b
	Residual	,810	18	,045		
	Total	17,092	19			

a. Dependent Variable: lnrideg

b. Predictors: (Constant), lnpi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,143	,076		41,349	,000
	lnpi	-,852	,045	-,976	-19,024	,000

a. Dependent Variable: lnrideg

Çizelge B.7: Regresyon Analizi 7 - Hizmet Firma Verileri (1990 Yılı)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: lnri

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,964 ^a	,929	,927	,25966

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	23,109	1	23,109	342,749	,000 ^b
	Residual	1,753	26	,067		
	Total	24,862	27			

a. Dependent Variable: lnri

b. Predictors: (Constant), lnpi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,834	,094		40,689	,000
	lnpi	-,778	,042	-,964	-18,513	,000

a. Dependent Variable: lnri

Çizelge B.8: Regresyon Analizi 8 - Hizmet Firma Verileri (2000 Yılı)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: lnri

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,960 ^a	,922	,773	,45879

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	22,456	1	22,456	356,621	,000 ^b
	Residual	6,315	30	,210		
	Total	28,770	31			

a. Dependent Variable: lnri

b. Predictors: (Constant), lnpi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,684	,188		45,810	,000
	lnpi	-,721	,058	-,883	-8,805	,000

a. Dependent Variable: lnri

Çizelge B.9: Regresyon Analizi 9 - Hizmet Firma Verileri (2008 Yılı)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: lnrideg

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,834 ^a	,696	,686	,53955

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	19,350	1	19,350	66,468	,000 ^b
	Residual	8,442	29	,291		
	Total	27,792	30			

a. Dependent Variable: lnrideg

b. Predictors: (Constant), lnpi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,943	,321		15,383	,000
	lnpi	-,564	,069	-,834	-8,153	,000

a. Dependent Variable: lnrideg

Çizelge B.10: Regresyon Analizi 10 - 2009 – 2012 Yılları Arasındaki Hizmet Firma Verileri

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: lnrideg

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,857 ^a	,734	,727	,50580

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	25,442	1	25,442	99,446	,000 ^b
	Residual	9,210	36	,256		
	Total	34,652	37			

a. Dependent Variable: lnrideg

b. Predictors: (Constant), lnpi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,436	,291		18,649	,000
	lnpi	-,609	,061	-,857	-9,972	,000

a. Dependent Variable: lnrideg

Çizelge B.11: Regresyon Analizi 11 – Sanayi Firma Verileri (1980 Yılı)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: lnri

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,931 ^a	,866	,859	,35609

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	14,810	1	14,810	116,801	,000 ^b
	Residual	2,282	18	,127		
	Total	17,092	19			

a. Dependent Variable: lnri

b. Predictors: (Constant), lnpi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,222	,137		23,462	,000
	lnpi	-1,018	,094	-,931	-10,807	,000

a. Dependent Variable: lnri

Çizelge B.12: Regresyon Analizi 12 - Sanayi Firma Verileri (1990 Yılı)**Variables Entered/Removed^a**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: lnrideg

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,903 ^a	,815	,806	,42008

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17,085	1	17,085	96,819	,000 ^b
	Residual	3,882	22	,176		
	Total	20,968	23			

a. Dependent Variable: lnrideg

b. Predictors: (Constant), lnpi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,638	,170		21,384	,000
	lnpi	-,890	,090	-,903	-9,840	,000

a. Dependent Variable: lnrideg

Çizelge B.13: Regresyon Analizi 13 - Sanayi Firma Verileri (2000Yılı)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: lnrideg

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,850 ^a	,722	,712	,51601

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	19,359	1	19,359	72,705	,000 ^b
	Residual	7,456	28	,266		
	Total	26,815	29			

a. Dependent Variable: lnrideg

b. Predictors: (Constant), lnpi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,952	,204		19,405	,000
	lnpi	-,721	,085	-,850	-8,527	,000

a. Dependent Variable: lnrideg

Çizelge B.14: Regresyon Analizi 14 - Sanayi Firma Verileri (2008 Yılı)**Variables Entered/Removed^a**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: lnrideg

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,823 ^a	,678	,666	,55535

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	18,179	1	18,179	58,943	,000 ^b
	Residual	8,636	28	,308		
	Total	26,815	29			

a. Dependent Variable: lnrideg

b. Predictors: (Constant), lnpi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,124	,367		13,946	,000
	lnpi	-,805	,105	-,823	-7,677	,000

a. Dependent Variable: lnrideg

Çizelge B.15: Regresyon Analizi 15- 2009 – 2012 Yılları Arasındaki Sanayi Firma Verileri

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	lnpi ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: lnrideg

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,845 ^a	,713	,705	,52516

a. Predictors: (Constant), lnpi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	24,018	1	24,018	87,087	,000 ^b
	Residual	9,653	35	,276		
	Total	33,671	36			

a. Dependent Variable: lnrideg

b. Predictors: (Constant), lnpi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,909	,260		18,879	,000
	lnpi	-,712	,076	-,845	-9,332	,000

a. Dependent Variable: lnrideg

ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad: Müge ILGAZ YOLCU

Doğum Yeri ve Tarihi: 17.07.1987/Eskişehir

E-posta: muge.ilgaz@gmail.com

Lisans: İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü