

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**TÜRKİYE’DEKİ TEŞVİKLİ YATIRIMLARIN TEŞVİK BÖLGELERİNE
DAĞILIMI İLE BÖLGELERİN KARAKTERİSTİKLERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Gamze MESTAN

Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı

Bölge Planlama Programı

MAYIS 2023

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**TÜRKİYE’DEKİ TEŞVİKLİ YATIRIMLARIN TEŞVİK BÖLGELERİNE
DAĞILIMI İLE BÖLGELERİN KARAKTERİSTİKLERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Gamze MESTAN
(502201807)**

Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı

Bölge Planlama Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Aliye Ahu AKGÜN

MAYIS 2023

İTÜ, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nün 502201807 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi Gamze MESTAN, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "TÜRKİYE'DEKİ TEŞVİKLİ YATIRIMLARIN TEŞVİK BÖLGELERİNE DAĞILIMI İLE BÖLGELERİN KARAKTERİSTİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ" başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Prof. Dr. Adı Aliye Ahu AKGÜN**
İstanbul Teknik Üniversitesi



Jüri Üyeleri : **Doç. Dr. Başak DEMİREŞ ÖZKUL**
İstanbul Teknik Üniversitesi



Doç. Dr. Mehmet Doruk ÖZÜGÜL
Yıldız Teknik Üniversitesi



Teslim Tarihi : 26 Nisan 2023
Savunma Tarihi : 10 Mayıs 2023





Sevgili aileme,



ÖNSÖZ

Benim için bir o kadar zor, anlamlı ve öğretici olan yüksek lisans tezi süreci yanımdakilerin destekleri ile hayatımın en değerli dönemi haline geldi diyebilirim. Öncelikle bu süreçte çok değerli tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Aliye Ahu AKGÜN'e bana karşı olan sabrı, ilgisi, bilgilendirici ve rehberlik edici tutumundan dolayı minnettarım. Ayrıca sayın hocama sadece bu süreçte değil hayatımın her anında yolumu aydınlattığı için sonsuz teşekkür ederim.

İTÜ'de yüksek lisans sürecini benim için daha keyifli ve öğretici hale getiren sevgili arkadaşlarım Çiğdem ÜSTÜN, Şüheda ADABAŞ ve Dilara AYDIN'a; her zaman yanımda olan, beni hep cesaretlendiren ve karşılaştığım her zorlukta beni ayakta tutan çok kıymetli iş arkadaşlarım Bersu AKTAŞ ve İsra HATİPOĞLU'na; tüm eğitim hayatımda bana her türlü desteği hiç düşünmeden sunan, bana her zaman inanan ve arkamda duran canım aileme tüm kalbimle teşekkür ediyorum.

Son olarak liseden beri beraber çıktığımız yolda aynı üniversitenin aynı bölümünden mezun olup, şuanda da aynı mesleği yaptığım yol arkadaşım, dostum Buket KÖSA'ya bana bugüne kadar olabilecek en güzel şekilde bu yolda eşlik ettiği için teşekkürler.

Mayıs 2023

Gamze MESTAN
Şehir ve Bölge Plancısı



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ	vii
İÇİNDEKİLER	ix
KISALTMALAR	xi
SEMBOLLER	xiii
ÇİZELGE LİSTESİ	xv
ŞEKİL LİSTESİ	xvii
ÖZET	xix
SUMMARY	xxi
1. GİRİŞ	1
1.1 Tezin Amacı ve Kapsamı	2
1.2 Tezin Yöntemi	4
2. TEŞVİK BÖLGESİ	7
2.1 Teşvik Bölgesinin Tanımı ve Amaçları	7
2.2 Dünya’da Teşvik Bölgesi Belirleme Pratikleri	8
2.3 Türkiye’de Teşvik Bölgesi Belirleme Pratikleri	10
2.3.1 Kalkınmada Öncelikli Yöre (KÖY)	12
2.3.2 5084 Sayılı Kanun	14
2.3.3 5350 Sayılı Kanun	14
2.3.4 15199 Sayılı Karar	15
2.3.5 3305 Sayılı Karar	17
2.3.6 4191 Sayılı Cumhurbaşkanı Kararı ile değişiklik	18
2.4 Bölüm Değerlendirmesi	19
3. BÖLGESEL YATIRIM TEŞVİKİ	21
3.1 Yatırım Teşvikinin Tanımı, Türleri ve Amaçları	21
3.2 Bölgesel Yatırım Teşviki Tanımı ve Amaçları	25
3.3 Bölgesel Yatırım Teşvikinin Olumlu ve Olumsuz Yönleri	26
3.4 Dünya’da Bölgesel Yatırım Teşvik Uygulamaları	28
3.4.1 Avrupa Birliği	29
3.4.1.1 Polonya	33
3.4.1.2 Almanya	35
3.4.2 Amerika	37
3.4.2.1 Amerika Birleşik Devletleri	38
3.4.2.2 Şili	41
3.4.3 Asya	43
3.4.3.1 Rusya	44
3.4.3.2 Çin	47
3.4.4 Dünya’da bölgesel yatırım teşvikinin incelenmesi	49
3.4.4.1 Bölgesel yatırım teşvikinin etkisinin incelenmesi	50
3.4.4.2 Teşvikli yatırımların bölgesel dağılımının incelenmesi	52
3.5 Türkiye’de Bölgesel Yatırım Teşvik Uygulamaları	53

3.5.1 Türkiye’de bölgesel yatırım teşvikinin gelişimi	53
3.5.1.1 1963-1994 arası dönem	57
3.5.1.2 1995-2003 arası dönem	58
3.5.1.3 2004-2012 arası dönem	59
3.5.2 Türkiye’de mevcut bölgesel yatırım teşviki.....	62
3.5.3 Türkiye’deki bölgesel yatırım teşvikinin incelenmesi	65
3.5.3.1 Bölgesel yatırım teşvikinin etkisinin incelenmesi.....	65
3.5.3.2 Teşvikli yatırımların bölgesel dağılımının incelenmesi	68
3.6 Bölüm Değerlendirmesi.....	70
4. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ VE BULGULAR.....	73
4.1 Yer-Zaman Kümelenme Analizi Yöntemi	75
4.1.1 Yer-zaman analizi	75
4.1.2 Sıcak nokta analizi	77
4.1.3 Yerel aykırı değer analizi	78
4.1.4 Yer-zaman kümelenme analizine ilişkin sonuçlar	79
4.1.4.1 Yer-zaman analizi sonuçları.....	79
4.1.4.2 Sıcak nokta analizi sonuçları.....	81
4.1.4.3 Yerel aykırı değer analizi sonuçları	85
4.2 Panel Veri Analizi Yöntemi	88
4.2.1 Panel veri analizi modelleri.....	90
4.2.1.1 Ortak sabit modeli (klasik model).....	90
4.2.1.2 Sabit etkiler modeli	91
4.2.1.3 Rassal etkiler modeli	91
4.2.2 Panel veri analizi testleri ve kabulleri	91
4.2.2.1 Birim kök testleri.....	91
4.2.2.2 Panel modeli seçim testleri.....	92
4.2.2.3 Otokorelasyon ve heteroskedasite testleri	93
4.2.3 Araştırmanın veri seti	94
4.2.4 Hipotezin kurulması ve panel veri modelinin oluşturulması	97
4.2.5 Panel veri analizine ilişkin testlerin ve modellerin sonuçları.....	99
4.2.5.1 Birim kök testi sonuçları	99
4.2.5.2 Panel veri analizi modellerinin sonuçları	100
4.2.5.3 Panel veri analizini açıklayan modelin sonuçları	102
4.3 Bölüm Değerlendirmesi.....	105
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	109
KAYNAKLAR.....	115
EKLER	123
ÖZGEÇMİŞ.....	133

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Augmented Dickey-Fuller
AR-GE	: Araştırma ve Geliştirme
BKK	: Bakanlar Kurulu Kararı
BPG	: Breusch-Pagan Godfrey
BTY	: Bölgesel Teşvikli Yatırım / Toplam Teşvikli Yatırım
ÇED	: Çevresel Etki Değerlendirmesi
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
İBBS	: İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması
İS	: İşsiz Sayısı / Aktif Nüfus
İŞKUR	: Türkiye İş Kurumu
Kİ	: Kapanan İş Yeri Sayısı / Toplam İş Yeri Sayısı
KBBK	: Kişi Başı Banka Kredisi Tutarı
KBGSYH	: Kişi Başı Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
KBSET	: Kişi Başı Sanayide Elektrik Tüketimi
KBTY	: Kişi Başı Teşvikli Yatırım Tutarı
KBTYY	: Kişi Başı Teşvikli Yabancı Sermayeli Yatırım Tutarı
KÖY	: Kalkınmada Öncelikli Yöre
KDV	: Katma Değer Vergisi
KKDP	: Kaynak Kullanımı Destekleme Primi
KPSS	: Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin
NUTS	: Nomenclature of Territorial Units for Statistics (İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması)
NY	: Nüfus Yoğunluğu
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı)
OSB	: Organize Sanayi Bölgesi
ÖEB	: Özel Ekonomik Bölge

PB	: Patent Başvuru Sayısı
PP	: Phillips – Perron
SEGE	: Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Endeksi
SEZ	: Special Economic Zones (Özel Ekonomik Bölgeler)
SÇ	: Sigortalı Çalışan Sayısı / Aktif Nüfus
TİBKT	: Turizm İşletme Belgeli Konaklama Tesisi Sayısı
TYB	: Teşvikli Yatırım Belgesi Sayısı
TYİ	: Teşvikli Yatırım İstihdamı
UNCTAD	: United Nations Conference on Trade and Development (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı)
YÜM	: Yüksekokul ve Üstü Mezun Sayısı / Toplam Nüfus



SEMBOLLER

H	: Hipotez
i	: Gözlem birimi
N	: Gözlem sayısı
t	: Zaman
v_{it}	: Hata terimi
y	: Bağımlı değişken
$X_{it,k}$	: Bağımsız değişken
t	: Zaman
β_0	: Intercept değeri
β_k	: Bağımsız değişken katsayısı

,



ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 3.1 : Dünya’da bölgesel yatırım teşvikinin etkisini inceleyen ampirik çalışmalar.	51
Çizelge 3.2 : Dünya’da teşvikli yatırımların dağılımını inceleyen ampirik çalışmalar.	53
Çizelge 3.3 : Türkiye'deki 2004-2012 arası bölgesel yatırım teşviki uygulamaları ..	60
Çizelge 3.4 : Türkiye'deki bölgesel yatırım teşvikinin etkisini inceleyen ampirik çalışmalar.	67
Çizelge 3.5 : Türkiye'deki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımının inceleyen ampirik çalışmalar.	70
Çizelge 4.1 : Sıcak nokta analizi (hot spot analysis) sonuçlarına göre sıcak ve soğuk noktalara ilişkin bilgiler.	82
Çizelge 4.2 : Yerel aykırı değer analizi (local outlier analysis) sonuçlarına göre küme ve aykırı değerlere ilişkin bilgiler.	85
Çizelge 4.3 : Panel veri seti örneği	90
Çizelge 4.4 : Araştırmada kullanılan veri seti hakkında bilgiler.	94
Çizelge 4.5 : Araştırmada kullanılan veri setinin tanımlayıcı istatistikleri.	96
Çizelge 4.6 : Araştırmaya kapsamındaki bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında beklenen ilişki.	97
Çizelge 4.7 : Birim kök (durağanlık) testlerinin istatistik sonuçları.....	99
Çizelge 4.8 : Panel veri modellerinin analiz sonuçları.	100
Çizelge 4.9 : Hausman ve F testlerinin sonuçları.	101
Çizelge 4.10 : Wooldridge testinin sonuçları.	101
Çizelge 4.11 : Breusch-Pagan Godfrey (BPG) testinin sonuçları.....	102
Çizelge 4.12 : Driscoll & Kraay düzeltmesi yapılmış panel veri analizini açıklayan modelin sonuçları.....	103
Çizelge 4.13 : Panel veri analizini açıklayan modeldeki bağımsız değişkenlerin ilişki yönü ve anlamlılık düzeyi.....	104
Çizelge A.1 : Alt bölge desteklerinden faydalanan ilçe listesi	124



ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1 : Tezin aşamaları.....	6
Şekil 2.1 : Teşvik bölgesinin çekicilik paradigması	8
Şekil 2.2 : Teşvik bölgesi belirleme parametreleri ve amaçları.....	9
Şekil 2.3 : Türkiye'de teşvik bölgelerinin değişimi	11
Şekil 2.4 : KÖY kapsamındaki il sayısının değişimi	12
Şekil 2.5 : Kalkınmada Öncelikli Yöre kapsamına giren iller.....	13
Şekil 2.6 : 5084 Sayılı Kanun kapsamında teşvik bölgesi olarak belirlenen iller	14
Şekil 2.7 : 5350 Sayılı Kanun kapsamında teşvik bölgesi olarak belirlenen iller	15
Şekil 2.8 : 15199 Sayılı Karar kapsamında belirlenen teşvik bölgeleri.....	16
Şekil 2.9 : Türkiye 2017 il SEGE çalışmasına göre yatırım teşvik bölgesi haritası..	17
Şekil 2.10 : Türkiye 2022 ilçe SEGE çalışmasına göre yatırım teşvik bölgesi haritası	18
Şekil 3.1 : Yatırım teşviklerinin genel çerçevesi	24
Şekil 3.2 : Bölgesel yatırım teşvikinin olumlu ve olumsuz yönleri.....	26
Şekil 3.3 : Avrupa Birliği'nde Hedef 1 ve Hedef 2 Bölgeleri.....	30
Şekil 3.4 : Avrupa Birliği'nde 'a' ve 'c' teşvik bölgeleri	32
Şekil 3.5 : Polonya Özel Ekonomik Bölgeleri.....	34
Şekil 3.6 : Almanya Merkezi Teşvik Programı kapsamındaki teşvik bölgeleri ve maksimum teşvik miktarları	37
Şekil 3.7 : Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Fırsat Bölgeleri.....	41
Şekil 3.8 : Şili Uzak Alanlar Yasası kapsamındaki teşvik bölgeleri.	42
Şekil 3.9 : Rusya'daki Özel Ekonomik Bölgeler	45
Şekil 3.10 : Çin Batı Bölgesel Kalkınma Stratejisi sınırları.	49
Şekil 3.11 : Türkiye'nin yatırım teşvikinin gelişim aşamaları	55
Şekil 3.12 : Türkiye'de bölgesel yatırım teşvikinin gelişimi	56
Şekil 3.13 : Türkiye'de güncel yatırım teşvik uygulamaları.....	63
Şekil 4.1 : Yer-zaman küpü yapısı.....	76
Şekil 4.2 : Yer-zaman küpü modeli ile yapılan sıcak nokta analizinin yapısı.....	77
Şekil 4.3 : Yer-zaman küpü ile yapılan yerel aykırı değer analizinin yapısı.....	78
Şekil 4.4 : Kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının il düzeyinde dağılımının yer-zaman analizi (space-time analysis) (2010-2021).	80
Şekil 4.5 : Kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının il düzeyinde 2010,2016 ve 2021 yıllarında dağılımı.	81
Şekil 4.6 : Kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının il düzeyinde dağılımının sıcak nokta analizi (hot spot analysis) (2010-2021).	83
Şekil 4.7 : Kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının il düzeyinde 2010, 2016 ve 2021 yıllarında dağılımının sıcak nokta analizi (hot spot analysis).	84
Şekil 4.8 : Kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının il düzeyinde dağılımının yerel aykırı değer analizi (local outlier analysis) (2010-2021).	87
Şekil 4.9 : Kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının il düzeyinde 2010, 2016 ve 2021 yıllarında dağılımının sıcak nokta analizi (hot spot analysis).	88

Şekil 4.10 : Tez çalışması kapsamında yapılan analizlerin ve bulguların özeti	105
Şekil 5.1 : Tezin aşamaları ve ana bulgular	112



TÜRKİYE’DEKİ TEŞVİKLİ YATIRIMLARIN TEŞVİK BÖLGELERİNE DAĞILIMI İLE BÖLGELERİN KARAKTERİSTİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

ÖZET

Devlet politikaları doğrultusunda belirlenen teşvik bölgeleri, seçili bölgelerin kalkındırılması için kullanılan temel politika aracı olarak bölgesel yatırım teşvik uygulamalarının vazgeçilmez bir parçasıdır. Teşvik bölgesi belirleme yaklaşımı ülkeden ülkeye farklılaşmaktadır. Bazı ülkeler teşvik bölgelerini bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyine göre belirlerken, bazıları coğrafi uzaklığa, bazıları ise stratejik olarak belirli bölgelerin kalkınması hedefine göre belirlemektedir. Türkiye’de ise 1968 yılında Kalkınmada Öncelikli Yöre (KÖY) uygulaması ile başlayan teşvik bölgesi belirleme çalışmalarında 2009 yılında önemli bir değişiklik yapılmıştır. 2009 yılından itibaren teşvik bölgeleri tüm illeri kapsayacak şekilde genişletilmiş ve Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi çalışmasına göre bölgelerde teşvik kademelenmesi yapılmıştır. Günümüzde ise 2012 yılından beri yürürlükte olan tüm illerin 6 kademede teşvik bölgesine ayrıldığı yaklaşım geçerliliğini sürdürmektedir. 2021 yılında bu yaklaşıma bir yenilik eklenerek Türkiye’de bir ilk olarak ilçe düzeyinde teşvik bölgeleri belirlenmiştir.

Son 50 yılda ülkeler arasında yaygın kullanılan ve az gelişmiş bölgelere sunulan destekler yoluyla yatırımların çekilmesini böylece bölgesel gelişmişlik farklarının azaltılmasını amaçlayan bölgesel yatırım teşvikleri, Türkiye’de 1960’lı yıllardan sonra planlı döneme geçiş ile birlikte gerçek anlamda uygulanmaya başlanmıştır. 2009 yılından itibaren ise oluşturulan yeni teşvik modelleri ile bölgesel yatırım teşviki, Türkiye’de yatırım teşvik uygulamalarından biri haline getirilmiştir.

Türkiye’deki ve farklı ülkelerdeki bölgesel yatırım teşvik uygulamalarını ampirik olarak analiz eden çalışmalar çoğunlukla bölgesel bazda verilen teşviklerin genellikle istihdam, ihracat, ekonomik büyüme gibi değişkenlere etkisine ya da teşvikli yatırımların bölgesel dağılımına ve dağılımın belirleyicilerine odaklanmıştır.

Bu çalışma kapsamında ise yapılan teorik ve ampirik literatür taramaların ardından, Türkiye’deki bölgesel yatırım teşviki uygulamalarının ‘az gelişmiş bölgelere yatırımların yönlendirilmesiyle bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarının azaltılması’ şeklindeki temel amacına rağmen geçmişten günümüze kadar olan süreçte gelişmiş bölgelerin az gelişmiş bölgelerden daha fazla yatırım çekmiş olmasını temel problem olarak tespit edilmiştir. Problemin kaynağı olarak ise bölgesel yatırım teşviki uygulamaları içerisinde büyük öneme sahip olan teşvik bölgesi belirleme yaklaşımı ele alınan başlıca husus olmuştur. Bu doğrultuda, tezin temel amacı Türkiye’de teşvik bölgesi olarak belirlenen 81 Düzey 3 Bölgesi’ndeki teşvikli yatırımların mekânsal dağılımının incelenmesi ve bu dağılım ile teşvik bölgelerinin karakteristikleri arasındaki ilişkinin analiz edilmesidir.

Tezin giriş bölümünde, çalışmanın genel çerçevesi, amacı ve yöntemi aktarılmıştır. İkinci ve üçüncü bölümünde ise sırasıyla teşvik bölgesi ve bölgesel yatırım teşvikine

yönelik detaylı literatür taramasına yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ayrıca Türkiye’de ve farklı ülkelerdeki bölgesel yatırım teşvikini inceleyen ampirik çalışmalar incelenmiştir. Araştırmanın metodolojisinin ve bulgularının aktarıldığı dördüncü bölümde ise mekânsal istatistik yöntemi olan yer-zaman kümelenme analizi ve ekonometrik analiz yöntemi olan panel veri analizi açıklanarak söz konusu analizlerin bulguları değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunun yer aldığı beşinci bölümde ise bulgular değerlendirilerek öneriler verilmiş ve ileriye yönelik araştırma konusu önerilerine değinilmiştir.

Yapılan araştırmada ‘Türkiye’deki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımı nasıldır? Teşvikli yatırımların dağılımı ile teşvik bölgelerinin temel karakteristikleri arasındaki ilişki nedir?’ sorularına yanıt aranmıştır. Soruların yanıtları iki aşamada gerçekleştirilen analizler ile araştırılmıştır. İlk aşamada 2010-2021 yılları arasında kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının Düzey 3 (il) bazındaki 81 teşvik bölgesine dağılımı yer-zaman kümelenme analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. İkinci aşamada ise bu dağılım ile teşvik bölgelerinin ekonomik, sosyal, çevresel ve yenilikçilik yapısı arasındaki ilişki panel veri analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir.

Çalışmanın sonucunda genellikle ülkenin doğu kesiminde yer alan ve az gelişmiş olarak nitelendirilen bölgelerdeki kişi başına düşen teşvikli yatırımların son dönemde artmasına rağmen teşvikli yatırımların hala batıdaki gelişmiş bölgelerde yoğunlaştığı görülmüştür. Teşvikli yatırımların dağılımını pozitif yönde etkileyen faktörler teşvik bölgelerinin ekonomik gücü (gelir, teşvikli yatırım sayısı, yabancı sermayeli yatırım gibi) ve Organize Sanayi Bölgesi varlığı olarak tespit edilmiştir. Teşvikli yatırımların dağılımı ile negatif yönde ilişki oluşturan faktörler ise beşeri sermaye ile ilişkili olan nüfus yoğunluğu ve sigortalı çalışan oranı ile bölgesel teşvik uygulamasından faydalanılarak yapılan yatırımların oranıdır. Bu durum Türkiye’deki yatırım teşvik sistemi içerisinde bir uygulama olarak yer alan bölgesel yatırım teşvik uygulamasının, az gelişmiş bölgelere yatırım çekilerek bölgesel gelişmişlik farklarının azaltılmasına dair belirlenen amaca ulaşamadığının açık bir göstergesidir. Bu amaca rağmen teşvikli yatırımlar, küreselleşmenin etkisiyle önemi artan yenilikçi sektörlerde yatırım çekerek rekabetçiliği artırma hedefi doğrultusunda belirli düzeyde üretim ve yenilikçilik kapasitesine sahip küresel rekabette söz sahibi olabilecek İstanbul başta olmak üzere diğer gelişmiş illere yönelmiştir. Söz konusu amaca ulaşamamasının en önemli sebebi olarak ise yatırım teşvik sisteminin karmaşık yapısı ve bölgelerin potansiyellerini geliştirecek ya da sorunlarını çözecek bölgeye özgü yatırım teşviklerinin olmaması gösterilebilir.

ANALYZING THE RELATIONSHIP BETWEEN THE DISTRIBUTION OF INCENTIVE INVESTMENTS IN TURKEY BY INCENTIVE ZONES AND REGIONAL CHARACTERISTICS

SUMMARY

Incentive zones are geographical areas, the boundaries of which are determined by the government, where economic growth and regional development are targeted by attracting investment through subsidies offered in line with government policies. The incentive zone determination approach, which emerged in the 1960s and gained importance over time, differs from country to country depending on the investment incentive policies. While some countries focus on the socio-economic development level of the regions when determining incentive zones, others focus on geographical distance, while others strategically focus on the development of certain regions. In Turkey, incentive zone determination practices were carried out for the first time within the scope of the Priority Regions for Development (PDR) policy launched in 1968. The most important change in the incentive zone approach, which has been changed many times over time, was made in 2009. Since 2009, incentive zones have been expanded to cover all provinces and have been graded according to the Socio-Economic Development Index. Currently, the approach that has been in effect since 2012, in which all provinces are divided into 6 levels of incentive zones, remains valid. In addition, for the first time in Turkey, incentive regions were determined at the district level in 2021.

Regional investment incentives, on the other hand, are a type of investment incentive that has been widely used among countries over the last 50 years and basically aims to attract investments to underdeveloped regions through subsidies, thereby reducing regional development disparities. Similar to the incentive zone determination approach, regional investment incentive practices in different countries also differ. In some countries, regional incentives are provided for the development of socially and economically problematic regions, while in others, incentives are provided to strategically develop certain sectors in specific regions. In Turkey, the main objective of regional investment incentive practices, which started with the transition to the planned period after the 1960s, has been to attract more investment to underdeveloped regions and to develop these regions, thus reducing the regional development disparities, especially between the east-west regions of the country. Significant changes were made in the period between 2004 and 2012 regarding regional investment incentives, which increased in importance with the European Union harmonization process between 1995 and 2003 in Turkey. Since 2009, with the new incentive models created, regional investment incentives have become one of the investment incentive practices.

Studies that empirically analyze regional investment incentive practices in Turkey and other countries have mostly focused on the effects of regional incentives on variables

such as employment, exports and economic growth, or on the regional distribution of incentive investments and the determinants of this distribution.

Within the scope of this study, following the theoretical and empirical literature reviews, the main problem of regional investment incentive practices in Turkey has been identified as the fact that developed regions have attracted more investments than underdeveloped regions from the past to the present, despite the main objective of 'reducing development disparities between regions by directing investments to less developed regions'. The main reason for the problem is the approach to determining the incentive zone, which is of great importance in regional investment incentive practices. Accordingly, the main objective of this thesis is to examine the spatial distribution of incentive investments in 81 NUTS 3 Regions determined as incentive zones in Turkey and to analyze the relationship between this distribution and the characteristics of the incentive zones.

In the introduction of the thesis, the general framework, purpose and methodology of the study are presented. In the second chapter, the definition of the concept of incentive zone, the objectives of the incentive zone, and the practices of determining incentive zones in the different countries and in Turkey are analyzed. The third part presents the conceptual framework of regional investment incentives, examines regional investment incentive practices in the different countries, and details the development of regional investment incentive practices and current practices in Turkey. This section also reviews empirical studies on regional investment incentives in Turkey and other countries. In the fourth section, where the methodology and findings of the research are presented, the spatial statistics method of spatial-time cluster analysis and the econometric analysis method of panel data analysis are explained and the findings of these analyses are evaluated. The findings are evaluated in the fifth section where the results of the study are presented.

This study aims to answer the questions 'What is the regional distribution of incentive investments in Turkey? What is the relationship between the distribution of incentive investments and the main characteristics of incentive zones? In order to answer these questions, the analysis was conducted in two stages. In the first stage, the distribution of incentive investments in 81 incentive zones based on NUTS 3 (provinces) between 2010-2021 was analyzed using the spatial-time cluster analysis method. In the second stage, the relationship between this distribution and the economic, social, environmental and innovation structure of incentive zones is analyzed using panel data analysis method. Within the scope of panel data analysis, a total of 18 variables, one of which is a dependent variable, were determined for the 12-year period covering the years 2010-2021 in 81 provinces and analyzed with the model created. While the amount of incentive investment per capita in incentive zones was selected as the dependent variable, independent variables were selected from indicators reflecting the economic, social, environmental and innovative structure of the regions, which are considered to have a significant relationship with incentive investments.

As a result of the study, it was found that the per capita incentive investments in the regions in the eastern part of the country, which are generally characterized as underdeveloped, have increased recently, while the developed regions in the west still attract more incentive investments. The most important factors that positively affect the distribution of incentive investments are the economic strength of the incentive zones (such as income level, number of incentive investments, foreign capital investments) and the presence of Organized Industrial Zones. The main factors that

have a negative relationship with the distribution of incentive investments are population density and the ratio of insured employees, which are related to human capital, and the ratio of investments made with regional incentives. This situation shows that the regional investment incentives, which is a practice within the investment incentive system in Turkey, has failed to achieve its stated objective of reducing development disparities in attracting investments to the underdeveloped incentive zones. Despite this objective, incentive investments have been directed towards other developed provinces, particularly Istanbul, which has a certain level of production and innovation capacity, in line with the objective of increasing competitiveness by attracting investments in innovative sectors that have become increasingly important due to globalization. The most important reason for not achieving this objective is the complex structure of the investment incentive system and the lack of region-specific investment incentives to develop the potential of the regions or to solve their problems.





1. GİRİŞ

Teşvik bölgeleri, bölgesel yatırım teşvik politikaları kapsamında belirli bölgelerde yatırımların artırılması yoluyla ekonomik büyümeyi ve bölgesel kalkınmayı sağlamak amacıyla kullanılan ve bu nedenle önem arz eden politika araçlarından biridir. Devlet politikaları doğrultusunda sınırları belirlenen ve yatırımı çekmeye yönelik desteklerin sunulduğu coğrafi alanlar teşvik bölgelerini oluşturmaktadır (Curtis ve diğ., 2006). 1960'lı yıllardan beri ülkeler arasında yaygınlaşan teşvik bölgesi belirleme yaklaşımı ülkelerin yatırım teşvik politikalarına bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bazı ülkelerde teşvik bölgeleri az gelişmiş bölgeleri kalkındırmak amacıyla belirlenirken bazı ülkelerde ise stratejik olarak bir bölgenin ayrıcalıklı olarak gelişimini sağlamak amacıyla teşvik bölgeleri oluşturulmaktadır (OECD, 2003). Türkiye'de ise 1968 yılında Kalkınmada Öncelikli Yöre (KÖY) uygulaması ile başlayan teşvik bölgesi belirleme yaklaşımı genellikle az gelişmiş bölgeleri kalkındırma amacıyla geliştirilmiştir. Türkiye'de zaman içerisinde çok kez değişikliğe uğrayan teşvik bölgesi sınırları ve belirleme parametreleri son dönemde Düzey 3 bölgeleri bazında Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi çalışmasına göre belirlenmektedir.

Yatırım teşviklerinin bir türü olan bölgesel yatırım teşviklerindeki temel amaç, teşvik bölgesi olarak belirlenen az gelişmiş bölgelere yatırımların çekilmesini sağlayarak ülkenin bölgeleri arasındaki gelişmişlik farklarını azaltmaktır (Yavan, 2012). Son 50 yılda popülaritesi artan bölgesel yatırım teşvikleri ülkeler tarafından uygulanan standart bir politika aracı haline gelmiştir. Avrupa Birliği'nde ekonomik ve sosyal uyumu teşvik etmeyi amaçlayan yapısal fonlar kullanılarak bölgesel yatırım teşviki sunma yaklaşımı yaygınken; Amerika kıtasında ekonomik açıdan problemlili bölgelerin gelişmesini sağlamayı hedefleyen bölgesel teşvik programları yoluyla bölgesel yatırım teşvikleri sunulmaktadır (Bondonio ve Greenbaum, 2006; Hanson, 2009). Asya kıtasında ise bölgesel yatırım teşvikleri ülkeler tarafından belirlenen Özel Ekonomik Bölgeler'de seçili sektörlere çeşitli teşviklerin sunulması şeklinde uygulanmaktadır.

Türkiye'de 1960'lı yıllardan sonra planlı döneme geçiş ile birlikte bölgesel yatırım teşvik uygulamaları başlatılmıştır (Yavan, 2011). Avrupa Birliği'ne uyum süreci ile

birlikte 1995-2003 arası dönemde bölgesel yatırım teşvikleri daha fazla önem kazanmış olup 2004-2012 arası dönemde ise bölgesel teşvik modelleri oluşturularak yatırım teşviklerinin kapsamı genişletilmiştir (Yavan, 2011; Şahan, 2010; Eser, 2011). Bu dönemlerdeki bölgesel yatırım teşvik uygulamalarını inceleyen çalışmalar, teşvik bölgesi kapsamının sürekli değişmesi ve belirlenen teşvik bölgesi düzeyinin yatırımların dağılımını olumsuz etkilemesi gibi sebeplerden dolayı bölgesel teşvik uygulamalarının amacına tam olarak ulaşamadığını ortaya koymaktadır. 2012 yılında yapılan yasal düzenleme sonrasında bölgesel yatırım teşvik politikası kapsamında teşvik bölgeleri, Türkiye’deki Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi çalışması dikkate alınarak Düzey 3 (il) düzeyinde 6 kademe olacak şekilde belirlenmiştir. Ayrıca 2021 yılında bölgesel yatırım teşvik uygulamalarında önemli bir yenilik yapılarak ilçe düzeyinde bölgesel yatırım teşviki uygulanmaya başlanmıştır.

Türkiye’deki ve farklı ülkelerdeki bölgesel yatırım teşvik uygulamalarını ampirik olarak inceleyen çalışmaların sayısı 2000’li yılların başından itibaren bölgesel yatırım teşvikinin yaygınlaşmasıyla yükselişe geçmiştir. Bu çalışmalar genellikle bölgesel bazda verilen teşviklerin genellikle istihdam, ihracat, ekonomik büyüme gibi değişkenlere etkisini ya da teşvikli yatırımların bölgesel dağılımını ve dağılımı etkileyen faktörleri analiz etmektedir.

1.1 Tezin Amacı ve Kapsamı

Bu çalışma kapsamında Türkiye’deki bölgesel yatırım teşviki uygulamalarının ‘az gelişmiş bölgelere yatırımların yönlendirilmesiyle bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarının azaltılması’ şeklindeki temel amacına rağmen geçmişten günümüze kadar olan süreçte gelişmiş bölgelerin az gelişmiş bölgelerden daha fazla yatırım çekmiş olması temel problem olarak görülmüştür. Söz konusu problemin kaynağı olarak da bölgesel yatırım teşviki uygulamaları içerisinde büyük öneme sahip teşvik bölgesi belirleme yaklaşımı ele alınan başlıca husus olmuştur. Bu doğrultuda yapılan araştırmada, ‘Türkiye’deki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımı nasıldır? Teşvikli yatırımların dağılımı ile teşvik bölgelerinin temel karakteristikleri arasındaki ilişki nedir?’ sorularına yanıt aranmıştır.

Yukarıda belirtilen temel problem ve araştırma soruları doğrultusunda bu tezin temel amacı; Türkiye’de teşvik bölgesi olarak belirlenen 81 Düzey 3 Bölgesi’nde teşvikli yatırımların mekânsal dağılımını incelemek ve bu dağılım ile teşvik bölgelerinin

ekonomik, sosyal, çevresel ve yenilikçi yapısı arasındaki ilişkiyi analiz etmektir. Böylece Türkiye'deki yatırım teşviklerinin bölgesel belirleyicileri tespit edilerek teşvik bölgesi belirlenirken hangi hususların göz önünde bulundurulması gerektiğini ve teşvik bölgelerinin karakteristiklerinin bölgesel teşvikleri nasıl etkileyebileceğini tartışmak hedeflenmiştir. Bu amaç kapsamında öncelikle 2010-2021 yılları arasında Türkiye'deki 81 Düzey 3 Bölgesi'nde teşvikli yatırımların dağılımı mekânsal istatistik yöntemi ile incelenmiştir. Daha sonra Düzey 3 Bölgesi'nde teşvikli yatırımların dağılımı ile bölgelerin ekonomik, sosyal, çevresel ve yenilikçi yapısı arasındaki ilişki ampirik analiz yöntemiyle analiz edilmiştir.

Bu kapsamda tez beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünden sonra gelen tezin ikinci bölümünde teşvik bölgesi kavramının tanımına değinilerek teşvik bölgesinin amaçları ve Dünya'daki teşvik bölgesi belirleme pratikleri aktarılmıştır. Daha sonra bu bölümde Türkiye'de teşvik bölgesi belirleme pratikleri dönemsel olarak detaylandırılmıştır. Tezin üçüncü bölümünde; yatırım teşvikinin tanımı, türleri ve amaçlarına genel olarak değinildikten sonra bölgesel yatırım teşvikinin kavramsal çerçevesi, amaçları, farklı ülkelerdeki bölgesel teşvik uygulamalarının örnekleri aktarılmıştır. Son olarak Türkiye'deki bölgesel yatırım teşvik uygulamalarının gelişimi ve mevcut teşvik modeli detaylandırılmıştır. Ayrıca bu bölümde Dünya'da ve Türkiye'de bölgesel yatırım teşvikini inceleyen ampirik çalışmaların incelemesine yer verilmiştir. Dördüncü bölüm ise araştırma metodolojisinin ve bulguların tartışıldığı kısımdır. Bu bölümde ilk olarak Türkiye'deki teşvikli yatırımların bölgelere dağılımını analiz etmek için kullanılan yer-zaman kümelenme analizi ile bilgi verilmiş olup analizden elde edilen sonuçlar tartışılmıştır. Daha sonra ise teşvikli yatırımlar ile bölgelerin ekonomik, sosyal, çevresel ve yenilikçi yapısı arasındaki ilişkiyi tespit etme amacıyla yapılan panel veri analizi yönteminin genel çerçevesi aktararak analiz bulguları değerlendirilmiştir. Bulgular, zaman içerisinde ülkenin doğusundaki az gelişmiş bölgelerin aldıkları teşvikli yatırımların arttığını fakat yatırımların en fazla batıdaki gelişmiş bölgelerde yoğunlaştığını göstermektedir. Teşvikli yatırımların bölgelere dağılımının, bölgelerdeki ekonomik gelişmişlik düzeyinin, teknolojik ilerleme ve sanayi gelişmişliği ile pozitif yönlü ilişkide olduğu saptanırken; nüfus yoğunluğu, sigortalı istihdam ve bölgesel teşvik uygulaması ile yapılan yatırım tutarı ile negatif yönlü ilişkide olduğu tespit edilmiştir. Son olarak beşinci bölümde tüm çalışmanın

sonuçları tartışılarak gelecekte yapılabilecek araştırma içeriğine dair öneriler aktarılmıştır.

Bu bağlamda çalışma, Türkiye’de teşvikli yatırımların dağılımını ve bu dağılımı yönlendiren parametreleri, belirlenen teşvik bölgelerinin sosyo-ekonomik, çevresel ve yenilikçilik yapısı ile ilişkilendirerek ortaya koymaktadır. Şüphesiz, bu konuyla ilgili planlama özellikle de ekonomi alanında birçok çalışma yapılmıştır. Fakat bu çalışmalar çoğunlukla teşvikli yatırımların bölgesel dağılımını ve dağılımı belirleyen parametreleri iktisat politikası çerçevesinde değerlendirmiştir. Bu çalışmada farklı bir yaklaşım olarak teşvikli yatırımların dağılımı ve belirleyicileri bölge planlama perspektifiyle teşvik bölgesi belirleme yaklaşımı göz önünde bulundurularak analiz edilmiştir. Ayrıca bu çalışma, teşvikli yatırımların dağılımını güncel bir mekânsal istatistik yöntemi olan yer-zaman kümelenme analizi ile incelemesi ve bölgelerin sosyo-ekonomik, çevresel ve yenilikçilik yapısını ortaya koyan güncel değişkenleri kullanması açısından literatürdeki diğer çalışmalardan farklılaşmaktadır.

1.2 Tezin Yöntemi

Tezin yöntemi, akışıyla da paralel olacak şekilde temelde iki aşamada açıklanabilir (Şekil 1.1). İlk aşama, teşvik bölgesi ve bölgesel yatırım teşviki ile ilgili ulusal ve uluslararası literatür taramasının yapıldığı tezin ikinci ve üçüncü bölümünü kapsamaktadır. Söz konusu bölümlerde teşvik bölgesi ve bölgesel yatırım teşvikinin teorik arka planı ulusal ve uluslararası literatürde taranmıştır. Ayrıca üçüncü bölümde bölgesel yatırım teşviki ile ilgili Türkiye’de ve farklı ülkelerde yapılan ampirik çalışmalar da incelenmiştir.

Teorik ve ampirik literatür taramasının ardından bu araştırma kapsamında belirlenen ‘Türkiye’deki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımı nasıldır? Teşvikli yatırımların dağılımı ile teşvik bölgelerinin temel karakteristikleri arasındaki ilişki nedir?’ sorularına cevap bulmak için uygun analiz yöntemine karar verilmiştir. Bu doğrultuda Türkiye’deki bölgesel yatırım teşvik uygulaması kapsamında 81 Düzey 3 Bölgesi’ni (il) kapsayacak şekilde belirlenen teşvik bölgeleri çalışmada örneklem olarak belirlenmiştir. Örneklem belirlenmesinin ardından inceleme dönemi olarak 2010-2021 yıllarını kapsayan 12 yıllık dönem seçilmiştir. Bu dönemin seçilmesinin başlıca sebepleri, 2009 yılından itibaren il düzeyinde bölgesel yatırım teşvikine geçilmiş olması ve söz konusu yıllarda verilere erişimin sağlanabilmesidir. Tezin ikinci

aşamasını oluşturan analiz kısmı da kendi içerisinde iki aşamadan oluşmaktadır. Analizlerin ilk aşamasında Türkiye'deki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımını incelemeye yönelik olarak 2010-2021 yılları arasında 81 ildeki teşvikli yatırımların dağılımı bir mekânsal istatistik türü olan yer-zaman kümelenme analizi (space-time analysis) ile incelenmiştir. Bu analizin seçilmesinin temel sebebi, söz konusu analizin 2010-2021 yılları arasında kişi başına düşen teşvikli yatırımların mekânsal olarak teşvik bölgelerine dağılımını görmeye olanak sağlamasıdır. Yer-zaman kümelenme analizi yapılırken ilk aşamada 81 ilde kişi başına düşen teşvikli yatırımların 12 yıllık zaman periyodunda dağılımına ilişkin yer-zaman küpü modeli oluşturulmuştur. Oluşturulan model ile sırasıyla yer-zaman analizi (space-time analysis), sıcak nokta analizi (hot spot analysis) ve yerel aykırı değer analizi (local outlier analysis) yapılmıştır. Analizler yapılırken Coğrafi Bilgi Sistemi yazılımlarından ArcGIS Pro programı kullanılmıştır.

Yer-zaman kümelenme analizi yöntemi ile teşvikli yatırımların bölgelere dağılımının incelenmesinin ardından analizlerin ikinci aşamasında ise teşvikli yatırımların dağılımı ile teşvik bölgelerinin temel karakteristikleri arasındaki ilişkiyi incelemek üzere panel veri analizi yapılmıştır. Yöntem olarak panel veri analizinin seçilmesinin sebebi ise yatırım teşvik politikalarında zaman içerisinde yapılan değişikliklerin sıklığı göz önünde bulundurularak bölgelerdeki teşvikli yatırımların dağılımını analiz ederken belirli bir yılı esas almak yerine birden fazla yılı hesaba katmaya olanak sağlayan bir analiz olmasıdır. Panel veri analizi kapsamında oluşturulan veri seti 2010-2021 yıllarını kapsayan 12 yıllık dönemde 81 Düzey 3 bölgesini kapsayan 972 adet gözlem değerinden oluşmaktadır.

Bu çalışma kapsamında panel veri modeli kurulurken bağımlı değişken olarak kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarı belirlenmiştir. Bağımsız değişkenler olarak ise ekonomik, sosyal, çevresel ve yenilikçi yapı başlıkları altında 17 adet bağımsız değişken seçilmiştir. Panel veri setinin oluşturulmasının ardından hipotez kurulmuş ve analiz modeli oluşturulmuştur. Araştırma için en uygun panel veri analizi modeli seçilmeden önce veri setinde durağanlığı yani birim kökün olup olmama durumunu tespit etmek için oluşturulan veri setine Phillips – Perron (PP), Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS) birim kök testleri uygulanmış ve test sonuçlarına göre veri setinde birim köke rastlanmamıştır. Daha sonra ortak sabit (klasik), sabit etkiler ve rassal etkiler olmak üzere üç adet analiz

modeli oluşturulmuştur. En uygun modeli seçmeye yönelik olarak yapılan F testi ve Hausman testi sonuçlarına göre sabit etkiler modeli bu araştırma için en uygun panel veri analiz modeli olarak belirlenmiştir. Seçilen sabit etkiler modelinde otokorelasyonun olup olmadığını tespit incelemek için Wooldrige testi; heteroskedasite sorunun olup olmadığını incelemeye yönelik ise Breusch-Pagan Godfrey (BPG) testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre modelde hem otokorelasyon hem de heteroskedasite sorunun olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu sorunlar modele uygulanan Driscoll & Kraay hata düzeltme yöntemi ile ortadan kaldırılmıştır. Panel veri analizini açıklayan sabit etkiler modelinin R^2 değeri 0.683 olarak çıkmıştır. Bu değer, modelde seçilen 17 bağımsız değişkenin bölgelere teşvikli yatırım dağılımının %68,3'lük kısmını açıkladığını göstermektedir. Panel veri analizi RStudio programından faydalanılarak yapılmıştır.



Şekil 1.1 : Tezin aşamaları (Yazar tarafından hazırlanmıştır).

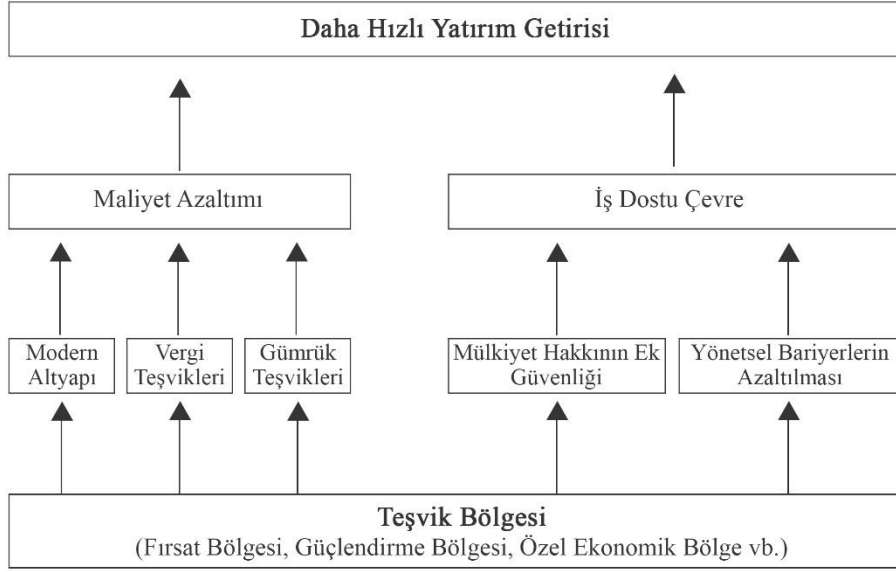
2. TEŞVİK BÖLGESİ

Bu bölümde teşvik bölgesinin kavramsal çerçevesi ve teşvik bölgesi belirleme amaçları açıklanarak farklı ülkelerin teşvik bölgesi belirleme yaklaşımı incelenmiştir. Bölüm sonunda ise Türkiye'nin geçmişten günümüze teşvik bölgesi belirleme pratikleri detaylandırılmıştır.

2.1 Teşvik Bölgesinin Tanımı ve Amaçları

Merkezi ve/veya yerel yönetimlerin bölgesel yatırım teşvik politikalarına bağlı olarak 'Fırsat Bölgesi', 'Güçlendirme Bölgesi', 'Girişim Bölgesi', 'Özel Ekonomik Bölge' gibi farklı şekillerde adlandırılan teşvik bölgesi, Narula ve Zhan'a (2019) göre ilgili ülke veya ülkelerde mevcut olanlardan farklı olarak, konuma özgü avantajlara sahip olup sınırlandırılmış alanlardır (Arbolino ve diğ, 2022'de atıfta bulunduğu gibi). Farole (2011) ise teşvik bölgesini ülkenin başka bir yerinde bulunmayan ve özel teşvikleri ve/veya politikaları uygulamak üzere belirlenmiş coğrafi alanlar olarak tanımlamaktadır (Davies ve Mazhikeyev, 2019'da atıfta bulunduğu gibi). Yapılan tanımlamalardan da yola çıkarak teşvik bölgesi, tercihli devlet politikaları yoluyla özel yatırımı ve ekonomik kalkınmayı teşvik etmeye yönelik destek sunulan coğrafi alan olarak tanımlanabilir (Curtis ve diğ, 2006).

Teşvik bölgelerinin oluşturulması bölgelere yatırım çekme yoluyla endüstriyel üretimi ve ihracatı arttırarak bölgesel kalkınmayı sağlamak amacıyla kullanılan temel politika araçlarından biridir (Davies ve Mazhikeyev, 2019; Pasha, 2019). Teşvik bölgesi oluşturularak potansiyel yatırımcılara belirli bölgelerde yatırım yapmaları için modern altyapı sağlama veya vergi indirimi gibi destekler sunularak yapılacak yatırımın maliyeti azaltılır. Ayrıca teşvik bölgesinde devlet tarafından mülkiyet hakkı güvenliğinin sağlanması ve yönetsel bariyerlerin yatırımcılar için azaltılması iş dostu bir yatırım ortamı oluşturur. Tüm bu faydalar aslında belirlenen teşvik bölgesi için daha hızlı yatırım getirisi sağlamaktadır (Zashev, 2008). Teşvik bölgesinin çekicilik paradigması olarak adlandırılan bu durum Şekil 2.1'de şematize edilmiştir.



Şekil 2.1 : Teşvik bölgesinin çekicilik paradigması (Zashev, 2008).

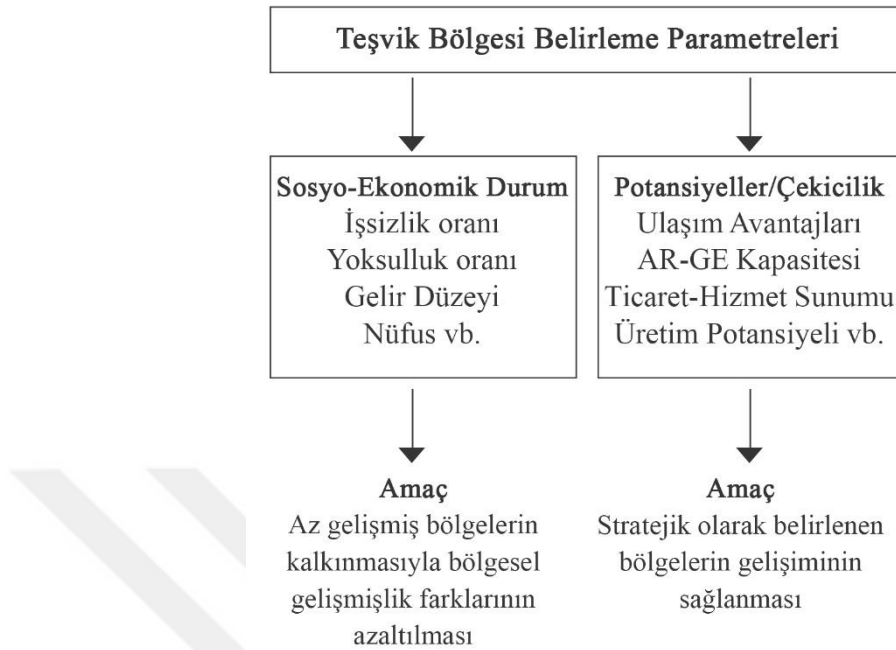
Modern haliyle 1960’larda ortaya çıkan teşvik bölgesi belirleme yaklaşımı zamanla ülkeler arasında yayılma göstermiş birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede sosyo-ekonomik kalkınmayı desteklemede bir araç olarak kullanılmaya başlanmıştır (Jarosiński ve Maśloch, 2016). Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD) (2019) verilerine göre dünya çapında 147 ülkede yaklaşık 5.400 aktif teşvik bölgesi bulunmakta ve trend artmaktadır. Bu teşvik bölgelerinin çoğunluğu Asya’da (4046), ardından Latin Amerika (486) ve Afrika’da (237) olmak üzere gelişmekte olan ülkelerde bulunmaktadır (Arbolino ve diğ, 2022’de atıfta bulunulduğu gibi).

Ülkelerdeki teşvik bölgelerinin başarısı incelendiğinde ise birçok ülkede teşvik bölgeleri belirlenen hedeflere ulaşarak başarı elde ederken, diğerlerinde çok az yayılma etkisi yarattığı görülmüştür (Jarosiński ve Maśloch, 2016).

2.2 Dünya’da Teşvik Bölgesi Belirleme Pratikleri

Dünya üzerindeki pek çok ülkede, kimi zaman az gelişmiş bölgeleri kalkındırmak, kimi zaman da stratejik olarak bir bölgenin ayrıcalıklı olarak gelişimini sağlamak amacıyla belirli bölgeler özel yatırım teşvikleri sunmak üzere teşvik bölgesi olarak belirlenmektedir (OECD, 2003). Teşvik bölgeleri belirlenirken genellikle gelir düzeyi, işsizlik oranı, nüfus, coğrafi konum gibi çeşitli sosyo ekonomik ve mekânsal parametreler dikkate alınmaktadır. Teşvik bölgeleri belirleme parametreleri ve

yöntemleri ülkelerin yatırım teşvik politikalarına bağlı olarak farklılık göstermektedir (Şekil 2.2).



Şekil 2.2 : Teşvik bölgesi belirleme parametreleri ve amaçları (Avrupa Komisyonu, 2021; OECD, 2003; Hanson, 2009; Marcin, 2020; KPMG International Cooperative, 2013; Maslikhina, 2016; Zashev, 2008 kaynaklarından faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

Avrupa Birliği'nde, bölgesel yatırım teşviki sunulacak bölgeler tespit edilirken bölgelere dair gayri safi yurtiçi hasıla, satın alma gücü standardı, nüfus yoğunluğu, işsizlik oranı gibi sosyo ekonomik veriler dikkate alınırken; Şili, Çin ve Endonezya'da ise coğrafi olarak uzak ve daha az gelişmiş bölgeler teşvik bölgesi olarak belirlenerek bu bölgelere ek vergi avantajları sunulmaktadır (Avrupa Komisyonu, 2021; OECD, 2003).

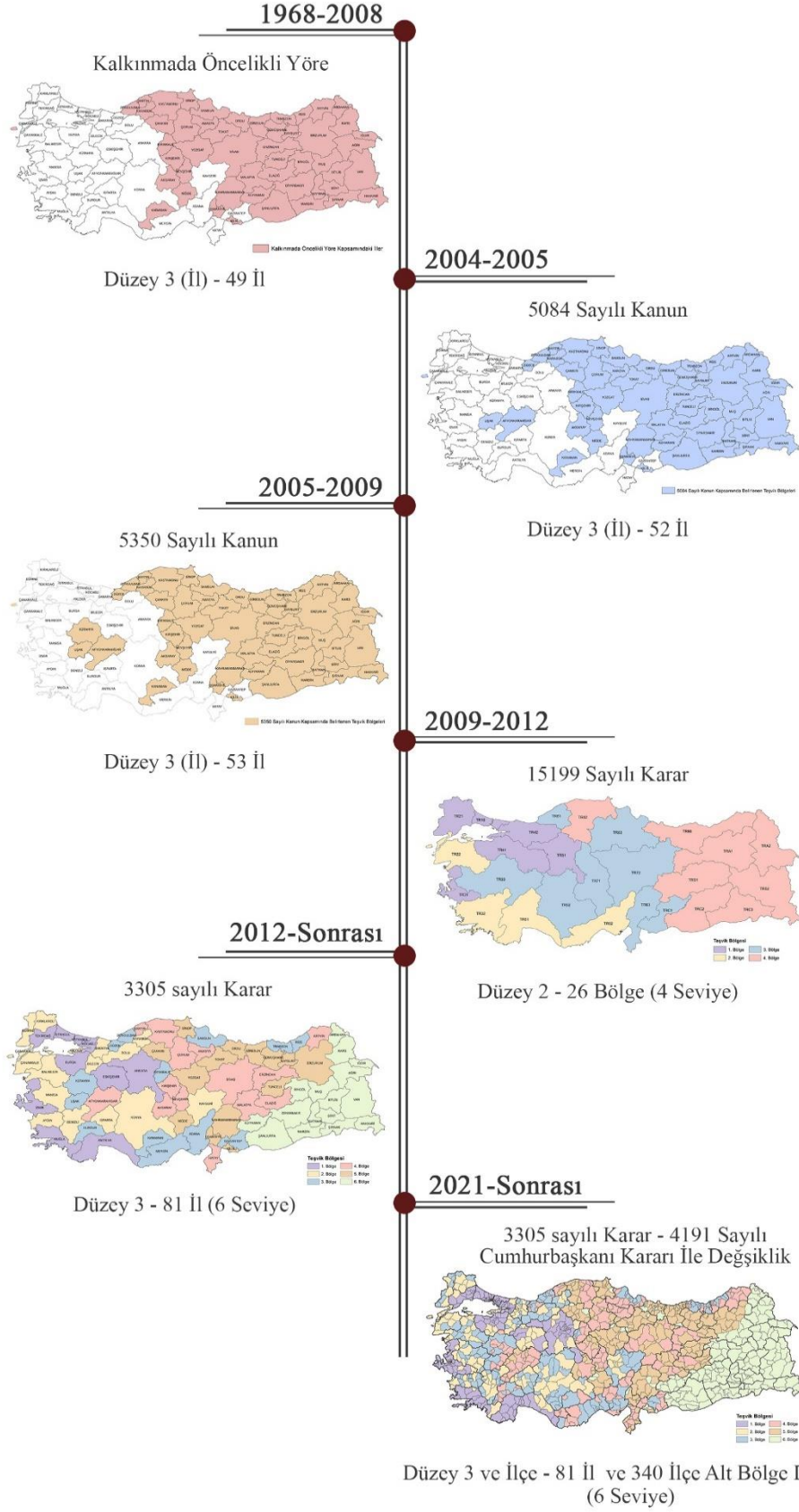
Amerikan teşvik sisteminde ise belirli yatırım teşvik programları kapsamında Federal Güçlendirme Bölgeleri (Empowerment Zones) ya da Fırsat Bölgeleri (Opportunity Zones) şeklinde adlandırılan teşvik bölgeleri oluşturulmaktadır. Federal Güçlendirme Bölgelerinin tespiti yapılırken bölgelerin yoksulluk ve işsizlik oranları göz önünde bulundurulmuş parametrelerdir (Hanson, 2009). Fırsat Bölgeleri belirlenirken ise bölgelerin yoksulluk oranına ek olarak bölgelerin gelirinin metropoliten alan medyan gelirine oranı ve coğrafi olarak düşük gelir düzeyindeki bölgelere mesafesi göz önünde bulundurulmaktadır (Marcin, 2020).

Polonya’da bölgesel yatırım teşvik politikası kapsamında bölgesel teşvik sunulmak üzere belirlenen bölgeler Özel Ekonomik Bölge (Special Economic Zone) olarak adlandırılmaktadır (OECD, 2003). Teşvik bölgesi olarak Özel Ekonomik Bölgeler’in tespit edilmesinde bölgelerde ticari faaliyetlerin (esas olarak üretim ve hizmetlerin) tercihli koşullarda gelişebilir olmasına dikkat edilmektedir (KPMG International Cooperative, 2013). Rusya’da da Polonya’ya yakın bir yaklaşımla teşvik bölgesi olarak Özel Ekonomik Bölgeler (Special Economic Zones) belirlenmiştir. Rusya’da Özel Ekonomik Bölgeler tespit edilirken bölgelerin işleme endüstrisini, yüksek teknoloji endüstrilerini, turizm, sanatoryum ve sağlık merkezleri alanlarını, liman ve ulaşım altyapılarını geliştirme, ürünlerini ticarileştirme ve bu alanlarda yeni ürün türü üretebilme potansiyellerini bulundurmasına dikkat edilmektedir (Maslikhina, 2016). Bölgeler sahip olduğu bu potansiyellere göre yenilikçi, endüstriyel, turistik ve özel liman-havaalanı bölgeleri olacak şekilde 4 farklı teşvik bölgesine ayrılmaktadır (Zashev, 2008).

Yukarıda bahsedilen örneklerden farklı olarak Tayland’da ise teşvik bölgeleri yatırımcılara sağlanacak teşvik düzeylerini belirleyecek şekilde bir dizi kategoride sınıflandırılmıştır. Tayland’ın teşvik bölgesi belirleme yaklaşımının Türkiye ile oldukça benzer olduğu görülmektedir (OECD, 2003).

2.3 Türkiye’de Teşvik Bölgesi Belirleme Pratikleri

Türkiye’deki yatırım teşviklerinin ilk kez bölgesel nitelik kazanması 1968 yılında başlatılan Kalkınmada Öncelikli Yöre (KÖY) politikası ile gerçekleşmiştir (Karabıçak, 2013). Ayrıca Kalkınmada Öncelikli Yöre (KÖY) uygulaması ile ilk kez teşvik bölgesi belirleme çalışmaları başlatılmıştır. KÖY politikasını takiben bölgesel yatırım teşvik uygulamalarının zaman içinde gelişmesiyle birlikte teşvik bölgeleri de değişime uğramıştır. Türkiye’de teşvik bölgelerinde temel olarak 6 önemli değişiklik yapıldığı kabul edilebilir. Sırasıyla 2004 yılında 5084 Sayılı Kanun; 2005 yılında 5350 Sayılı Kanun; 2009 yılında 15199 Sayılı Karar; 2012 yılında 3305 Sayılı Karar ve son olarak 2021 yılında 3305 Sayılı Kararda 4191 Sayılı Cumhurbaşkanı Kararı İle Değişiklik kapsamında teşvik bölgelerinde önemli değişiklikler ve yenilikler yapılmıştır (Eser, 2011). Şekil 2.3’te teşvik bölgelerinin zaman içerisinde uğradığı değişim yer almaktadır.



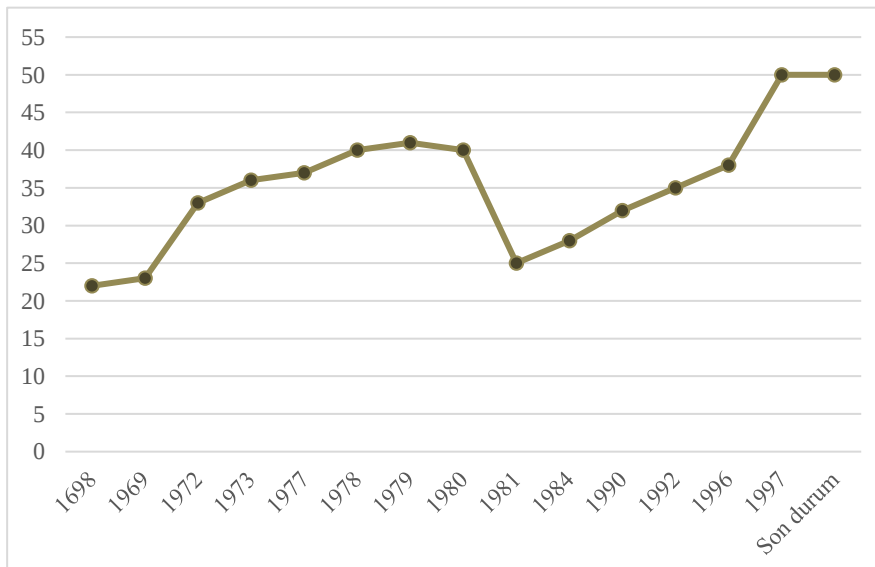
Şekil 2.3 : Türkiye'de teşvik bölgelerinin değişimi (Yavan, 2011b; Eser, 2011; T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b kaynaklarından faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

2.3.1 Kalkınmada Öncelikli Yöre (KÖY)

Türkiye’deki ilk bölgesel yatırım teşvik uygulaması olan Kalkınmada Öncelikli Yöre (KÖY) ile 1968 yılında 22 il teşvik bölgesi olarak belirlenmiştir (Eser, 2011). Kalkınmada Öncelikli Yöre kapsamında belirlenen iller az gelişmiş iller olup genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip oldukları için seçilmişlerdir (Gökçen, 2011):

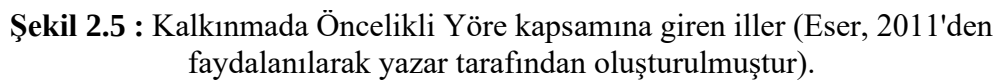
- Şehirleşme oranı düşük ve kamusal hizmetler yetersiz,
- İşsizlik ve göç oranı yüksek,
- Gelir düzeyi düşük,
- Altyapı ve ekonomik ortam yeterince gelişmemiş,
- Diğer sektörlerde olduğu gibi tarım ve hayvancılık sektörlerinde de verim düşük,
- Coğrafi ve kültürel kısıtlayıcıları bulunan,
- Sermaye, bilgi, teknoloji ve insan gücü gelişmemiş,
- Kalkındırılmasının ekonomik maliyeti ve külfeti oldukça büyük.

Kalkınmada Öncelikli Yöre kapsamındaki iller Bakanlar Kurulu tarafından belirlenerek Resmi Gazete’de ilan edilmiştir. Başlangıçta objektif kriterler göz önünde bulundurularak belirlenen KÖY kapsamındaki il sayısı, Şekil 2.4’te görüldüğü gibi zaman içinde sürekli değişime uğramıştır (Yavan, 2011b).

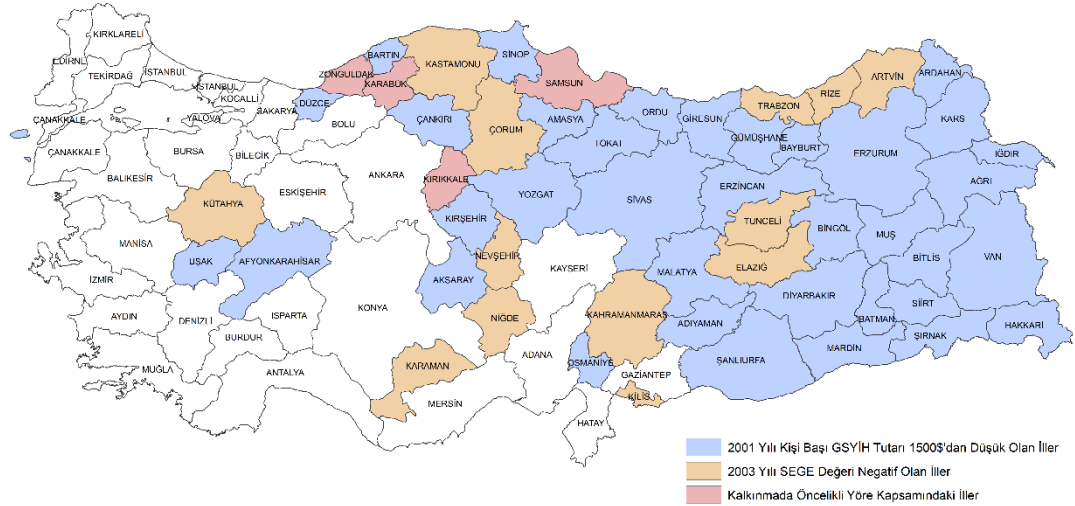


Şekil 2.4 : KÖY kapsamındaki il sayısının değişimi (Eser, 2011’den faydalanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır).

1980’li yıllarda azaltılan KÖY kapsamındaki il sayısı 1990’lı yıllarda tekrar yükselişe geçmiş, 1998’de 50’ye ulaşmıştır (Eser, 2011). Ayrıca DPT (2000) raporunda belirtilen bilgiye göre, 1996 yılında tekrar bir değişiklik yapılarak İkinci Derecede KÖY’ler kaldırılmış, KÖY kapsamındaki illerin tamamı Birinci Derecede KÖY kapsamına alınmıştır (Yavan, 2011b’de atıfta bulunduğu gibi). Şekil 2.5’te DPT’nin 2008 verisine göre KÖY kapsamındaki illerin haritası yer almaktadır. Şekilden görüldüğü üzere, son olarak KÖY Kapsamı 50 il ve 2 ilçe (Gökçeada ve Bozcaada) olarak belirlenmiştir (Eser, 2011’de atıfta bulunduğu gibi).



13

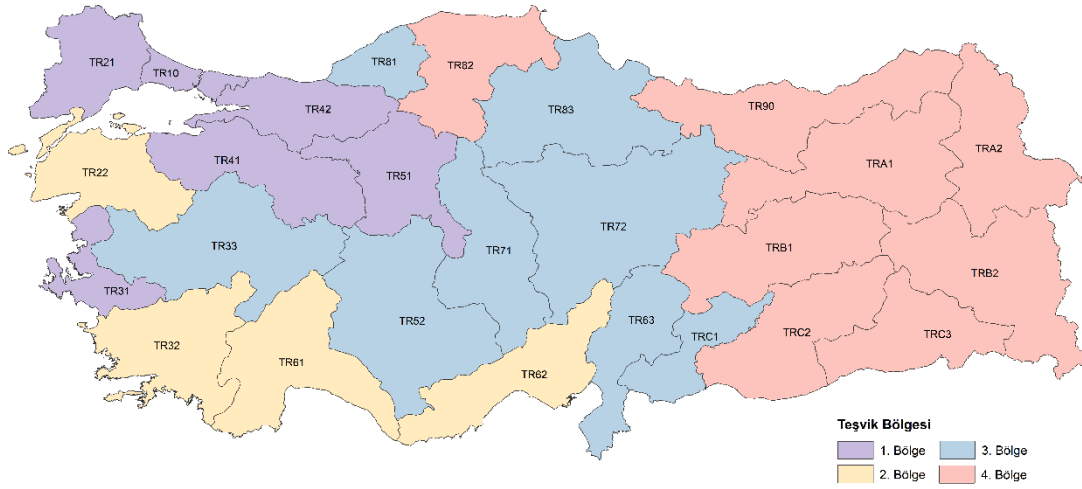


Şekil 2.7 : 5350 Sayılı Kanun kapsamında teşvik bölgesi olarak belirlenen iller (Eser, 2011'den faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

5084 ve 5350 Sayılı Kanunlar kapsamında geliri 1.500 ABD Dolarının altındaki iller ve/veya Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi eksi olan iller olarak teşvik kapsamına alınan illerin KÖY kapsamındaki iller ile büyük ölçüde benzerlik gösterdiği görülmektedir. Şekil 2.6 ve Şekil 2.7'den görüldüğü üzere teşviklerin uygulandığı 49 il içerisinde yalnızca Uşak, Düzce, Afyon ve Kütahya illeri KÖY kapsamına dahil değildir (Eser, 2011).

2.3.4 15199 Sayılı Karar

2008 yılında Kalkınmada Öncelikli Yöre uygulamasının sonlandırılması ve 2009 yılında 15199 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'nın yürürlüğe girmesi ile Türkiye'nin ilk kapsamlı sektörel ve bölgesel yatırım teşvik modeline geçilmiş, teşvik bölgelerinde de büyük değişiklikler gerçekleştirilmiştir (Berispek, 2009). Yeni teşvik modeli ile 81 ilin tamamı 2003 yılında DPT tarafından yapılan sosyal ve ekonomik ana değişkenleri altındaki 58 alt değişkenden faydalanılarak hesaplanan Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE) çalışmasına göre 4 kademeye ayrılmıştır (Dinçer ve diğ, 2003; Berispek, 2019; Eser, 2011). Teşvik bölgeleri SEGE'ye göre 4 kademeye ayrılırken Avrupa Birliği'nin bölgesel devlet yardımları kurallarına uyum sağlaması açısından İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) - Düzey 2 bölgeleri esas alınarak oluşturulmuştur (Eser, 2011). Şekil 2.8'de 15199 Sayılı Karar kapsamında oluşturulan teşvik bölgeleri verilmiştir.



Şekil 2.8 : 15199 Sayılı Karar kapsamında belirlenen teşvik bölgeleri (Eser, 2011'den faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

15199 sayılı Karar ile oluşturulan teşvik modeli incelendiğinde, dördüncü teşvik bölgesinde yer alan illerin aslında 5084 sayılı Kanun kapsamındaki teşviklerden faydalanan iller ile benzerlik gösterdiği ve bu teşvik modelindeki dördüncü ve üçüncü teşvik bölgesindeki illerin de KÖY kapsamındaki iller ile büyük oranda örtüştüğü görülmektedir. Bu durum bölgesel yatırım teşvik uygulamaları kapsamında belirlenen teşvik bölgelerinin 20 yıl içerisinde büyük oranda farklılaşmadığını ortaya koymaktadır (Eser, 2011).

Eser (2011) tarafından 2009 yılında oluşturulan teşvik modeline ilişkin yapılan bir değerlendirmeye göre, teşvik bölgeleri belirlenirken her ne kadar illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik durumları dikkate alınsa da gruplamanın Düzey 2 bazında yapılması bazı dezavantajlara yol açmıştır. Farklı gelişmişlik seviyesinde olmasına rağmen illerden bazıları, coğrafi yakınlıklarından dolayı aynı Düzey 2 bölgesi altında yer aldığı için ortak teşvik bölgesi kapsamına alınmıştır. Bu durum gelişmiş illerin teşviklerden beklenenden daha yüksek oranda faydalanmalarına sebep olarak yeni sistemin bölgesel gelişmişlik farklarının azaltılması amacına ters düşmüştür (Eser, 2011).

2.3.5 3305 Sayılı Karar

2012 yılında 3305 Sayılı ‘Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar’ ile bölgesel yatırım teşvik modelinin kapsamının genişletilmesiyle teşvik bölgelerinin de kapsamı genişletilmiştir. Yeni teşvik modeli ile 81 ili kapsayacak şekilde il bazında kademeli teşvik bölgeleri oluşturulmuştur. Teşvik bölgeleri oluşturulurken iller 2011 yılı SEGE çalışması dikkate alınarak 6 kademede teşvik bölgesine ayrılmıştır. 2017 yılında T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü tarafından SEGE çalışmasının yeniden yapılmasıyla illerin 6 kademedeki teşvik bölgeleri yeni çalışmaya göre güncellenmiştir. 2017 SEGE çalışması il bazında istihdam, rekabetçi ve yenilikçi kapasite, eğitim, sağlık, erişilebilirlik, yaşam kalitesi, mali ve demografik olmak üzere toplam 8 ana değişken grubu altında 56 alt değişken kullanılarak yapılmıştır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b). SEGE’ye göre 6 düzeyde gruplandırılan illerin en gelişmişleri birinci kademede yer alırken en az gelişmişleri ise altıncı kademede yer almaktadır. 2017 SEGE çalışmasından faydalanılarak belirlenen teşvik bölgelerinde de SEGE’ye paralel olarak en gelişmiş iller 1. Bölgede yer alırken en az gelişmiş iller 6. Bölgede yer almaktadır (Şekil 2.9). 1. Bölgede 9 il; 2. Bölgede 15 il; 3. Bölgede 13 il; 4. Bölgede 14 il; 5. Bölgede 14 il ve 6. Bölgede 16 il bulunmaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b).

2012 yılından beri geçerli olan mevcut yatırım teşvik modeli, uygulama araçları ve bölgesel kapsamı açısından Türkiye’de bugüne kadar uygulamaya konulan en geniş kapsamlı teşvik modeli olarak kabul edilmektedir (Sofuoğlu, 2016).

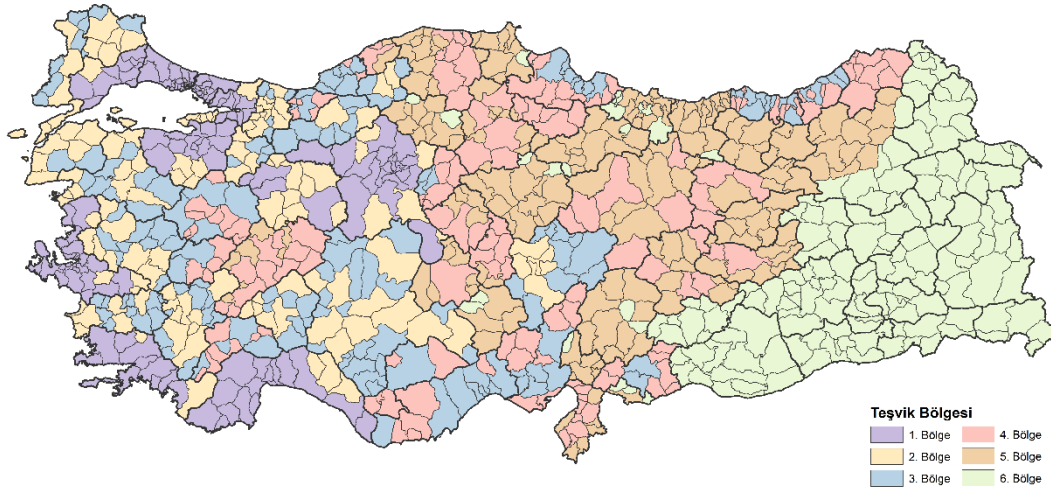


Şekil 2.9 : Türkiye 2017 il SEGE çalışmasına göre yatırım teşvik bölgesi haritası (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b’den faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

2.3.6 4191 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile değişiklik

2021 yılında 4191 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile 3305 Sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar'da önemli değişiklikler yapılmıştır. Bu değişikliklerden teşvik bölgeleri açısından en önemli olanı, 2022 yılında T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü tarafından yapılan ilçe SEGE çalışması dikkate alınarak belirlenen az gelişmiş ilçelerin bulunduğu ilin bir alt bölgesine sağlanan teşviklerden faydalanabilmesine dair yapılan değişiklik (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022a). Bu değişiklik ile Türkiye'deki teşvik bölgelerinin kapsamı ilk defa ilçe düzeyine indirilmiştir.

2022 ilçe SEGE çalışmasında ilçelerin sosyo-ekonomik gelişmişliği analiz edilirken demografi, istihdam ve sosyal güvenlik, eğitim, sağlık, finans, rekabetçilik, yenilikçilik ve yaşam kalitesi ana değişkenleri altında toplam 56 alt değişkenden faydalanılmıştır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b). İlçe bazlı teşvik düzenlemesi kapsamında 6. Bölge haricindeki beş bölgede yer alan 56 ilin 340 ilçesi alt bölge desteklerinden faydalanacak ilçe olarak belirlenmiştir (EK-A Çizelge A.1). Bu düzenleme, illerin gelişmiş ilçeleri ile görece daha az gelişmiş ilçeleri arasındaki gelişmişlik farklarını gidermek için az gelişmiş ilçelere daha fazla yatırım çekilmesini sağlamayı amaçlamaktadır (Şekil 2.10).



Şekil 2.10 : Türkiye 2022 ilçe SEGE çalışmasına göre yatırım teşvik bölgesi haritası (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022a'dan faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

2.4 Bölüm Değerlendirmesi

Devlet politikaları yoluyla özel yatırımı çekmeye ve ekonomik kalkınmayı desteklemeye yönelik teşviklerin sunulduğu coğrafi alanlar teşvik bölgeleridir (Curtis ve diğ., 2006). Teşvik bölgeleri yatırım çekme yoluyla ekonomik büyümeyi ve bölgesel kalkınmayı sağlamak amacıyla kullanılan temel politika araçlarından biridir (Davies ve Mazhikeyev, 2019; Pasha, 2019).

1960'lı yıllarda ortaya çıkan teşvik bölgesi belirleme yaklaşımı zamanla ülkeler arasında yaygınlaşmıştır (Jarosiński ve Mašloch, 2016). Günümüzde de pek çok ülkede teşvik bölgeleri az gelişmiş bölgeleri kalkındırmak ya da stratejik olarak bir bölgenin ayrıcalıklı olarak gelişimini sağlamak amacıyla oluşturulmaktadır (OECD, 2003). Ülkeler teşvik bölgeleri belirlerken gelir düzeyi, işsizlik oranı, nüfus, coğrafi konum gibi çeşitli sosyo ekonomik ve mekânsal parametrelerden faydalanmaktadırlar. Teşvik bölgesi belirlenirken hangi parametrelerin ve yöntemlerin kullanılacağı ülkelerin yatırım teşvik politikalarına bağlı olarak farklılık göstermektedir. Örneğin; Avrupa Birliği'nde teşvik bölgeleri tespit edilirken daha çok sosyo ekonomik parametreler dikkate alınırken; Şili, Çin ve Endonezya'da ise coğrafi uzaklığa ve gelişmişlik seviyesine göre teşvik bölgeleri belirlenmektedir (Avrupa Komisyonu, 2021; OECD, 2003). Polonya ve Rusya'da ise teşvik bölgeleri tespit edilirken bölgelerde ticari faaliyetlerin (esas olarak üretim ve hizmetlerin) gelişebilir olmasına dikkat edilmiş, stratejik olarak belirli bölgelerin kalkınması hedeflenmiştir (KPMG International Cooperative, 2013; Maslikhina, 2016).

Türkiye'de teşvik bölgesi belirleme çalışmaları 1968 yılında Kalkınmada Öncelikli Yöre (KÖY) uygulaması ile başlamıştır. Zaman içinde çok kez değişikliğe uğrayan teşvik bölgelerinde 6 önemli değişiklik yapıldığı kabul edilebilir. Sırasıyla 2004, 2005, 2009, 2012 ve son olarak 2021 yılında teşvik bölgelerinde önemli değişiklikler ve yenilikler yapılmıştır. 2009 yılındaki değişiklik ile teşvik bölgeleri tüm illeri kapsayacak şekilde genişletilmiş ve Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi çalışmasına göre kademelendirilmiştir (Berispek, 2019; Eser, 2011). 2012 yılından beri yürürlükte olan teşvik modeline göre ise iller 6 kademe teşvik bölgesine ayrılmış olup, 2021 yılında bu teşvik modelinde yapılan değişiklik ile bir ilk olarak ilçe düzeyinde teşvik bölgeleri de belirlenmiştir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b).



3. BÖLGESEL YATIRIM TEŞVİKİ

Bu bölümde yatırım teşvikinin tanımı, türleri ve amaçları genel olarak aktarıldıktan sonra bölgesel yatırım teşvikinin kavramsal çerçevesi, amaçları, farklı ülkelerdeki bölgesel teşvik uygulamalarının örnekleri incelenmiştir. Son olarak bu bölümde Türkiye’deki bölgesel yatırım teşvik uygulamalarının gelişimi ve mevcut teşvik modeli detaylandırılmıştır.

3.1 Yatırım Teşvikinin Tanımı, Türleri ve Amaçları

Yatırımın çeşitli tanımları bulunmaktadır. En genel anlamıyla Özerol’a göre yatırım; bireylerin, işletmelerin veya devletlerin gelecek dönemlerde kar elde etmek hedefiyle yaptıkları harcamalardır (Güvercin, 2020’de atıfta bulunulduğu gibi). Farklı bir tanıma göre ise yatırım; fayda beklentisiyle paranın veya başka bir kaynağın tahsis edilmesidir (Tayurskaya ve diğ., 2018). Ulusal ve bölgesel kalkınma hızının artırılması açısından yatırımlar büyük öneme sahip olup büyüme ve kalkınmanın motoru olarak görülmektedirler. Bu nedenle ülkeler, belirli bölgelerde ve sektörlerde yatırımları teşvik etmek için özel önlemlere başvururlar (Şahin ve Uysal, 2011).

Yatırımlar ile yakından ilişkili olan teşvik kavramı ise literatürde sübvansiyon (subsidy), aynı yardımlar (relief in kind), devlet yardımı (state aid), prim, destek (grant), uygun koşullu krediler (loan), vergisel teşvik (tax incentive), ucuz krediler, mali yardım (financial assistance), üreticiye yapılan transfer harcamaları (iktisadi transfer harcamaları) gibi çeşitli terimlerle ifade edilmektedir (Hazman ve Karamıklı, 2020). Birçok farklı tanımı olan teşvik kavramı; belirli düzeydeki ekonomik faaliyetlerin diğerlerine oranla daha fazla ve hızlı gelişmesini sağlamak amacıyla, kamu tarafından doğrudan veya dolaylı yöntemlerle sağlanan tüm maddi veya gayri maddi destek, özendirme ve yönlendirmeleri tanımlamak için kullanılmaktadır (Ginevičius ve Šimelyte, 2011). UNCTAD, teşvikin çok geniş bir kavram olduğunu ve genel bir tanımlamayla devletlerin yatırımcılara sunduğu yardımlar olarak algılanması gerektiğini belirtmektedir (United Nations Conference on Trade and Development, 2004, s. 11).

Yatırım ve teşvik kavramlarının ardından ‘yatırım teşviki’ kavramının tanımına bakılacak olursa OECD tanımına göre yatırım teşviki, “bir yatırımın maliyetini veya potansiyel kârını etkileyerek veya yatırımla ilgili risklerini değiştirerek yatırımın büyüklüğü, bölgesi ve sektörünü etkilemek için hazırlanan devlet önlemleridir” (Duran, 2003). Bir diğer tanıma göre yatırım teşviki, bir ülke özelinde belirli sektörlerin ya da bölgelerin diğerlerine oranla daha fazla gelişimini sağlamak için devlet tarafından sağlanan maddi ve/veya maddi olmayan destek, yardım ve özendirmelemlerdir (Şaşmaz ve Öztürk, 2019). Öğüt ve Barbaros, yatırım teşviklerini diğer devlet desteklerinden ayıran en önemli özelliğinin, seçicilik (selectivity) özelliği olduğunu belirtmişlerdir. Seçicilik, yatırımın yapısına göre (sektörel), yatırımın yerine göre (bölgesel) ve endüstriye göre (endüstri ölçeği) farklı teşviklerin sunulmasıdır (Gülmez ve Yalman, 2010’da atıfta bulunulduğu gibi).

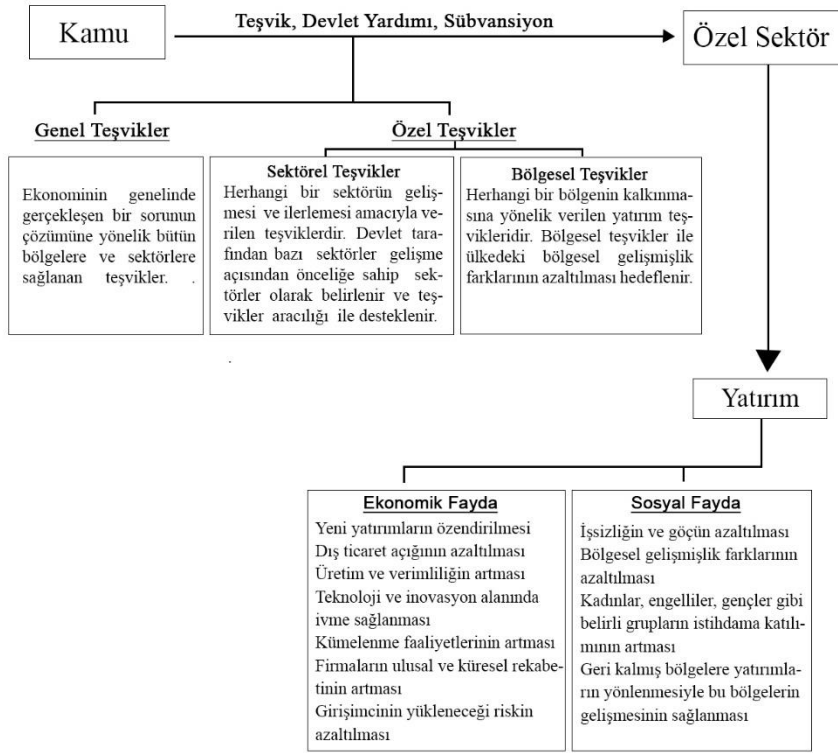
100 yılı aşkın süredir başvurulmuş bir politika aracı olan yatırım teşviklerinin ilk olarak 19. yüzyılda Amerika Birleşik Devletleri’nde kullanıldığı bilinmektedir (Miroslava, 2013). Geçmiş bu kadar eskiye dayanan yatırım teşvikleri, özellikle ekonomik krizlerden sonra meydana gelen olumsuzlukların giderilmesinde birçok ülkede başvurulmuş politikalar arasında kabul görmektedir. Ancak çoğu zaman yatırım teşvik uygulamalarına, ekonomik ve sosyal sorunların uzun vadeli çözümünden çok kısa vadede bu sorunların azaltılması amacıyla başvurulmuştur (Doğanalp, 2019).

UNCTAD (2000) tarafından küresel düzeyde yapılan bir araştırmaya göre, gelişmişlik düzeyine bakılmaksızın dünyadaki tüm ülkelerde spesifik sektörleri ve/veya bölgeleri hedefleyen yatırım teşvikleri verilmektedir (Yavan, 2011). Bunun sebebi yatırım teşviklerinin, uluslararası yükümlülüklerle çelişmeksizin, kalkınma planları ve yıllık programlarda öngörülen hedefler dikkate alınarak bölgesel farklılıkların giderilmesi, istihdam yaratılması, katma değeri yüksek teknolojilerin kullanılması ve uluslararası rekabet gücünün artırılmasına yönelik yatırımların desteği ve yönlendiricisi olmasıdır (Karaalp, 2014).

Şekil 3.1’de yatırım teşviklerinin genel çerçevesi şematize edilmiştir. Yatırım teşvikleri literatürde kapsamına, kaynaklarına, veriliş amaçlarına, veriliş şekillerine ve kullanılan araçlara göre farklı şekillerde sınıflandırılmıştır. Yatırım teşviklerinin veriliş amaçlarına göre sınıflandırılmasında teşvikler, genel ve özel teşvikler olarak 2 grupta sınıflandırılmaktadır (Duran 1998, s. 17). Genel teşvikler, ekonominin genel yapısında meydana gelen bir sorunun çözümüne yönelik tüm bölgelere ve sektörlerle

sağlanan yatırım teşvikleridir. Vergi oranlarında yapılan indirim uygulaması bu tür teşviklere örnek teşkil etmektedir. Üzümcü ve Doğan'a göre özel teşvikler de kendi içerisinde bölgesel ve sektörel teşvikler olarak ikiye ayrılmaktadır. Bölgesel teşvikler, herhangi bir bölgenin kalkınmasına yönelik verilen yatırım teşviklerinin tamamıdır. Bölgesel teşvikler ile ülkenin az gelişmiş bölgelerine yatırım çekilerek bölgesel gelişmişlik farklarının azaltılması hedeflenmektedir. Özel teşviklerin bir diğer türü olan sektörel teşvikler ise herhangi bir sektörün gelişmesi ve ilerlemesi amacıyla verilen yatırım teşvikleridir. Devlet tarafından saptanan öncelikli sektörler bu tür teşvikler ile desteklenmektedir (Çiftçi, 2007'de atıfta bulunulduğu gibi).

Yatırım teşviklerinde asıl amaç yeni yatırımların yapılması, mevcut yatırımların devam ettirilmesi ve ilave kapasite artışlarının sağlanmasıdır (Berispek, 2019). Yatırım teşviklerinin ekonomik ve sosyal birçok amacı bulunmaktadır. Ancak Şekil 3.1'de de görüldüğü gibi bu amaçlara teşvikli yatırımların gerçekleşmesiyle sağlanan faydalar ile ulaşılmaktadır. Söz konusu ekonomik ve sosyal faydalar aslında teşviklerin iki temel amacı olan ekonomik ve sosyal amaçlarını da oluşturmaktadır (Karakurt, 2010). Teşvikli yatırımlar sonucunda beklenen ekonomik faydalar ya da yatırım teşviklerinin ekonomik amaçları; yeni yatırımların özendirilmesi, dış ticaret açığının azaltılması, üretim ve verimliliğin artması, teknoloji ve inovasyon alanında ivme sağlanması, kümelenme faaliyetlerinin artması, firmaların ulusal ve küresel rekabetinin artması ve girişimcinin yükleneyeceği riskin azaltılmasıdır (Telbaş, 2022; Duran, 2003; Berispek, 2019). Teşvikli yatırımlardan beklenen sosyal faydalar ya da yatırım teşviklerinin sosyal amaçları ise; geri kalmış bölgelere yatırımların çekilmesiyle bu bölgelerin gelişmesinin sağlanması böylece bölgesel gelişmişlik farkları arasındaki dengesizliğin giderilmesi, işsizliğin ve göçün azaltılması, kadınlar, engelliler, gençler gibi belirli grupların istihdama katılımının artmasıdır (Telbaş, 2022; Karakurt, 2010).



Şekil 3.1 : Yatırım teşviklerinin genel çerçevesi (Duran, 1998; Karakurt, 2010; Telbaş, 2022: 4; Duran, 2003; Berispek, 2019 kaynaklarından faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

Yatırım teşviklerinin amaçları zaman içerisinde farklılaşmıştır. Geçmişte daha çok yenilikçiliği ve AR-GE desteklerini çoğaltmak, üretimi ve verimliliği artırmak, büyüme ve gelişmeyi sağlamak, toplumsal tasarrufları özendirmek, yeni yatırımları başlatmak, işsizliği azaltmak gibi amaçlar doğrultusunda teşvikler verilirken, günümüzde bunlara ek olarak bazı şeylerin yapılmasını önlemek, yönlendirmek ve caydırmak için de yatırım teşviklerine başvurulmaktadır (Karabıçak, 2013). Ayrıca son yıllarda teşvik tedbirleri yenilikçilik faaliyetlerinin rekabet gücü açısından öneminin artmasıyla birlikte AR-GE faaliyetlerinde yoğunlaşmaktadır. KOBİ'lere danışmanlık ve bilgi sağlama faaliyetleri, kuluçka merkezleri, işgücü eğitimi, AR-GE merkezlerinin desteklenmesi gibi yenilikçi uygulamaları kapsayan bu tür teşvikler yeni nesil teşvikler olarak sınıflandırılmaktadır. Yeni nesil teşvikler, yenilikçilik ile AR-GE faaliyetlerini geliştirmek ve yığılma ekonomilerini sağlamak için kullanılır. Firmalara orta ve uzun vadede kalıcı rekabet gücü kazandırmayı amaçlamaktadırlar (Bartık, 1991, s. 3-5).

3.2 Bölgesel Yatırım Teşviki Tanımı ve Amaçları

Üzümcü ve Doğan tarafından yatırım teşviklerinin bir türü olan bölgesel yatırım teşvikleri, bir bölgenin kalkınmasına yönelik verilen nakdi ve nakdi olmayan teşviklerin tamamını kapsayan teşvikler olarak tanımlanmaktadır (Çiftçi, 2007’de atıfta bulunduğu gibi). Ülkelerde yatırım teşviklerinin mikro ölçekte kullanımı bölgesel yatırım teşviklerine karşılık gelmektedir (Sağdıç ve diğ, 2021).

Sektörel öncelikli olarak ortaya çıkan yatırım teşvik uygulamaları, 1950’lerin ortalarından sonra bölgesel dengesizliklerin giderilmesine yönelik kullanılan bir politika aracı olmuştur (Sevinç ve diğ, 2016). 1980’den sonra liberalleşme politikalarının etkisiyle birlikte ülkeler düzenleyici ve teşvik edici bir role bürünmüş ve bölgesel teşvik uygulamalarında değişimler yaşanmıştır (Yılmaz ve Biniş, 2019). Özellikle 2000’li yılların başından itibaren bölgelerin artan önemi sebebiyle bölgelerin rekabet gücünün artırılması ve bölgesel gelişmişlik farklarının azaltılması amaçları ile bölgesel teşvikler önem kazanmıştır (Yılmaz ve Biniş, 2019).

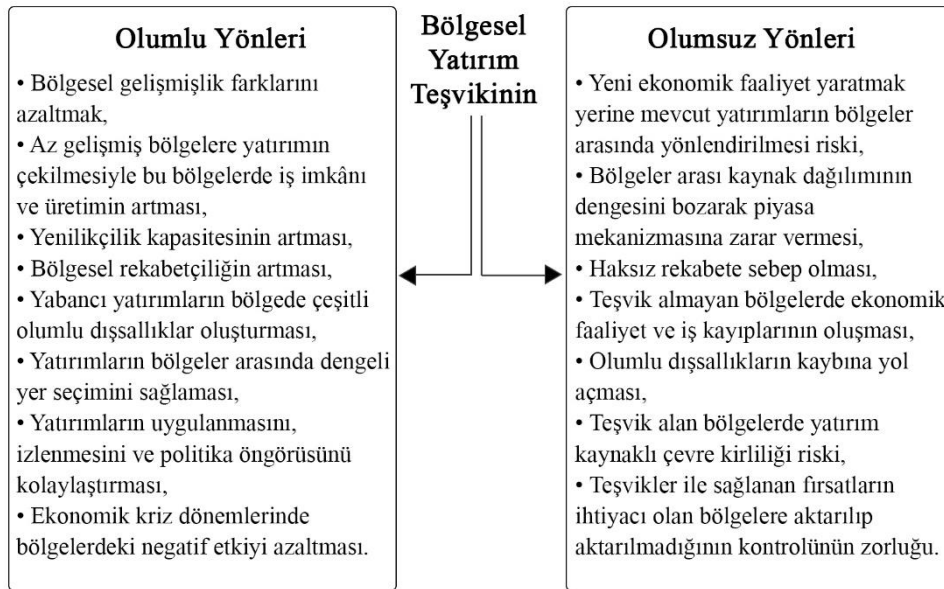
Bölgesel dengesizlik, bir ülkenin çeşitli bölgeleri arasında görülen ekonomik ve sosyal fırsat eşitsizliği olarak değerlendirildiğinde günümüzde her ülkede bölgesel eşitsizliğin varlığından söz etmek mümkündür (Dinler, 1998, s. 109). Bölgeler arası gelişmişlik farklarını azaltmaya yönelik başvurulmuş politika araçları, gelişmiş ve az gelişmiş ülkelerde farklılıklar gösterse de genel olarak tüm ülkelerde ortak olan politika araçları vardır. Bölgesel teşvik tedbirleri bu politika araçlarından (Dinler, 1998, s. 283). Geri kalmış bölgelerin temel özellikleri, bölgede yeterli istihdam alanının olmaması sebebiyle yaygın gizli ve açık işsizliğin olması, bunun sonucunda da gelir düzeyinin düşük olmasıdır (Dinler, 1998, s. 284). Bölgesel yatırım teşvikleri genellikle bu şekildeki 'sorunlu bölgeleri' hedef alırlar (Bennett ve Krebs, 1989). Cazibesi olmayan bu sorunlu bölgelere girişimciler gelmek istememektedirler. Bu bölgelerde girişimcilerin faaliyete geçmesini sağlamak için bölgesel teşvik tedbirleriyle girişimcilere bölgeden sağlayabilecekleri avantajların artırılması sağlanmaktadır (Dinler, 1998, s. 248).

Bölgesel yatırım teşviklerinin temel amacı özel sektörün daha fazla yatırım yapmasını teşvik ederek yatırımları az gelişmiş bölgelere yönlendirmek böylece bölgesel gelişmişlik farklılıklarını azaltmaktır (Yavan, 2012). Bölgesel teşviklerin diğer amaçları ise; insan kaynaklarının etkin kullanımı, bölgelerin sahip olduğu

potansiyellerin ortaya çıkarılması, üretim ve dış ticaret potansiyellerinin artırılması, geri kalmış bölgelerin refah seviyelerinin yükseltilmesi ve bu bölgelerde istihdam alanları yaratılarak ekonominin canlandırılmasıdır (Koç ve Saraç, 2020; -T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b; Chaurey, 2017).

3.3 Bölgesel Yatırım Teşvikinin Olumlu ve Olumsuz Yönleri

Kamu politikaları ile geri kalmış bölgelere teşvikler yardımıyla yatırım çekerek bu bölgelerde ekonomik faaliyetlerin canlandırılması, ülkelerin kalkınma sürecinde önemli bir yere sahiptir (Karaalp, 2014). Bu nedenle literatürde bölgesel yatırım teşviklerinin olumlu ve olumsuz yönleri sıkça incelenen bir konu olmuştur. Bölgesel teşviklerin olumlu ve olumsuz yönlerine dair literatürde belirtilen görüşler Şekil 3.2.'de özetlenmiştir.



Şekil 3.2 : Bölgesel yatırım teşvikinin olumlu ve olumsuz yönleri (Sağdıç ve diğ., 2021; Gülmez ve Yalman, 2010; Charlton, 2003; Takım ve Ersungur, 2018; Sevinç, 2014; Avrupa Komisyonu, 2021; Yavan, 2012; OECD, 2003; Karabıçak, 2013; Temple, 1994; Thomas, 2016; Güven, 2007 kaynaklarından faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

Bölgesel yatırım teşviklerinin olumlu yönlerinden en bilineni bölgesel gelişmişlik farklarını azaltmasıdır. Bölgesel yatırım teşvikleri ile ülke kaynaklarının az gelişmiş bölgelere kaydırılarak bu bölgelerin girişimciler için cazip hale getirilmesiyle yatırımlar ve üretim arttırılacaktır (Sağdıç ve diğ., 2021; Gülmez ve Yalman, 2010). Yatırımların kaydırıldığı az gelişmiş bölgelerde yeni iş imkanları oluşturularak işsizlik

azaltılabilecektir (Charlton, 2003). Bölgesel teşvikler yardımıyla az gelişmiş bölgelere çekilen yatırımlar, artan üretim ve iş imkanları ile az gelişmiş bölgelerin kalkınması desteklenerek bölgesel gelişmişlik farklarının azalmasına katkı sunulacaktır (Gülmez ve Yalman, 2010).

Bölgesel yatırım teşviklerinin diğer olumlu yönlerine bölgelere çekilen yatırımlar ile AR-GE kapasitesinin artırılarak yeni teknolojilerin geliştirilmesi, rekabetçiliğin artırılması ve bölgelere çekilen yabancı yatırımlar ile oluşturulan çeşitli olumlu dışsallıklar örnek olarak verilebilir (Takım ve Ersungur, 2018; Sevinç, 2014). Bölgesel yatırım teşvikleri ile yatırım yeri seçiminin yönlendirilerek yatırımların ülkenin bölgeleri arasında dengeli dağılmasının yanı sıra hem ulusal teşvik politikasının hem de bölgesel ve yerel teşvik politikalarının oluşturulmasında karar alıcılara öngörü sağlanması, yatırımların uygulamalarının ve izlemelerinin nispeten daha kolay olması, bölgesel teşvik uygulamalarının yönetsel alandaki olumlu yönlerindendir (Avrupa Komisyonu, 2021; Yavan, 2012; OECD, 2003). Ayrıca bölgesel yatırım teşviki, bölgesel gelişmişlik farklılıklarının arttığı, ekonomik problemlerin yaşandığı kriz dönemlerinde krizlerin olası negatif etkilerini azaltmada önemli bir araçtır (Karabıçak, 2013).

Yukarıda bahsedilen olumlu yönlerinin aksine bölgesel teşviklerin olumsuz yönlerinin de bulunduğu ortaya atılarak farklı görüşlerle eleştirilmiştir. Bölgesel yatırım teşviklerinin, yeni ekonomik faaliyetler yaratmak yerine mevcut yatırımları uygun olmayan bölgelerden desteklenen bölgelere yönlendirme riskini bulundurması olumsuz bir yön olarak değerlendirilmektedir (Temple, 1994, s. 282). Çiloğlu'na göre ise bölgesel teşvikler kaynak dağılımının bölgeler arasındaki dengesini bozarak haksız rekabete neden olmaktadır (Topal, 2016'da atıfta bulunulduğu gibi). Teşviklerden dolayı bir bölgenin yatırım çekerken diğer bölgelerin yatırım fırsatlarından faydalanamaması ve bu nedenle teşvik almayan bölgelerde ekonomik faaliyetlerin ve iş kayıplarının oluşması bölgesel yatırım teşviklerinin ekonomide yol açacağı olumsuzluklar olarak nitelendirilmiştir (Avrupa Komisyonu, 2021).

Bölgesel yatırım teşvikinin diğer eleştirileri ve olumsuz olarak değerlendirilen yönleri; yatırımların yer seçimine etki etmesi sebebiyle bölgelerdeki kümelenme etkisi, bilgi yayılmaları, eğitim ve öğretim gibi olumlu dışsallıkların kaybına yol açması, teşvikler ile bölgelere yönlendirilen yatırımların bölgede doğal çevreye zarar verme riskinin olması ve son olarak teşvik politikaları ile sağlanan fırsatların ihtiyacı olan bölgelere

aktarıp aktarılmadığına ya da teşvikler ile yaratılan katma değerin gelişmiş bölgelere kayıp kaymadığına dair kontrollerin zorluğudur (Avrupa Komisyonu, 2021; Thomas, 2016; Güven, 2007).

3.4 Dünya’da Bölgesel Yatırım Teşvik Uygulamaları

Dünyadaki pek çok ülke, sınırları dahilindeki belirli bölgelere yatırım yapılması için teşvikler sunmaktadır. Bu yatırım teşvikleri bazen aynı ülkenin diğer bölgeleriyle rekabet halindeki bölgesel veya yerel yönetimler tarafından sağlanırken bazen de bölgesel kalkınma politikasının bir parçası olarak merkezi yönetim tarafından sağlanmaktadır (OECD, 2003). Temel amacı ülkenin az gelişmiş bölgelerine veya yüksek işsizliğin olduğu bölgelere yatırımı teşvik ederek bölgesel eşitsizliklerin giderilmesi olan bölgesel yatırım teşviklerinin amaçları tali yönden bakıldığında gelişmekte olan ülkeler ve gelişmiş ülkeler açısından farklılık göstermektedir (OECD, 2003; Berispek, 2019). Gelişmiş ülkelerde yatırım teşvikleri ile öncelikli olarak görece geri kalmış bölgeleri kalkındırmak, teknolojik gelişmeyi devam ettirmek, bazı faaliyetlerde üretkenliği arttırmak ve işsizliği azaltmak amaçlanırken; gelişmekte olan ülkelerde ise ekonomik kalkınmayı sağlamak, sanayileşmek, bölgesel kalkınmayı sağlamak, bazı alanlarda rekabet olanağı kazanmak ve kıt kaynakları rasyonel şekilde kullanmak amaçlanmaktadır (Duran, 1998, s. 12-15). Genellikle bölgesel teşvikler, ülkenin az gelişmiş bölgelerinde yatırımlar ile bölgesel kalkınmasına yönelik verilmesine rağmen bazen de bu durumdan farklı olarak ekonomik olduğu kadar siyasi ve stratejik nedenlerle bir bölgenin ayrıcalıklı muamele görmesi için verilebilir (OECD, 2003). Bu tür farklılıklar tamamen ülkeler tarafından benimsenen ekonomi politikalarına, ülkelerin gelişmişlik düzeylerine ve ekonomik önceliklerine bağlı olarak oluşmuştur (Berispek, 2019). Özellikle son 50 yılda yatırım teşviki dünya çapında standart bir uygulama haline gelmiştir. Ülkelerde şehirlere ve bölgelere yatırımlar teşvik edilerek giderek artan şekilde mobil sermaye akışlarını çekmek için küresel rekabete katılmayı amaçlanmaktadır (Zimin, 2013).

Bu bölümde Avrupa Birliği (AB), Amerika Kıtası ve Asya Kıtası’ndaki bölgesel teşvik politikalarına değinildikten sonra seçili ülkelerdeki bölgesel yatırım teşvik uygulamaları detaylandırılmıştır. Avrupa Birliği’nden Polonya ve Almanya; Amerika Kıtası’ndan Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Şili; Asya Kıtası’ndan ise Rusya ve Çin bölgesel teşvik uygulamalarını incelemek üzere seçilen ülkelerdir. Bu ülkeler

seçilirken ülkelerin gelişmişlik düzeyi ve bölgesel teşvik stratejilerinin farklılığı dikkate alınan başlıca kriterler olmuştur. Avrupa Birliği üyesi olan Almanya ve Polonya sırasıyla ekonomik gelişmişlik ve kapsamlı bölgesel teşvik sistemine sahip olma kriterleri gözetilerek seçilmiştir. Amerika Kıtası'ndaki Amerika Birleşik Devletleri gelişmiş ülke kategorisinde olduğu ve teşvik bölgesi belirleme kriterlerinin farklılığı nedeniyle incelenirken; aynı kıtadaki Şili ise bölgesel yatırım teşvikinde öne çıkan bir ülke olması ve teşvik bölgesi belirlerken farklı bir yaklaşım benimseyerek coğrafi konumu göz önünde bulundurması sebebiyle seçilmiştir. Asya Kıtası'nda yer alan Rusya, bölgesel teşvik uygulamasının amaçlarının çeşitliliği sebebiyle seçilirken; Çin ise Asya'nın en büyük ekonomisi olması ve gelişmekte olan ülke kategorisinde yer alması sebebiyle seçilmiştir.

3.4.1 Avrupa Birliği

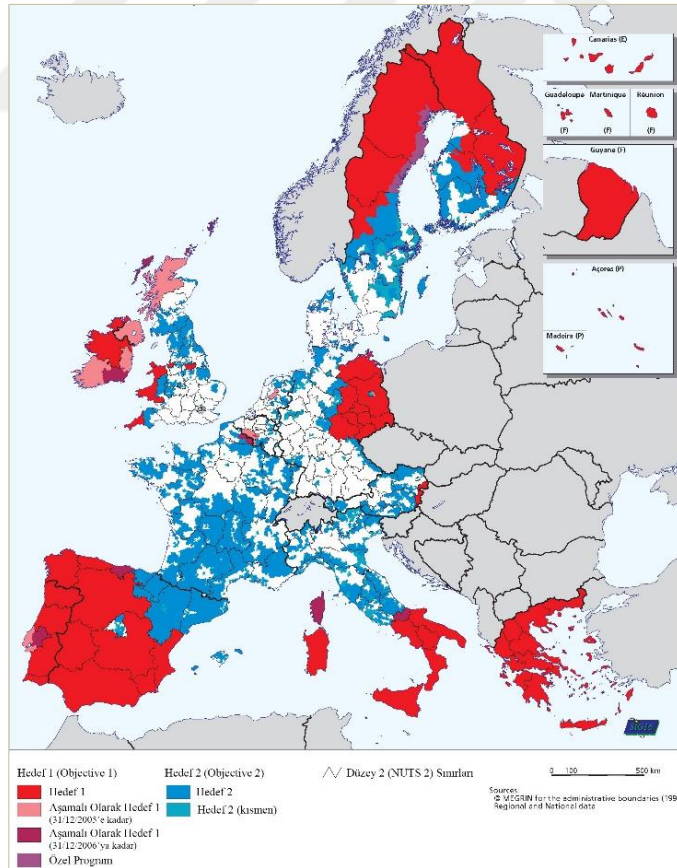
Bölgesel kalkınma politikalarına oldukça önem veren Avrupa Birliği'nde 1986 Avrupa Tek Senedi (Single European Act) sonrasında bölgesel politikalar Avrupa Birliği'nin ana faaliyet alanlarından biri olmuştur. Bölgesel politikalar ile temel olarak üç şekilde bölgelerin rekabet gücünü arttırmak amaçlanmaktadır. Bunlar; fiziksel altyapıyı iyileştirmek, bölgesel beşerî sermayeyi geliştirmek ve üreten sektörü doğrudan desteklemektir. Üreten sektörü doğrudan destekleme kısmı doğrudan bölgesel teşvik politikalarıyla ilişkilidir (Martin, 1998).

Bölgesel teşvikler, Avrupa Birliği'nin teşvik uygulamalarının önemli bir bölümünü oluşturmaktadır (Kesmen, 2001, s. 89). Bölgesel teşvikler, belirli bölgelerdeki kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi hâsıla, işsizlik trendi, göç durumu gibi sosyo-ekonomik göstergeler göz önüne bulundurularak belirlenmektedir (Özkarabüber, 2003). Avrupa Birliği'nde verilen bölgesel yatırım teşvikleri, yatırımların sürdürülebilir şekilde desteklenmesini ve istihdam düzeyinin istenilen seviyeye ulaşmasını hedeflemektedir. Ayrıca az gelişmiş bölgelerdeki firmaların büyümesi, gelişmesi, modernleşmesi, başka faaliyetlerde bulunması ve bölgenin tercih edilebilir konuma getirilmesi bölgesel teşviklerin diğer hedefleri arasındadır (Kesmen, 2001, s. 137).

Bölgesel yardımlar AB üyelerinin kalkınmasının stratejik bir aracı olarak tercih edilmiş ve Birliğin bütünleşme ve entegrasyonu tamamlama politikasında başarılı olması ve bölgesel dengesizliklerin giderilmesinde olumlu etki yaratması sebebiyle zamanla daha da önem kazanmıştır (Aras, 2018; Kesmen, 2001, s. 89).

Avrupa Birliği bölgesel politikası çerçevesinde bölgesel gelir eşitsizliklerinin giderilmesine yardımcı olmak amacıyla 1989'dan bu yana Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu tarafından ortaklaşa finanse edilen bölgesel yatırım teşviklerine milyarlarca Avro yatırılmıştır. Bu bölgesel teşvikler kapsamında tüm Avrupa Birliği ülkeleri arasında ekonomik ve sosyal uyumu teşvik etmeyi amaçlayan çeşitli yapısal fonlar oluşturulmuştur (Bondonio ve Greenbaum, 2006). Bu yapısal fonların bölgesel yatırım teşvikinde kullanılmasına örnek olarak Hedef 1, Hedef 2 ve Hedef 3 örnek olarak verilebilir. 1989'da başlatılan kapsamı 2000-2006 döneminde genişletilen Hedef 1, 2 ve 3, Avrupa Birliği yapısal fonlarının belirlenen hedef alanlara yönelik yatırım tahsisi için öncelikli hedeflerdir (Url-1).

Şekil 3.3'te Hedef 1 ve Hedef 2 bölgelerinin mekânsal dağılımı yer almaktadır. Şekilden görüldüğü üzere, İrlanda, Portekiz, Güney İtalya, Yunanistan ve İspanya gibi ağırlıklı olarak Birliğin çevresinde yer alan geri kalmış bölgeler Hedef 1 kapsamına girerken ağırlıklı olarak AB'nin eskiden endüstriyel kalbi olan ülkelerde yer alan endüstriyel gerilemeden muzdarip bölgeler ise Hedef 2 kapsamındadır (Martin, 1998).



Şekil 3.3 : Avrupa Birliği'nde Hedef 1 ve Hedef 2 Bölgeleri (Url-2).

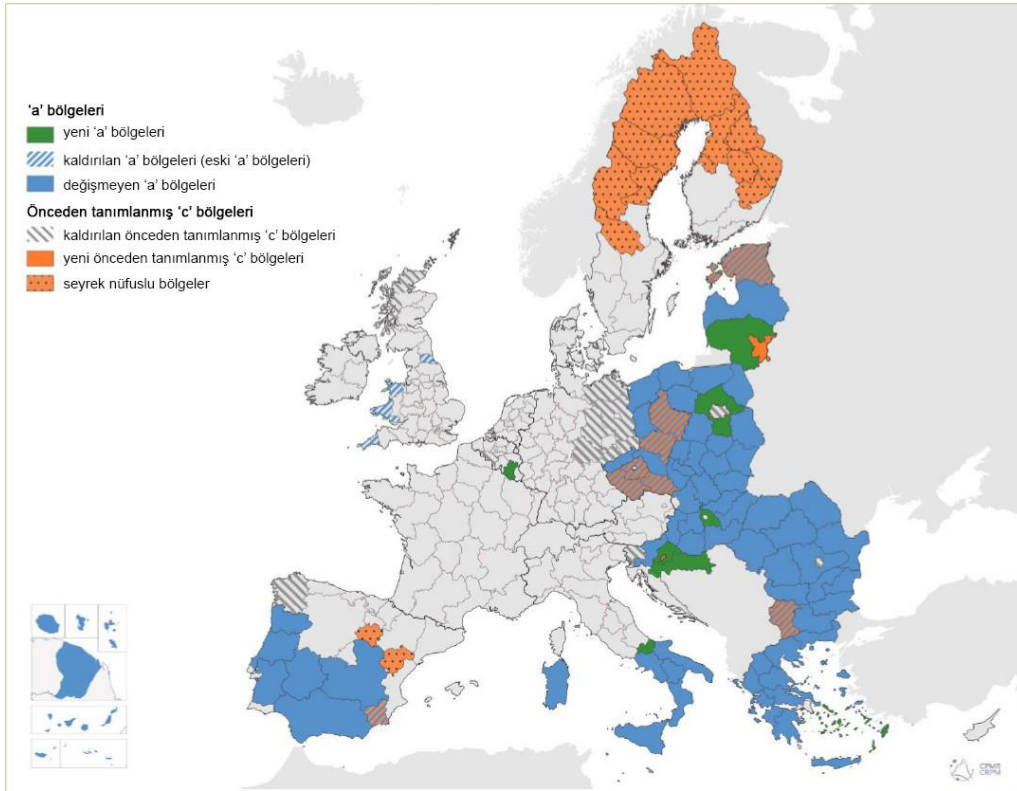
Hedef 1, seyrek nüfuslu bölgeler (kuzeydeki bölgeler olarak tanımlanan bölgeler) dahil olmak üzere, gelişimi geri kalmış bölgelerin (Gayri Safi Yurtiçi Hasılası AB ortalamasının yüzde 75'inden az olan bölgeler) gelişimini ve uyumunu teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Hedef 1 kapsamında belirlenen bölgeler seyrek nüfuslu bölgeler (kuzeydeki bölgeler) ve Gayri Safi Yurtiçi Hasılası AB ortalamasının yüzde 75'inden az olan ekonomik olarak geride kalmış bölgelerdir. Hedef 2, yapısal zorluklar içindeki alanlarda ekonomik ve sosyal dönüşümü desteklemeyi amaçlar. AB nüfusunun maksimum %18'i bu hedef kapsamındadır ve bunun %5'i kırsal alanlardadır. Hedef 2 kapsamındaki bölgeler ise yapısal zorluklara sahip olan ekonomik ve sosyal dönüşümün desteklendiği bölgelerdir. AB nüfusunun maksimum %18'i Hedef 2 kapsamındadır ve bunun %5'i kırsal alanlardadır. Son olarak Hedef 3 bölgeleri eğitim, öğretim ve istihdam politikalarının düzenlenerek ve modernleştirilmesinin desteklendiği bölgelerdir (Url-1).

Yapısal Fonlar ve Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu aracılığıyla sunulan teşvikler, özellikle Hedef 2 bölgeleri için popüler bölgesel ekonomik kalkınma araçları haline gelmiştir. Bu teşvikler ile sürekli olarak yüksek işsizlik ve azalan endüstriyel üretim sorunu bulunan Hedef 2 bölgelerinin yeniden canlandırılmasına yardımcı olmayı amaçlanmıştır (Bondonio ve Greenbaum, 2006). Sırasıyla 1989–93, 1994–99 ve 2000–06 dönemlerini kapsayan Hedef 2 bölgesi teşvik paketlerine bu üç programlama dönemi boyunca, 12 farklı AB ülkesinde 56 Düzey 1 (NUTS 1) bölgesinde, nüfusun ortalama yüzde 16'sından fazlasını kapsayan alan dahil edilmiştir (Bondonio ve Greenbaum, 2006).

Avrupa Birliği'nde verilen diğer bölgesel yatırım teşviklerinden biri de Roma Anlaşması'nın 87/3a ve 87/3c maddeleri kapsamında verilen yatırım ve işletme teşvikleridir (Özkarabüber, 2003). 87/3a kapsamında belirlenen 'a' bölgeleri hayat standartlarının aşırı düşük (kişi başına düşen geliri AB-27 ortalamasının %75'inin altında veya buna eşit olan Düzey 2 (NUTS 2) bölgeleri, ciddi işsizlik probleminin olduğu bölgeler veya en dışta kalan bölgelerdir. 87/3c kapsamında belirlenen 'c' bölgeleri için iki kategori belirlenmiştir. Bunlardan ilki belirlenmiş koşulları yerine getiren ve bu nedenle bir üye devletin başka herhangi bir gerekçe göstermeksizin 'c' bölgeleri olarak belirleyebileceği alanlar (önceden tanımlanmış 'c' bölgeleri); diğeri ise üye devletin belirli sosyoekonomik kriterleri karşıladığını göstermesi koşuluyla, bir üye devletin kendi takdirine bağlı olarak 'c' alanları olarak belirleyebileceği

alanlardır (önceden tanımlanmamış c alanları) (Kesmen, 2001, s. 89). Şekil 3.4'te 'a' ve 'c' bölgelerinin mekânsal dağılımı yer almaktadır. Şekilden de görüldüğü üzere bu teşvik bölgeleri genellikle Avrupa'nın uç bölgelerinde yoğunlaşmaktadır.

Avrupa Komisyonu, bölgesel yatırım teşviki kapsamında verilen teşviklerin dağılımının AB'deki bölgelerin gelişmişlik seviyeleri arasındaki farklılıkların doğasının ve kapsamının dikkate alınarak belirlenmesi gerektiği görüşündedir. Bu nedenle bölgesel teşvik tutarı aha az gelişmiş olan 'a' bölgelerinde 'c' bölgelerinde daha yüksek olmalıdır (Avrupa Komisyonu, 2021).



Şekil 3.4 : Avrupa Birliği'nde 'a' ve 'c' teşvik bölgeleri (Conference of Peripheral Maritime Regions, 2021).

Avrupa Komisyonu'nun 2021 yılı bölgesel devlet teşvikine ilişkin yayınladığı yönergeye göre, bölgesel yatırım teşvikinin verilmesi, söz konusu yatırımların bölgenin kalkınmasına fayda sağlamasına bağlıdır. Örneğin; teşvikli yatırımın yapılacağı bölgede, en dezavantajlı alanlarda işletmelerin karşılaştığı belirli zorlukları azaltmayı amaçlamak, çeperdeki bölgelerde bir ekonomik faaliyeti sürdürmek için yapılan ek maliyetleri karşılamak veya seyrek ve çok seyrek nüfuslu bölgelerde nüfusun azalmasını önlemek gibi katkılarının olması ve teşvik almak için bu katkılarının komisyona gösterilmesi gerekmektedir (Avrupa Komisyonu, 2021).

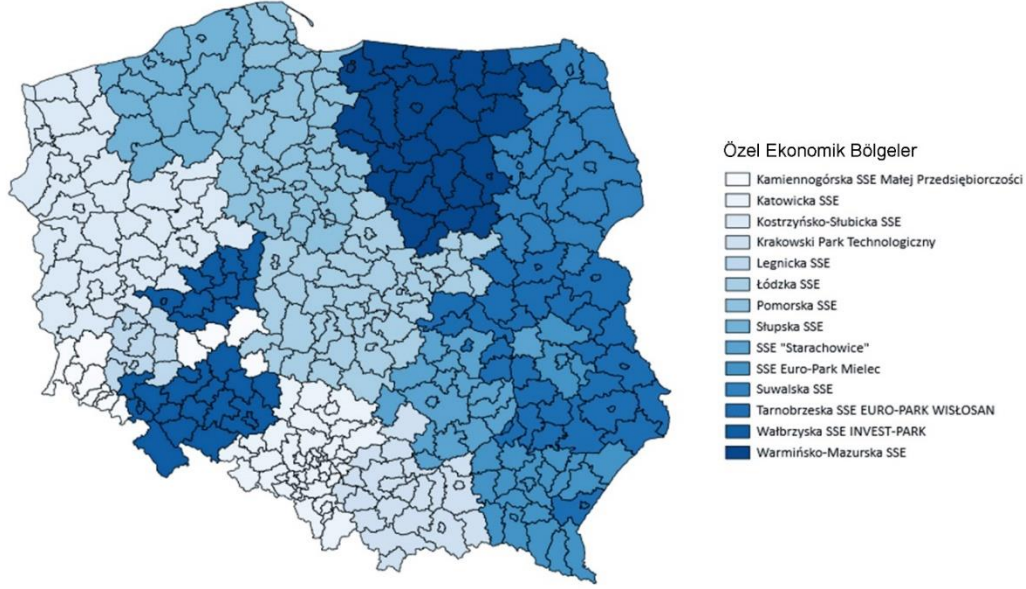
Avrupa Birliği'nde bölgesel teşviklerin artması ile birlikte oluşacak durumun rekabetçi yapıya zarar vereceği düşüncesi, devlet teşviklerine yönelik olarak farklı stratejiler oluşturulmasına neden olmuştur (Bacila, 2010). Avrupa Komisyonu'na göre, teşvikin uyumlu olabilmesi için üye devletler arasındaki rekabeti bozma ve ticaret üzerindeki etkisi açısından olumsuz etkilerinin sınırlı olması, teşvikin olumlu etkilerinin de ortak ilkeye aykırı olacak ölçüde ağır basmaması gerekmektedir. Teşvikin olumsuz etkilerini değerlendirmek için Komisyon, ekonomik faaliyetin yeri üzerindeki etkileri dikkate almaktadır (Avrupa Komisyonu, 2021).

Avrupa Birliği genelindeki bölgesel yatırım teşviklerine ek olarak üye ülkelerin kendi içerisinde oluşturduğu bölgesel yatırım teşvik politikaları, teşvik türleri ve düzeyleri açısından önemli farklılıklara sahiptir (OECD, 2003).

3.4.1.1 Polonya

Günümüzde Polonya Avrupa Birliği teşviklerinden en yüksek düzeyde faydalanan ülke konumundadır. Ülkedeki yatırım teşvik teşvikleri mikro ölçekli firmalarda işgücünü eğitmeye, ürün çeşitliliğini ve inovasyonu artırmaya odaklanmaktadır (Eser, 2011). Polonya yatırım teşvik uygulamaları; öncelikli bölge teşvikleri, gelir vergisi ve kurumlar vergisi muafiyeti, istihdam desteği, emlak vergisi indirimi ve öncelikli yatırım alanları teşviki gibi uygulamalardan oluşmaktadır (Akdeve ve Karagöl, 2013).

Avrupa'daki geçiş ekonomilerinden biri olan Polonya'da serbest piyasa ekonomisine geçiş ile birlikte devlet tarafından özelleştirmeler teşvik edilerek, ülkede ekonomik büyüme hızlandırılmıştır (Akdeve; Karagöl, 2013). Bu çerçevede 1990'ların ortalarında yatırımların arttırılmasına yönelik olarak çeşitli teşviklerin uygulandığı 14 adet Özel Ekonomik Bölge (Special Economic Zone) oluşturulmuştur (şekil 3.5). Özel Ekonomik Bölgeler, ticari faaliyetlerin (özellikle üretim ve hizmetler) tercihli koşullarda yürütülebildiği belirlenmiş alanlardır (KPMG International Cooperative, 2013).



Şekil 3.5 : Polonya Özel Ekonomik Bölgeleri (Url-3).

Ernst and Young'ın yayınladığı raporda bölgesel kalkınmanın amaçlandığı Polonya Özel Ekonomik Bölgeleri'nde yabancı sermayeye odaklı büyüme hamleleri ile ciddi düzeyde teşvikler verildiği belirtilmiştir (Berispek, 2019'de atıfta bulunulduğu gibi).

Bu bölgelerdeki faaliyetlerde 10 yıla varan vergi tatilleri, kurumlar vergisi muafiyetleri, gelir vergisinde %50 oranında indirim gibi pek çok vergi bazlı teşvikler uygulanmıştır. Ayrıca yatırımlar için arsa tahsisi, yatırımlarla ilgili ücretsiz danışmanlık hizmetleri ve bazı bölgelerde emlak vergisi muafiyeti gibi avantajlar sunulmuştur (Bektaşoğlu, 2011). Bunun yanında bu bölgelerde serbest bölgeler ile aynı vergisel teşvikler sunulmuş olup bu uygulama bölgesel yatırımları çekmede başarılı olmuştur (Şahan, 2010). Bu bölgelerdeki teşvik ayrıcalıklarının uygulanış süreleri çeşitli yıllarda yapılan mevzuat düzenlemeleri ile birçok kez uzatılmış olup son olarak 2026 yılının sonuna kadar teşviklerden yararlanma imkânı getirilmiştir (KPMG International Cooperative, 2013, s. 42).

2018 yılı ortalarında Özel Ekonomik Bölgeleri tercih eden yatırımcılar için teşviklerden yararlanma imkanları kolaylaştıracak yeni mevzuat düzenlemesi yapılmıştır. Bu düzenlemeyle teşvik miktarları yatırım maliyetinin değeri, seçilen bölgede devlet teşvikinin izin verilme düzeyi ve işletmenin büyüklüğüne bağlı olarak farklılık göstermektedir. Yeni girişim kurulması, mevcut işletmenin üretim kapasitesinin artırılması, daha önce üretilmeyen ürünlerin üretimin ile üretimin çeşitlendirilmesi ve mevcut işletmenin üretim dinamiklerindeki temel değişiklikler

gibi yatırım projeleri teşvik kapsamına alınmıştır. Bölgelere göre uygulanan vergi indirimi oranları 10, 12 ve 15 yıllığına %10 ile %50 arasında değişmektedir (Url-4).

Özel Ekonomik Bölgeler’de yer seçen projelere Avrupa Birliği fonlarından da ciddi kaynak sağlanmaktadır. Bilgin ve diğerleri, ayrıca Polonya’nın yüksek işsizlik sorunu olan bölgelerinde yatırım yapan firmalara vergi teşvikleri sunulduğunu ve tüm bunlara ek olarak yeni istihdam yaratan projelere ve işçi eğitim programlarına da finansal teşvik sağlandığını belirtmişlerdir (Şahan, 2010’da atıfta bulunulduğu gibi).

3.4.1.2 Almanya

Almanya nüfus, gelişmişlik düzeyi, tarihsel perspektifteki önemi gibi hususlarda Avrupa Birliği’ne üye ülkeler içerisinde önemli bir yere sahiptir. Fakat bu özelliklerine rağmen Almanya’daki siyasi yapının etkisiyle oluşan değişim sebebiyle ve tarihsel sebeplerle ülkenin doğu ve batı bölgeleri arasında oluşmuş gelişmişlik farkı ve bu farkın halen devam etmesi sebebiyle Almanya’nın bölgeleri arasındaki söz konusu bölgesel eşitsizliği giderecek çeşitli teşvik uygulamaları geliştirme zorunluluğu ortaya çıkmıştır (Sevinç, 2014).

Almanya’da yürütülen bölgesel yatırım teşvik politikaları, ülkede görece geri kalmış bölgelerin kapasite kullanımının arttırılmasına ve kalkındırılmasına odaklanılarak tasarlanmıştır (Sevinç, 2014). Bu kapsamda 1969 yılından bu yana federal hükümet tarafından Almanya’daki bölgesel gelişmişlik farklarının ortadan kaldırılmasını amaçlayan Merkezi Yatırım Teşvik Programı (GRW-Gemeinschaftsaufgabe-Verbesserung der Regionalen Wirtschaftsstruktur) adında bir teşvik uygulaması geliştirmiştir.

2008 yılında kapsamı genişletilen ve Almanya’da belirli bölgelerin (özellikle doğu bölgelerinin) ekonomik yapılarının geliştirilmesine dayalı olan Merkezi Yatırım Teşvik Programı’nın 2014 yılındaki son düzenleme ile avantaj sağladığı bölge sayısını arttırmış kapsadığı alanı daha da genişletmiştir. (Sevinç, 2014; Karakurt, 2010).

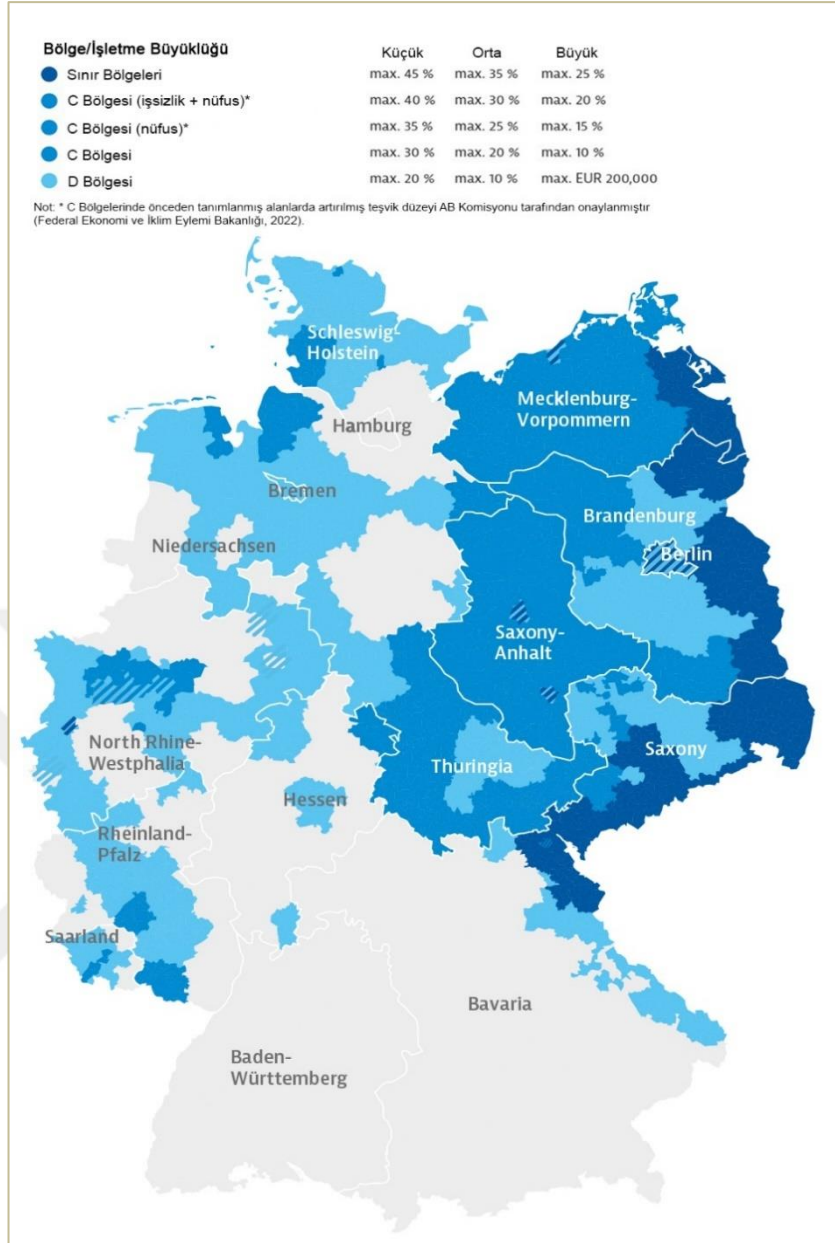
Aynı zamanda KOBİ’lere verilen yatırım teşvik miktarı da yükseltmiştir. Ayrıca Merkezi Teşvik Programı doğrultusunda yalnızca Doğu Almanya’ya özel bir yatırım indirim programı (IZ-Investitionszulage) uygulamaya koyularak, bu bölgelere yapılacak yatırımlar özendirilmeye çalışılmıştır. Bu program kapsamında sağlanan teşvikler arasında; nakit ödemeler, iyileştirilmiş krediler ve faiz destekleri, kamu

garantileri, işgücüne dayalı teşvikler ve AR-GE faaliyetlerine dayalı teşvikler en önemli teşvik uygulamaları olarak ön plana çıkmaktadır (Karakurt, 2010: 156; Url-5).

Almanya Federal Ekonomi İşleri ve İklim Eylemi Bakanlığı tarafından denetlenen Merkezi Yatırım Programı kapsamında Avrupa Birliği yönetmeliklerine ve Avrupa Komisyonu'nun onayına dayalı olarak, Almanya genelinde finansman almaya uygun tüm bölgeler için mümkün olan maksimum teşvik oranları belirlenmektedir. Bunlar, her bir finansman dönemi için güncel olarak bakanlığın “teşvik haritası” şeklinde yayınlanmaktadır. Program kapsamında verilen fiili teşvik tutarları, ekonomik göstergelere bağlı olarak bölgeden bölgeye değişmektedir (Url-5).

Şekil 3.6’da 2027 yılına kadar olan finansman döneminde Merkezi Teşvik Programı kapsamında teşvik bölgelerinde belirlenen maksimum mevcut teşvik oranları yer almaktadır. Almanya'nın doğusundaki en yüksek teşvik oranlarına sahip bölgeler, küçük işletmeler için uygun yatırım harcamalarının yüzde 45'ine kadar teşvik alırken büyük işletmeler için yatırım harcamalarının yüzde 25'ine kadar teşvik sunulmaktadır. Ayrıca Almanya'nın batı kesimlerindeki bazı bölgeler de teşvik bölgeleri olarak belirlenmiştir. Bu bölgelerin bazılarında, küçük işletmelerin uygun proje maliyetlerinin yüzde 35'ine kadar teşvik verilmektedir (Url-5).

Şekil 3.6’dan görüldüğü üzere güncel finansman döneminde sunulan teşvikler de ülkenin doğu kısmında yoğunlaşmaktadır. Özellikle doğu-batı çekişmesine yenik düşerek geri kalmışlığa sürüklenen doğu bölgesindeki Berlin şehri, Almanya için bölgesel ölçekteki teşvik politikalarının uygulandığı en önemli bölgeyi temsil etmektedir (Sevinç, 2014). Bu durum Almanya’nın teşvik politikalarının geri kalmış bölgelere yatırım çekilmesine odaklandığını açıkça ortaya koymaktadır.



Şekil 3.6 : Almanya Merkezi Teşvik Programı kapsamındaki teşvik bölgeleri ve maksimum teşvik miktarları (Url-5).

3.4.2 Amerika

Amerika kıtasındaki bölgesel yatırım teşvik politikaları kıtadaki ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Özellikle Kanada, Meksika ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki teşvik politikaları ülkeden ülkeye farklılık göstermekle kalmayıp ayrıca ülkelerdeki her eyaletin bölgesel önceliklerine göre teşvik uygulamaları da serbest bırakılması nedeniyle çeşitlilik göstermektedir (Akdeve; Karagöl, 2013).

Amerika Birleşik Devletleri sisteminde her seviyedeki devlet yatırım teşviki sağlayabilmektedir. Bu nedenle eyaletler tarafından çok çeşitli bölgesel yatırım

teşvikleri sunulmaktadır (Karakurt, 2010). Bölgesel yatırım teşvikleri ile ekonomik açıdan problemlı bölgelerin gelişmesini sağlamak hedeflenmektedir. Bu hedef doğrultusunda Federal Güçlendirme Bölgesi (Empowerment Zone) Programı ve Fırsat Bölgeleri (Opportunity Zones) Programı gibi bölgesel yatırım teşvik uygulamaları geliştirilmiştir (Hanson, 2009).

Yatırım teşvik sistemi Amerika Birleşik Devletleri'nden oldukça farklı olan Kanada'da, teşvik uygulamaları büyük ölçüde merkezi yönetim tarafından yürütülmektedir. 10 eyaletinden 7 tanesinde, yerel yönetimlerin yatırım teşviki vermesi yasaklanmıştır (Karakurt, 2010). Bu nedenle Kanada'nın bölgesel yatırım teşvik uygulamaları Amerika Birleşik Devletleri'ne kıyasla daha az gelişmiştir (Akdeve; Karagöl, 2013).

Latin Amerika Ülkeleri'nde yatırım teşvik politikaları kapsamında bölgesel entegrasyon ön planda tutulan bir husus olması nedeniyle bölgesel yatırım teşvikleri öneme sahiptir. Örneğin; Şili'de belirli bölgelere yatırım çekmek için yatırımcılara hibe teşvikleri sunulmaktadır. Bu uygulamadaki amaç bölgesel gelişmişlik farklılıklarını ortadan kaldırmaktır. Brezilya'da da benzer şekilde Amazon ve Kuzeydoğu bölgesine yatırım çekmek için belirli oranlarda vergi muafiyeti teşviklerine başvurulmaktadır (Akdeve; Karagöl, 2013; Karakurt, 2010). Diğer bir Latin Amerika Ülkesi olan Meksika'da ise federal ve yerel düzeyde çok çeşitli teşvikler sunulmakta olup işsizliğin yüksek olduğu geri kalmış bölgelerde istihdam yaratma yoluyla bölgesel kalkınmanın sağlanmasına yönelik bölgesel yatırım teşvikleri sunulmaktadır (Sevinç, 2014).

3.4.2.1 Amerika Birleşik Devletleri

Ekonomik sistem olarak serbest piyasa ekonomisinin hâkim olduğu ve sorunsuz işlediği Amerika Birleşik Devletleri (ABD), ekonomisini en üst derecede geliştirmiş ülke olarak bilinmesine rağmen zaman içerisinde çeşitli ekonomik sorunlar ve krizler ile karşılaşmış ve karşılaşmaya da devam etmektedir (Sevinç, 2014). Özellikle 1929 ekonomik buhranından sonra yerel ve bölgesel ekonomik kalkınmanın sağlanması amacıyla geliştirilen politikalar doğrultusunda ulusal ve yerel otoriteler tarafından çeşitli teşvik mekanizmalarına başvurulmuştur. Bu teşvik mekanizmalarından olan bölgesel teşvik uygulamaları ilk kez 1936 yılında özel sektörü cesaretlendirme politikalarıyla Mississippi Bölgesi'nin kalkındırılmasına yönelik olarak uygulanmıştır

(Anderson ve Wassmer, 2000, s. 5). Daha sonraları ise yatırım teşvikleri ile özellikle ekonomik büyümeyi tetiklemek ve teşvik etmek amacıyla Tennessee Bölgesi başta olmak üzere güney Dakota ve Louisiana bölgeleri önemli ölçüde desteklenmiştir. Böylece 1930'lu yıllardan itibaren eyalet bazlı olarak yatırım teşvikleri programları ile yatırımları ve dolayısıyla ihracatı arttırmak amacıyla yatırımın yapılacağı yer, sektör, oluşturacağı istihdam ve yatırımın büyüklüğü gibi kriterleri esas alarak teşvikler sunulmaktadır (Sevinç, 2014).

Amerika Birleşik Devletleri sistemi yoğun yatırım teşvik programlarına sahiptir. Bunun sebebi federal yönetimden yerel idarelere kadar her seviyedeki yönetimin yatırım teşviki sağlama konusunda önemli ölçüde hareket alanına sahip olmasıdır. 50 eyalet ve yüzlerce yerel yönetim tarafından çeşitli yatırım teşvikleri vermektedir (Karakurt, 2010).

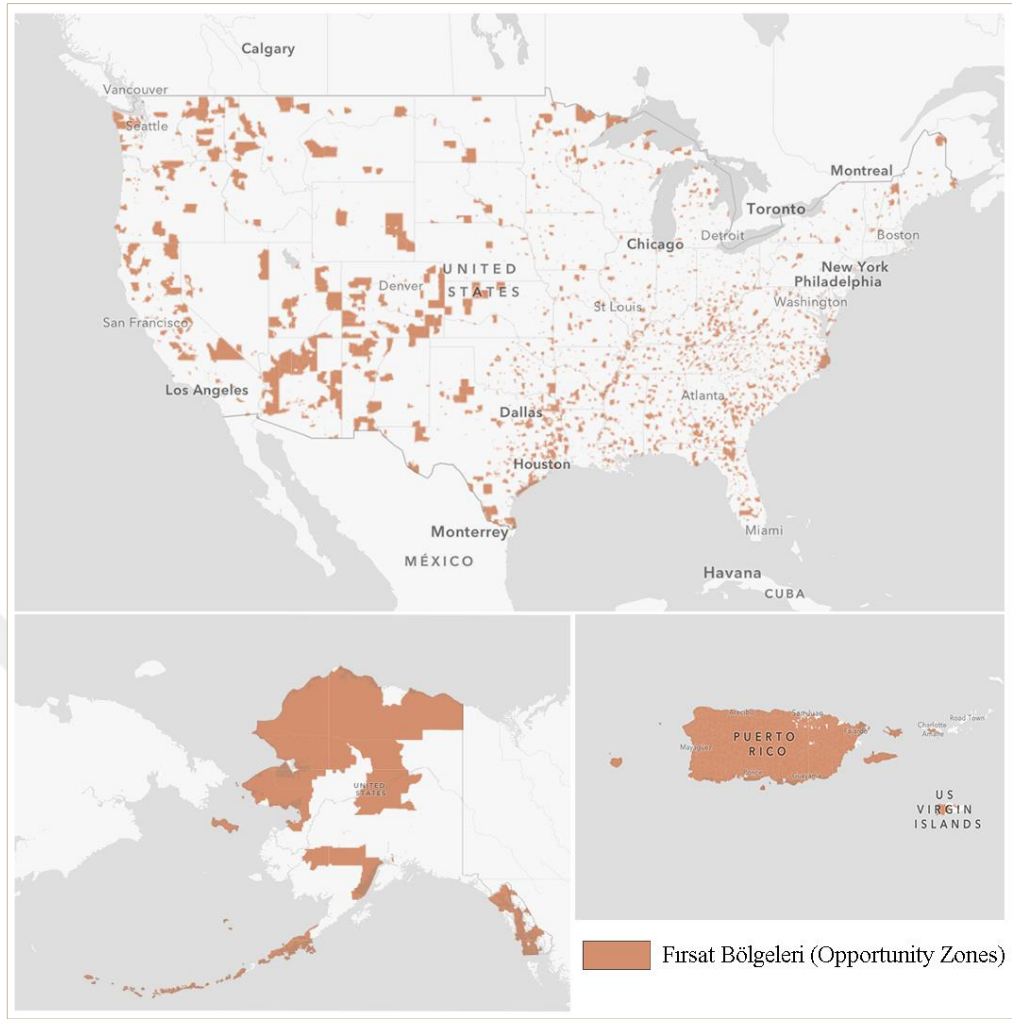
Amerikan federal gündeminde bölgesel yatırım teşvikleri ile gerileyen sanayi şehirlerini ele almak ve ekonomik sıkıntıdan etkilenen bölgeleri yeniden geliştirmek, yerel sakinler için istihdamı sağlamak ve yoksulluğu azaltmak vardır (Hanson, 2009). Amerika'daki yatırım teşvik programlarına Federal Güçlendirme Bölgesi (Empowerment Zone) Programı ve Fırsat Bölgeleri (Opportunity Zones) Programı örnek olarak verilebilir.

Federal Güçlendirme Bölgesi Programı, belirli bölgelerdeki yatırımlara sunulan bir dizi vergi teşvikidir (Hanson, 2009). Federal hükümet tarafından 1993 yılında oluşturulan Güçlendirme Bölgesi Programı ile ekonomik olarak sıkıntılı bölgelerde yer seçen işverenlere vergi teşvikleri sunulmaya başlanmıştır. Güçlendirme Bölgeleri, eyaletlerde nüfusun en az %20'sinin yoksulluk içinde yaşadığı ve %6,3'ünün işsiz olduğu bölgeler için eyalet ve yerel yönetimler tarafından yapılan bir grup başvuru arasından değerlendirilerek belirlenmiştir (United States General Accounting Office, 2004). Federal hükümet tarafından toplamda 6 şehirde (Atlanta, Baltimore, Chicago, Detroit, Philadelphia/Camden, New York) ve 3 kırsal yerleşimde (Kentucky Highlands, Mississippi Deltası ve Teksas'taki Rio Grande Vadisi) belirlenen bölgelere Güçlendirme Bölgesi statüsü verilmiştir. Güçlendirme Bölgesi teşvikleri en fazla bulundukları bölgedeki halka iş veren işletmeler tarafından tercih edilmektedir (Hanson, 2009).

Fırsat Bölgeleri Programı ise problemlı bölgelerde ekonomik kalkınmayı ve istihdam yaratmayı desteklemeyi amaçlayan yatırım teşvik programıdır. 2018’de yasal düzenlemelerin başladığı 2019’da nihai düzenlemeler duyurulduğu bu program, özel sermayeyi düşük gelirli kırsal ve kentsel topluluklarda yatırım yapmaya teşvik etmektedir (Marcin, 2020).

Fırsat Bölgeleri belirlenirken iki kategori belirlenmiştir. Bunlardan ilki; ‘düşük gelirli topluluklar’ diğeri ise ‘düşük gelirli topluluklara bitişik topluluklardır’. Genel olarak, düşük gelirli bir topluluğun tanımı, yoksulluk oranının en az %20 olduğu veya medyan aile gelirinin eyalet veya metropoliten alan medyan gelirinin %80’i veya altında olduğu bölgelerdir. Düşük gelirli topluluklara bitişik toplulukların tanımı ise düşük gelirli topluluklara coğrafi olarak bitişik olan ve aile gelirleri bitişik olduğu düşük gelirli topluluğun yüzdesinden daha az olan bölgelerdir (Marcin, 2020).

Fırsat Bölgesi belirleme esaslarına göre eyalet valileri eyaletlerindeki uygun nüfus sayım alanlarının %25’ini Fırsat Bölgesi olarak atayabilmektedirler ve bu alanların %5’ten fazlası bitişik Fırsat Bölgesi olamamaktadır. Ayrıca bitişik bir Fırsat Bölgesi, yalnızca komşusu olan düşük gelirli topluluk belirlenmişse seçilebilmektedir. Şekil 3.7’de Amerika Birleşik Devletleri genelinde belirlenen Fırsat Bölgelerinin mekânsal dağılımı görülmektedir. Toplamda 8.700’den fazla nüfus sayımı alanı Fırsat Bölgesi olarak belirlenmiştir (Marcin, 2020).



Şekil 3.7 : Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Fırsat Bölgeleri (Url-6).

3.4.2.2 Şili

Şili'deki yatırım teşvikleri, özellikle ileri teknoloji yatırımlarını çekmek ve bölgesel gelişmiş farklılıklarını ortadan kaldırmak amacıyla kullanılan politika araçlarıdır (Karakurt, 2010). Bölgesel gelişmiş farklılıklarını gidermek amacıyla sunulan bölgesel yatırım teşvikleri, daha az gelişmiş coğrafi olarak merkezden uzak konumlanan bölgelerin kalkınmasını sağlamaya yöneliktir (OECD, 2003).

2013 yılında yürürlüğe giren Uzak Alanlar Yasası ile Şili'de seçili bölgelere özel teşvikler sunularak bu bölgelerin kalkınmasını hızlandırmak hedeflenmektedir. Söz konusu bölgeler aşağıdaki gibidir (InvestChile, 2022):

- Şili'nin en kuzeyindeki Arica y Parinacota ve Tarapacá bölgeleri,
- Şili'nin güneyinde, Los Lagos Bölgesi'ndeki Chiloé ve Palena illeri,
- Güney Şili'deki Aysén ve Magallanes bölgeleri.

Bölgelerin konumu Şekil 3.8’de yer almaktadır. Şekilden de görüldüğü üzere teşvik sunulan bölgeler Şili’nin güney ve kuzey uçlarında konumlanmaktadır.



Şekil 3.8 : Şili Uzak Alanlar Yasası kapsamındaki teşvik bölgeleri (Url-7).

Yasa kapsamında yukarıdaki bölgelerde devlet tarafından yatırım vergisi kredi desteği sağlanmaktadır. Bu destek kapsamında yatırımın bölgesine, değerine ve ilgili işletmeye bağlı olarak doğrudan mal veya hizmet üretimi ile diğer varlıkların sağlanmasıyla ilgili binalar, makine ve teçhizat gibi hususlarda yatırımcıya %10 ile %40 arasında değişen vergi kredisi sunulmaktadır (InvestChile, 2022).

Uzak Alanlar Yasası ile yatırımcıya sunulan bir diğer destek işçi ücretleri desteğidir. İşçi ücretleri desteği aşağıda sıralanan bölgelerde kalıcı olarak ikamet eden ve çalışanların vergilendirilebilir ücretlerinin %17'sine eşdeğer bir miktarın işverene ödenmesinden oluşur (InvestChile, 2022):

- Arica ve Parinacota Bölgesi,
- Tarapacá Bölgesi,

- Aysen Bölgesi,
- Magallanes Bölgesi,
- Chiloé ve Palena Eyaletleri.

3.4.3 Asya

Şenses (2009) çalışmasında Asya ülkelerinde yatırım teşviklerinin özellikle 1970’li yıllarda sanayinin gelişmesine yönelik olarak tercih edildiğini ve bu teşviklerin etkisiyle zamanla sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlandığına, yoksulluğun ve gelir dağılımındaki eşitsizliğin azaltıldığına işaret etmektedir (Akdeve; Karagöl, 2013’te atıfta bulunulduğu gibi).

Asya ülkelerinde sektörel yatırım teşviklerine ek olarak bölgesel yatırım teşvikleri de yaygın olarak kullanılan politika araçlarıdır. Bölgesel düzeyde yatırımcılara teşvik sunmak üzere belirlenen Özel Ekonomik Bölgeler’de yatırımcılara devlet tarafından seçili sektörlerde vergi ve vergi dışı çeşitli teşvikler sunularak yatırım çekmek hedeflenmektedir. Asya ülkelerinde yaygın bir bölgesel teşvik uygulaması olan Özel Ekonomik Bölge uygulaması kapsamında 2019 itibariyle dünya çapında 5.000’den fazla bölge Özel Ekonomik Bölge olarak belirlenmiştir (Asian Development Bank, 2023). Özel Ekonomik Bölgeler’in, ihracatı artırması, istihdam yaratması ve yabancı yatırım çekmesi sebebiyle ülke ekonomisine önemli katkıları olduğu savunulmaktadır (Asian Development Bank, 2023). Özel Ekonomik Bölgeler genellikle ülkelerin stratejik amaçları doğrultusunda belirlenmektedir.

Güneydoğu Asya ülkesi olan Tayland’da 2015 yılında Tayland Bakanlar Kurulu, tarafından ülkede 10 Özel Ekonomik Bölge (SEZ) oluşturulmasına karar verilmiştir. Seçilen bölgeler komşu ülkelerle olan sınır bölgesinde yer alacak şekilde belirlenmiştir. Özel Ekonomik Bölgelerin tümü, Tayland’ın toplam dış ticaretinin yaklaşık %10’unu oluşturan dört ülke (Kamboçya, Laos, Myanmar ve Malezya) ile sınır ötesi ticareti etkinleştirmek hedefiyle oluşturulmuştur (Zverkov ve diğ, 2021). Bir diğer Güneydoğu Asya ülkesi olan Malezya’da ise 2006-2010 yıllarını kapsayan Dokuzuncu Malezya Planı’nın uygulanması çerçevesinde dengeli ulusal kalkınmayı sağlamak amacıyla eyalet düzeyinde 5 Özel Ekonomik Bölge oluşturulmasına karar verilmiştir. Belirlenen 5 Özel Ekonomik Bölge ülkenin neredeyse %70’ini kapsayan ekonomik koridorlardır: Kuzey Koridoru Ekonomik Bölgesi, Doğu Kıyısı Ekonomik Bölgesi, İskenderiye Malezya’dan Güney Johor’a, Sabah Kalkınma Koridoru, Sarawak

Yenilenebilir Enerji Koridoru. Özel Ekonomik Bölgeler’de yatırımcılara, arazi değeri ve altyapı kullanımı açısından bir dizi vergi avantajı ve tercih desteği sunulmaktadır (Zverkov ve diğ, 2021).

Güçlü bir ekonomiye sahip olan Rusya’da ise bölgesel yatırım teşviki özellikle 2005 yılından itibaren Özel Ekonomik Bölgeler ile uygulanmaktadır (Maslikhina, 2016). Rusya’da 33 bölgede 36 adet Özel Ekonomik Bölge bulunmaktadır (Zverkov ve diğ, 2021). Özel Ekonomik Bölgeler 4 farklı kategoriye ayrılmıştır. Bunlar; endüstriyel üretim, teknolojik inovasyon, turizm ve rekreasyon ile liman bölgeleridir (Zashev, 2008). Rusya’daki Özel Ekonomik Bölgeler de diğer ülkelerde olduğu gibi vergilendirme, gümrük vergileri, idare ve kurulu altyapıya erişim alanlarında sunulan destekler ile yatırım çekmek amaçlanmaktadır (Maslikhina, 2016).

Bir Orta Asya ülkesi olarak Çin’deki Özel Ekonomik Bölge yaklaşımında esas olarak bölgeler arası eşitsizlik sorununu çözmek hedeflenmiştir. İlk olarak 1970’lerin sonlarında kıyı bölgesindeki 4 kentte kurulan Özel Ekonomik Bölgelerin sayısı zamanla artmış, 1984 yılında 14 kıyı kenti Özel Ekonomik Bölge uygulamasına dahil edilmiştir. Sonraki yıllarda da Çin’de çok sayıda Özel Ekonomik Bölge kurulmuştur (Wang, 2010).

3.4.3.1 Rusya

Rusya bölgeleri yatırım çekmede eşitsizlik gösteren bir ülkedir. Belirli bölgeler yatırımların çoğunu çekerken, diğer pek çok bölge ekonomik problemler yaşamaktadır (Zimin, 2013). Rusya’da 1998 mali krizinden sonra, güçlü ekonomik büyüme amacıyla devlet tarafından kamu ve özel yatırımlar teşvik edilmiştir. Ayrıca devlet, bölgesel düzeyde stratejik kalkınma planlaması yoluyla bölgesel kalkınmayı teşvik etmeye çalışmıştır (Zimin, 2013).

Rusya’da bölgesel yatırım teşviki özellikle 2005 yılından sonra yoğun bir şekilde gelişmeye başlayan Özel Ekonomik Bölgeler ile uygulanmaktadır (Maslikhina, 2016). İşletmelerin önemli mali ve diğer faydalar elde ettiği Özel Ekonomik Bölgeler 4 farklı türden oluşmaktadır. Bunlar; endüstriyel üretim, teknolojik inovasyon, turizm ve rekreasyon ile liman bölgeleridir (Zashev, 2008).

Özel Ekonomik Bölgeler Rusya'daki bölgesel eşitsizlikleri gidermeyi amaçlayan en büyük kalkınma kurumları olarak değerlendirilmektedir (Maslikhina, 2016). Rusya'da 33 bölgede 36 farklı ÖEB bulunmaktadır (Şekil 3.9). Bunların 17'si endüstriyel üretim, 7'si teknolojik inovasyon, 10'u turizm ve rekreasyonel, 2'si liman bölgesidir (Zverkov ve diğ., 2021).



Şekil 3.9 : Rusya'daki Özel Ekonomik Bölgeler (Zverkov ve diğ, 2021).

Özel Ekonomik Bölgeler vergilendirme, gümrük vergileri, idare ve kurulu altyapıya erişim alanlarında sunulan özel ayrıcalıklar ve tercihler ile yatırımcılar için ilgi çekici kılınmıştır (Maslikhina, 2016). 49 yıllık süre için oluşturulan Özel Ekonomik Bölgelerin işleyişi üzerindeki yönetim ve devlet kontrolü, Rusya Federasyonu Ekonomik Kalkınma Bakanlığı tarafından sağlanmaktadır (Maslikhina, 2016).

Özel Ekonomik Bölgeler oluşturmak için bölgenin yürütme makamları, oluşturulacak bölgenin federal, bölgesel ve yerel öneme sahip sorunların çözümüne dair katkı sunacağını ortaya koyarak Özel Ekonomik Bölgelerin oluşturulmasına dair başvuruda bulunmaktadır. Belirli bir bölgede Özel Ekonomik Bölgelerin oluşturulmasına ilişkin karar, Rusya Federasyonu Hükümeti tarafından aşağıdaki kriterlere göre verilmektedir (Maslikhina, 2016):

- Yatırım projelerinin uygulanması için doğal ekonomik ve coğrafi rekabet avantajlarının varlığı,
- Özel Ekonomik Bölgelerin yaratılmasının hedeflerinin, bölgesel kalkınmanın önceliklerine karşılık gelmesi,

- Bütçeye vergi ödemelerinin beklenen olumlu dinamikleri,
- Yatırım projeleri ile potansiyel yatırımcıların mevcudiyeti ve bu projeleri Özel Ekonomik Bölgelerin oluşturulmasına yönelik bölgede uygulamak için yazılı muvafakatleri,
- Özel Ekonomik Bölgelerin oluşturulmasına yönelik bölgede ve çevredeki alanda Özel Ekonomik Bölgelerde yaşayanlar tarafından kullanılabilecek altyapı nesnelerinin varlığı,
- Özel Ekonomik Bölgelerde mühendislik, ulaşım, yenilikçilik, sosyal ve diğer altyapının gelişiminin planlanan hedeflerinin geçerliliği ve geliştirilmesi için maliyet tahminleri,
- Özel Ekonomik Bölgelerin işleyişinden beklenen hedeflerin gerekçeleri,
- Özel Ekonomik Bölgelerin yönetimini devralmaya hazır bir yönetim şirketinin varlığı ve Özel Ekonomik Bölgelerde planlanan özel yatırımların en az %50'sini çekme zorunluluğu,
- Özel Ekonomik Bölge sakinlerine insan kaynakları da dahil olmak üzere gerekli kaynakları sağlama yeteneği,
- Bölgede veya belediyesinde Rus ve yabancı yatırımcıların katılımıyla büyük yatırım projelerinin uygulanmasında başarılı bir deneyimin varlığı ve/veya yenilik kümeleri, endüstri parkları ve teknoparklar kurma deneyimi.

Yukarıdaki kriterler dikkate alınarak bu kriterlerin gelişmemiş bölgelerin düşük rekabet avantajları ve bölgelerin kendi topraklarında Özel Ekonomik Bölge oluşturulması için başvuruda bulunmalarının seçim kriterlerinin zor olması, zayıf bölgelerin bir Özel Ekonomik Bölge oluşturmasının çok güç olduğunun düşünülmesine sebep olmuştur (Maslikhina, 2016).

Rusya'daki bir diğer bölgesel teşvik uygulaması olarak 2015'te ihracata yönelik birincil olmayan imalatın organizasyonu için özel koşullara sahip özel gelişmiş ekonomik kalkınma alanlarından oluşan bir ağ oluşturma hedefiyle Gelişmiş Sosyo-Ekonomik Kalkınma Bölgeleri oluşturulmuştur. Gelişmiş Sosyo-Ekonomik Kalkınma Bölgeleri, kapalı şehirler de dahil olmak üzere, yatırım çekerek hızlı sosyo-ekonomik gelişme sağlamak ve nüfusun yaşamı için uygun koşullar yaratmak amacıyla iş ve diğer faaliyetlerin gelişiminin amaçlandığı özel bir yasal statü ile oluşturan Rusya

Federasyonu bölgeleridir. Rus Hükümeti'nin kararına göre, Gelişmiş Sosyo-Ekonomik Kalkınma Bölgeleri 70 yıllık bir süre için oluşturulmakta ve bu süre gerekirse uzatılabilmektedir (Igolkina, 2015).

Rusya'nın Uzak Doğusunda (örn. Kamçatka, Habarovsk) ve Yakutya'da (Kangalassy endüstri parkında) 23 adet Gelişmiş Sosyo-Ekonomik Kalkınma Bölgesi bulunmaktadır. Gelişmiş Sosyo-Ekonomik Kalkınma Bölgesi statüsünü elde etmek için, tüzel kişiler ve bireysel girişimciler, bölgesel makamlarla bir yatırım anlaşması yapmak zorundadır. 2020 yılında Kaluga, Sverdlovsk, Tver ve Ulyanovsk Bölgeleri dahil olmak üzere belirli Rusya bölgelerinde yeni Gelişmiş Sosyo-Ekonomik Kalkınma Bölgeleri oluşturulmuştur (Url-8).

Zimin (2013) yaptığı araştırmanın sonucunda Rusya'daki bölgesel yatırım teşvik deneyimleri içe dönük yatırımı teşvik etmeye çalışan bölgelerin, potansiyel yatırımcıların gereksinimlerini karşılamak için öncelikle yerel altyapıya yatırım yapması gerektiğini ortaya koymuştur.

3.4.3.2 Çin

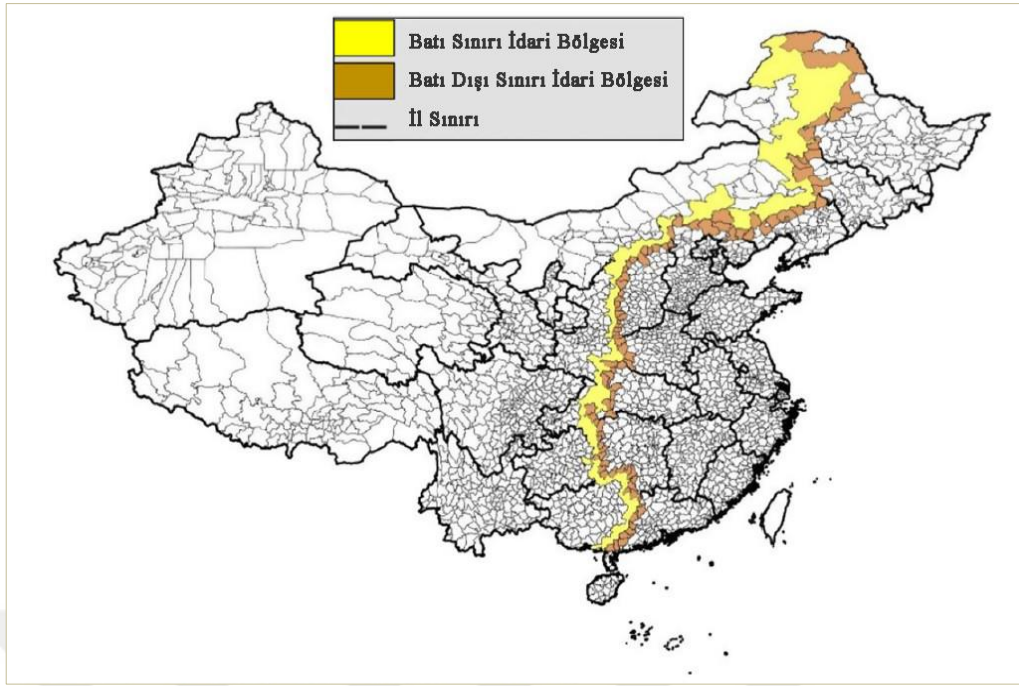
1978 yılındaki ekonomik reformdan sonra hızlı bir ekonomik büyüme sürecine giren Çin, bu ekonomik büyümeye neden olan küreselleşme ve liberal politikalar sebebiyle bazı sorunlarla karşılaşmıştır. Bölgesel eşitsizlikler bu sorunların başında gelmektedir (Fujita ve Hu, 2001).

Çin'deki bölgeler arası eşitsizlik sorununa çözüm olarak bölgesel yatırım teşviklerine başvurulmuştur. 1970'lerin sonlarında kıyı bölgesindeki Shen Zhen, Zhuhai, Shantou ve Xiamen kentlerinde kurulan Özel Ekonomik Bölgeler Çin'deki bölge bazlı teşvik uygulamasının ilk örneklerindendir. Zamanla Özel Ekonomik Bölge'ye sahip şehir sayısı artmış, 1984 yılında 14 kıyı kenti Özel Ekonomik Bölge uygulamasına dahil edilmiştir. Ardından da 7 kıyı kentinde daha Özel Ekonomik Bölge oluşturulmuş, sonraki yıllarda çok sayıda Özel Ekonomik Bölge kurulmuştur (Wang, 2010). Crane ve diğerleri (1998, s. 101), birden fazla veya daha önce kurulmuş bir özel ekonomik bölgeye sahip bölgelerin diğer bölgelere göre daha fazla geliştiğini ileri sürmektedir (Alıcı, 2019).

Çin'deki diğer bir bölgesel teşvik uygulaması örneği ilki 1984 yılında Dalian'da kurulan kalkınma bölgesi uygulamasıdır. Merkezi yönetim, doğrudan yabancı yatırım çekme amacıyla kalkınma bölgesi olarak belirlediği bölgelere çeşitli teşvikler

vermiştir. Merkezi yönetimin kalkınma bölgesi politikasının sonucunda gelen yatırımları gören birçok yerel yönetim, çok geçmeden kendi kalkınma bölgelerini kurmaya başlamış, zaman içinde kalkınma bölgelerinin sayısı ve önemi artmıştır. Tipik bir kalkınma bölgesi kentsel alanın çeperinde yer almaktadır. Kalkınma bölgesindeki yerel yönetim bölgenin gelişme planlarını hazırlama ve vergi gelirini kullanarak bölgede altyapı inşa etme yetkisine sahiptir. Merkezi yönetim tarafından sağlanan teşviklerin yanı sıra yerel yönetimler de genellikle yatırımın ilk yıllarında kalkınma bölgelerinde bulunan doğrudan yabancı yatırımlar için ek teşvikler sunmaktadırlar (Zhang, 2011).

Gelişen bir piyasa ekonomisine sahip olan Çin'de firmaların kümelenme eğilimi uzun süredir coğrafi ve tarihsel faktörlere bağlı olarak Doğu bölgesine yönelmiştir (Golley, 2007, s. 115-116). Bu durum Çin'in doğusu ve batısı arasında bölgesel eşitsizliğe sebep olmuştur. Bu bölgesel eşitsizliklere mücadele etmek amacıyla 2000 yılında merkezi yönetim tarafından Çin'deki en büyük bölgesel politikalardan biri olan 'Batı Bölgesel Kalkınma Stratejileri' oluşturulmuştur (Golley 2007; Lai 2002). Batı Kalkınma Stratejisi kapsamında belirlenen az gelişmiş durumdaki batı ve kuzey bölgelerini geliştirmeye yönelik çalışmalar başlatılmıştır (Golley, 2007, s. 115-116). Onuncu Beş Yıllık Plan Döneminde Batı Bölgesel Kalkınma Genel Planı'nda (2001–2005) belirtildiği üzere, az gelişmiş bölgelerde mali destek, altyapı geliştirme, eğitim, işbirlikçi önlemler ve sanayi politikaları açısından çalışmalar yürütülerek özellikle de Batı bölgesinde endüstriyel kalkınmayı teşvik edecek politikalara odaklanılmıştır (Golley, 2007, s. 115-116). Batı Kalkınma Stratejisi kapsamında Şekil 3.10'da görülen 12 il düzeyindeki idari birimde bölgesel yatırım teşvikleri verilmektedir. Bölgesel yatırım teşvikiyle bu bölgelerde ekonomik kalkınmayı ve uluslararası ticareti teşvik etme amacıyla merkezi yönetim tarafından teşvik edilen sektörlerdeki yeni ve mevcut firmalar için kurumlar vergisi oranlarında %33'ten %15'e indirim uygulanmaktadır (Liu ve diğ, 2019).



Şekil 3.10 : Çin Batı Bölgesel Kalkınma Stratejisi sınırları (Liu ve diğ, 2019).

Çin'in yatırım teşvik sistemi zaman içinde kapsamlı bir şekilde evrim geçirmiş olsa da reform öncesi en belirgin özelliği her zaman merkezi planlama ve kontrol olmuştur. 1994 yılında büyük bir vergi reformu yapılarak Çin'deki merkeziyetçi mali sözleşme sisteminin yerini daha ademi merkeziyetçi yeni bir vergi paylaşım sistemi almıştır. Bu yeni vergi reformu ile yerel yönetimler kendi bölgelerinde yatırımcılara ve girişimcilere yeni yatırımlar için vergi teşvikleri sunarak farklı bölgeler ile rekabet edebilir olmuşlardır (Zhang, 2011). Böylece reformlar ile birlikte Çin'deki yerel yetkililere yatırım çekme, yatırımı onaylama ve kaynak tahsis etme hususlarında büyük bir özerklik verilmiştir (Liu ve diğ, 2019).

3.4.4 Dünya'da bölgesel yatırım teşvikinin incelenmesi

Bu bölümde farklı ülkelerde bölgesel yatırım teşvikini ampirik olarak inceleyen çalışmalara yer verilmiştir. 1990'ların sonu 2000'lerin başından itibaren bölgesel teşvik uygulamalarının yaygınlaşmasıyla birlikte dünya literatüründe bölgesel yatırım teşvikinin değerlendirilmesine yönelik çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bölgesel yatırım teşvikini inceleyen ampirik çalışmalar, bölgesel yatırım teşvikinin etkisinin incelenmesi ve teşvikli bölgesel yatırımların dağılımının incelenmesi olarak iki kategoride sınıflandırılmıştır.

3.4.4.1 Bölgesel yatırım teşvikinin etkisinin incelenmesi

Uluslararası literatürde bölgesel yatırım teşvikinin etkilerini araştıran ampirik çalışmalar, bölgesel bazda verilen teşviklerin genellikle istihdama, firma sayısına, yoksulluğa, mülk değerlerine ve ekonomik büyümeye olan etkisini incelemektedir (Çizelge 3.1).

Schalk ve Untiedt (2000) yaptıkları çalışmada Batı Almanya'daki bölgesel yatırım teşvikinin 1978-1989 yılları arasında istihdama, ekonomik büyümeye ve gelir yakınsamasına etkisini analiz etmişlerdir. Yaptıkları analiz sonuçlarından, bölgesel teşviklerle gerçekleşen yatırımların istihdamı arttırmak ile kalmayıp yeni istihdam alanları oluşturduğunu ancak bu iş gücü üretiminin büyüme ve yakınsama üzerine etkisinin göz ardı edilebilir düzeyde olduğunu saptamışlardır

Bondonio ve Greenbaum (2006) ile Schwartz ve diğ. (2008) bölgesel yatırım teşvikinin istihdam üzerine etkisini inceleyen çalışmalar yapmışlardır. Bondonio ve Greenbaum (2006), Kuzey ve Orta İtalya'da Avrupa Birliği'nin Hedef 2 (Objective 2) programı kapsamında belirlediği bölgelere sunduğu yatırım teşviklerinin 1984-1998 yılları arasında istihdama etkisini analiz etmişlerdir. Analiz sonuçlarından teşviklerin istihdam artışını desteklediğini tespit etmişlerdir. Schwartz ve diğ. (2008) iki farklı bölgesel yatırım teşvik politikasına sahip olan ABD'nin Porto Riko Eyaleti'ndeki ve İsrail'de yatırım teşviklerinin istihdama olan etkisini araştırmıştır. Araştırmada Porto Riko Eyaleti için 1950-2001 arası döneme, İsrail için ise 1997-2002 arası döneme odaklanılmıştır. Yapılan araştırmadan iki farklı bölgesel teşvik politikasının da kısa vadede istihdamın artmasına neden olduğu, ancak bölgelerin temel ekonomik sorunlarının çözülmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Hanson (2009) ABD'deki bir bölgesel yatırım teşvik programı olan Federal Güçlendirme Bölgesi (Empowerment Zone) Programı'nın 1990-2000 yılları arasında sunulduğu bölgelerdeki istihdama, yoksulluğa ve mülk değerlerine etkisini araştırmıştır. Yaptığı analizlerde istihdam ve yoksulluğa pozitif etkisi olurken, mülk değerlerinin de büyük ölçüde etkilendiğini tespit etmiştir. Bacila (2010) ise çalışmasında 2000-2008 yılları arasında AB ülkelerinde teşviklerin bölgelerin ekonomik büyümesi üzerine etkisini GSYH artışı üzerinden analiz etmiştir. Yaptığı analizden bölgesel yatırım teşvikleri ve ekonomik büyüme ilişkisinin ters yönlü olduğunu saptamıştır.

Chaurey (2016) yaptığı çalışmada Hindistan'daki bölgesel düzeydeki teşviklerin 2000-2008 arası dönemde seçili 5 bölgedeki firmalara etkisini istihdam, toplam çıktı, sabit sermaye ve firma sayısı değişkenleri ile incelemiştir. Yaptığı incelemelerden teşviklerin sonucu olarak istihdamda, toplam çıktıda, sabit sermayede ve firma sayısında büyük artış olduğunu gözlemlemiştir.

Bölge bazlı yatırım teşviklerinin bölge ekonomisine etkisi Liu ve diğ. (2018) tarafından araştırılmıştır. Liu ve diğ. (2018) yaptıkları çalışmada 1994-2004 yılları arasında Çin'in Batı Bölgeleri için geliştirilen bölgesel teşviklerin bu bölgelerin ekonomisine etkisini kişi başı geliri, sanayinin tarımsal üretime oranını, kişi başı mali harcamayı ve yeni firmaların sayısını dikkate alarak incelemiştir. Çalışmada yapılan incelemelerden, yeni firma sayısındaki artışın geliştirilecek bölgelerde daha fazla olduğu ve firmaların teşvikli yatırım için yer seçerken yerel sanayi tabanını ve pazar ortamını göz önünde bulundurduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 3.1 : Dünya'da bölgesel yatırım teşvikinin etkisini inceleyen ampirik çalışmalar.

Yazar(lar) ve Yıl	Konu	Dönem	Ülkesi	Ana Değişkenler	Analiz Yöntemi
Schalk ve Untiedt (2000)	İstihdam, Ekonomik Büyüme ve Gelir Yakınsaması	1978-1989	Batı Almanya	İmalat Sanayi Yatırım Tutarı, İstihdamı ve Çıktıları	Panel Veri Analizi
Bondonio ve Greenbaum (2006)	İstihdam	1984-1998	Kuzey ve Orta İtalya	Teşvikli Yatırım Oranları, Teşvik Alan Sektörler, Sosyo-Ekonomik Değişkenler	Panel Veri Analizi
Schwartz vd. (2008)	İstihdam	1950-2001 / 1997-2002	ABD (Porto Riko) ve İsrail	İstihdam ve Sanayi Verileri	Betimsel İstatistik
Hanson (2009)	İstihdam, Yoksulluk ve Mülkiyet Değerleri	1990-2000	ABD	İstihdam, Yerleşik Yoksulluk, Medyan Mülk Değeri, Eğitim, Çalışma Yaşı ve Beyaz Olmayan Sayısı	Regresyon Analizi (OLS ve IV)
Bacila (2010)	Ekonomik Büyüme	2000-2008	AB Ülkeleri	Teşvik Verileri ve GSYH	Ekonometrik Model
Chaurey (2016)	Firmalar	2000-2008	Hindistan	İstihdam, Fabrika Sayısı, Toplam Çıktı, Sabit Sermaye, Ücretler	Panel Veri Analizi
Liu vd. (2018)	Bölge Ekonomisi	1998-2004	Batı Çin	Kişi Başı GSYH, Sanayinin Tarımsal Üretime Oranı, Kişi Başı Mali Harcama, Yeni Firma Sayısı	Meta Analizi

3.4.4.2 Teşvikli yatırımların bölgesel dağılımının incelenmesi

Uluslararası literatürde bölgesel yatırım teşvikini inceleyen çalışmalar, çoğunlukla bölge bazlı yatırım teşviklerinin etkilerini incelese de teşvikli yatırımların bölgesel dağılımını inceleyen ampirik çalışmalar da yapılmıştır. Bu çalışmalar çoğunlukla yatırımların bölgelere dağılımını etkileyen faktörleri tespit etmeye odaklanmaktadır (Çizelge 3.2).

Martin (1997) yaptığı çalışmada 1989-1993 yılları arasında Avrupa Birliği ülkelerinde ulusal üretken sektörlerdeki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımını etkileyen faktörleri analiz ederken kişi başı geliri, bölgesel politika harcamalarını, bölgesel teşvik harcamalarını ve toplam bölgesel harcamaların oranlarını göz önünde bulundurmuştur. Martin (1997) yaptığı analizden, ulusal üretken sektörlerdeki teşvikli yatırımların istenilen amaca ulaşmadığını ve bölgesel eşitsizliği gidermedeki katkısının çok düşük olduğunu tespit etmiştir.

Raines (2000) tarafından yapılan çalışmada 1986-1996 yılları arasında İngiltere'de uygulanan Bölgesel Seçici Yardımların (Regional Selective Assistance) bölgelere dağılımının incelenmiştir. Bölgesel teşviklerin dağılımı incelenirken bölgelerin nüfusu, teşvikli yatırımlarla sağlanan iş gücü ve yatırım tutarı verilerinden faydalanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre, bölgelerin yatırımlara karşı eşit çekicilikte olmaması sebebiyle için gelişmiş bölgelerde yatırım desteğinin daha çok gerçekleştiği saptanmıştır.

Hlaváček ve Buřt (2018) yaptıkları araştırmada 1998-2015 yılları arasında Çekya'daki teşvikli yatırımların mekânsal dağılımına odaklanmıştır. Teşvikli yatırımların dağılımını incelenirken yatırımların miktarı, yeri, sektör sınıflandırması, yeni yaratılan işlerin sayısı ve kullanılan sübvansiyonların türü verilerinden faydalanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlarda, teşvikli yatırımlar açısından bölgeler arasında görece büyük farklılıklar olduğu, kamu desteğinin sağlanmasında yapısal engeli olan bölgelerin sadece belirli bir düzeye kadar tercih edilirken gelişmiş bölgelerin daha fazla tercih edildiği görülmüştür.

Çizelge 3.2 : Dünya’da teşvikli yatırımların dağılımını inceleyen ampirik çalışmalar.

Yazar(lar) ve Yıl	Konu	Dönem	Ülkesi	Ana Değişkenler	Analiz Yöntemi
Martin (1997)	Üretken Sektörlerdeki Teşvikli Yatırımların Bölgesel Dağılımı	1989- 1993	AB Ülkeleri	Kişi Başı GSYH, Bölgesel Politika Harcamaları, Bölgesel Teşvik Harcamaları ve Toplam Bölgesel Harcamalara Oranları	Regresyon Analizi
Raines (2000)	Bölgesel Teşvikli Yatırımların Dağılımı	1986- 1996	İngiltere	Nüfus, Teşvikli Yatırım Tutarı ve Teşvikli İstihdam	Betimsel İstatistik
Hlaváček ve Buřt (2018)	Teşvikli Yatırımların Bölgesel Dağılımı	1998- 2015	Çekya	Yatırımların Miktarı, Yeri, Sektör Sınıflandırması, Yeni İş Sayısı ve Kullanılan Sübvansiyon Türü	Betimsel İstatistik

3.5 Türkiye’de Bölgesel Yatırım Teşvik Uygulamaları

Türkiye’de yatırım teşvik politikalarının geçmişi 1913 yılında kabul edilen Teşvik-i Sanayi Kanununa kadar uzansa da gerçek anlamda yatırım teşviki 1963 yılı ve sonrasında planlı dönem olarak adlandırılan beşer yıllık ulusal kalkınma planlarının hazırlandığı dönemden itibaren uygulanmaktadır (Berispek, 2019; Yavan, 2011). Nitekim planlı döneme geçiş ile birlikte 1968 yılında başlatılan Kalkınmada Öncelikli Yörelere (KÖY) Uygulaması ile de Türkiye’de bölgesel yatırım teşviki uygulamasına başlanmıştır (Yavan, 2011).

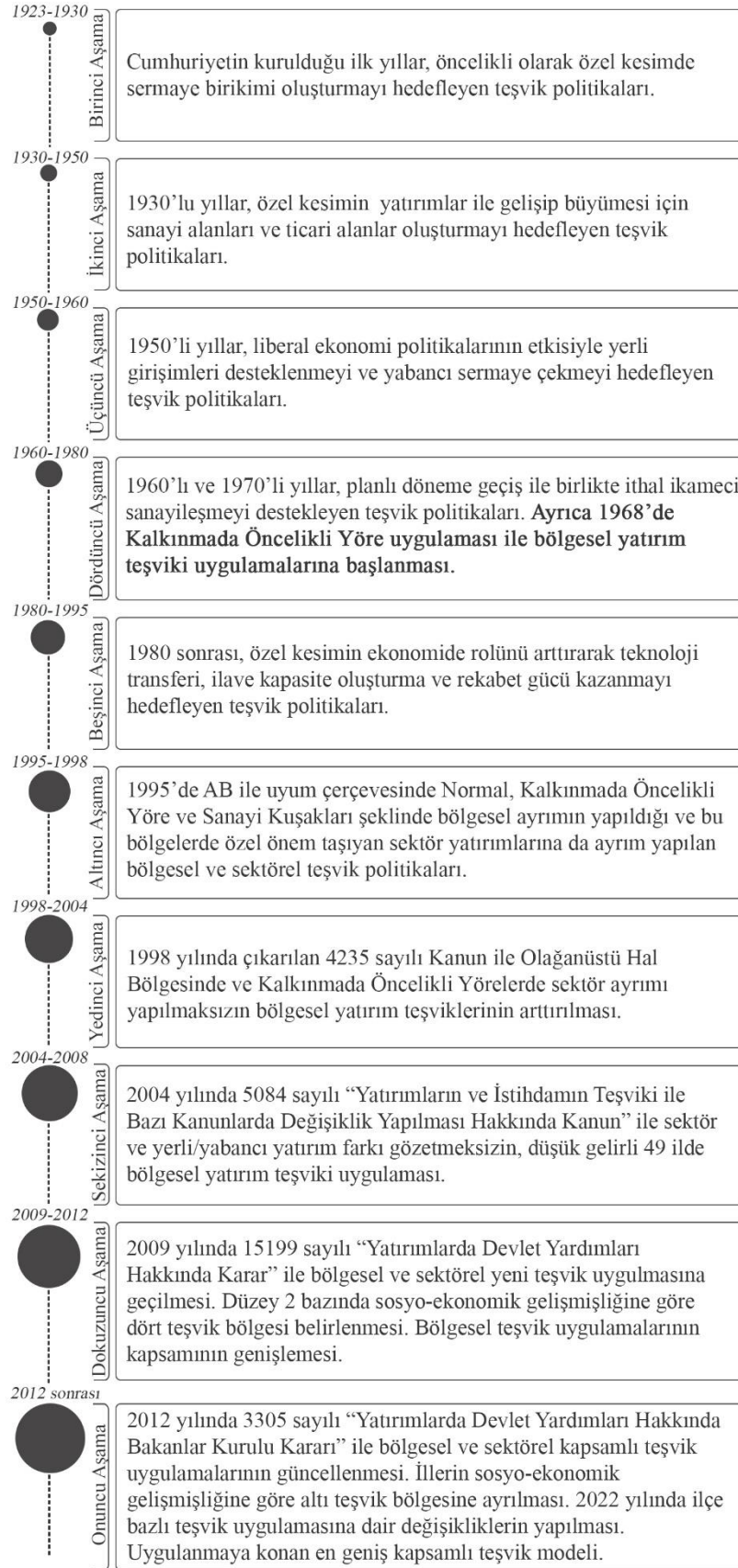
Bu bölümde kısaca Türkiye’nin genel yatırım teşvik politikasının gelişiminden bahsedildikten sonra Türkiye’de bölgesel yatırım teşvik politikası ve uygulamalarının geçmişten günümüze gelişimi detaylandırılmıştır. Son olarak da 2012 yılından günümüze kadar belirli değişiklikler yapılan ve hala yürürlükte olan mevcut bölgesel yatırım teşvik sistemi açıklanmıştır.

3.5.1 Türkiye’de bölgesel yatırım teşvikinin gelişimi

Türkiye’de 1913 yılında kabul edilen Teşvik-i Sanayi Kanunu ile gündeme gelen yatırım teşvik politikaları ve uygulamaları özellikle Cumhuriyetin ilanından günümüze kadar ciddi biçimde ve sık aralıklarla değişime uğramıştır (Berispek, 2019; Şahan, 2010).

Şahan (2010), Kızılot'un (2009) ve Duran'ın (2002) çalışmalarından da faydalanılarak Türkiye'deki yatırım teşvik politikası ve uygulamalarının, Cumhuriyetin ilanından itibaren geçirdiği evreleri ana hatlarıyla dokuz aşamada özetlemiştir. Yapılan özetlemedeki son aşamanın üzerine sonradan yatırım teşvik politikası ve uygulamalarında yapılan değişimler de eklendiğinde evreleri on aşamada açıklamak mümkündür (Şekil 3.11).

Türkiye'de yatırım teşvik uygulamalarının gelişme aşamaları incelendiğinde, Cumhuriyetin ilk yıllarından beş yıllık ulusal kalkınma planlarının hazırlandığı 1963 yılı ve sonrası planlı dönem olarak kabul edilen döneme kadar yatırım teşvik uygulamalarının özel kesimde sermaye birikimini arttırmayı, sanayi veya ticaret alanlarını oluşturmayı ve yabancı sermaye çekmeyi hedeflediği görülmektedir. Planlı döneme geçiş ile birlikte yatırım teşvik uygulamaları ile yatırımlarda bölgesel ve sektörel ayırım gözetilmeye başlanmıştır. 1968 yılında, Kalkınmada Öncelikli Yöre uygulaması ile başlayan bölgesel yatırım teşviki uygulamaları özellikle 1995 yılından sonra Avrupa Birliği uyum süreci ile daha fazla önem kazanmıştır. Bölgesel ve sektörel yatırım teşvikine ilişkin 1998, 2004, 2009 ve 2012 yıllarında yapılan yasal düzenlemeler ile yatırım teşviklerinin kapsamı sürekli genişletilmiştir. 2012 yılından beri çok kez değişikliğe uğramış ancak hala yürürlükte olan 3305 sayılı 'Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar', Türkiye'de günümüze kadar uygulamaya konan en kapsamlı yatırım teşvik modelidir (Şahan, 2010'da atıfta bulunulduğu gibi).



Şekil 3.11 : Türkiye'nin yatırım teşvikinin gelişim aşamaları (Şahan, 2010'dan faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

Yukarıda da bahsedildiği üzere ülkemizdeki yatırım teşvikleri açısından en önemli adımlar planlı dönemde başlarken bölgesel yatırım teşviklerindeki gelişmeler de benzer şekilde planlı dönemin etkisiyle başlamıştır (Karabıçak, 2013). Yatırım teşvikleri, ülkemizde sanayi ve sermayenin batıdaki gelişmiş merkezlerde yoğunlaşması sonucunda ortaya çıkan bölgesel eşitsizlikleri azaltmaya yönelik bölgesel kalkınma aracı olarak görülmüş ve bölgesel yatırım teşviki politikaları üretilmiştir (Yavan, 2011). Türkiye’de ilk kez 1968’de “Kalkınmada Öncelikli Yörelere” (KÖY) politikası ile başlayan bölgesel teşvik uygulamalarının gelişim seyri üç ana dönemde incelenmiştir. Bu dönemler, 1968-1994 arası dönem; 1995-2003 arası dönem ve 2004-2012 arası dönemdir (Şekil 3.12).

1963 sonrası planlı döneme geçiş	
1968-1994 arası dönem	1968 ‘Kalkınmada Öncelikli Yöre’ (KÖY) uygulamasının başlaması
	1969 6/12585 sayılı Kararname ile ‘Yatırım Teşvik Belgesi’ uygulamasına geçilmesi
	1981 Kaynak Kullanımı Destekleme Primi (KKDP) ile yatırım teşvik tedbirlerine nakit teşviklerin eklenmesi
	1985 Kalkınmada Öncelikli Yöre uygulamasında dereceli sisteme geçilmesi (Birinci ve İkinci Derece KÖY)
Avrupa Birliği’ne uyum süreci	
1995-2003 arası dönem	1995 Teşvik kararlarının ‘Devlet Yardımları’ olarak değiştirilmesi, bölgesel ve sektörel yatırım teşviklerinin önem kazanması
	1996 96/8905 sayılı karar ile başta Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerindeki iller olmak üzere bazı geri kalmış illerde yarım kalmış yatırımlara teşvik verilmesi
	1998 98/4325 sayılı ‘Olağanüstü Hal Bölgesinde ve Kalkınmada Öncelikli Yörelere İstihdam Yaratılması ve Yatırımların Teşvik Edilmesi’ kararı ve 193 Sayılı karar ile Kanunda adı geçen illerde yatırım ve istihdam imkanlarının artırılmasının amaçlanması
	1999 99/12478 sayılı karar ile başta Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerindeki iller olmak üzere bazı geri kalmış illerde yatırım teşvik belgesi kapsamındaki yatırımlara tamamlanmasını müteakip üç yıl süre ile elektrik enerjisi desteği verilmesi
Teşvik bölgesi modellerinin oluşturulması	
2004-2012 arası dönem	2004 5084 sayılı ‘Yatırımların ve İstihdamın Teşviki ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun’ ile GSYH tutarı, 1.500 ABD Doları veya altı illere ve KÖY kapsamındaki diğer illere bölgesel yatırım teşviki verilmesi
	2005 5350 sayılı Kanun ile 2003 yılı için belirlenen Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksine (SEGE) göre endeks değeri eksi olan illerin de bölgesel yatırım teşvikine dahil edilmesi
	2009 15199 sayılı ‘Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar’ ile yeni bölgesel yatırım teşvik modeline geçilmesi ve SEGE’ye göre dörtlü teşvik bölgesi sınıflaması
	2012 3305 sayılı ‘Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar’ ile en kapsamlı bölgesel yatırım teşvik modelinin benimsenmesi ve SEGE’ye göre altılı teşvik bölgesi sınıflaması

Şekil 3.12 : Türkiye’de bölgesel yatırım teşvikinin gelişimi (Karabıçak, 2013; Sofuoğlu, 2016; Yavan, 2011; Berispek, 2019; Şahan,2010; Eser, 2011 kaynaklarından faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

3.5.1.1 1963-1994 arası dönem

Türkiye’de 1960 yılında Devlet Planlama Teşkilatının kurulmasıyla ve ulusal kalkınma planı hazırlanmasına dair maddenin Anayasaya girmesiyle yeni bir döneme geçilmiştir (Sofuoğlu, 2016). 1963 yılında ilk beş yıllık ulusal kalkınma planı hazırlanmıştır. Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967) ve İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972) kapsamında bölgesel eşitsizliklerin giderilmesi ve bölgesel kalkınmanın sağlanması için kamu yatırımlarının ülke genelinde dengeli yayılmasına ilişkin hedefler belirlenmiştir (Berispek, 2019). Bu hedefler doğrultusunda, 1968 yılında Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerindeki 22 ili kapsayan Kalkınmada Öncelikli Yöre (KÖY) uygulaması başlatılmıştır (Berispek, 2019). Bu uygulama ile geri kalmış bölgelerde altyapı ağırlıklı bölgesel kalkınma projelerinin desteklenmesi ve bu bölgelerde özel sektör yatırımlarını artırmaya yönelik bölgesel ve sektörel ayrıcalıkların sunulması gibi çalışmalar yapılmıştır (Eser, 2011).

1969 yılında 6/12585 sayılı Kararname ile günümüzde hala kullanılan yatırım teşvik belgesi uygulamasına geçilmiştir. 1971 yılında Devlet Planlama Teşkilatı bünyesinde Kalkınmada Öncelikli Yörelere Dairesi’nin de kurulmasıyla KÖY politikasına verilen önem artmıştır (Yavan, 2011).

1985 yılında ise 85/10011 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile uygulamaya konulan Kaynak Kullanımı Destekleme Primi (KKDP) ile teşvik tedbirlerine nakit teşvikler eklenmiş, bu teşvikler Kalkınmada Öncelikli Yörelere (Denizli, Uşak, Gaziantep, Kahramanmaraş, Karaman gibi illerde tekstil sektöründe; Ege ve Akdeniz’de turizm sektöründe) ve Organize Sanayi Bölgelerinde (OSB) pozitif etki yaratmıştır (Berispek, 2019).

KÖY uygulaması 1968 yılında 22 il ile başlatılmış 2008 50 il ve 20 ilçe ile yılında sonlandırılmıştır. 1980-2008 yılları arasında Türkiye’de verilen yatırım teşvik belgesi sayısı verisine bakıldığında bu belgelerin sadece %20’sinin KÖY’lere verildiği görülmüştür (Yavan, 2011).

KÖY uygulamasının başarısız görülme sebepleri Yavan (2011) tarafından Devlet Planlama Teşkilatı (2000), Ildırar (2004) ve Karaca (2004)’ün çalışmalarından faydalanılarak 4 maddede toplanmıştır;

- Başlangıçta objektif olarak belirlenen KÖY kapsamındaki il sayısının zamanla yükselmesi sebebiyle bölgesel politikaların etkinliğinin azalması,

- KÖY kapsamındaki il sayısının artmasıyla teşviklerden yararlanmak isteyen yatırımcıların en az gelişmiş iller yerine daha az gelişmiş illere yönelmesi ve böylece bölgesel eşitsizliklerin artması,
- KÖY kapsamındaki il sayısının fazlalığı sebebiyle sınırlı kaynaklarla bu yörelere hizmet sunumunda istenilen seviyeye ulaşılamaması,
- KÖY’lerde tarımda yeterli gelişme sağlanamamışken tarımdan ziyade altyapısı yetersiz sanayi geliştirmeye yönelik yatırımların desteklenmesinin sektörel başarıya ulaşmayı engellemesi.

3.5.1.2 1995-2003 arası dönem

1995-2003 arası dönem Türkiye’nin Avrupa Birliğine uyum sürecine yönelik çalışmaların hız kazandığı ve bu çalışmalar kapsamında bölgesel yatırım teşvik uygulamalarının yaygınlaştırılmaya başlandığı dönemdir (Şahan, 2010). 1995 yılında Avrupa Birliği ile uyum çalışmaları çerçevesinde teşvik kararları ‘Devlet Yardımları’ olarak değiştirilmiş, bu dönemde sadece geri kalmış yörelerde doğrudan bölge sorunlarını çözmeye yönelik yeni teşvik tedbirleri geliştirilmiştir. Bu teşvik tedbirleri aşağıdaki gibidir (Eser, 2011):

- 1996 yılında 96/8905 sayılı “Yarım Kalmış ve İşletme Sermayesi Yetersizliği Nedeniyle İşletmeye Geçememiş veya Kısmen İşletmeye Geçmiş Yatırımların Ekonomiye Kazandırılması Hakkında Karar” ile başta Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerindeki iller olmak üzere bazı geri kalmış illerde sanayi, tarım sanayi, sağlık, eğitim ve kültür vb. alanlarda yarım kalmış yatırımların tamamlanmasına yönelik yatırım teşviki sunulmuştur.
- 1998 yılında 4325 sayılı “Olağanüstü Hal Bölgesinde ve Kalkınmada Öncelikli Yörelerde İstihdam Yaratılması ve Yatırımların Teşvik Edilmesi ve 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu’nda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” ile Kanunda adı geçen illerde yatırım ve istihdam imkanlarının artırılması amacıyla teşvikler sunulmuştur. Bu teşvikler tedbirleri 2004 yılında çıkarılan ve bölgesel yatırım teşvik modeli olarak önemli bir yere sahip olan 5084 sayılı Kanunun temelini oluşturmaktadır.

- 1999 yılında 99/12478 sayılı “Teşebbüs, Müessese ve Bağlı Ortaklıklara Konuları ile İlgili Görev Verilmesi Hakkında Karar” ile başta Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerindeki iller olmak üzere bazı geri kalmış illerde teşvik belgeli, yatırımların tamamlanmasını ardından üç yıl süre ile yatırımlara elektrik enerjisi desteği verilmiştir.

2000’li yılların başında Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne uyum çabaları daha da artmıştır. Avrupa Birliğinin bölgesel kalkınma kriterlerine uyum sağlamak ve bölgesel farkların azaltılmasına yönelik AB’nin fonlarından faydalanmak amacıyla bazı yenilikler yapılmıştır (Yavan, 2011). Bu yeniliklerden ilki 2002 yılında 2002/4720 sayılı Karar ile İstatistiki Bölge Birim Sınıflandırılmasına (İBBS) geçilmesidir. Teşvikler açısından önem arz eden İBBS ile 81 adet Düzey 3, 26 adet Düzey 2 ve 12 adet Düzey 1 bölgesi belirlenmiştir (Hazman ve Karamıklı, 2020).

AB’nin bölgesel politikalarına uyum süreci kapsamında yapılan bir diğer yenilik ise 2006 yılında bölgesel kalkınma politikasının en önemli aracı olarak görülen Bölgesel Kalkınma Ajanslarının 26 adet Düzey 2 bölgesini esas alarak kurulmasıdır (Yavan, 2011).

3.5.1.3 2004-2012 arası dönem

Türkiye’nin bölgesel yatırım teşviki uygulamalarının 2004 ve sonrası dönemde istihdam artışına, bölgesel kalkınmanın sağlanmasına, yabancı sermayenin çekilmesine, katma değeri yüksek sektörel ve bölgesel yatırımların teşvik edilmesine odaklandığı görülmektedir (Şahan, 2010). Bu dönemde farklı teşvik bölgeleri belirlenerek geniş kapsamlı yeni teşvik modelleri oluşturulmuştur. Söz konusu teşvik modelleri; 2004 yılında 5084 sayılı Kanun, 2005 yılında 5350 sayılı Kanun, 2009 yılında 2009/15199 sayılı Karar ve 2012 yılında 2012/3305 sayılı Karar ile oluşturulmuştur (Eser, 2011). Bu teşvik modelleri ile ilgili genel bilgi Çizelge 3.3’teki gibidir.

Çizelge 3.3 : Türkiye'deki 2004-2012 arası bölgesel yatırım teşviki uygulamaları (Acar ve Çağlar, 2012'den faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

Yasal Düzenleme	Bölgesel Kapsam	Teşvik Aracı Sayısı	Destekte Bölgesel Farklılaşma	Sektör Seçimi
2004 - 5084 sayılı teşvik Kanunu	Kişi başına geliri 1.500 ABD dolarının altında olan 36 il	3	☐	☐
2005 - 5350 sayılı teşvik Kanunu	5084 kapsamında desteklenen 36 ile artı olarak 13 yeni il (49 il)	3	☐	☐
2009 - 15199 sayılı Karar	Türkiye geneli (26 Düzey 2 Bölgesi'ni SEGE'ye göre 4 düzeyde gruplama)	5	☒	☒
2012 – 3305 sayılı Karar	Türkiye geneli (81 Düzey 3 Bölgesi'ni SEGE'ye göre 6 düzeyde gruplama)	8	☒	☒

2004 yılı öncesindeki bölgesel yatırım teşviki uygulamalarının süresinin dolması ve OHAL bölgelerinin kaldırılması gibi sebepler ile bölgesel yatırım teşviki alanında yeni düzenlemelere ihtiyaç duyulmuştur (Eser, 2011). 2004 yılında çıkarılan 5084 sayılı “Yatırımların ve İstihdamın Teşviki ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” ile Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı tarafından 2001 yılı için belirlenen kişi başı milli gelirin 1.500 doların altında olan illere yatırım teşvikleri sunulmaya başlanmıştır (Eser, 2011; Berispek, 2019). Bu kanun kapsamında kişi başı milli gelirin 1.500 doların altında olan illere ek olarak yatırımlar için bedelsiz arsa ve arazi temini desteği için KÖY kapsamındaki diğer iller de teşvik kapsamına dahil edilmiş böylece teşvikten faydalanan il sayısı 36 olmuştur (Eser, 2011). 5084 sayılı Kanunun asıl amacı geri kalmış bölgelerde yatırım ve istihdam fırsatlarını artırarak bölgesel eşitsizlikleri gidermektir (Güven, 2007). Bu amaca ulaşmak için üç farklı teşvik aracı kullanılmıştır. Ancak bölgeler arasında destek oranlarında farklılaşmaya gidilmemiş, yatırım teşviki için sektörel seçicilik uygulanmamıştır (Acar ve Çağlar, 2012).

5084 sayılı Kanunun güncellenmesiyle 2005 yılında yürürlüğe giren 5350 sayılı Kanun ile yatırım teşviklerinin kapsamına Devlet Planlama Teşkilatı tarafından 2003 yılı için belirlenen Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksine (SEGE) göre endeks

değeri eksi olan 13 il daha eklenmiştir. Böylece teşvik kapsamındaki il sayısı 36'dan 49'a yükseltilmiştir. Son olarak da 5615 sayılı Kanun ile Çanakkale ili (Gökçeada ve Bozcaada ilçeleri) teşvik kapsamına almıştır. Bu kararlara bakıldığında, 5350 sayılı Kanunda da asıl amacın bölgesel gelişmişlik farklarının gidermek olduğu anlaşılmaktadır (Eser, 2011).

İŞKUR (2007) tarafından yapılan bir çalışmadan çıkarılan sonuçlar, 5084 sayılı Kanun kapsamında verilen teşviklerin firmalar tarafından yeterli görülmediğini ve yatırımcıların yatırım kararlarında çok etkili olmadığını göstermektedir (Eser, 2011'de atıfta bulunulduğu gibi). Ayrıca yatırım teşviklerinin kanun kapsamında teşvik alınmayan gelişmiş illerin çevresindeki teşvik alan illerde yoğunlaştığı, özellikle Türkiye'nin en doğusundaki illerin teşviklerden çok az faydalandığı görülmüştür (Eser, 2011).

Yukarıda açıklanan bölgesel yatırım teşviki politikalarının sonlanmasıyla 2009 yılında 2009/15199 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı (BKK) ile Türkiye'nin ilk kapsamlı sektörel ve bölgesel yatırım teşvik modeli uygulamaya konulmuştur (Berispek, 2019). Bu teşvik modeli ile 40 yıldır uygulanan Kalkınma Öncelikli Yörel politikası sona erdirilmiş ve Türkiye'deki 81 il dahil oldukları Düzey 2 bölgeleri bazında 2003 yılında yapılan Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksine (SEGE) göre 4 bölgede kademelendirilerek teşvik kapsamına alınmıştır (Yavan, 2011; Eser, 2011). Ayrıca 5 adet teşvik aracından oluşan bu teşvik modeli ile önceki teşvik uygulamalarından farklı olarak belirlenen bölgelerde desteklenecek sektörler bölgeye özgü olarak seçilmiştir (Acar ve Çağlar, 2012; Eser, 2011). Söz konusu teşvik modeli oluşturulurken belirlenen amaçlar aşağıdaki gibidir (Şahan, 2010):

- Ulusal planlarda öngörülen hedefler ve uluslararası anlaşmalara paralel olarak, tasarrufları katma değeri yüksek yatırımlara yönlendirmek,
- Üretimi ve istihdamı artırmak,
- Yatırım devamlılığı ile sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak,
- Uluslararası düzeyde rekabet gücünü artıracak teknoloji ve araştırma geliştirme potansiyeli yüksek büyük ölçekli yatırımları çekmek,
- Doğrudan yabancı sermayeyi artırmak,
- Bölgesel eşitsizlikleri gidermek,

- Çevre korumaya yönelik yatırımlar ile yenilikçi faaliyetleri desteklemektir.

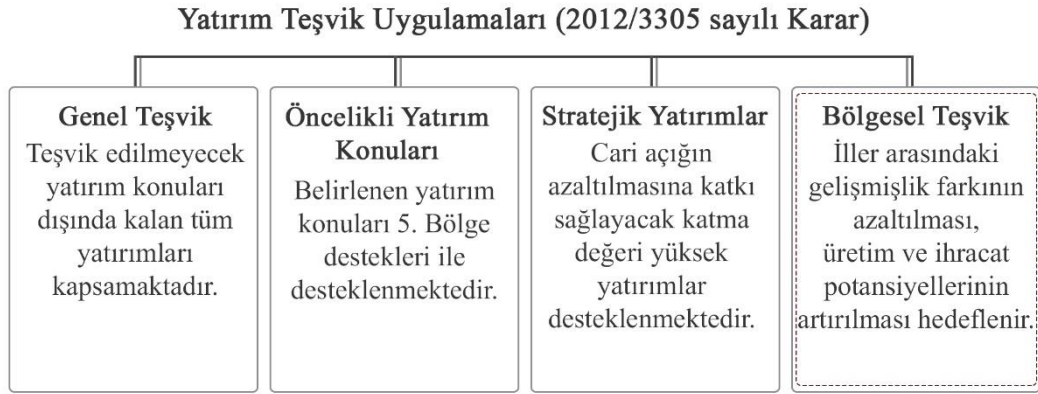
2009/15199 sayılı Karar ile oluşturulan yeni teşvik modeli geçmiş teşvik modeli deneyimlerine göre en kapsamlı teşvik modeli olmasına rağmen ekonomideki hızlı gelişmelere yeterince cevap verememiş, amaçlarına tam anlamıyla ulaşamamıştır (Karabıçak, 2013). Bu nedenle 2012 yılında çıkarılan 2012/3305 sayılı “Yatırımlarda Devlet Yardımlar Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı” ile günümüzde de uygulanmasına devam edilen yeni teşvik modeline geçilmiştir (Berispek, 2019). Yeni teşvik modeli ile Türkiye’deki 81 il, 2011 yılında yapılan Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE) çalışmasına göre 6 teşvik bölgesine ayrılmıştır. Böylece 2009’daki teşvik modelinden farklı olarak teşvik bölgeleri il (Düzey 3) bazında belirlenmiş ve sayısı 4’ten 6’ya çıkarılmıştır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013; Sofuoğlu, 2016). Bu teşvik sistemi ile sektörel ayrımların kapsamı genişletilmiş, teşvik aracı sayısı 8’e çıkarılmış ve 4 adet temel teşvik uygulaması belirlenmiştir. Bu teşvik uygulamaları; Genel Teşvik Uygulamaları, Bölgesel Teşvik Uygulamaları, Büyük Ölçekli Yatırımların Teşviki ve Stratejik Yatırımların Teşvikidir (Sofuoğlu, 2016; Berispek, 2019). 2009 yılında çıkarılan teşvik modelinde yapılan değişikliklerle ve yeni eklemelerle en kapsamlı teşvik modeli olan bu yeni teşvik modeli hala yürürlükte olup bir çok değişikliğe uğramıştır.

3.5.2 Türkiye’de mevcut bölgesel yatırım teşviki

3305 Sayılı “Yatırımlarda Devlet Yardımlar Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı” ile 19.06.2012 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren yeni teşvik modelinin amaçları şöyledir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b):

- Cari açığın azaltılması amacıyla ithalat bağımlılığı yüksek olan ürünlerin üretiminin artırılması,
- Teknolojik dönüşümü sağlamaya yönelik yüksek ve orta yüksek teknoloji içeren yatırımların desteklenmesi,
- En az gelişmiş bölgelere sağlanan yatırım teşviklerinin artırılması,
- Bölgeler arasındaki gelişmişlik farklılıklarının azaltılması,
- Destek unsurlarının etkinliğinin artırılması,
- Kümelenme faaliyetlerinin desteklenmesi.

2012 yılından günümüze kadar geçerliliği devam eden teşvik modelinde zaman içinde birçok değişiklik yapılmıştır. En güncel haliyle söz konusu teşvik modelinde toplam 8 adet teşvik aracı vardır. Bu araçlar; KDV istisnası, gümrük vergisi muafiyeti, vergi indirimi, sigorta primi işveren hissesi desteği, faiz veya kar payı desteği, yatırım yeri tahsisi, KDV iadesi ve sigorta primi (işçi hissesi desteği)'dir. Ayrıca teşvik modelinde güncel olarak 4 adet teşvik uygulaması bulunmaktadır. Bunlar; Bölgesel Teşvik, Öncelikli Yatırım Konuları, Stratejik Yatırımlar ve Genel Teşvik Uygulamalarıdır. Teşvik modeli oluşturulduğunda teşvik uygulamalarından biri olarak belirlenen Büyük Ölçekli Yatırımların Teşvikinin yerini yapılan değişiklikle Öncelikli Yatırım Konuları uygulaması almıştır. Güncel yatırım teşvik uygulamalarına ilişkin özet bilgi Şekil 3.13'te yer almaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b).



Şekil 3.13 : Türkiye'de güncel yatırım teşvik uygulamaları (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b'den faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

Şekil 3.13'ten de görüldüğü üzere Türkiye'de bölgesel yatırım teşviki yatırım teşvik uygulamalarından biri olup, bölgesel teşvikler ile iller arasındaki gelişmişlik farklarının azaltılması, illerin üretim ve ihracat potansiyellerinin artırılması amaçlanmaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b).

Bölgesel yatırım teşvik uygulamasında desteklenecek sektörler, illerin potansiyelleri ve ekonomik ölçek büyüklükleri dikkate alınarak belirlenmiştir. Mevcut teşvik modelinde bölgesel yatırım teşvik uygulaması kapsamında oluşturulan teşvik bölgeleri, 2017 yılında yapılan Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi çalışması dikkate alınarak il düzeyinde 6 kademe olacak şekilde belirlenmiştir. Ayrıca illerin gelişmişlik seviyelerine göre teşvik miktarları farklılaştırılmıştır. Örneğin 1. Bölgede yer alan en gelişmiş iller en alt düzeyde yatırım teşviki alırken; 6. Bölgede yer alan en

az gelişmiş iller ise en üst düzeyde yatırım teşvikinden faydalanmaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b).

2021 yılında Türkiye’deki bölgesel yatırım teşviki uygulamalarına önemli bir yenilik eklenerek ilçe bazlı yatırım teşviki uygulanmaya başlanmıştır. İlçe bazlı teşviklerde 2022 SEGE ilçe çalışması dikkate alınmıştır. İlçe bazlı teşvik sistemiyle 1. Bölge, 2. Bölge, 3. Bölge ve 4. Bölge illerinden seçilen az gelişmiş olduğu için seçilen toplamda 340 ilçe, ilçenin bulunduğu ilin bir alt bölgesine sağlanan bölgesel teşviklerde, bu ilçelerin Organize Sanayi Bölgeleri ve Endüstri Bölgelerinde gerçekleştirilecek yatırımlar ise bulunduğu ilin iki alt bölgesine sağlanan bölgesel teşviklerden faydalanmaktadır. 5. Bölge illerinin seçilen az gelişmiş ilçeleri ise 6. Bölge teşviklerinden yararlanmaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022).

İl ve ilçe bazlı verilen bölgesel teşviklere ek olarak ‘alt bölge destekleri’ başlığı altında farklı bölgesel teşviklerde sunulmaktadır. Örneğin; yatırımın Organize Sanayi Bölgeleri ve Endüstri Bölgelerinde gerçekleştirilmesi veya aynı sektörde faaliyet gösteren en az 5 beş gerçek veya tüzel kişinin ortağı olduğu yatırımcı tarafından entegrasyon sağlayacak bir yatırım olması halinde söz konusu yatırım bulunduğu bölgenin bir alt bölgesi ile aynı düzeyde teşvik almaktadır. Ayrıca OECD teknoloji yoğunluk tanımına göre, orta yüksek teknolojili sanayi sınıfında yer alan ürünlere yönelik yatırımlar, İstanbul hariç olmak üzere 1 inci, 2 nci ve 3 üncü bölgelerde gerçekleştirilmeleri halinde 4 üncü bölgede uygulanan bölgesel desteklerden yararlanabilmektedir. Teşvik uygulamalarından biri olan öncelikli yatırımlar kapsamında ise yüksek teknolojili ürün üretilmesine yönelik yatırımlar 5. Bölge teşviklerinden faydalanmaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022a).

Duran’a (1999) göre, Türkiye’deki mevcut teşvik sisteminin yapısı incelendiğinde sistemin merkezi olduğu, bölgesel ve sektörel ayrıcalık esasına dayanan oldukça karmaşık bir yapısının bulunduğu görülmektedir (Sungur ve Öçal, 2016’da atıfta bulunulduğu gibi).

Eser (2011) ise çalışmasında 1980-2008 yılları arasında düzenlenen yatırım teşvik belgesi sayılarının ve yatırım miktarlarının bölgelere dağılımını incelediği çalışmasında teşvikli yatırımların büyük farkla Marmara Bölgesi’nde yoğunlaştığını ve teşviklerin tüm az gelişmiş illerin gelişiminde aynı etkiyi yaratamadığını tespit etmiştir. Eser’e göre bu durumun sebebi teşviklerin başarısızlığından ziyade bölge

potansiyellerinin ortaya çıkarılamamasıdır. Bir bölgenin gelişebilmesinde teşviklerin yanı sıra yeterli altyapı, işgücü, coğrafi avantaj gibi çeşitli faktörlerin de etkisi vardır. Ayrıca 1980 sonrasında küreselleşmenin etkisi ülkemizde de teşvik politikalarını şekillendirmiştir. Teşvikler, Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) kapasitesinin artırılarak yeni teknolojilerin geliştirilmesi, uluslararası boyutta firmaların rekabet güçlerinin artırılması, çevreyi korumanın desteklenmesi gibi özgün konulara yönelmiştir. Teşviklerin bu hususlara yönelmiş olması küreselleşme sürecinde önemli rol oynayan ve söz konusu konularda belirli düzeyde kapasiteye sahip olan başta İstanbul olmak üzere gelişmiş illere teşvikli yatırımların yönelmesine sebep olmuştur (Eser, 2011). Mevcut teşvik modeliyle İstanbul ve diğer gelişmiş illerde yapılacak yatırımların sınırlandırılması ve az gelişmiş illere kaydırılması hedeflense de bu bölgelerin cazibe merkezi olmaya devam ettiği ve bölgede istismara yol açacak teşvik aracı uygulanmadığı için yatırımların teşvikli olmadan gerçekleşme durumu da söz konusu olabilmektedir (Duran, 1999).

3.5.3 Türkiye’deki bölgesel yatırım teşvikinin incelenmesi

Bu bölümde Türkiye’deki bölgesel yatırım teşvikini ampirik olarak inceleyen çalışmalar ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Türkiye’de 2000’li yılların başından itibaren bölgesel teşvik uygulamalarında yapılan değişikliklerin artmasıyla birlikte bölgesel yatırım teşvik uygulamalarının değerlendirilmesi de söz konusu olmuştur. Bölgesel yatırım teşvikini inceleyen ampirik çalışmalar, bölgesel yatırım teşvikinin etkisinin incelenmesi ve teşvikli yatırımların bölgesel dağılımının incelenmesi olarak iki başlıkta sınıflandırılmıştır.

3.5.3.1 Bölgesel yatırım teşvikinin etkisinin incelenmesi

Türkiye’deki bölgesel yatırım teşvikinin etkilerini araştıran ampirik çalışmalar, bölgesel bazda verilen teşviklerin genellikle istihdama, ihracata, ekonomik büyümeye, bölgeler arasındaki gelir eşitsizliğine ve gelir yakınsamasına olan etkisini incelemektedir (Çizelge 3.4).

Çiftçi (2007), Selim ve diğ. (2014) ve Alıcı (2019) yaptıkları çalışmalarda bölgesel yatırım teşviklerinin istihdam üzerine etkisini analiz etmişlerdir. Çiftçi (2007) çalışmasında, 1980-2007 yılları arasını kapsayan dönem için SEGE’ye göre belirlenmiş 4 kademedeki teşvik bölgelerinde teşvikli yatırımların istihdama katkısının

zamanla azaldığı sonucuna ulaşmıştır. Selim ve diğ. (2014) yaptıkları araştırmada 2001-2012 arası dönemde Düzey 3 bölgelerinde yatırım teşviklerinin istihdam üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşırken; Alıcı (2019) çalışmasında Düzey 3 bölgeleri bazında 2009-2013 yılları arasında mevcut teşvik sisteminin bölgelerde istihdam artışı açısından beklenen etkiyi göstermediğini saptamıştır. Coşkuner (2021) ise Düzey 1 bölgeleri bazında bölgesel yatırım teşviklerinin istihdam ve ekonomik büyüme üzerine etkisini birlikte ele alarak analiz etmiştir. Coşkuner (2021) yaptığı analizde teşvikli yatırımların bölgesel ekonomik büyüme ve istihdamı artırdığını ortaya koymuştur.

Aydiner (2015) çalışmasında Düzey 2 ve Düzey 3 bölgeleri için 2002-2015 yılları arasındaki bölgesel teşvikli yatırımların ihracata etkisini analiz etmiştir. Aydiner (2015) analiz sonuçlarına göre Düzey 2 bölgelerinde düşük seviyede de olsa teşvikli yatırımları ihracatı artırıcı etkisi olduğunu saptarken; Düzey3 bölgelerinde teşvikli yatırımların ihracata katkısının oldukça düşük olduğunu gözlemlemiştir.

Yavan (2011), Recepoğlu ve Değer (2016) ve Altay (2020) tarafından yapılan çalışmalar ise bölgesel yatırım teşviklerinin ekonomik büyümeye etkisini analiz eden çalışmalardır. Yavan (2011) 2000 yılı için Düzey 3 bölgeleri bazında yaptığı analizde teşvikli yatırımların bölgelerin ekonomik büyümesine pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Recepoğlu ve Değer (2016) tarafından 2004-2011 yıllarını kapsayan dönem için Düzey 2 bölgeleri bazında yapılan çalışmada ve Altay (2020) tarafından 2004-2017 dönemi için Düzey 3 bölgeleri bazında yapılan çalışmada yatırım teşviklerinin bölgesel ekonomik büyümeye etkisinin olumlu olduğu tespit edilmiştir.

Bölgesel yatırım teşvikinin bölgeler arasındaki gelir eşitsizliğine ve gelir yakınsamasına etkisini inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır. Güven (2007) çalışmasında 1979-2000 yılları arasını kapsayan dönem için bölgesel yatırım teşviklerinin 5084 Sayılı Kanun ile teşviklerden yararlanan iller ve diğer iller arasındaki gelir eşitsizliğine etkisini analiz etmiştir. Güven (2007) yaptığı analizden teşvikli ve teşviksiz iller arasındaki gelir eşitsizliğinin zaman içerisinde artış gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Gerni ve diğ. (2015) ve Kaplan (2019) çalışmalarında yatırım teşviklerinin bölgelerin gelir yakınsamasına etkisini incelemiştir. Gerni ve diğ. (2015) tarafından 2004-2012 arası dönemi kapsayan Düzey 2 bölgeleri bazındaki çalışmada ve Kaplan (2019) tarafından 2004-2017 yılları arasını kapsayan Düzey 1

bölgeleri bazındaki çalışmada de ise yatırım teşviklerinin, bölgesel gelir yakınsamasında pozitif yönlü bir etki oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Karaçuka (2020) tarafından yapılan çalışmada ise 2004-2017 yılları arasında Düzey 3 bölgeleri için bölgesel yatırım teşviklerinin bölgelerde ekonomik büyümeye ve bölgeler arasındaki gelir yakınsamasına etkisi incelenmiştir. Çalışmanın sonucuna göre, teşviklerin bölgesel ekonomik büyümeye ve bölgeler arası gelir yakınmasına etkisinin pozitif yönlü olduğu saptanmıştır.

Çizelge 3.4 : Türkiye'deki bölgesel yatırım teşvikinin etkisini inceleyen ampirik çalışmalar.

Yazar(lar) ve Yıl	Konu	Dönem	Bölge Düzeyi	Ana Değişkenler	Analiz Yöntemi
Çiftçi (2007)	İstihdam	1980-2007	Teşvik Bölgeleri (4 Bölge)	Teşvikli Yatırım Tutarı, İstihdam	Veri Zarflama Analizi
Güven (2007)	Gelir Eşitsizliği	1979-2000	Düzey 3	Kişi Başı GSYH	Gini ve Theil Eşitsizlik Ölçütleri
Yavan (2011)	Ekonomik Büyüme	2000	Düzey 3	GSYH, Kişi Başı GSYH, Teşvik Belgesi Sayısı, Teşvikli Yatırım Tutarı ve Sosyo-Ekonomik Değişkenler	Regresyon (EKK)
Selim vd. (2014)	İstihdam	2001-2012	Düzey 3	Teşvik Belgesi Sayısı, Teşvikli Yatırım Tutarı ve İstihdam	Panel Veri Analizi
Gerni vd. (2015)	Gelir Yakınsaması	2004-2012	Düzey 2	GSYH, Teşvikli Yatırım Tutarı	Mutlak ve Koşullu Yakınsama Analizi
Aydiner (2015)	İhracat	2002-2015	Düzey 2 ve Düzey 3	Teşvikli Yatırım Tutarı, İhracat ve İthalat Verileri	Panel Veri Analizi
Recepoglu ve Değer (2016)	Ekonomik Büyüme	2004-2011	Düzey 2	Teşvikli Yatırım Tutarı, GSYH, Gayri Safi Katma Değer	Panel Veri Analizi ve Nedensellik Testi
Kaplan (2019)	Gelir Yakınsaması	5004-2017	Düzey 1	Teşvik Belgesi Sayısı, GSYH	Mutlak ve Koşullu Yakınsama Analizi
Alıcı (2019)	İstihdam	2009-2013	Düzey 3	Teşvikli Yatırım Tutarı, İstihdam Oranı	Veri Zarflama Analizi
Karaçuka (2020)	Ekonomik Büyüme ve Gelir Yakınsaması	2008-2017	Düzey 3	Kişi Başı GSYH Büyüme Oranı, Kişi Başı Teşvikli Yatırım ve Sosyo-Ekonomik Değişkenler	Panel Veri Analizi

Çizelge 3.4 (devam) : Türkiye'deki bölgesel yatırım teşvikinin etkisini inceleyen ampirik çalışmalar.

Yazar(lar) ve Yıl	Konu	Dönem	Bölge Düzeyi	Ana Değişkenler	Analiz Yöntemi
Altay (2020)	Ekonomik Büyüme	2004-2017	Düzy 3	Kişi Başı GSYH Büyüme Oranı, Teşvik Belgesi Sayısı, Teşvikli Yatırım Tutarı ve Teşvikli İstihdam	Panel Veri Analizi
Coşkuner (2021)	Ekonomik Büyüme ve İstihdam	2004-2019	Düzy 1	Kişi Başı GSYH Teşvik Belgesi Sayısı, Teşvikli Yatırım Tutarı ve Teşvikli İstihdam	Panel Veri Analizi
İlkhan vd. (2022)	Ekonomik Büyüme ve İhracat	2004-2019	Teşvik Bölgeleri (6 Bölge)	GSMH, İhracat, Teşvik Belgesi Sayısı, Teşvikli Yatırım Tutarı	Panel Veri Analizi

3.5.3.2 Teşvikli yatırımların bölgesel dağılımının incelenmesi

Türkiye'deki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımını inceleyen ampirik çalışmalar çoğunlukla yatırımların bölgelere dağılımını etkileyen faktörleri tespit etmeye odaklanmaktadır. Bu çalışmaların yanı sıra teşvikli yatırımların bölgesel dağılımını inceleyerek yatırım teşviklerinin bölge bazında etkinliğini inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır (Çizelge 3.5).

Özkök (2009) çalışmasında 1980-2006 yılları arasındaki dönemde 7 coğrafi bölgeyi esas alarak teşvikli yatırımların bölgesel dağılımı ile bölgelerin gelişmişlik düzeyi arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Bölgelerin gelişmişlik düzeyini GSYH ve istihdam verileri ile ilişkilendirmiştir. Özkök (2009) çalışmasında diğerlerine nazaran daha gelişmiş olan bölgelerde teşvikli yatırımların Türkiye'nin GSYİH ile ilişkisini anlamlı olduğunu saptarken; hem gelişmiş olan batıdaki bölgelerde hem de en az gelişmiş olan Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu Bölgelerindeki teşvikli yatırımların ise Türkiye'nin istihdamı ile ilişkisinin anlamsız olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Yavan (2012), Sevinç (2014) ve Sevinç ve diğ. (2016) tarafından yapılan çalışmalar teşvikli yatırımların bölgesel dağılımının belirleyicilerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Yavan (2012) yaptığı çalışmada 2001-2008 yılları arasında Düzy 3 bölgeleri bazında teşvik alan yatırımların bölgesel düzeyde tahsisi ve dağılımını

belirleyen faktörleri ekonomik, küresel, politik ve kurumsal değişkenler kullanarak analiz etmiştir. Analiz sonuçlarından Türkiye’de bölgelerdeki teşvikli yatırımların mekânsal dağılımının sadece ekonomik faktörler tarafından değil, aynı zamanda politik, küresel ve kurumsal faktörler tarafından belirlendiğini tespit etmiştir. Sevinç (2014) ve Sevinç ve diğ. (2016) tarafından yapılan çalışmalarda ise 2004-2012 arası dönemde Düzey 2 bölgeleri bazında yatırımların bölgesel belirleyicileri sosyo-ekonomik ve siyasal değişkenler kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarından teşvikli yatırımların dağılımının bölgesel düzeydeki araştırma ve geliştirme faaliyetleri, ihracat faaliyetleri, kişi başı gelir seviyesi, kredi toplamı ve seçim gibi faktörlerden etkilendiği ve bölgesel gelişmişlik seviyesi ile teşvikli yatırım dağılımının paralellik arz ettiği saptanmıştır.

Bakırcı ve diğ. (2014) ve Güvercin (2020) çalışmalarında teşviklerden faydalanan yatırımların bölgesel dağılımını inceleyerek teşviklerin etkinliğini bölge bazında analiz etmişlerdir. Bakırcı ve diğ. (2014) 2007-2012 arası dönemde teşvikli yatırımların ve kamu yatırımlarının Düzey 1 bölgelerine dağılımını politika araçlarının etkinliği açısından incelemiştir. Çalışmada, Türkiye’de uygulanan teşvik ve kamu yatırımı araçlarının hedefine ulaşmadığı ve Batı’da yer alan bölgelerin genellikle daha yüksek etkinliğe sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Güvercin (2020) ise çalışmasında 2010 - 2018 yılları arasında Düzeyi 1 bölgeleri için teşvikli yatırımların etkinliğini analiz etmiştir. Güvercin (2020) analiz sonuçlarından teşvikli yatırım etkinliğinin en çok ve en az olan illerin benzerlik gösterdiğini ve en iyi performansı gösteren illerin gelişmiş iller iken en kötü performansı gösteren illerin ise geri kalmış iller olduğunu tespit etmiştir.

Çelik (2017) ise sanayi sektörüne yönelik verilen yatırım teşviklerinin 2003-2011 arası dönemde Düzey 2 Bölgeleri kapsamında, teşvikli yatırımları üzerine etkisini mekânsal dağılımı gözeterek analiz etmiştir. Analiz sonuçlarından yatırım teşviklerinin bölgedeki imalat sanayi yatırımları üzerinde arttırıcı etkisi olduğu ancak komşu bölgelerdeki yatırımlar üzerinde saptırıcı etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Çelik (2017) çalışmasında teşvikli yatırımların bölgesel dağılımının Türkiye’de bir tür kümelenme niteliği taşıdığını tespit etmiştir.

Çizelge 3.5 : Türkiye'deki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımının inceleyen ampirik çalışmalar.

Yazar(lar) ve Yıl	Konu	Dönem	Bölge Düzeyi	Ana Değişkenler	Analiz Yöntemi
Özkök (2009)	Bölgesel Gelişmişlik Düzeyi ile Teşvikli Yatırım İlişkisi	1980-2006	7 Coğrafi Bölge	GSYH, Teşvikli Yatırım Tutarı, İstihdam	Regresyon Analizi
Yavan (2012)	Teşvikli Yatırımların Bölgesel Belirleyicileri	2001-2008	Düzey 3	Teşvikli Yatırım Veriler, Ekonomik, Küresel, Politik ve Kurumsal	Regresyon Analizi
Bakırcı vd. (2014)	Teşvikli Yatırımların ve Kamu Yatırımlarının Bölgesel Etkinliği	2007-2012	Düzey 1	Değişkenler Teşvik Belgesi Sayısı, Kamu Yatırım Tutarı, Sektörel İstihdam	Veri Zarflama Analizi
Sevinç (2014)	Teşvikli Yatırımların Bölgesel Belirleyicileri ve Etkinliği	2004-2012	Düzey 3 ve Düzey 2	Teşvikli Yatırım Tutarı, Sosyo-Ekonomik ve Siyasal Değişkenler	Panel Veri Analizi, Mutlak ve Koşullu Yakınsama Analizi
Sevinç vd. (2016)	Teşvikli Yatırımların Bölgesel Belirleyicileri	2004-2012	Düzey 3	Teşvikli Yatırım Tutarı, Sosyo-Ekonomik ve Siyasal Değişkenler	Panel Veri Analizi
Çelik (2017)	Teşvikli Sanayi Yatırımların Bölgesel Etkinliği	2003-2011	Düzey 2	İmalat Sanayi Yatırımı, Teşvik Belgesi Sayısı, Mevduat Hacmi, Terör Olayları	Mekânsal Gecikmeli Sabit Etkiler Panel Modeli
Güvercin (2020)	Teşvikli Yatırımların Bölgesel Etkinliği	2010-2018	Düzey 3	Teşvikli Yatırım Verileri, İstihdam, GSYH, Kişi Başı GSYH, Genel Bütçe Vergi Geliri, Krediler	Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri

3.6 Bölüm Değerlendirmesi

Genel tanımıyla yatırım teşviki, bir ülkedeki belirli sektörlerin ya da seçili bölgelerin gelişimini sağlamak için devlet tarafından sağlanan maddi ve/veya maddi olmayan desteklerdir (Şaşmaz ve Öztürk, 2019). Bir politika aracı kullanılan yatırım teşvikleri çeşitli ekonomik ve sosyal amaçlar doğrultusunda sunulmaktadır (Karakurt, 2010). Yeni yatırımların özendirilmesi, üretim ve verimliliğin artması gibi hususlar ekonomik amaçlara örnek teşkil ederken; bölgesel gelişmişlik farklarının azaltılması, işsizliğin ve göçün azaltılması gibi hususlar ise sosyal amaçlardandır (Berispek, 2019; Telbaş, 2022).

Yatırım teşviklerinin bir türü olarak bölgesel yatırım teşvikleri ise Üzümcü ve Doğan tarafından yapılan tanıma göre bir bölgenin kalkınmasına yönelik verilen nakdi ve nakdi olmayan desteklerdir (Çiftçi, 2007’de atıfta bulunulduğu gibi). Bölgesel yatırım teşviklerinin temel amacı az gelişmiş bölgelere yatırımların çekilmesini sağlayarak bölgesel gelişmişlik farklılıklarını azaltmaktır (Yavan, 2012). Bölgesel yatırım teşvikinin olumlu ve olumsuz yönleri literatürde incelenen bir husus olmuştur. Bölgesel dengesizliklerin giderilmesi, az gelişmiş bölgelerde üretimin ve yeni iş imkanlarının artırılması bölgesel teşviklerinin olumlu yönlerinden bazılarıdır (Gülmez ve Yalman, 2010; Sağdıç ve diğ, 2021; Charlton, 2003). Bölgesel yatırım teşvikleri sebebiyle bir bölgenin yatırım çekerken diğer bölgelerin yatırım fırsatlarından faydalanamaması ve teşviklerin yeni ekonomik faaliyetler yaratmak yerine mevcut yatırımları uygun olmayan bölgelerden desteklenen bölgelere yönlendirme riskini bulundurması ise bölgesel teşviklerin olumsuz yönlerine örnek verilebilir (Avrupa Komisyonu, 2021; Temple, 1994, s. 282).

Bölgesel yatırım teşvikleri özellikle son 50 yılda dünya çapında standart bir uygulama haline gelmiştir (Zimin, 2013). Dünyadaki gelişmiş ve gelişmekte olan pek çok ülke, sınırları dahilindeki belirli bölgelere yatırım yapılmasını sağlamak amacıyla teşvikler sunmaktadır (OECD, 2003).

Avrupa Birliği’nde bölgesel teşvikler genel teşvik uygulamaları içinde büyük öneme sahiptir (Kesmen, 2001, s. 89). AB ülkelerinde ekonomik ve sosyal uyumu teşvik etmeyi amaçlayan yapısal fonlar kullanarak bölgesel teşvik sunmaktadır (Bondonio ve Greenbaum, 2006). AB’nin ülkelere sunduğu bölgesel teşviklere ek olarak üye ülkelerin de kendi içinde farklı bölgesel yatırım teşvik uygulamaları vardır (OECD, 2003). Örneğin üye ülkelerden biri olan Polonya’da 1990’ların ortalarında yatırımların artırılmasına yönelik olarak çeşitli teşviklerin uygulandığı 14 adet Özel Ekonomik Bölge oluşturulmuştur (KPMG International Cooperative, 2013). Bir diğer AB ülkesi olan Almanya’da ise 1969 yılından bu yana özellikle doğu-batı arasındaki bölgesel gelişmişlik farklarının ortadan kaldırılmasını amaçlayan Merkezi Yatırım Teşvik Programı adında bölgesel teşvik uygulaması geliştirmiştir (Sevinç, 2014; Karakurt, 2010).

Amerika kıtasında yaygın olarak kullanılan bölgesel yatırım teşvik politikaları kıtadaki ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri’nde eyaletler tarafından çok çeşitli bölgesel yatırım teşvikleri sunulmaktadır (Karakurt, 2010). Bu

teşviklere örnek olarak Federal Güçlendirme Bölgesi Programı ve Fırsat Bölgeleri Programı gibi bölgesel yatırım teşvik uygulamaları ile ekonomik açıdan problemli bölgelerin gelişmesini sağlamak hedeflenmektedir (Hanson, 2009). Amerika kıtasındaki bir başka ülke olan Şili’de ise coğrafi olarak uzak konumda bulunan bölgelere yatırım çekmek için yatırımcılara hibe teşvikleri sunulmaktadır. Bu uygulamadaki amaç bölgesel gelişmişlik farklılıklarını ortadan kaldırmaktır (OECD, 2003; Karakurt, 2010).

Asya kıtasında ise bölgesel yatırım teşvikleri ülkelerin belirlediği ‘Özel Ekonomik Bölgeler’ ile verilmektedir (Asian Development Bank, 2023). Özel Ekonomik Bölgeler’de yatırımcılara devlet tarafından seçili sektörlerde çeşitli teşvikler sunularak yatırım çekmek hedeflenmektedir. Örneğin, Rusya’da 2005 yılından sonra yoğun bir şekilde gelişmeye başlayan ve günümüzde sayısı 36’ya ulaşan Özel Ekonomik Bölgeler 4 kategoriye ayrılmaktadır. Bunlar; endüstriyel üretim, teknolojik inovasyon, turizm ve rekreasyon ile liman bölgeleridir (Maslikhina, 2016; Zverkov ve diğ., 2021; Zashev, 2008). Bir Orta Asya ülkesi olan Çin’de ise 1970’lerin sonlarından itibaren kurulmaya başlanılan ve sayısı zamanla artan Özel Ekonomik Bölgeler ile esas olarak bölgeler arası eşitsizlik sorununu çözmek hedeflenmiştir (Wang, 2010).

Türkiye’de ise bölgesel yatırım teşviki uygulaması planlı döneme geçiş ile birlikte 1968 yılında başlatılan Kalkınmada Öncelikli Yörelere (KÖY) Uygulaması başlatılmıştır (Yavan, 2011). Türkiye’deki bölgesel yatırım teşvikinin gelişim seyri 1968-1994 arası dönem; 1995-2003 arası dönem ve 2004-2012 arası dönem olmak üzere 3 dönemde incelenebilmektedir. 1968-1994 arası dönem planlı döneme geçişin etkisiyle Kalkınmada Öncelikli Yörelere (KÖY) ile bölgesel teşviklerin geliştirildiği dönemdir. 1995-2003 arası dönemde Avrupa Birliği’ne uyum süreci ile birlikte bölgesel yatırım teşvikleri daha fazla önem kazanmıştır. 2004-2012 arası dönem ise bölgesel teşvik modellerinin oluşturulduğu ve yatırım teşviklerinin kapsamı sürekli genişletildiği dönemdir (Yavan, 2011; Şahan, 2010; Eser, 2011).

Türkiye’de 2012 yılında çıkarılan 2012/3305 sayılı “Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı” ile günümüzde de uygulanmasına devam edilen yeni teşvik modeline geçilmiştir (Berispek, 2019). Günümüze kadar ki en geniş kapsamlı teşvik modeli olan bu modelde bölgesel yatırım teşvik uygulaması kapsamında oluşturulan teşvik bölgeleri, 2017 yılında yapılan Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi çalışması dikkate alınarak il düzeyinde 6 kademe olacak şekilde

belirlenmiştir. Ayrıca illerin gelişmişlik seviyelerine göre teşvik miktarları farklılaştırılmıştır. 2021 yılında Türkiye’deki bölgesel yatırım teşviki uygulamalarına önemli bir yenilik eklenerek ilçe bazlı yatırım teşviki uygulanmaya başlanmıştır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022b).

Türkiye’deki ve farklı ülkelerdeki bölgesel yatırım teşvikini ampirik olarak inceleyen çalışmaların sayısı 2000’li yılların başından itibaren bölgesel teşvik uygulamalarının yaygınlaşmasıyla birlikte artmıştır. Bölgesel yatırım teşvikini inceleyen ampirik çalışmalar, bölgesel yatırım teşvikinin etkisinin incelenmesi ve teşvikli yatırımların bölgesel dağılımının incelenmesi şeklinde ikiye ayrılmıştır. Bölgesel yatırım teşvikinin etkilerini araştıran ampirik çalışmalar bölgesel bazda verilen teşviklerin genellikle istihdam, ihracat, ekonomik büyüme gibi faktörlere olan etkisini incelemektedir. Teşvikli yatırımların bölgesel dağılımını inceleyen ampirik çalışmalar ise çoğunlukla yatırımların bölgelere dağılımını etkileyen faktörleri tespit etmeye odaklanmaktadır.



4. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ VE BULGULAR

Bu çalışmada araştırma metodu olarak hem mekânsal istatistik hem de ekonometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. İlk olarak, tezin soruların biri olan ‘Türkiye’deki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımı nasıldır?’ sorusuna cevap bulmak amacıyla mekânsal istatistik yöntemi olarak yer-zaman kümelenme analizinden faydalanılmıştır. Daha sonra ise tezin bir diğer sorusu olan ‘Teşvikli yatırımların dağılımı ile teşvik bölgelerinin temel karakteristikleri arasındaki ilişki nedir?’ sorusunun cevabı için ekonometrik analiz yöntemi olan panel veri analizinden faydalanılmıştır. Yapılan analizler 81 Düzey 3 Bölgesi’ni kapsayacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Analiz yılı olarak 2010-2021 yıllarını kapsayan 12 yıllık dönem seçilmiş olup; analizlerde öne çıkan parametre ise kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarı olarak belirlenmiştir.

Bu bölümde yukarıda özetlenmiş olan araştırma yöntemlerinin detayları aktarılmış ve analiz bulguları değerlendirilmiştir.

4.1 Yer-Zaman Kümelenme Analizi Yöntemi

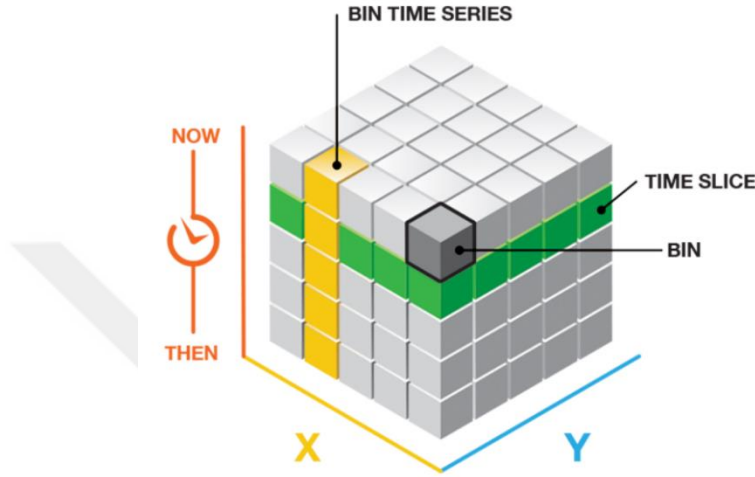
Yer-zaman kümelenme analizi (space-time cluster analysis), araştırılan değişkenin ne zaman ve nerelerde dağılım gösterdiğine cevap arayan mekânsal istatistik yöntemidir. Yer-zaman analiz yöntemleri statik mekânsal ilişkileri dinamik bir bağlama oturtma fırsatı sunduğu için tercih edilmektedir (Ye ve Rey, 2013).

Bu çalışmada yer-zaman kümelenme analizi kapsamında 81 düzey 3 bölgesinde kişi başına düşen teşvikli sabit yatırımların 2010-2021 yılları arasında bölgelere dağılımını incelemek amacıyla sırasıyla yer-zaman küpü modeli oluşturmuş ve bu model ile yer-zaman analizi yapılmıştır. Daha sonra yer-zaman küpü modeli ile sıcak nokta analizi (hot spot analysis) ve yerel aykırı değer analizi (local outlier analysis) yapılmıştır. Söz konusu analizleri gerçekleştirmek için ArcGIS Pro yazılımından faydalanılmıştır.

4.1.1 Yer-zaman analizi

Yer-zaman analizi yapılmadan önce mekânsal ve zamansal veriler toplanarak özel üç boyutlu bir veri yapısından oluşan yer-zaman küpü (space-time cube) modeli

oluşturulmaktadır. Oluşturulan veri yapısında x ve y boyutları mekanı, t boyutu ise zamanı temsil etmektedir. Aynı (x, y) bölgesini kapsayan sütunlar aynı konum kimliğini paylaşmakta ve bu sütunlar zaman serisini temsil etmek için birleştirilmektedir. Her bir kutunun değeri, ilgili bir zaman aralığında ilgili konumda meydana gelen olayların veya kayıtların sayısını yansıtmaktadır (Mo ve diğ, 2020). Yer-zaman küpünün geometrik yapısı Şekil 4.1'deki gibidir.



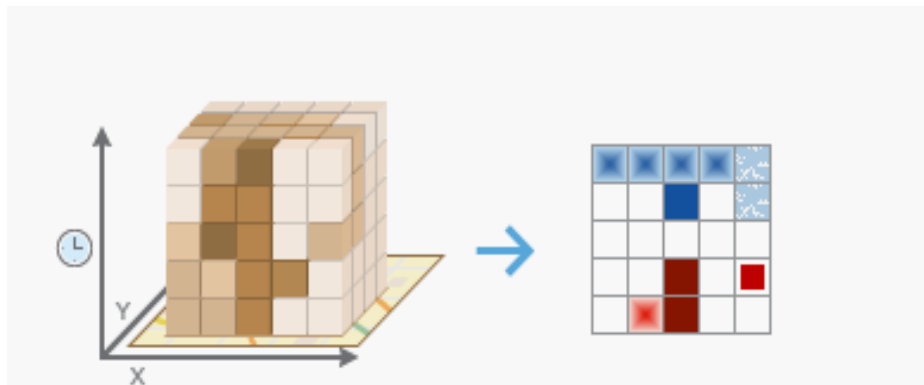
Şekil 4.1 : Yer-zaman küpü yapısı (Url-9).

Yer-zaman küpü oluşturulurken girdi tarafından temsil edilen olayların zamanla artıp azalmadığını tespit etmek için Mann-Kendall istatistiğinden faydalanılır. Mann-Kendall istatistiği, kutu sayısı veya değeri ile bunların zaman dizisi için bir sıra korelasyon analizidir. Bu analiz kapsamında, ilk zaman dilimine ait kutu değeri ikinci zaman dilimine ait kutu değeri ile karşılaştırılır. İlk değer ikinciden küçükse sonuç +1; ilk değer ikinciden büyükse sonuç -1 ve eğer iki değer birbirine eşitse sonuç sıfır olur. Kutu zaman serilerindeki değerlerin varyansına, bağ sayısına ve zaman dönemi sayısına bağlı olarak, farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için gözlenen toplam ile beklenen toplam (sıfır) karşılaştırılır. Her bir kutu zaman serisi için eğilim bir z-skoru ve bir p-değeri olarak kaydedilir. P-değerinin 0,05'ten küçük olması eğilimin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu gösterir. Z-skoru ile ilişkili işaret ise eğilimin kutu değerlerinde bir artış mı (pozitif z-skoru) yoksa kutu değerlerinde bir düşüş mü (negatif z-skoru) olduğunu belirlemektedir (Url-9).

4.1.2 Sıcak nokta analizi

Sıcak nokta analizi (hot spot analysis) kapsamında komşu özelliklerle ilgili her bir özelliğin nitelik değerini dikkate alınarak Getis-Ord G_i^* değeri hesaplanır. Bu hesaplama, z-skoru ve p-değerleri ile sonuçlanmaktadır. Her iki değer de incelenen olgunun istatistiksel olarak anlamlı ve uzamsal olarak kümelenme özelliklerine sahip olup olmadığını tespit etmeye yaramaktadır. Bu araç, her bir özelliğe komşu özellikler bağlamında bakar. İstatistiksel olarak anlamlı bir etkin nokta olması için, bir özelliğin değerinin yüksek olması ve yüksek değerlere sahip diğer özelliklerle çevrili olması beklenmektedir. Veri kümesindeki her özellik için döndürülen G_i^* istatistiği bir z puanıdır. İstatistiksel olarak anlamlı pozitif z puanları için, z puanı ne kadar büyükse, yüksek değerlerin (sıcak noktalar) kümelenmesi o kadar fazladır. İstatistiksel olarak anlamlı negatif z puanları için ise z puanı ne kadar küçükse, düşük değerlerin (soğuk noktalar) kümelenmesi o kadar fazladır. Sıcak ve soğuk noktalar %90, %95 ve %99 olacak şekilde üç farklı güven düzeyine sahiptirler (Url-10).

Yer-zaman küpü modeli ile sıcak nokta analizi yapmak için ise Getis-Ord G_i^* istatistikleri, z-skoru, p değeri ve her bölmenin sınıflandırması dahil olmak üzere, komşu mesafe ve zaman adımı parametre değerlerinin ayarlanması esasına göre hesaplanır ve yer-zaman küpüne işlenir. Daha sonra, sıcak ve soğuk noktaların eğilimini değerlendirmek için Mann-Kendall trend testine başvurulur. Son olarak, veri içeren bu konumların ve her bir kutunun Z puanı ve P değerlerine göre, araştırma alanları mekânsal-zamansal olarak sınıflandırılır (Mo ve diğ, 2020). Yer-zaman küpü ile gerçekleştirilen Sıcak Nokta Analizi yapısı Şekil 4.2'deki gibidir.

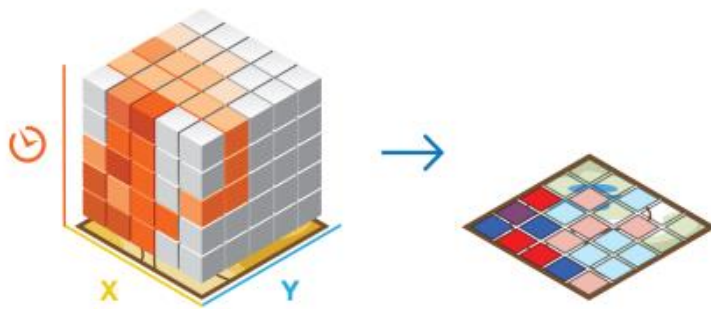


Şekil 4.2 : Yer-zaman küpü modeli ile yapılan sıcak nokta analizinin yapısı (Url-11).

4.1.3 Yerel aykırı değer analizi

Yerel aykırı değer analizi (local outlier analysis) ile yüksek ve düşük değerli mekânsal kümelerin ayırt edilmesi esastır. Bu yöntem genellikle mekânsal aykırı değerleri tanımlar ve yerel bir Moran'ın I Endeksi değeri, bir z noktası, bir pseudo-p değeri ve bir küme formunu temsil eden istatistiksel olarak anlamlı her özellik için bir kod hesaplar. I endeksi için pozitif bir değer, bir değişkenin kümenin parçası olan eşit derecede yüksek veya düşük öznitelik değerlerine sahip komşu özelliklere sahip demektir. Yüksek öznitelik değerleri haritada Yüksek-Yüksek kümelenme (High-High cluster), düşük öznitelik değerleri ise Düşük-Düşük kümelenme (Low-Low cluster) olarak tanımlanır. Bu arada, I endeksi için negatif bir değer, bir özelliğin bir aykırı değer olan farklı değerlere sahip komşu fonksiyonlara sahip olduğunu gösterir. Yüksek - Düşük ayrışma (High-Low outlier) değeri, Yüksek değerlere sahip özelliklerle çevrili Düşük değerli bir özelliktir. Benzer şekilde, Düşük-Yüksek ayrışma (Low-High outlier) değeri, düşük değerlere sahip özelliklerle çevrili yüksek değerlere sahip bir özelliktir (Url-12).

Yer zaman küpü modeli ile yerel aykırı değer analizi ise Anselin Locan Moran'ın I istatistiklerinin mekan ve zaman boyutlarında uygulanmasına atıfta bulunan veri kümelemesini ve aykırı değeri analiz etmek için yapılmaktadır. Her bölme için Anselin Locan Moran'ın I istatistiğini tahmin etmek için komşuluk uzaklığı ve zaman adımli komşuluk parametresini kullanarak araştırma alanları ve komşuları arasındaki uzay-zamansal istatistiksel açıdan anlamlı konumları tanıyabilir ve altı tür sonuç çıkabilir: yalnızca yüksek-yüksek küme, yalnızca yüksek -düşük aykırı değer, yalnızca düşük-yüksek aykırı değer, yalnızca düşük-düşük küme, birden çok tür ve önemsiz (Mo ve diğ, 2020). Yer-zaman küpü modeli ile gerçekleştirilen yerel aykırı değer analizinin yapısı Şekil 4.3'te yer almaktadır.



Şekil 4.3 : Yer-zaman küpü ile yapılan yerel aykırı değer analizinin yapısı (Url-13).

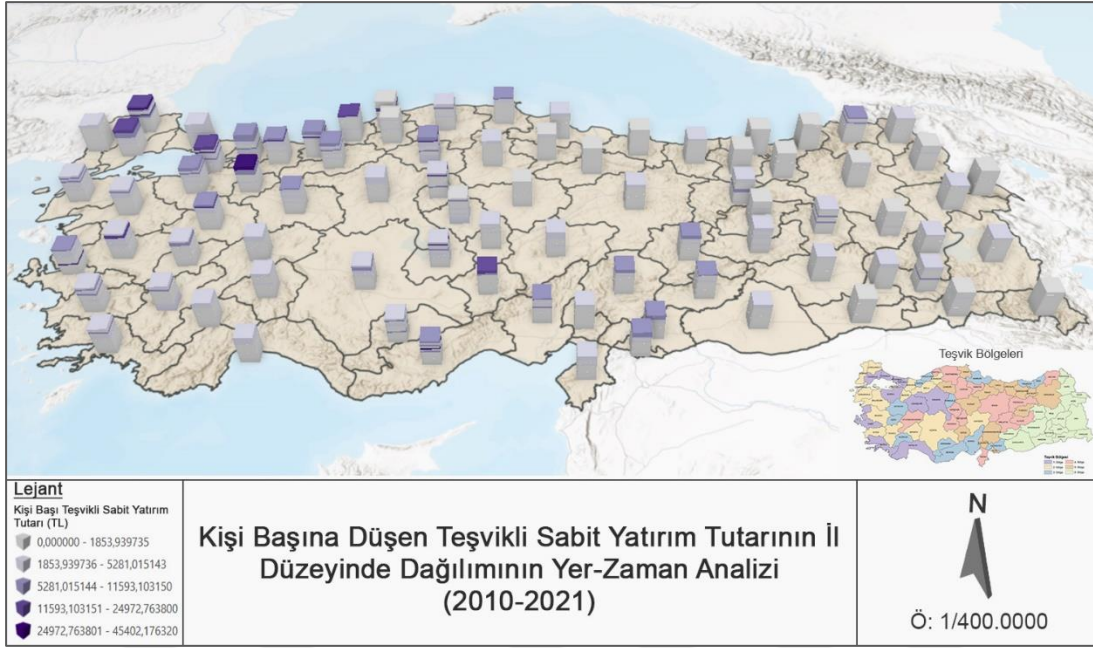
4.1.4 Yer-zaman kümelenme analizine ilişkin sonuçlar

Bu bölümde tez çalışması kapsamında yapılan yer-zaman analizi, sıcak nokta analizi ve yerel aykırı değer analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

4.1.4.1 Yer-zaman analizi sonuçları

2010-2021 arası 12 yılı kapsayan dönemde zaman aralığı 1 yıl olacak şekilde kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının 81 Düzey 3 bölgesine (il) dağılımına dair toplamda 972 gözlem ile yer-zaman küpü (space-time cube) modeli oluşturulmuştur. Model kurulduktan sonra, modelin analizi ve değerlendirilmesi için Mann-Kendall istatistiksel yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre z değeri 3,9086 olarak hesaplanırken p değeri 0.001 olarak hesaplanmıştır. Z değerinin pozitif olması kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının genel eğiliminin artma eğiliminde olduğunu, p değerinin 0.005 değerinden düşük olması ise analizin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

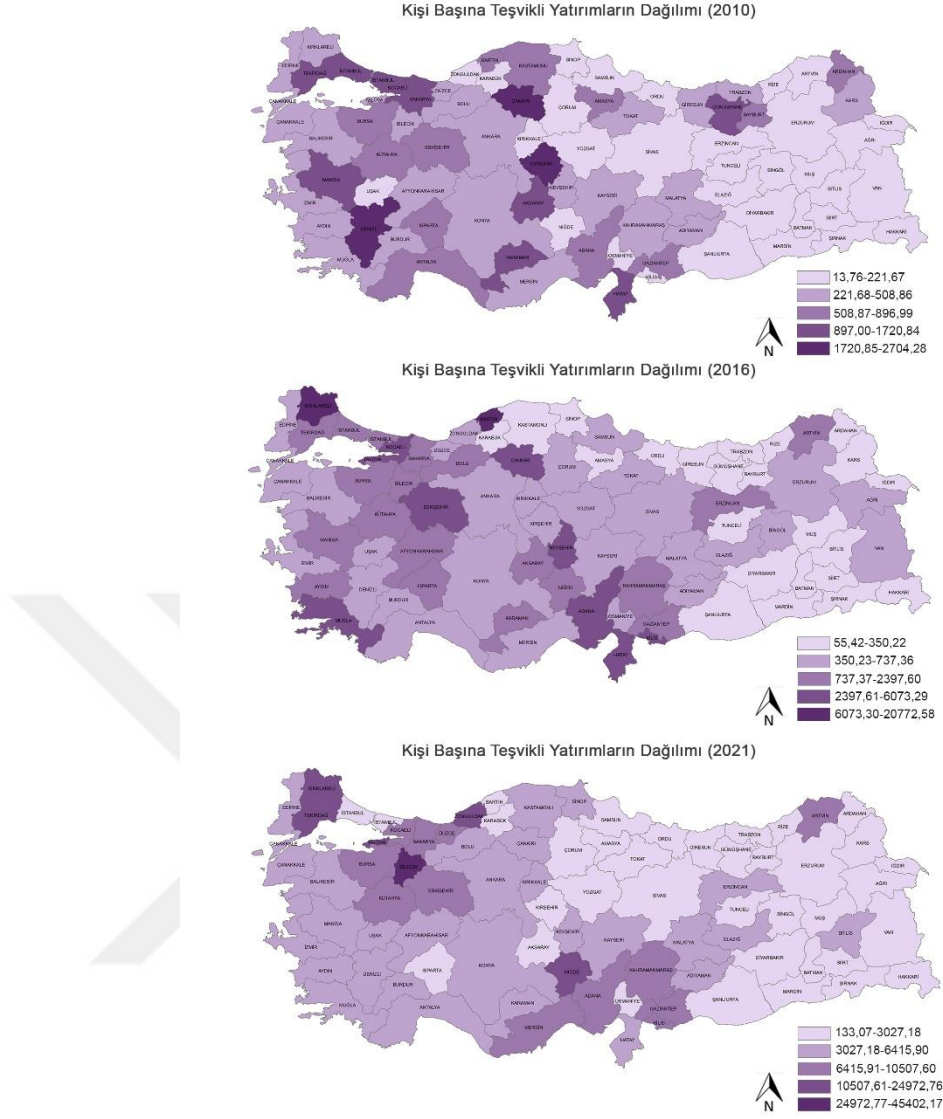
Şekil 4.4'te oluşturulan yer-zaman küpü modeli oluşturularak yapılan yer-zaman analizi (space-time analysis) almaktadır. Şekilden de görüldüğü üzere, özellikle son dönemde kişi başına teşvikli yatırım tutarının çoğunlukla ülkenin batısındaki 1. Bölge ve 2. Bölge teşviklerinden faydalanan illerde ya da onlara komşu illerde daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Örneğin; Kırklareli, Edirne, Yalova, Bilecik, Kocaeli, Sakarya, Düzce, Zonguldak, Bursa, Eskişehir, Antalya ve İzmir bu illerdendir. Ayrıca son dönemde Niğde, Adana, Gaziantep, Kahramanmaraş, Kilis, Malatya, Adıyaman, Artvin ve Sinop gibi teşvik bölgesi 1. Bölge, 2. Bölge veya 3. Bölge olan illerde de kişi başına teşvikli yatırım tutarının artışa geçtiği görülmektedir. Ülkenin doğusunda yer alan ve çoğunlukla en yüksek düzeyde bölgesel teşviklerin sunulduğu 6. Bölge teşviklerinden faydalanan Kars, Ağrı, Iğdır, Ardahan, Van, Hakkari, Şırnak gibi illerdeki kişi başına teşvikli yatırım tutarının ülke geneline göre en düşük seviyede olduğu görülmektedir.



Şekil 4.4 : Kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının il düzeyinde dağılımının yer-zaman analizi (space-time analysis) (2010-2021).

3 boyutlu yer-zaman analizi incelemesinin ardından dönemsel olarak kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarlarının dağılımını detaylı görmek adına 12 yıllık dönemin başında, ortasında ve sonunda kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarlarının dağılımı incelenmiştir. Bu kapsamda 2010, 2016 ve 2021 yılları arasında illerdeki kişi başına teşvikli yatırımların mekânsal dağılımı Şekil 4.5'teki gibidir. Şekilden de görüldüğü üzere Türkiye genelinde dönemsel olarak teşvikli sabit yatırım tutarı sürekli artışa geçmiştir. Bu duruma Türk Lirası'nın zaman içerisindeki değer değişiminin de büyük ölçüde etkisi olduğu söylenebilir.

Dönemsel dağılım açısından haritalar incelendiğinde 2010 ve 2021 yıllarında ülkenin doğu ve batısı arasındaki kişi başı teşvikli yatırımların dağılımı arasındaki farkın daha belirgin olduğu görülmektedir. 2016 yılında ise teşvikli yatırımların kısmen ülkenin İç Anadolu ve Doğu Anadolu bölgelerinde yer alan ve genellikle 4, 5 ve 6. Bölge teşviklerinden yaralanan az gelişmiş illere kaydığı görülmektedir. Bu durum 2012 yılından beri geçerli olan bölgesel yatırım teşvik modelinin etkisiyle dönemsel olarak az gelişmiş bölgelere yatırım çekilebildiğini ancak bu durumun sürdürülebilir olmadığı kanıtıdır. Bölgesel teşvikler ile az gelişmiş bölgelere tanınan ayrıcalıklara rağmen teşvikli yatırımlar ülkenin batısındaki Tekirdağ, Kırklareli, Bursa, Eskişehir, İzmir gibi gelişmiş illerde yer seçmeye devam etmektedir.



Şekil 4.5 : Kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının il düzeyinde 2010,2016 ve 2021 yıllarında dağılımı.

4.1.4.2 Sıcak nokta analizi sonuçları

Oluşturulan yer-zaman küpü modeli ile yapılan sıcak nokta analizi (hot spot analysis) sonuçları incelenerek kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının 2010-2021 yıllarını kapsayan 12 yıllık dönemde 1 yıllık zaman aralığıyla Düzey 3 bölgelerindeki dağılımında dikkat çekici sıcak ve soğuk nokta kümeleri tespit edilmiştir. Sıcak nokta analizinde toplamda 972 adet gözlem bulunmaktadır. Çizelge 4.1’de sıcak ve soğuk noktalardaki gözlem sayısı ve il sayısına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Çizelgeye göre, %99 güven aralığındaki sıcak noktaları 36 gözlem ve 15 il; %95 güven aralığındaki sıcak noktaları 28 gözlem ve 17 il; %90 güven aralığındaki sıcak noktaları ise 10 gözlem ve 9 il oluşturmaktadır. Soğuk noktalara bakıldığında ise %90 güven

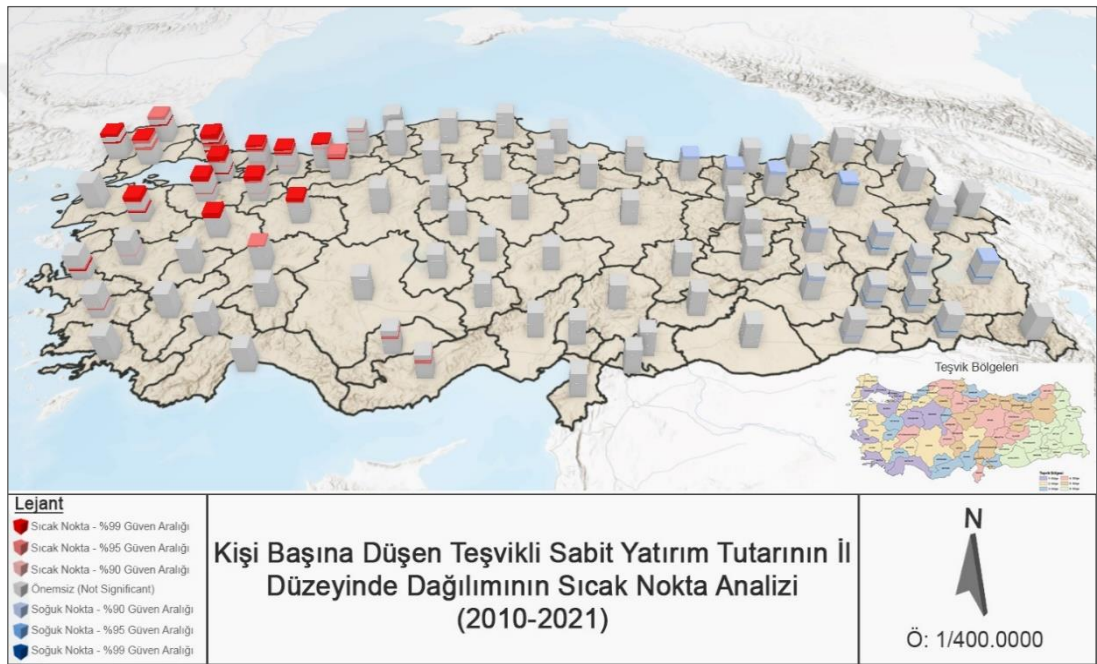
aralığındaki soğuk noktaları 19 gözlem ve 12 oluştururken; %95 güven aralığındaki illeri 7 gözlem ve 7 il oluşturmaktadır. %99 güven aralığında herhangi bir soğuk nokta tespit edilmemiştir. Ayrıca sıcak nokta analizinde 81 ilde toplamda 872 gözlem önemsiz değerdedir. Genel olarak sıcak ve soğuk noktalardaki gözlem sayısının toplam gözlem sayısına oranlarına bakıldığında ise sıcak noktaların %7,61’lik orana, soğuk noktaların ise %2,67’lik orana sahip olduğu tespit edilmiştir. Önemsiz gözlem sayısı ise toplam gözlem sayısının %89,71’ini oluşturmaktadır.

Çizelge 4.1 : Sıcak nokta analizi (hot spot analysis) sonuçlarına göre sıcak ve soğuk noktalara ilişkin bilgiler.

Etiketler	Gözlem Sayısı (İl Sayısı)	Yüzdesi (Toplam Gözlem Sayısına)
%99 Güven Aralığında Sıcak Noktalar	36 (15 il)	%7,61
%95 Güven Aralığında Sıcak Noktalar	28 (17 il)	
%90 Güven Aralığında Sıcak Noktalar	10 (9 il)	
%90 Güven Aralığında Soğuk Noktalar	19 (12 il)	%2,67
%95 Güven Aralığında Soğuk Noktalar	7 (7 il)	
Önemsiz	872 (81 il)	%89,71
Toplam Gözlem Sayısı	972	-

Sıcak nokta analizinde tespit edilen sıcak ve soğuk noktaların mekânsal görünümü Şekil 4.6’daki gibidir. Sıcak nokta analizi sonuçlarına göre, kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının illere dağılımında 3 farklı güven aralığında toplamda 21 ilde sıcak nokta kümeleri tespit edilmiştir. Söz konusu iller hem yüksek düzeyde kişi başına düşen teşvikli yatırım tutarına sahip hem de kendisi gibi kişi başına teşvikli yatırım tutarının yüksek olduğu illerle çevrilidir. Bu iller; İzmir, Kütahya, Eskişehir, Balıkesir, Bursa, Bilecik, Bolu, Sakarya, Yalova, Kocaeli, Düzce, İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ, Edirne, Mersin, Karaman, Aydın, Afyon, Zonguldak ve Manisa’dır. Sıcak nokta kümelerini oluşturan bu illerin çoğunlukla 1. Bölge, 2. Bölge ya da 3. Bölge teşviklerinden faydalanan veya onlara komşu iller olduğu görülmektedir. Sıcak nokta kümelerinin zamanlarına bakıldığında ise çoğunlukla 2018, 2019, 2020 ve 2021 yıllarında oluştukları tespit edilmiştir.

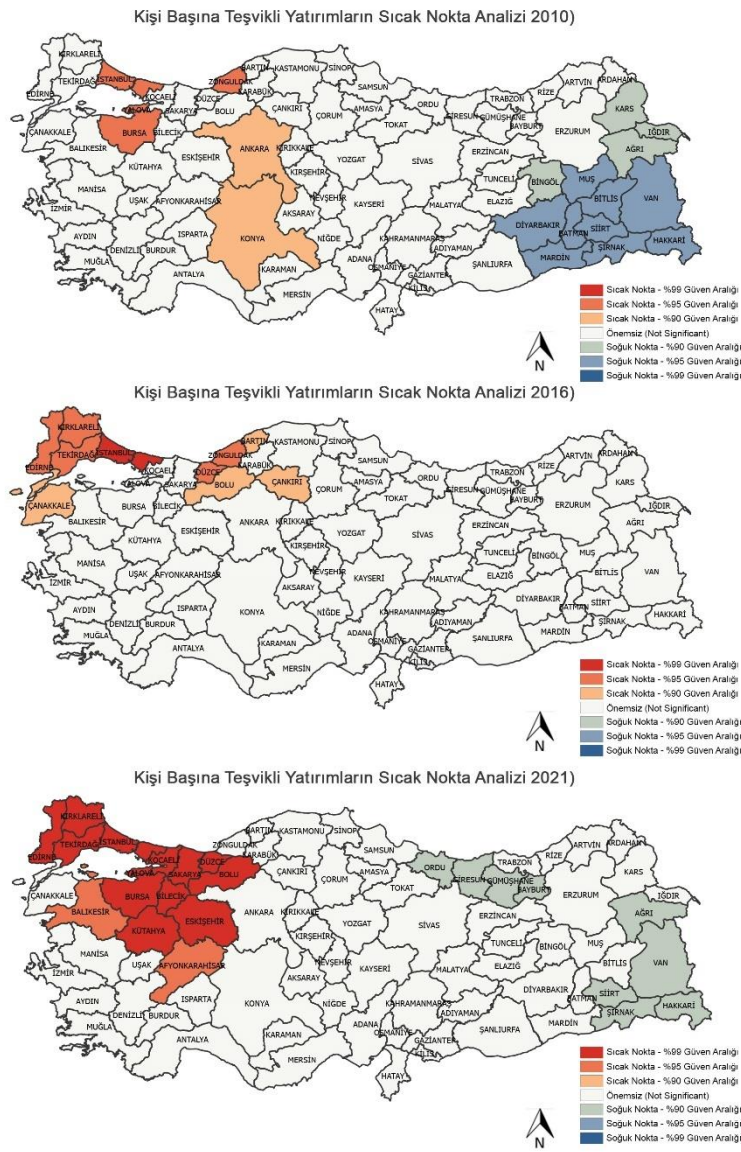
Sıcak nokta analizi sonuçlarına göre, kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının illere dağılımında 2 farklı güven aralığında toplamda 14 ilde soğuk nokta kümeleri tespit edilmiştir. Soğuk nokta kümeleri oluşturan illerin hem düşük düzeyde kişi başına düşen teşvikli yatırım tutarına sahip hem de kendisi gibi kişi başına teşvikli yatırım tutarına sahip illerle çevrili olduğu söylenebilir. Soğuk nokta kümesi oluşturan iller; Mardin, Batman, Diyarbakır, Van, Bitlis, Muş, Bingöl, Ağrı, Erzurum, Giresun, Bayburt, Gümüşhane, Şırnak ve Siirt'tir. Bu iller genellikle 6. Bölge ve 5. Bölge teşviklerinden faydalanan ve birbiriyle yakın konumlanan az gelişmiş illerdir. Soğuk nokta kümelerinin zamanlarına bakıldığında ise 2011, 2019, 2020 ve 2021 yıllarında oluşukları tespit edilmiştir.



Şekil 4.6 : Kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının il düzeyinde dağılımının sıcak nokta analizi (hot spot analysis) (2010-2021).

Yukarıda yer-zaman küpü modeliyle gerçekleştirilen sıcak nokta analizi incelemesinin ardından dönemsel olarak sıcak ve soğuk nokta kümelerini detaylı görmek adına 2010, 2016 ve 2021 yıllarında kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının illere dağılımına ilişkin sıcak nokta analizi yapılmıştır. Şekil 4.7’de üç yıla ilişkin sıcak nokta analizinin mekânsal sonuçları yer almaktadır. Şekilden görüldüğü üzere, 2012 yılından beri geçerli olan bölgesel teşvik modeline geçmeden önce 2010 yılında kişi başına düşen teşvikli sabit yatırımların görece daha gelişmiş iller olan İstanbul, Bursa, Zonguldak, Ankara ve Konya illerinde sıcak nokta kümeleri oluştururken; ülkenin doğusunda konumlanan az gelişmiş illerden olan Kars, Ağrı, Iğdır, Muş, Van, Hakkari

gibi illerde soğuk nokta kümeleri oluşturmuştur. 6 kademeli yeni teşvik modelinin yürürlüğe girmesiyle 2016 yılına ilişkin haritada görüldüğü gibi doğudaki soğuk nokta kümeleri azalmış ancak ülkenin batısında sıcak nokta küme oluşumu devam etmiştir. Yakın dönemi gösteren 2021 yılına ait sıcak nokta analizi haritasına göre ise kişi başına düşen teşvikli yatırımlara ülkenin en gelişmiş illerinin yer aldığı Marmara Bölgesi'nde oluşturduğu sıcak kümelerin güçlendiği ve ülkenin doğusunda soğuk nokta kümelerinin yeniden oluştuğu tespit edilmiştir. Bu durum teşvikler ile yatırım çekmede batıdaki gelişmiş bölgelere süreklilik sağlanırken doğudaki bölgelerde bu sürekliliğin sağlanamadığının açık bir göstergesidir.



Şekil 4.7 : Kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının il düzeyinde 2010, 2016 ve 2021 yıllarında dağılımının sıcak nokta analizi (hot spot analysis).

4.1.4.3 Yerel aykırı değer analizi sonuçları

Sıcak nokta analizini (hot spot analysis) tamamlamak ve ayrışan değerleri tespit etmek amacıyla 2010-2021 yılları arasında 12 yıllık dönemde 1 yıllık zaman aralığıyla kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının Düzey 3 bölgelerinde dağılımına ilişkin oluşturulan yer-zaman küpü modeli ile yerel aykırı değer analizi (local outlier analysis) yapılmıştır. Yerel aykırı değer analizinde toplamda 972 adet gözlem bulunmaktadır. Çizelge 4.2’de analizde tespit edilen kümeler ve aykırı değerlere ilişkin bilgiler yer almaktadır. Çizelgeden görüldüğü üzere, Yüksek-Düşük ayrışma değerinde 13 gözlem ve 6 il bulunurken Düşük-Yüksek ayrışma değerinde 16 gözlem ve 6 il bulunmaktadır. Kümeler bakıldığında ise; Yüksek-Yüksek kümede 49 gözlem ve 15 il; Düşük-Düşük kümede 156 gözlem ve 32 il tespit edilmiştir. Aykırı değerlerdeki gözlem sayısının toplam gözlem sayısına oranları incelendiğinde ise Yüksek-Düşük ayrışma değerindeki gözlemlerin %1,33’lük, Düşük-Yüksek ayrışma değerindeki gözlemlerin ise %1,64’lük orana sahip oldukları gözlenmiştir. Yapılan yerel aykırı değer analizinde 81 il genelinde toplamla 657 gözlem önemsiz değerde tespit edilirken, 81 gözlem başlangıç yılında olduğu için analize dahil edilmemiştir.

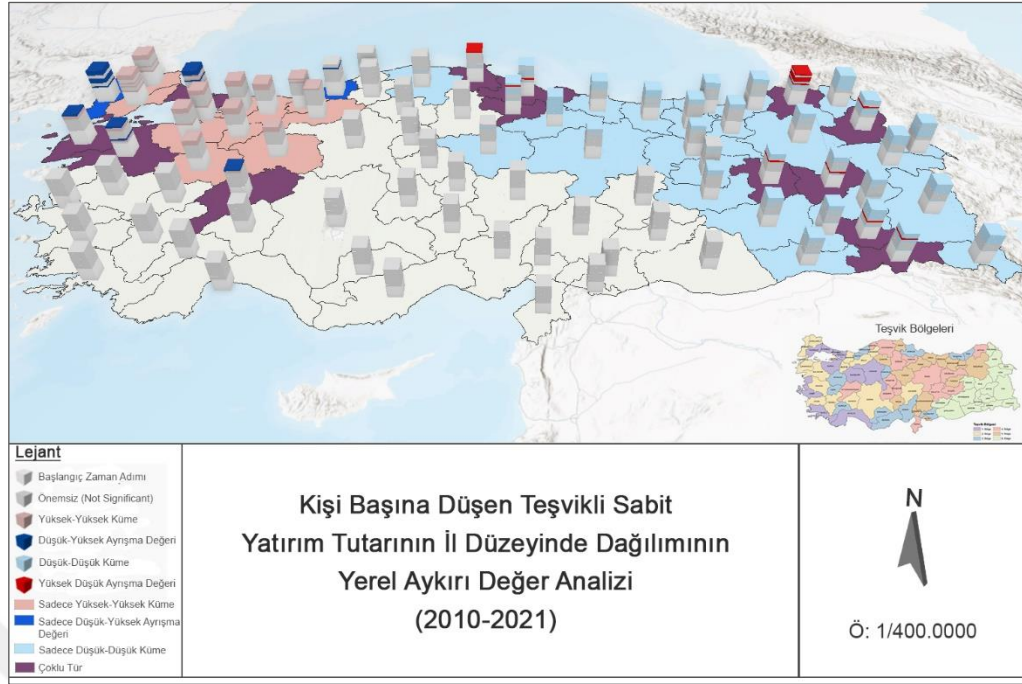
Çizelge 4.2 : Yerel aykırı değer analizi (local outlier analysis) sonuçlarına göre küme ve aykırı değerlere ilişkin bilgiler.

Etiketler	Gözlem Sayısı (İl Sayısı)	Yüzdesi (Toplam Gözlem Sayısına)
Yüksek-Yüksek Küme	49 (15 il)	%5,04
Yüksek-Düşük Aykırı Değer	13 (9 il)	%1,33
Düşük-Düşük Küme	156 (6 il)	%16,04
Düşük-Yüksek Aykırı Değer	16 (6 il)	%1,64
Önemsiz	657 (81 il)	%67,59
Başlangıç Zaman Adımı	81	-
Toplam Gözlem Sayısı	972	-

Yerel aykırı değer analizinde tespit edilen küme ve aykırı değerlerin mekânsal görünümü Şekil 4.8'deki gibidir. Şekilden de görüldüğü üzere yerel aykırı değer analizi sonuçlarına göre, kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının illere dağılımında Yüksek-Düşük ve Düşük-Yüksek ayrışma değerlerine sahip iller bulunmaktadır. Yüksek-Düşük ayrışma değerine sahip iller ve yılları; Şırnak (2017), Siirt (2013), Muş (2014), Bingöl (2016), Amasya (2019), Kars (2016), Samsun (2012), Artvin (2014, 2016, 2017, 2018, 2020, 2021) ve Sinop (2021)'dir. Bu iller belirtilen yıllarda çevrelerindeki illere kıyasla daha yüksek düzeyde kişi başına teşvikli sabit yatırım tutarına sahiptir. Söz konusu illerden Samsun ve Artvin çevresinde kendinden daha düşük kademede teşvik bölgesinde yer alan il barındırmasına rağmen daha yüksek düzeyde kişi başına teşvikli sabit yatırım tutarına sahip olması dikkat çekicidir.

Düşük-Yüksek ayrışma değerine sahip iller ve yılları ise; Afyonkarahisar (2021), Balıkesir (2012, 2021), Çanakkale (2021), İstanbul (2014, 2018, 2019, 2021), Edirne (2010, 2013, 2014, 2015, 2018, 2019, 2021), Zonguldak (2018)'dir. Bu iller çevrelerindeki illere kıyasla belirtilen yıllarda daha düşük düzeyde kişi başına teşvikli sabit yatırım tutarına sahiptir. Söz konusu illerden Afyonkarahisar, Balıkesir, Çanakkale, Edirne ve Zonguldak çevresinde kendinden daha yüksek kademede teşvik bölgesinde yer alan il barındırmasına rağmen daha düşük düzeyde kişi başına teşvikli sabit yatırım tutarına sahip olması bu analizdeki dikkat çekici bir diğer husus olmuştur.

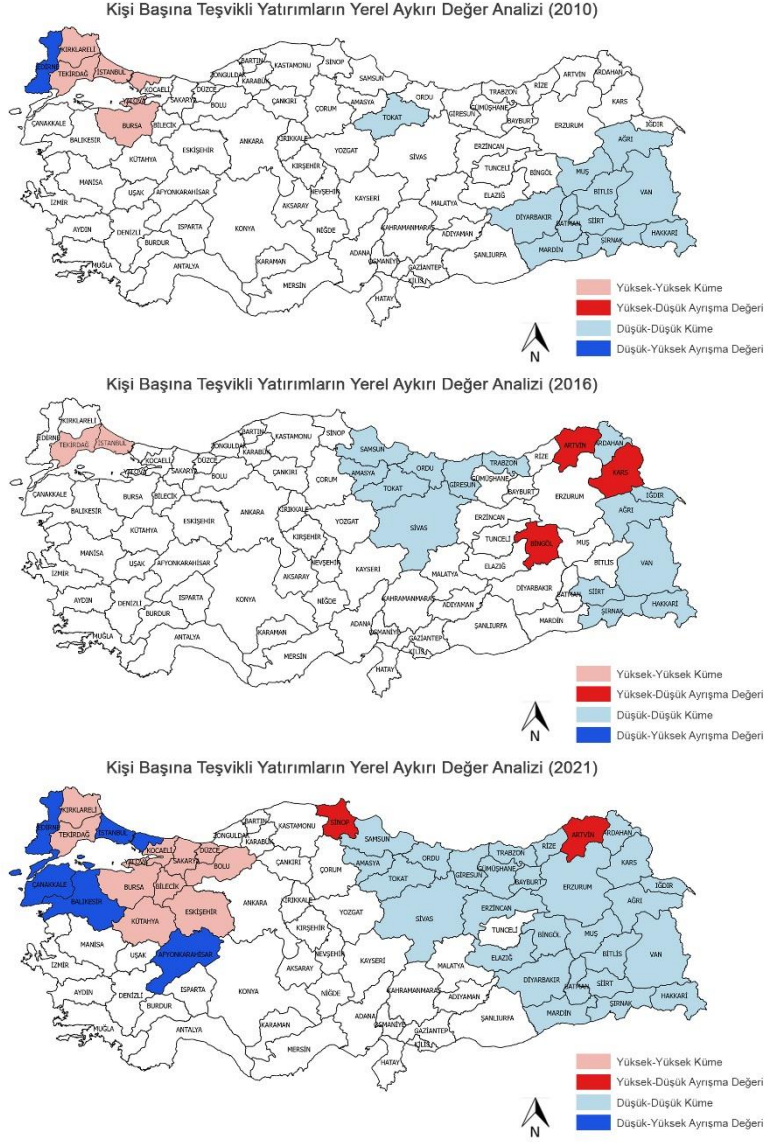
Şekil 4.8'de ayrıca teşvik bölgelerinde 12 yıllık dönem boyunca gözlemlenen kümeler ve aykırı değer türlerine ilişkin bilgiler de yer almaktadır. Şekilden görüldüğü üzere, ülkenin batısındaki gelişmiş ve 1. Bölge veya 2. Bölge teşviklerinden faydalanan Kırklareli, Tekirdağ, Kocaeli, Yalova, Bursa gibi iller Yüksek-Yüksek küme oluştururken; ülkenin doğusunda yer alan görece az gelişmiş ve çoğunlukla 5. Bölge veya 6. Bölge teşviklerinden faydalanan Iğdır, Hakkari, Van, Trabzon, Rize, Ordu gibi iller Düşük-Düşük küme oluşturmaktadır. Edirne ve Zonguldak illerinde yalnızca Düşük-Yüksek ayrışma değerleri görülmüştür. Artvin, Kars, Bingöl, Muş, Şırnak, Siirt, Samsun, Sinop, Afyonkarahisar, Çanakkale, Balıkesir ve İstanbul'da ise farklı türden kümeler ve aykırı değerler tespit edilmiştir.



Şekil 4.8 : Kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının il düzeyinde dağılımının yerel aykırı değer analizi (local outlier analysis) (2010-2021).

Yukarıda yer-zaman küpü modeliyle gerçekleştirilen yerel aykırı değer analizi incelemesinin ardından dönemsel olarak sıcak ve soğuk nokta kümelerinden ayrıışan illeri detaylı görmek adına 2010, 2016 ve 2021 yıllarında kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarına ilişkin yerel aykırı değer analizi yapılmıştır. Şekil 4.9’da yerel aykırı değer analizi sonuçlarına ilişkin haritalar yer almaktadır. Analiz sonuçlarından görüldüğü üzere, 2012 yılında yürürlüğe giren teşvik modeli kapsamında bölgesel teşvik uygulamasıyla ülkenin doğusunda yer alan illere daha yüksek düzeyde teşvik verilmesine rağmen 2010 yılından 2021 yılına kadar olan süreçte illerde kişi başına teşvikli sabit yatırım tutarlarının dağılımında doğuda Düşük-Düşük kümelerdeki il sayısı sürekli artmıştır. Ayrıca zaman içerisinde batıdaki Yüksek-Yüksek kümelerdeki il sayısında da artış gözlemlenmektedir.

2021 yılına ilişkin haritada, ayrıışan değerlerdeki illerin sayısındaki artış da gözlemlenmektedir. Üç haritadan elde edilen bulgulara göre, Edirne, İstanbul, Çanakkale, Balıkesir ve Afyonkarahisar çevresindeki illerden daha düşük kişi başı teşvikli sabit yatırıma sahip iller olarak ayrıışırken; Artvin, Kars, Bingöl ve Sinop ise çevresindeki illerden daha yüksek kişi başı teşvikli sabit yatırıma sahip iller olarak ayrıışmaktadır.



Şekil 4.9 : Kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarının il düzeyinde 2010, 2016 ve 2021 yıllarında dağılımının sıcak nokta analizi (hot spot analysis).

4.2 Panel Veri Analizi Yöntemi

Panel veri analizi, regresyon analizine hem uzamsal hem de zamansal boyut kazandıran bir analiz türüdür. Uzamsal boyut, ülkeler, ilçeler, firmalar, mallar, insan grupları ve hatta bireyler gibi bir dizi kesitsel gözlem birimiyle ilgilidir. Zamansal boyut ise belirli bir zaman aralığında bu enine kesit birimlerini karakterize eden bir dizi değişkenin periyodik gözlemleriyle ilgilidir (Yaffee, 2003). Bu çalışma kapsamında, yatırım teşvik politikalarında zaman içerisinde yapılan değişikliklerin sıklığı göz önünde bulundurularak bölgelerdeki teşvikli yatırımların dağılımını analiz ederken belirli bir yılı esas almak yerine birden fazla yılı esas alarak analiz etmek

tercih edilmiştir. Bu nedenle hem uzamsal hem de zamansal boyut içermesi sebebiyle analiz yöntemi olarak panel veri analizi tercih edilmiştir.

Panel veri analizinin birçok faydasının yanında bazı sınırlamaları da bulunmaktadır (Baltagi, 2005). Hsiao (2003) ve Klevmarken (1989) tarafından panel veri analizine başvurunun faydaları aşağıda özetlenmiştir (Baltagi, 2005'te atıfta bulunulduğu gibi):

1. Bireysel heterojenliği kontrol etmeyi sağlar.
2. Panel veri seti daha fazla bilgilendirici olup daha fazla değişkenlik içerir.
3. Panel verileri, ayarlama dinamiklerini daha iyi inceleyebilir.
4. Panel verileri, saf yatay kesit veya saf zaman serisi verilerinde basitçe tespit edilemeyen etkileri daha iyi tanımlayabilir ve ölçebilir.
5. Panel veri modelleri, yatay kesit veya zaman serisi verilerinden daha karmaşık modelleri oluşturmamıza ve test etmemize olanak sağlar.
6. Kısa bir zaman serisi ve/veya yetersiz kesit gözlemi olduğu durumlarda ekonometrik analize de izin verir.

Panel veri analizinin yukarıda belirtilen faydalarının yanında bazı sınırlamaları da bulunmaktadır. Bunlar; tasarım ve veri toplama zorluğu, ölçüm hatalarının bozulması, kısa zaman serisi boyutunun yarattığı problemler ve enine kesit bağımlılığı olması durumudur (Baltagi, 2005).

Panel veri seti genellikle her biri bir zaman serisini barındıran sıralı blokları veya veri kesitlerini içermektedir. Panel veri seti oluşturulurken verilerin hepsine dair gözleme erişilebiliyorsa bu durum dengeli panel olarak adlandırılırken; veri setinde erişilemeyen gözlemlerin olması durumu dengesiz panel olarak adlandırılmaktadır (Yaffee, 2003).

1991-2001 yılları arasında ülkeler bazında yıllara göre kişisel harcanabilir gelir, kişisel harcamalar ve medyan hane geliri verilerinden oluşan tipik bir panel veri seti örneği Çizelge 4.3'teki gibi görünmektedir. Çizelgeden görüldüğü üzere, değişken sayısından ayrı olarak veri setinde zaman ve mekan olmak üzere iki boyut bulunmaktadır. Kesitsel bir gözlem birimi olarak mekan boyutunu ülkeler oluştururken; zaman boyutunu yıllar oluşturmaktadır. Söz konusu örnekte üç farklı ülke ve 10 yıllık zaman dilimine ait veriler yer almaktadır (Yaffee, 2003).

Çizelge 4.3 : Panel veri seti örneği (Yaffee, 2003).

Ülke	Yıl	Kişisel Harcanabilir Gelir	Kişisel Harcamalar	Meydan Hane Geliri
Xylandia	1991	34000	25000	60000
Xylandia	1992	35000	26000	71000
Xylandia	1993	36050	26500	72000
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
Xylandia	2001	45000	35000	92000
Bergunia	1991	23000	19000	55000
Bergunia	1992	24000	20100	57000
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
Bergunia	2001	40000	35000	88000
Taimat	1992	30999	20000	63000
Taimat	1993	31000	21000	62030
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
Taimat	2001	36000	28000	69040

Genel olarak çok değişkenli bir panel veri setinin denklemi, denklem 4.1’ deki gibidir (Eom ve diğ, 2007).

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{it,1} + \beta_2 x_{it,2} + \dots + \beta_k x_{it,k} + v_{it}, i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T; k = 1 \dots, K \quad (4.1)$$

i : Gözlem birimi, t : Zaman periyodu, y : Bağımlı değişken, $X_{it,k}$: Bağımsız değişken, β_0 : Intercept değeri, β_k : Bağımsız değişken katsayısı, v_{it} : Hata terimi.

4.2.1 Panel veri analizi modelleri

Birkaç tür panel analitik modeli bulunmaktadır. Modeller, farklı varyans ve otokorelasyon problemlerinin çözümleri açısından birbirinden farklılaşmaktadırlar. Bu model türleri arasında ortak sabit (klasik model), sabit etkiler ve rassal etkiler modelleri bulunmaktadır (Yaffee,2003).

4.2.1.1 Ortak sabit modeli (klasik model)

Ortak sabit modeli, panel veri analizi modelleri arasında en temel ve basit olan regresyon modelidir (Çelik, 2020). Bu model, hem kesişme (intercept) noktalarına hem de eğimlere atıfta bulunan sabit katsayılarla sahiptir. Mekânsal veya zamansal etkilerin farklılaşmadığı kabulü söz konusudur (Yaffee, 2003). Dolayısıyla ortak sabit modeline göre, homojenlik söz konusu olduğundan denklem 4.1 için hata terimi olan

v_{it} 'nin bağımsız değişken $X_{it,k}$ ile ilişkili olmadığını varsaymak gerekmektedir (Eom ve diğ, 2007).

4.2.1.2 Sabit etkiler modeli

İkinci bir panel modeli olarak sabit etkiler modeli, Asteriou ve Hall (2011) tarafından belirtildiği üzere zaman serileri içinde belirli bir birime ait olan ve aynı kalan tüm değişimler izlense de her yatay kesit seti için farklı katsayıların hesaplanabildiği modeldir. Böylece birimlerin hem yatay kesitteki hem de zaman serisi içindeki farklılıkları modele dahil edilmiş olmaktadır. Verilen varsayımlar doğrultusunda bu modelin her birimi ifade etmek için farklı sabit parametreler içerdiği söylenebilir. Sabit etkiler modeli önemli bir temel modeldir (Çelik, 2020'de atıfta bulunulduğu gibi).

4.2.1.3 Rassal etkiler modeli

Üçüncü ve bu çalışma kapsamında incelenen son panel model türü olan rassal etkiler modelinde ise parametrelerin kesit birimleri üzerinde değişmesine izin verilir (Yaffee, 2003). Rassal etkiler modeli, gözlemlenmemiş heterojenliği sabit değişkenler yerine rastgele değişkenler olarak kabul etmektedir. Rassal etkiler modeli sabit etkiler modelinden farklı olarak serbestlik derecesinin azalmasını engellemektedir (Baltagi, 2005). İki model arasındaki bir diğer fark ise rassal etkiler modelinde birim-zaman etkisinin bağımsız değişkenlerle bağlantılı olmadığını dikkate alınmasıdır (Tekin, 2013).

4.2.2 Panel veri analizi testleri ve kabulleri

Panel veri analizi kapsamında veri setine, model seçimine ve seçilen modele ilişkin farklı testler yapılmaktadır.

4.2.2.1 Birim kök testleri

Panel veri analizi gerçekleştirilmeden önce değişken serilerinin durağan olup olmadığının kontrolüne dair birim kök testleri yapılmaktadır (Çelik, 2020). Zaman serisinin ortalaması ve varyansı zamandan bağımsız ise serinin durağan bir zaman serisi olduğu kabul edilmektedir. Ortalama, varyans ve kovaryans stokastik sürecin zamanın bir fonksiyonu olup olmadığını gösterir. Panel modelinde anlamlı tahmin yapmak amaçlanıyorsa bu ancak stokastik sürecin zaman içinde sabit (durağan) olması ile mümkündür (Yavuz, 2011).

Literatürde kullanılan farklı birim kök testleri vardır. Bunlardan Dickey – Fuller’in (1979, 1981) parametrik olan DF ve ADF birim kök testleri ile Phillips – Perron’un (1988) nonparametrik olan PP birim kök testi veri seti durağanlığını tespit etmede yaygın kullanılan birim kök testlerindendir. Ayrıca 1992’de Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin tarafından durağanlığın tespiti için geliştirilen KPSS testi de sıkça kullanılan birim kök testlerindendir (Yavuz, 2011).

Bu çalışma kapsamında değişken serilerin durağanlığını analiz etmek amacıyla ADF, PP ve KPSS testleri kullanılmıştır.

Her bir değişken serisi için kurulan birim kök hipotezleri aşağıdaki gibidir (Çelik, 2020):

$$H_0 : \text{Seride birim kök vardır. (Seri durağan değildir.) } p > 0,05$$

$$H_1 : \text{Seride birim kök yoktur. (Seri durağandır.) } p < 0,05$$

Yapılan birim kök testlerinde serilerde birim kök olma durumu sıfır hipotezi ile test edilmektedir. Serilerde birim kökün varlığının yani sıfır hipotezinin reddedilmesi için, hesaplanan p değerinin belirlenen 0,05 anlamlılık düzeyi için 0,05 değerinden düşük olması gerekmektedir (Çelik, 2020).

4.2.2.2 Panel modeli seçim testleri

Panel veri analizde kullanılan temel modeller olan ortak sabit modeli (klasik model), sabit etkiler modeli ve rassal etkiler modelinden hangisini seçmenin daha uygun olacağını tespit etmek üzere bazı testler yapılmaktadır (Çelik, 2020).

Bu testlerden Hausman testi, sabit etkiler ve rassal etkiler modelleri arasında; Breusch-Pagan LM testi ortak sabit modeli ve rassal etkiler modelleri arasında; F testi ise ortak sabit modeli ile sabit etkiler modeli arasında en uygun seçimin yapılması için uygulanır (Yaffee, 2003; Eom ve diğ, 2007; Çelik, 2020).

F testi kapsamında söz konusu modeller için kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir (Çelik, 2020):

$$H_0 : \text{Ortak sabit modeli etkileri mevcuttur. } p > 0,05$$

$$H_1 : \text{Sabit etkiler modeli etkileri mevcuttur. } p < 0,05$$

Yapılan F testi sonucunda p değerinin 0,05’ten büyük çıkması durumunda sıfır hipotezi kabul edilerek ortak sabit modeli uygun model olarak seçilirken; p değerinin

0,05'ten küçük çıkması durumunda ise alternatif hipotez kabul edilerek uygun model olarak sabit etkiler modeli seçilmektedir (Çelik, 2020).

Hausman testi sonucunu incelerken de F testine benzer bir yaklaşım söz konusudur. Hausman testinin sonucunda p değerinin 0,05'ten büyük olduğunda rassal etkiler modeli uygun model kabul edilirken; p değerinin 0,05'ten küçük olduğu durumda sabit etkiler modeli uygun model olarak seçilmektedir (Eom ve diğ., 2007).

4.2.2.3 Otokorelasyon ve heteroskedasite testleri

Otokorelasyon ve değişen varyans varsayımları panel veri analizi modellerinde hata terimi ile ilgili temel varsayımlardır (Topaloğlu, 2018). Bu nedenle panel veri analizi için uygun panel modelinin seçiminin ardından seçilen modelde otokorelasyon ve heteroskedasite (değişen varyans) sorunlarının olup olmadığını tespit etmek amacıyla çeşitli testler yapılmaktadır.

Otokorelasyon testi kapsamında farklı gözlemler için, aynı hatalar arasında bir ilişki olup olmadığını tespit etmek amaçlanmaktadır. Her bir kesitin hata değerlerinin birbirini etkiliyor olması seçilen panel modelinde sistematik bazı hataların oluşumuna yol açarak, analiz sonuçlarını gerçekçi olmaktan uzaklaştıracaktır (Çelik, 2020).

Araştırma kapsamında otokorelasyon testi olarak literatürde de sıkça bahsedilen Wooldridge testi kullanılmıştır. Otokorelasyon varlığının tespitinde, Wooldridge testi sonucuna dair panel modeli için kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir (Çelik, 2020):

$$H_0: \text{Otokorelasyon yoktur. } p > 0,05$$

$$H_1: \text{Otokorelasyon vardır. } p < 0,05$$

Kurulan hipotezlere göre, Wooldridge testi sonucunda elde edilen p değerinin 0,05 değerinden küçük olması durumunda sıfır hipotezi reddedilerek otokorelasyon probleminin varlığı tespit edilmiş olacaktır (Çelik, 2020).

Heteroskedasite (değişen varyans), panel modelindeki hata terimlerinin varyanslarının tüm kesitler için farklı olması ve kovaryanslarının sıfıra eşit olmaması durumudur (Topaloğlu, 2018). Heteroskedasite sorunu ise daha çok yatay kesitlerde çalışılırken ortaya çıkan bir sorun olup panel veri analizinde ise sıklıkla karşılaşılan bir problemdir (Topaloğlu, 2018; Çelik, 2020). Bu çalışma kapsamında literatürde sıkça kullanılan bir heteroskedasite tespit testi olan Breusch-Pagan Godfrey (BPG) test uygulanmıştır.

Heteroskedasite varlığının tespitine yönelik BPG testi sonuçlarına dair panel modeli için kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir (Çelik, 2020):

$$H_0: \text{Değişen varyans yoktur. } p > 0,05$$

$$H_1: \text{Değişen varyans vardır. } p < 0,05$$

BPG testi için kurulan yukarıdaki hipotezlere göre test sonucunda elde edilen p değerinin 0,05'ten küçük olması durumunda sıfır hipotezi reddedilerek değişen varyans varlığı tespit edilmiş olacaktır (Çelik, 2020).

4.2.3 Araştırmanın veri seti

Araştırma kapsamında Türkiye’de Düzey 3 (il) bazında teşvik bölgesi olarak belirlenen 81 ilde 2010-2021 yılları arasında gerçekleştirilen teşvikli yatırımların dağılımına illerin sosyal, ekonomik, çevresel ve yenilikçilik yapısının etkisi analiz edilmiştir. Bu kapsamda 81 Düzey 3 bölgesine dair sosyal, ekonomik, çevresel ve yenilikçilik yapısı şeklindeki 4 ana değişken başlığı altında toplamda 18 alt değişken belirlenmiştir. Değişkenler belirlenirken daha önce ilgili konuda literatürde yapılan ampirik çalışmalarda kullanılan değişkenler ve Türkiye’deki yatırım teşvik politikaları doğrultusunda yatırımın sektörü ve konusu açısından teşvikli yatırımları yönlendireceği düşünülen değişkenler seçilmeye çalışılmıştır. Ayrıca yöntem olarak panel veri analizi seçildiği için verilerin 2010-2021 yılları arasındaki sürekliliği de değişken belirlerken göz önünde bulundurulmuş bir diğer husustur.

Zaman serileriyle birlikte uzamsal boyutunda dikkate alındığı panel veri setinde 2010-2021 yıllarını kapsayan 12 yıllık dönemde 81 Düzey 3 bölgesini kapsayan 972 adet gözlem değerine yer verilmiştir. Bu kapsamda 12 x 18 formunda veri matrisi ile dengeli panel veri seti oluşturulmuştur.

Araştırmada seçilen 18 değişkene ilişkin temel bilgilere Çizelge 4.4’te yer verilmiştir.

Çizelge 4.4 : Araştırmada kullanılan veri seti hakkında bilgiler.

Değişkenler	Kısaltma	Veri Yılı	Veri Kaynağı
Kişi başı teşvikli yatırım tutarı (TL)	KBTY	2010-2021	T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Kişi başı GSYH (TL)	KBGSYH	2010-2021	Türkiye İstatistik Kurumu

Çizelge 4.4 (devam) : Araştırmada kullanılan veri seti hakkında bilgiler.

Değişkenler	Kısaltma	Veri Yılı	Veri Kaynağı
Teşvikli yatırım belgesi sayısı	TYB	2010-2021	T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Teşvikli yatırım istihdamı	TYİ	2010-2021	T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Bölgesel teşvikli yatırım / toplam teşvikli yatırım (TL)	BTY	2010-2021	T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Kişi başı teşvikli yabancı sermayeli yatırım tutarı (TL)	KBTYY	2010-2021	T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Kişi başı banka kredisi tutarı (TL)	KBBK	2010-2021	Türkiye Bankalar Birliği
Kişi başı sanayide elektrik tüketimi (kwh)	KBSET	2010-2021	Türkiye İstatistik Kurumu
Organize Sanayi Bölgesi (OSB) sayısı	OSB	2010-2021	Organize Sanayi Bölgeleri Üst Kuruluşu - Türkiye Sanayi Portalı
Turizm işletme belgeli konaklama tesisi sayısı	TİBKT	2010-2021	T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı
Kapanan iş yeri sayısı / Toplam iş yeri sayısı	Kİ	2010-2021	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği - Sosyal Güvenlik Kurumu
Nüfus yoğunluğu (kişi/m ²)	NY	2010-2021	Türkiye İstatistik Kurumu
Yüksekokul ve üstü mezun sayısı / Toplam nüfus	YÜM	2010-2021	Türkiye İstatistik Kurumu
Sigortalı çalışan sayısı / Aktif nüfus	SÇ	2010-2021	Sosyal Güvenlik Kurumu - Türkiye İstatistik Kurumu
İşsiz sayısı / Aktif nüfus	İS	2010-2021	Türkiye İş Kurumu - Türkiye İstatistik Kurumu
Çevresel Etki Değerlendirmesi istenen yatırım sayısı	ÇED	2010-2021	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
AR-GE merkezi sayısı	ARGE	2010-2021	T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Patent başvuru sayısı	PB	2010-2021	Türk Patent ve Marka Kurumu

Yukarıda belirtilen 18 değişkene ilişkin tanımlayıcı istatistikler incelenmiştir (Çizelge 4.5). Panel veri analizinin sağlıklı sonuçlar vermesi açısından tüm değişkenlerin analiz öncesinde logaritmaları alınmıştır. Bu nedenle verilere dair Çizelge 4.5'te yer alan tanımlayıcı istatistikler verilerin logaritmalarının alınmış halidir.

Çizelge 4.5 : Araştırmada kullanılan veri setinin tanımlayıcı istatistikleri.

Değişkenler	Minimum Değer	Medyan	1.Kartil	3.Kartil	Maksimum Değer	Aritmetik Ortalama
KBTY	0,00	2,89	2,46	3,35	4,65	2,89
KBGSYH	3,75	4,37	4,19	4,55	5,18	4,38
TYB	0,00	1,49	1,20	1,84	3,25	1,52
TYİ	0,00	2,99	2,59	3,38	4,66	2,96
BTY	-0,46	1,79	1,50	1,92	2,00	1,63
KBTYY	-0,35	1,00	0,00	2,08	4,62	1,14
KBBK	2,79	3,91	3,68	4,15	5,06	3,91
KBSET	0,47	2,92	2,55	3,22	3,98	2,84
OSB	0,00	0,30	0,00	0,60	1,20	0,37
TİBKT	0,00	1,14	0,77	1,46	2,94	1,16
Kİ	0,72	1,25	1,09	1,36	2,73	1,25
NY	1,005	1,78	1,66	2,05	3,46	1,85
YÜM	0,42	1,11	0,99	1,21	1,48	1,09
SÇ	0,66	1,27	1,15	1,36	1,61	1,25
İS	-0,16	0,67	0,59	0,75	1,31	0,67
ÇED	0,00	0,30	0,00	0,69	1,55	0,39
ARGE	0,00	0,00	0,00	0,30	2,60	0,24
PB	0,00	0,95	0,47	1,44	3,57	1,03

Bu çalışma kapsamında panel veri modeli kurulurken bağımlı değişken olarak kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarı belirlenmiştir. Bağımsız değişkenler olarak ise ekonomik yapı, sosyal yapı, çevresel ve yenilikçi yapı başlıkları altında 17 adet bağımsız değişken seçilmiştir.

Ekonomik yapı başlığı altındaki bağımsız değişkenler; kişi başına düşen teşvikli yatırım tutarı, kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, teşvikli yatırım belgesi sayısı, teşvikli yatırımdan sağlanan istihdam, bölgesel teşvikli yatırım tutarının toplam teşvikli yatırım tutarına oranı, kişi başına düşen teşvikli yabancı sermayeli yatırım tutarı, kişi başına düşen banka kredisi tutarı, kişi başı sanayideki elektrik tüketimi miktarı, OSB sayısı, turizm işletme belgeli konaklama tesisi sayısı ve kapanan iş yeri sayısının toplam iş yeri sayısına oranıdır. Sosyal yapı başlığı altında belirlenen bağımsız değişkenler; nüfus yoğunluğu, yüksekokul ve üstü eğitim düzeyinde mezun kişi sayısının toplam nüfusa oranı, sigortalı çalışan sayısının aktif nüfusa (15-64 yaş grubu) oranı ve işsiz sayısının aktif nüfusa oranı iken; çevresel yapı başlığı kapsamında belirlenen bağımsız değişken ise Çevresel Etki Değerlendirmesi istenen yatırım sayısıdır. Son olarak yenilikçi yapı kapsamında kullanılan bağımsız değişkenler ise AR-GE merkezi ve patent başvurusu sayılarıdır.

Bağımsız değişkenler belirlenirken, Düzey 3 bölgelerinin sosyal ve ekonomik yapısını ortaya koyan değişkenler ile Türkiye’de yatırım teşvik politikası kapsamında desteklenen yenilikçilik, sanayi ve turizm faaliyetlerinin söz konusu bölgelerdeki durumunu gösteren değişkenlerin seçilmesi hedeflenmiştir.

4.2.4 Hipotezin kurulması ve panel veri modelinin oluşturulması

Teşvikli yatırımların Düzey 3 bölgelerine dağılımı ile bölgelerin sosyal, ekonomik, çevresel ve yenilikçilik açısından karakteristiklerinin ilişkisinin analiz edildiği bu araştırma kapsamında bağımlı değişken olan kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarı için kurulan model (denklem 4.2) ve hipotezler aşağıdaki gibidir:

$$\log(KBTY_{at}) = \beta_0 + \beta_1 \log(KBGSYH_{at}) + \dots + \beta_{17} \log(PB_{at}) + v_{at} \quad (4.2)$$

β_0 : Intercept değeri, $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_{17}$: Bağımsız değişken katsayısı, v_{ab} : Hata değeri,

a : Her bir Düzey 3 Bölgesi (il), t : 2010 – 2021 arasında yıl cinsinden zaman.

Yukarıda kurulan model kapsamında, bağımlı değişken ve her bir bağımsız değişken arasındaki ilişkiye dair kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir:

H_0 : Kişi başına düşen teşvikli yatırım ile bağımsız değişken arasında ilişki yoktur.

H_1 : Kişi başına düşen teşvikli yatırım ile bağımsız değişken arasında ilişki vardır.

Araştırma kapsamında bağımlı değişken olarak belirlenen kişi başına düşen teşvikli yatırım tutarı ve bağımsız değişkenlerin birbirleri arasında beklenen ilişkiler aşağıdaki Çizelge 4.6’da verilmiştir.

Çizelge 4.6 : Araştırmaya kapsamındaki bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında beklenen ilişki.

	Bağımsız Değişkenler	Kişi Başına Düşen Teşvikli Yatırım ile Arasında Beklenen İlişki
Ekonomik	KBGSYH	+
	TYB	+
	TYİ	+
	BTY	+
	KBTYY	+
	KBBK	+
	KBSET	+
	OSB	+
	TİBKT	+
	Kİ	-

Çizelge 4.6 (devam) : Araştırmaya kapsamındaki bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında beklenen ilişki.

	Bağımsız Değişkenler	Kişi Başına Düşen Teşvikli Yatırım ile Arasında Beklenen İlişki
Sosyal	NY	+
	YÜM	+
	SÇ	+
	İS	-
Çevresel	ÇED	-
Yenilikçilik	ARGE	+
	PB	+

Yapılan literatür araştırmasından edinilen bilgiler doğrultusunda yatırım teşviklerinin bölgelerin genel ekonomik durumu, üretim ve yenilikçilik kapasitesi, çeşitli sektörler ve bunlardan doğrudan etkilenen sosyal yapısı ile ilişkisinin olumlu yönde olacağı fikrinden hareketle kişi başına düşen teşvikli yatırımlar ile kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, teşvikli yatırım belgesi sayısı, teşvikli yatırımdan sağlanan istihdam, bölgesel teşvikli yatırım tutarının toplam teşvikli yatırım tutarına oranı, kişi başına düşen teşvikli yabancı sermayeli yatırım tutarı, kişi başına düşen banka kredisi tutarı, kişi başı sanayideki elektrik tüketimi miktarı, OSB sayısı, turizm işletme belgeli konaklama tesisi sayısı, nüfus yoğunluğu, yüksekokul ve üstü eğitim düzeyinde mezun kişi sayısının toplam nüfusa oranı, sigortalı çalışan sayısının aktif nüfusa oranı, AR-GE merkezi ve patent başvurusu sayıları arasındaki ilişkinin panel modeli sonucunda pozitif yönlü olması beklenmektedir.

Bölgelerin ekonomik ve sosyal yapısı için negatiflik arz eden kapanan iş yeri sayısının toplam iş yeri sayısına oranı ve işsiz sayısının aktif nüfusa oranı değişkenlerinin kişi başına düşen teşvikli yatırımlar ile negatif yönlü bir ilişki içerisinde olması beklenmektedir. Ayrıca, teşvikli yatırım yapmak isteyen yatırımcılar için caydırıcı nitelikte bir husus olacağı düşünülen Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) istenmesi durumundan dolayı, ÇED istenen yatırım sayısı yatırım sayısının da bağımlı değişken ile negatif yönlü bir ilişkide olması beklenmektedir.

4.2.5 Panel veri analizine ilişkin testlerin ve modellerin sonuçları

Panel veri analizinin uygulanabilmesi ve analizden sağlıklı sonuçlara ulaşılabilmesi için kurulan modeller ve kullanılan veri setlerin sağlaması gereken koşullara dair bazı testlere tabi tutulmaktadır (Çelik, 2020).

4.2.5.1 Birim kök testi sonuçları

Bu araştırma kapsamında da kurulan veri setinde durağanlığı yani birim kökün olup olmama durumunu tespit etmeye yönelik oluşturulan veri setine Phillips – Perron (PP), Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS) birim kök testleri uygulanmıştır.

Her bir değişkene yönelik birim kök testlerinin sonuçları için kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir (Çelik, 2020):

$$H_0 : \text{Seride birim kök vardır. (Seri durağan değildir.) } p > 0,05$$

$$H_1 : \text{Seride birim kök yoktur. (Seri durağandır.) } p < 0,05$$

Veri seti için uygulanan 3 farklı birim kök testi sonuçlarına göre 17 veri için de birim kökün varlığını içeren sıfır hipotezi reddedilmiştir (Çizelge 4.7). Birim kök testi sonuçlarından elde edilen p değerlerinin tüm değişkenler için 0,05 değerinden küçük olduğu için veri serilerinin durağan olduğu ve panel veri analizi uygulaması için sorun teşkil etmediği tespit edilmiştir.

Çizelge 4.7 : Birim kök (durağanlık) testlerinin istatistik sonuçları.

Değişkenler	Yöntem					
	Phillips – Perron (PP)		Augmented Dickey-Fuller (ADF)		Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS)	
	İstatistik	P -değeri	İstatistik	P -değeri	İstatistik	P -değeri
KBTY	-21,065	0,01	-9,8603	0,01*	6,4972	0,01*
KBGSYH	-16,425	0,01	-13,521	0,01*	7,7271	0,01*
TYB	-11,479	0,01	-7,1295	0,01*	3,9407	0,01*
TYİ	-13,462	0,01	-7,3113	0,01*	2,7877	0,01*
BTY	-25,393	0,01	-9,2176	0,01*	1,0440	0,01*
KBTYY	-25,249	0,01	-7,2211	0,01*	5,6341	0,01*
KBBK	-16,531	0,01	-10,4840	0,01*	7,6533	0,01*
KBSET	-8,490	0,01	-7,0166	0,01*	6,2098	0,01*
OSB	-7,910	0,01	-9,6391	0,01*	3,5768	0,01*
TİBKT	-8,1503	0,01	-6,7673	0,01*	4,9868	0,01*
Kİ	-16,815	0,01	-7,3390	0,01*	2,2838	0,01*
NY	-6,682	0,01	-7,3739	0,01*	2,784	0,01*

Çizelge 4.7 (devam) : Birim kök (durağanlık) testlerinin istatistik sonuçları.

Değişkenler	Yöntem					
	Phillips – Perron (PP)		Augmented Dickey-Fuller (ADF)		Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS)	
	İstatistik	P -değeri	İstatistik	P -değeri	İstatistik	P -değeri
YÜM	-15,359	0,01	-8,0582	0,01*	6,4710	0,01*
SÇ	-13,265	0,01	-7,3986	0,01*	9,6476	0,01*
İS	-18,175	0,01	-7,6867	0,01*	2,0841	0,01*
ÇED	-19,040	0,01	-8,1361	0,01*	6,9150	0,01*
ARGE	-9,099	0,01	-5,8235	0,01*	5,0454	0,01*
PB	-11,514	0,01	-6,8414	0,01*	7,0626	0,01*

*işareti p değerinin 0,01'den daha küçük olduğunu göstermektedir.

4.2.5.2 Panel veri analizi modellerinin sonuçları

Araştırma kapsamında panel veri analizi modelleri olarak ortak sabit (klasik model), sabit etkiler ve rassal etkiler modelleri oluşturulmuştur. Oluşturulan üç modelin sonuçları Çizelge 4.8'de verilmiştir. Panel modellerinin anlamlılığı için önem arz eden R^2 değerleri kıyaslandığında, ortak sabit modelinin 0.724; sabit etkiler modelinin 0.684; rassal etkiler modelinin ise 0.700 değerinde R^2 değerine sahip olduğu görülmüştür.

Çizelge 4.8 : Panel veri modellerinin analiz sonuçları.

Dengeli Panel: n: 81, T = 12, N = 972			
Formül = $KBTY \sim KBGSYH + TYB + TYİ + BTY + KBTYY + KBKK + KBSET + OSB + TİBTK + Kİ + NY + YÜM + SÇ + İS + ÇED + ARGE + PB$			
Değişkenler	Modeller		
	Ortak Sabit (Bağımlı Değişken: KBTY)	Sabit Etkiler (Bağımlı Değişken: KBTY)	Rassal Etkiler (Bağımlı Değişken: KBTY)
KBGSYH	1.706**	1.265***	1.501***
TYB	0.094	0.337***	0.116**
TYİ	0.506***	0.572***	0.524***
BTY	-0.374***	-0.400***	-0.390***
KBTYY	0.072***	0.055***	0.066***
KBBK	0.070	-0.017	0.031
KBSET	0.197***	-0.054	0.193***
OSB	-0.101*	0.448**	-0.117*
TİBKT	-0.180***	0.019	-0.190***
Kİ	-0.025	-0.070	-0.042
NY	-0.229***	-1.207	-0.268***
YÜM	-0.166	0.354	-0.049
SÇ	0.134	-1.055**	-0.0003
İS	-0.142	-0.078	-0.168*
ÇED	0.031	0.003	0.015
ARGE	-0.076*	0.057	-0.37
PB	-0.112***	0.032	-0.090**
Sabit Terim	-4.676***	-	-4.443***

Çizelge 4.8 (devam) : Panel veri modellerinin analiz sonuçları.

Dengeli Panel: n: 81, T = 12, N = 972 Formül = KBTY ~ KBGSYH+TYB+TYİ+BTY+ KBTYY+KBKK+KBSET+OSB+ TİBTK+ Kİ+NY+YÜM+SÇ+İS+ÇED+ARGE+PB			
	Modeller		
	Ortak Sabit (Bağımlı Değişken: KBTY)	Sabit Etkiler (Bağımlı Değişken: KBTY)	Rassal Etkiler (Bağımlı Değişken: KBTY)
R ²	0.724	0.684	0.700
Düzenlenmiş R ²	0.719	0.648	0.695
F-istatistik	147.232***	111.083***	2,226.057***

***p<0.01; **p<0.05; *p<0.01

Araştırma kapsamına en uygun olan panel modeli seçmek amacıyla ortak sabit (klasik), sabit etkiler ve rassal etkiler modelleri arasında seçim yapmak için Hausman testi; ortak sabit modeli ile sabit etkiler modeli arasında seçim yapmak için ise F testi yapılmıştır.

Çizelge 4.9’da Hausman ve F testi sonuçları yer almaktadır. Test sonuçlarına göre istatistik değeri karşılığı olan p değeri 0,05’ten küçük çıkmış olup sıfır hipotezi reddedilmiştir. Bu nedenle modeller arasından sabit etkiler modeli panel veri analizi için en uygun model olarak seçilmiştir.

Çizelge 4.9 : Hausman ve F testlerinin sonuçları.

Test	F -değeri	P -değeri
Hausman Testi	70.779	1.583e-08
F Testi	3.4582	2.2e-16

Panel veri analizi için seçilen sabit etkiler modelin de hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığını tespit incelemek amacıyla modele otokorelasyon testi olan Wooldrige testi uygulanmıştır. Modelde otokorelasyon varlığına ilişkin kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir (Çelik, 2020):

$$H_0: \text{Otokorelasyon yoktur. } p > 0,05$$

$$H_1: \text{Otokorelasyon vardır. } p < 0,05$$

Wooldridge testinin sonuçları Çizelge 4.10’daki gibidir. F istatistik değeri karşılığındaki olasılık değeri 0,05’in altındadır. Bu nedenle sabit etkiler model için otokorelasyonun olmadığını savunan sıfır hipotezi reddedilmiştir.

Çizelge 4.10 : Wooldridge testinin sonuçları.

Test	F -değeri	P -değeri
Wooldridge Testi	52.625	4.804e-07

Araştırma kapsamında modele uygulanan bir diğer test ise heteroskedasite sorunun olup olmadığını incelemeye yönelik yapılmaktadır. Heteroskedasite varlığının tespiti için modele Breusch-Pagan Godfrey (BPG) testi uygulanmıştır. Modelde heteroskedasite varlığına ilişkin kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir (Çelik, 2020):

$$H_0: \text{Değişen varyans yoktur. } p > 0,05$$

$$H_1: \text{Değişen varyans vardır. } p < 0,05$$

Breusch-Pagan Godfrey (BPG) testinin sonuçları Çizelge 4.11’de verilmiştir. Çizelgeden de görüldüğü üzere F istatistik değeri karşılığındaki olasılık değeri 0,05’in altındadır. Bu nedenle sabit etkiler model için değişen varyans sorununun olmadığını savunan sıfır hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla modelde hata terimleri arasında değişen varyans sorununun olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 4.11 : Breusch-Pagan Godfrey (BPG) testinin sonuçları.

Test	F -değeri	P -değeri
Breusch-Pagan Godfrey (BPG) Testi	114.48	<2.2e-16

Sabit etkiler modelinde gözlemlenen otokorelasyon ve heteroskedasite sorununu gidermek için modele Driscoll & Kraay hata düzeltme metodu uygulanmıştır.

4.2.5.3 Panel veri analizini açıklayan modelin sonuçları

Araştırma kapsamında teşvikli yatırımların Düzey 3 bölgelerine dağılımı ile bölgelerin sosyal, ekonomik, çevresel ve yenilikçilik yapısı arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla yapılan panel veri analizine yönelik en uygun panel modelinin seçimi için gerekli testler yapılmış ve sabit etkiler modeli söz konusu panel veri analizini açıklayan en uygun model olarak seçilmiştir. Daha sonra seçilen sabit etkiler modelinde otokorelasyon ve heteroskedasite sorunu tespit edilmiş olup bu sorunları çözmeye yönelik modele Driscoll & Kraay hata düzeltme yöntemi uygulanmıştır. Çizelge 4.10’da düzeltilmiş modelin bulguları yer almaktadır.

Çizelge 4.12’de görüldüğü üzere panel veri analizini açıklayan sabit etkiler modelinin R^2 değeri 0.683 olarak çıkmıştır. Bu değer, modelde seçilen 17 bağımsız değişkenin bölgelere teşvikli yatırım dağılımının %68,3’lük kısmını açıkladığını göstermektedir. Modelde açıklanamayan %31,7’lik kısım ise modele dahil edilmeyen diğer değişkenlerden kaynaklanmaktadır. Ayrıca model sonucunda elde edilen ve F istatistik

değeri karşılığı bulunan p-değeri sıfır değeri sıfıra yakın olduğu için R^2 değerinin de anlamlı olduğu görülmektedir.

Elde edilen sonuçlar, teşvikli yatırımların bölgelere dağılımını açıklamak amacıyla oluşturulan modelin anlamlı olduğunu ve bağımsız değişkenler ile teşvikli yatırımların dağılımı arasındaki ilişkinin yönüne, şiddetine ve anlamlılığına ilişkin değerlendirme yapılabilmesinin istatistiksel olarak mümkün olduğunu göstermiştir.

Çizelge 4.12 : Driscoll & Kraay düzeltmesi yapılmış panel veri analizini açıklayan modelin sonuçları.

Dengeli Panel: n: 81, T = 12, N = 972					
Formül = $KBTY \sim KBGSYH + TYB + TYİ + BTY + KBTYY + KBBK + KBSET + OSB + TİBTK + Kİ + NY + YÜM + SÇ + İS + ÇED + ARGE + PB$					
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	p-değeri	Anlamlılık İşareti
KBGSYH	1.2652750	0.2042379	6.1951	8.960e-10	***
TYB	0.3373953	0.0764395	4.4139	1.142e-05	***
TYİ	0.5718481	0.0509575	11.2220	< 2.2e-16	***
BTY	-0.4002192	0.0415600	-9.6346	< 2.2e-16	***
KBTYY	0.0551669	0.0123641	4.4616	9.186e-06	***
KBBK	-0.0170771	0.2001296	-0.0853	0.932018	
KBSET	-0.0539225	0.1058869	-0.5092	0.610708	
OSB	0.4479614	0.1783612	2.5115	0.012200	*
TİBKT	0.0193120	0.1034760	0.1866	0.851992	
Kİ	-0.0697997	0.0671542	-1.0394	0.298909	
NY	-1.2069258	0.6838920	-1.7648	0.077948	.
YÜM	0.3543242	0.3969431	0.8926	0.372300	
SÇ	-1.0545161	0.3922132	-2.6886	0.007311	**
İS	-0.0782595	0.1179079	-0.6637	0.507035	
ÇED	0.0032886	0.0384766	-0.0855	0.931908	
ARGE	0.0568055	0.0456024	1.2457	0.213219	
PB	0.0315247	0.0413134	0.7631	0.445631	
R^2	0.68361				
Düzenlenmiş R^2	0.64849				
F-istatistik	138.699				
P-değeri	2.2015e-10				

***, **, * ve . işaretleri sırasıyla %0,1,%1,%5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Çizelge 4.13'te görüldüğü üzere yapılan panel veri analizinde bölgelerdeki kişi başına düşen teşvikli yatırım tutarı ile kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, teşvikli yatırım belgesi sayısı, teşvikli yatırımdan sağlanan istihdam, bölgesel teşvikli yatırım

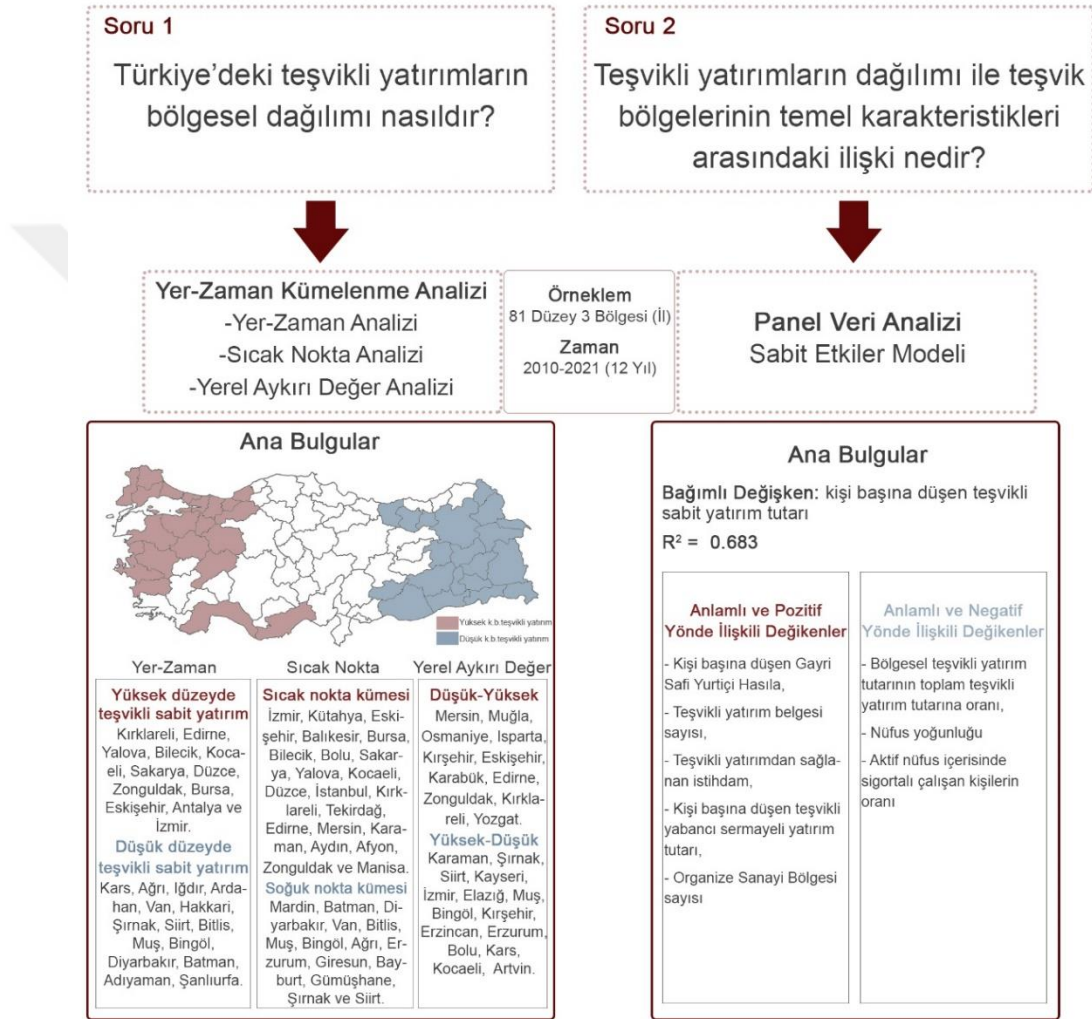
tutarının toplam teşvikli yatırım tutarına oranı, kişi başına düşen teşvikli yabancı sermayeli yatırım tutarı, OSB sayısı, nüfus yoğunluğu ve aktif nüfus içerisinde sigortalı çalışan kişilerin oranı arasında anlamlı ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Anlamlı ilişki içerisindeki bağımsız değişkenlerden bölgesel teşvikli yatırım tutarının toplam teşvikli yatırım tutarına oranı, nüfus yoğunluğu ve aktif nüfus içerisinde sigortalı çalışan kişilerin oranı arasında negatif yönlü ilişki bulunurken; kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, teşvikli yatırım belgesi sayısı, teşvikli yatırımdan sağlanan istihdam, kişi başına düşen teşvikli yabancı sermayeli yatırım tutarı, OSB sayısı arasında ise pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır.

Çizelge 4.13 : Panel veri analizini açıklayan modeldeki bağımsız değişkenlerin ilişki yönü ve anlamlılık düzeyi.

Bağımsız Değişkenler	Kişi Başına Düşen Teşvikli Yatırım ile İlişkisi	Anlamlılık Düzeyi	Korelasyon Yönü
KBGSYH	Anlamlı	%0.1	Pozitif
TYB	Anlamlı	%0.1	Pozitif
TYİ	Anlamlı	%0.1	Pozitif
BTY	Anlamlı	%0.1	Negatif
KBTYY	Anlamlı	%0.1	Pozitif
KBBK	Anlamsız	-	Negatif
KBSET	Anlamsız	-	Negatif
OSB	Anlamlı	%5	Pozitif
TİBKT	Anlamsız	-	Pozitif
Kİ	Anlamsız	-	Negatif
NY	Anlamlı	%10	Negatif
YÜM	Anlamsız	-	Pozitif
SÇ	Anlamlı	%1	Negatif
İS	Anlamsız	-	Negatif
ÇED	Anlamsız	-	Negatif
ARGE	Anlamsız	-	Pozitif
PB	Anlamsız	-	Pozitif

4.3 Bölüm Değerlendirmesi

Bu tez kapsamında belirlenen araştırma sorularına yanıt bulmak amacıyla hem mekânsal istatistik yöntemi hem de ekonometrik analiz yöntemlerine başvurulmuştur. Yapılan analizlerin örnekleme 81 Düzey 3 Bölgesi (il); zaman dilimi olarak da 2010-2021 yıllarını kapsayan 12 yıllık dönem seçilmiştir. Yapılan analizler ve analizlerin temel bulguları Şekil 4.10'da şematize edilmiştir.



Şekil 4.10 : Tez çalışması kapsamında yapılan analizlerin ve bulguların özeti (Yazar tarafından hazırlanmıştır).

Araştırma soruların biri olan ‘Türkiye’deki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımı nasıldır?’ sorusuna yanıt aramak amacıyla araştırılan değişkenin ne zaman ve nerelerde dağılım gösterdiğine cevap arayan bir mekânsal istatistik yöntemi olan yer-zaman kümelenme analizinden faydalanılmıştır. Yer-zaman kümelenme analizi kapsamında ilk aşamada kişi başına düşen teşvikli yatırımların 2010-2021 yılları arasında illere dağılımını incelemek amacıyla yer-zaman küpü modeli oluşturmuştur.

Oluşturulan model ile sırasıyla zaman içinde kişi başına düşen teşvikli yatırımların mekânsal dağılımını inceleyen yer-zaman analizi; kişi başına düşen teşvikli yatırımların oluşturduğu mekânsal sıcak ve soğuk kümelerinin tespit edildiği sıcak nokta analizi (hot spot analysis) ve oluşturulan kümelerdeki ayrışan değerlerin saptandığı yerel aykırı değer analizi (local outlier analysis) yapılmıştır. Yapılan analizlerin p ve z değerleri incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlı sonuçlar verdiği görülmüştür. Analiz sonuçlarında, Türkiye genelinde zaman içerisinde kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarında artış olsa da kişi başına düşen teşvikli sabit yatırımların, ülkenin görece daha gelişmiş bölgeleri olan ve 1. Bölge ya da 2. Bölge teşviklerinden faydalanan illerde veya onlara komşu illerde yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Sıcak nokta kümelerinin de yine bu gelişmiş çoğunlukla 1. Bölge, 2. Bölge ya da 3. Bölge teşviklerinden faydalanan veya onlara komşu olan iller oluştururken; soğuk nokta kümelerini oluşturan illerin ise çoğunlukla az gelişmiş olup 6. Bölge teşviklerinden faydalanan illerden oluştuğu saptanmıştır. Yerel aykırı değer analizi sonuçlarında ise Yüksek-Düşük ve Düşük-Yüksek ayrışma değerlerinde dikkat çekici hususlar tespit edilmiştir. Örneğin; yakın çevresinde kendisinden daha az gelişmiş ve daha fazla teşvik alan iller bulunmasına rağmen bu illerden yüksek düzeyde kişi başına teşvikli yatırıma sahip iller tespit edilmiştir. Ayrıca bu durumun tam tersi olarak çevresinde kendisinden daha gelişmiş ve daha az teşvik alan iller bulunmasına rağmen bu illerden düşük düzeyde kişi başına teşvikli yatırıma sahip iller de gözlemlenmiştir.

Araştırma sorularından bir diğeri olan ‘Teşvikli yatırımların dağılımı ile teşvik bölgelerinin temel karakteristikleri arasındaki ilişki nedir?’ sorusuna yanıt aramak için regresyon analizine hem uzamsal hem de zamansal boyut kazandıran bir ekonometrik analiz türü olan panel veri analizinden faydalanılmıştır. Panel veri analizi kapsamında oluşturulan veri seti 2010-2021 yıllarını kapsayan 12 yıllık dönemde 81 Düzey 3 bölgesini kapsayan 972 adet gözlem değerinden oluşmaktadır. Panel veri modelinde bağımlı değişken olarak kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarı belirlenirken; bağımsız değişkenler olarak ise ekonomik yapı, sosyal yapı, çevresel ve yenilikçi yapı başlıkları altında 17 adet bağımsız değişken seçilmiştir.

Oluşturulan panel veri setinde birim kökün olup olmama durumunu tespit etmeye yönelik Phillips – Perron (PP), Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS) birim kök testleri uygulanmış ve test sonuçlarına göre birim köke rastlanmamıştır. Araştırmayı açıklamaya yönelik ortak sabit (klasik),

sabit etkiler ve rassal etkiler olmak üzere üç adet model oluşturulmuştur. En uygun modeli seçmeye yönelik yapılan F testi ve Hausman testi sonuçlarına göre sabit etkiler modeli bu araştırma için en uygun panel veri analiz modeli olarak belirlenmiştir. Seçilen sabit etkiler modelinde otokorelasyon ve heteroskedasite sorunlarının olup olmadığını tespit incelemek için sırasıyla Wooldrige testi ve Breusch-Pagan Godfrey (BPG) testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre modelde hem otokorelasyon hem de heteroskedasite sorunun olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu sorunlar modele uygulanan Driscoll & Kraay hata düzeltme yöntemi ile giderilmiş olup son haliyle sabit etkiler modelinin yapılan analizin %68,3'lük kısmını açıkladığı görülmüştür.

Analiz sonuçlarına göre, illerde kişi başına düşen teşvikli yatırım tutarı ile kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, teşvikli yatırım belgesi sayısı, teşvikli yatırımdan sağlanan istihdam, kişi başına düşen teşvikli yabancı sermayeli yatırım tutarı ve OSB sayısı arasındaki ilişki anlamlı ve pozitif yönlü olarak tespit edilmiştir. Kişi başına düşen bölgesel teşvikli yatırım tutarının toplam teşvikli yatırım tutarına oranı, nüfus yoğunluğu ve aktif nüfus içerisinde sigortalı çalışan kişilerin oranı ile illerde kişi başına düşen teşvikli yatırım tutarı arasındaki ilişki ise anlamlı ve negatif yönlü olarak saptanmıştır. Sonuçlar, belirli bir düzeyde ekonomik gelişmişliğe ve sanayiye sahip olan illerde teşvikli yatırımların yoğunlaştığını göstermektedir. Bu durumun en önemli sebebi olarak yenilikçi sektörlerde ve Organize Sanayi Bölgeleri'nde yapılan yatırımlara sunulan alt bölge teşvikleri gösterilebilir.



5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Farklı ülkelerde bölgesel yatırım teşviki kapsamında teşvik bölgelerini belirleme amaçları farklılık göstermektedir. Bazı ülkeler teşvik bölgelerini belirlerken sosyo-ekonomik gelişmişliği göz önünde bulundurarak azgelişmiş bölgeleri teşvik bölgesi olarak seçerken; bazı ülkeler stratejik olarak belirli sektörlerde kalkınmasını hedeflediği bölgeleri teşvik bölgesi olarak seçmektedirler. Türkiye’de ise 1960’lı yıllardan itibaren yürütülen ve çok kez değiştirilen bölgesel teşvik uygulamalarının ana amacı az gelişmiş bölgelere yatırımların çekilmesi yoluyla bölgesel gelişmişlik farklarını azaltmak olmuştur. Bu amaç doğrultusunda da sosyo-ekonomik açıdan az gelişmiş bölgeler teşvik bölgesi olarak belirlenmiş ve bu bölgelere özel teşvikler sunulmuştur. Teşvik bölgelerinin sayısı ve düzeyi zaman içerisinde değişse de amacı genellikle aynı kalmıştır. 2012 yılından itibaren Türkiye’de bölgesel yatırım teşviki Düzey 3 (il) bazında tüm Türkiye’yi kapsayacak şekilde genişletilmiş ve iller 6 kademede teşvik bölgesine ayrılmıştır. Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksine göre 6 kademede teşvik bölgesine ayrılan illerden en gelişmiş olanlar 1. Bölge teşviklerinden faydalanırken az gelişmiş olanlar 6. Bölge teşviklerinden faydalanmaktadırlar. Teşvik bölgesinin kademesi arttıkça gelişmişlik düzeyi azalırken; sunulan teşvik düzeyi artmaktadır.

Tez kapsamında üzerinde durulan ana problem Türkiye’deki yatırım teşvik modelinde önemli bir yere sahip olan bölgesel yatırım teşviki uygulamalarının ‘az gelişmiş bölgelere yatırımların çekilmesiyle bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarının azaltılması’ şeklindeki temel amacına rağmen gelişmiş bölgelere az gelişmiş bölgelerden daha fazla teşvikli yatırım yapılmasıdır. Problemin kaynağı olarak ise Türkiye’deki bölgesel yatırım teşviki uygulamaları içerisinde büyük etkiye sahip teşvik bölgesi belirleme yaklaşımı ele alınan husus olmuştur. Bu doğrultuda tezin temel amacı, Türkiye’de teşvik bölgesi olarak belirlenen 81 Düzey 3 Bölgesi’nde teşvikli yatırımların mekânsal dağılımını incelemek ve bu dağılım ile teşvik bölgelerin ekonomik, sosyal, çevresel ve yenilikçi yapısı arasındaki ilişkiyi analiz etmektir.

Şekil 5.1’de tezin akışı ve bulguların özeti yer almaktadır. Şekilden de görüldüğü üzere bu çalışmada teşvik bölgesi ve bölgesel yatırım teşviki ile ilişkili teorik ulusal ve

uluslararası literatür taramasının yapılmasının ardından bölgesel yatırım teşvikini inceleyen ampirik çalışmalar incelenmiştir. Yapılan incelemenin ardından Türkiye’de ve farklı ülkelerde bölgesel yatırım teşvikini inceleyen çalışmaların sayısının 2000’li yılların başından itibaren dünya genelinde bölgesel teşvik uygulamalarının yaygınlaşmasıyla birlikte arttığı görülmüştür. Bölgesel yatırım teşvikini inceleyen ampirik çalışmalar genellikle bölgesel yatırım teşvikinin etkisinin ve teşvikli yatırımların bölgesel dağılımının incelenmesine odaklanmaktadır. Bölgesel yatırım teşvikinin etkilerini araştıran ampirik çalışmalar bölgesel bazda verilen teşviklerin genellikle istihdam, ihracat, ekonomik büyüme gibi faktörlere olan etkisini incelerken; teşvikli yatırımların bölgesel dağılımını inceleyen çalışmalar ise çoğunlukla yatırımların bölgelere dağılımını etkileyen faktörleri tespit etmeyi amaçlamaktadır. Bu araştırmanın özgün yanlarından biri, teşvikli yatırımların bölgesel dağılımının belirleyicilerini ampirik olarak tespit etmenin yanı sıra teşvikli yatırımların bölgelere dağılımını mekânsal istatistik yöntemiyle incelemesidir.

Teorik ve ampirik literatür taramalarının ardından bu çalışma kapsamında, ‘Türkiye’deki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımı nasıldır? Teşvikli yatırımların dağılımı ile teşvik bölgelerinin temel karakteristikleri arasındaki ilişki nedir?’ şeklinde iki ana araştırma sorusu belirlenmiştir. Sorulara yanıt bulmak açısından ilk aşamada araştırmanın örnekleme ve zaman aralığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda Türkiye’deki bölgesel yatırım teşvik uygulaması kapsamında 81 Düzey 3 Bölgesi (il) kapsayacak şekilde belirlenen teşvik bölgeleri araştırmanın örnekleme olarak belirlenirken; inceleme dönemi ise 2010-2021 yıllarını kapsayan 12 yıllık dönem seçilmiştir.

‘Türkiye’deki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımı nasıldır?’ sorusuna yanıt bulmak amacıyla 2010-2021 yılları arasında kişi başına düşen teşvikli sabit yatırımların 81 ildeki dağılımı, bir mekânsal istatistik yöntemi olan ve dağılımın statik mekânsal ilişkilerinin dinamik bağlamda algılanmasına olanak sağlayan yer-zaman kümelenme analizi (space-time analysis) ile incelenmiştir. Yer-zaman kümelenme analizi kapsamında ilk olarak yer-zaman küpü modeli oluşturmuş daha sonra bu model ile sırasıyla yer-zaman analizi, sıcak nokta analizi (hot spot analysis) ve yerel aykırı değer analizi (local outlier analysis) yapılmıştır.

Yer-zaman analizi sonuçlarına göre, Türkiye genelinde zaman içerisinde kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarında artış söz konusudur. Ancak özellik son dönemde kişi başına teşvikli yatırım tutarının çoğunlukla ülkenin batısında konumlanan ve

görece daha gelişmiş 1. Bölge ve 2. Bölge teşviklerinden faydalanan illerde ya da onlara komşu illerde daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Az gelişmiş olup ülkenin doğusunda konumlanan ve daha yüksek oranda bölgesel teşviklerin sunulduğu illerde ise kişi başına teşvikli sabit yatırımlar son dönemde artsa da gelişmiş bölgelere göre daha düşük düzeyde kalmıştır. Sıcak nokta analizi sonuçları da yer-zaman analizi sonuçlarına paraleldir. Analiz sonuçlarında, illerde kişi başına düşen teşvikli yatırımların dağılımına ilişkin sıcak ve soğuk nokta kümelerinin çoğunlukla 2018-2021 yılları arasında olduğu gözlemlenmiştir. Yüksek düzeyde kişi başına teşvikli yatırıma sahip olması sebebiyle sıcak nokta kümelerini oluşturan illeri çoğunlukla 1. Bölge, 2. Bölge ya da 3. Bölge teşviklerinden faydalanan veya onlara komşu olan iller oluştururken; daha düşük düzeyde kişi başına teşvikli yatırıma sahip olması sebebiyle soğuk nokta kümelerini oluşturan illerin ise çoğunlukla 6. Bölge teşviklerinden faydalanan illerden olduğu tespit edilmiştir. Sıcak nokta analizini tamamlamak ve ayrışan değerleri tespit etmek amacıyla yapılan yerel aykırı değer analizinde ise Yüksek-Düşük ve Düşük-Yüksek ayrışma değerlerinde dikkat çekici iller tespit edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, Yüksek-Düşük ayrışma değeriyle tespit edilen illerden Samsun ve Artvin'in kendisinden düşük kademede teşvik bölgesinde olan ve dolayısıyla daha yüksek düzeyde teşvik sunulan illere komşu olmasına rağmen kıyasla daha yüksek düzeyde kişi başına teşvikli sabit yatırım tutarına sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun tam tersi olarak Düşük-Yüksek ayrışma değerine sahip olan illerden Afyonkarahisar, Balıkesir, Çanakkale, Edirne ve Zonguldak ise kendisinden yüksek kademede teşvik bölgesinde yer alan ve daha az teşvik sunulan illere komşu olmasına rağmen düşük düzeyde kişi başına teşvikli sabit yatırım tutarına sahip olması bu analizdeki dikkat çekici bir diğer husus olmuştur.

Araştırmanın diğer sorusu olan 'Teşvikli yatırımların dağılımı ile teşvik bölgelerinin temel karakteristikleri arasındaki ilişki nedir?' sorusuna yanıt aramak amacıyla 2010-2021 yılları arasında kişi başına düşen teşvikli sabit yatırımların 81 ildeki dağılımı ile illerin ekonomik, sosyal, çevresel ve yenilikçi yapısı ile arasındaki ilişki panel veri analizi ile incelenmiştir. Panel veri analizinde 1'i bağımlı, 17'si bağımsız olmak üzere toplamda 18 değişkenden faydalanılmıştır. Bağımlı değişken olarak kişi başına düşen teşvikli sabit yatırım tutarı belirlenirken; bağımsız değişkenler illerin ekonomik, sosyal, çevresel ve yenilikçi yapısını yansıtan, yapılan literatür taramalarından da hareketle teşvikli yatırımlar üzerinde etkisi olacağı düşünülen göstergelerdir. Panel

veri analizinde oluşturulan sabit etkiler modeli ile 17 bağımsız değişkenin bölgelere teşvikli yatırım dağılımının %68,3'lük kısmını açıkladığı görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre, illerdeki kişi başına düşen teşvikli yatırım tutarı ile ildeki kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, teşvikli yatırım belgesi sayısı, teşvikli yatırımdan sağlanan istihdam, kişi başına düşen teşvikli yabancı sermayeli yatırım tutarı, OSB sayısı arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. İllerdeki kişi başına düşen teşvikli yatırım tutarı ile ildeki arasında ise anlamlı ve negatif yönlü ilişki saptanmıştır. Bu sonuçlar, ildeki ekonomik gücün ve OSB varlığının teşvikli yatırımları çektiğini, beşeri sermayenin ise teşvikli yatırımları çekmede negatif etki yarattığını göstermektedir. Ayrıca Türkiye'deki yatırım teşvik modeli içerisinde bir uygulama olarak var olan bölgesel yatırım teşvik uygulaması kapsamında yapılan teşvikli yatırımların toplam kişi başına düşen teşvikli yatırım ile negatif ilişki içerisinde bulunması bölgesel yatırım teşvik uygulamalarının az gelişmiş bölgelere yatırım çekilmesi amacına ulaşmadığının açık ve net bir göstergesidir.



Şekil 5.1 : Tezin aşamaları ve ana bulgular (Yazar tarafından hazırlanmıştır).

Ulusal literatürde geçmişte Türkiye'deki teşvikli yatırımların bölgesel dağılımını ve dağılımın belirleyicilerini inceleyen çalışmalar teşvikli yatırımların batıdaki gelişmiş bölgelerde yoğunlaştığını ve yatırımları yönlendiren en önemli faktörlerin bölgelerin ekonomik gücü olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışmada yaklaşık mevcut çalışmalar arasında en güncel verilerle yakın dönemde teşvikli yatırım teşviklerinin dağılımını ve belirleyicilerini incelemiş olup paralel sonuçlara ulaşmıştır. Bu durum 1968'den bu yana kapsamı sürekli genişleyen bölgesel yatırım teşvik uygulamaları ile doğudaki az gelişmiş bölgelere sürdürülebilir bir şekilde yatırım çekilemediğinin göstergesidir. Bu çalışmada özgün olarak tespit edilen bir husus küreselleşmenin etkisi

Ülkemizde teşvik politikalarını şekillendirdiği ve bu durumun teşvikli yatırımların dağılımlarını etkilediğidir. Küresel rekabete katılma amacıyla özellikle alt bölge destekleri kapsamında Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) kapasitesinin artırılarak yeni teknolojilerin geliştirilmesi, uluslararası boyutta firmaların rekabet güçlerinin artırılması, evre korumanın desteklenmesi gibi özgün konulara teşvikler sunulmaktadır. Bu teşvikler, belirli düzeyde yenilikçi yapıya ve küresel rekabete katılma potansiyeline sahip başta İstanbul olmak üzere ülkenin gelimi illerine yatırımların çekilmesine sebep olmaktadır. Böylece stratejik amaçlarla geliştirilen alt bölge destekleri bölgesel gelimilik farkının azaltılması hedefiyle geliştirilen bölgesel yatırım teşvik uygulamasını negatif yönde etkilemektedir.

Türkiye’deki bölgeler arası gelimilik farklarının önlenmesi için tüm illerin dahil edildiği ortak kademeli bir bölgesel teşvik uygulamasından ziyade bölgelerin potansiyellerini geliştirecek ve sorunların giderilmesini sağlayacak bölgeye özgü bölgesel teşvik politikasına ihtiyaı vardır. Ayrıca yatırım teşvik modelinin diğer yatırım teşvik uygulamaları ile (sektörel vb.) bölgesel yatırım teşvik uygulamasının keskin olarak ayrıacağı ve birbirlerinin amaçlarına ters dmeyeceği şekilde kurgulanması gerekmektedir.

Bu alıma il düzeyinde belirlenen teşvik bölgelerinde teşvikli yatırımların bölgesel dağılımlarını ve dağılımı ile bölgelerin karakteristikleri arasındaki ilişkiyi aratırmıtır. Yeni yapılacak araştırmalarda 2021 yılı itibariyle geçilen ilçe bazlı teşvik uygulamasının ilçeler açısından dağılımı ve bu dağılımın belirleyicileri incelenebilir. Böylece il bazlı belirlenen teşvik bölgeleri ile ilçe bazlı belirlenen teşvik bölgelerinin teşvikli yatırımların dağılımına etkisi karılatırılarak analiz edilmesi sağlanacaktır. Ayrıca bu çalışmada alt bölge desteklerinin bölgesel teşvik uygulamalarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Gelecek çalışmalarda alt bölge destekleri ile teşvik sunulan sektörlerde gerçekleştirilen yatırımlar ile bölgelerin bu sektördeki performansları karılatırılarak incelenebilir. Bu inceleme bölgelerin potansiyelleri ile teşvikli yatırımların ilişkisini ortaya koymasından önem arz edecektir.



KAYNAKLAR

- Akdeve, E., & Karagöl, E. T.** (2013). Geçmişten Günümüze Türkiye’de Teşvikler ve Ülke Uygulamaları. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 137, 329–350.
- Alıcı, A.** (2019). *The Analysis of Regional Investment Incentives System in Turkey* (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Anderson, J. E., & Wassmer, R. W.** (2000). Local Economic Development Incentives in the United States. In *Bidding for Business: The Efficacy of Local Economic Development Incentives in a Metropolitan Area* (pp. 1–24). Upjohn Institute Press.
- Aras, C. B.** (2018). *Avrupa Birliği ve Dünya Ticaret Örgütü Çerçevesinde Uygulanan Teşvikler* [Yüksek Lisans]. Toros Üniversitesi.
- Arbolino, R., Lantz, T. L., & Napolitano, O.** (2022). Assessing the Impact of Special Economic Zones on Regional Growth through A Comparison among EU Countries. *Regional Studies*.
<https://doi.org/10.1080/00343404.2022.2069745>
- Asian Development Bank.** (2023). *Asian Economic Integration Report 2023: Trade, Investment, and Climate Change in Asia and the Pacific*. www.adb.org
- Avrupa Komisyonu.** (2021). Guidelines on Regional State Aid. *Official Journal of the European Union*, 153.
- Avrupa Komisyonu.** (2022). *State Aid Scoreboard 2021*.
- Băcilă, N.** (2010). The Relation between State Aid and Economic Development in the European Union. *The Romanian Economic Journal*, 36, 111–122.
- Baltagi, B. H.** (2005). *Econometric Analysis of Panel Data* (Third Edition). John Wiley & Sons Ltd.
- Bartik, T. J.** (1991). Who Benefits from State and Local Economic Development Policies? In *Who Benefits from State and Local Economic Development Policies?* W.E. Upjohn Institute. <https://doi.org/10.17848/9780585223940>
- Bektaşoğlu, S.** (2011). *Polonya Ülke Raporu*.
- Bennett, R. J., & Krebs, G.** (1989). Regional Policy Incentives and the Relative Costs of Capital in Assisted Areas in Britain and Germany. *Regional Studies*, 23(3), 201–218. <https://doi.org/10.1080/00343408912331345422>

- Berispek, E.** (2019). *Yatırım Teşvik Uygulamalarının Ulusal İktisat Politikaları İçindeki Yeri TR-41 BEBKA Bölgesi Üzerindeki Etkinliği*. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bondonio, D., & Greenbaum, R. T.** (2006). Do Business Investment Incentives Promote Employment in Declining Areas?: Evidence from EU Objective-2 regions. *European Urban and Regional Studies*, 13(3), 225–244. <https://doi.org/10.1177/0969776406065432>
- Çelik, E.** (2020). *Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarında Piyasa Değeri ve Aktif Karlılığı Etkileyen Finansal Oranların Panel Veri Analizi Yöntemiyle Belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Charlton, A.** (2003). *Incentive Bidding for Mobile Investment : Economic Consequences and Potential Responses* (No. 203).
- Chaurey, R.** (2017). Location-Based Tax Incentives: Evidence from India. *Journal of Public Economics*, 156, 101–120. https://orb.binghamton.edu/economics_fac/1
- Çiftçi, H.** (2007). 1980-2007 Teşvik Belgeli Yatırımların Teşvik Bölgeleri Açısından Analizi. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11(2), 11–23.
- Çil Yavuz, N.** (2011). Durağanlığın Belirlenmesinde KPSS ve ADF Testleri: İMKB Ulusal-100 Endeksi ile Bir Uygulama. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 54(1), 239–247.
- Çiloğlu, İ.** (2003). Teşvik Politikalarının Yönlendirme Gücü. *Hazine Dergisi*, 29–48.
- Crane, B., Albrecht, C., Duffin, K. M., & Albrecht, C.** (2018). China's Special Economic Zones: An Analysis of Policy to Reduce Regional Disparities. *Regional Studies, Regional Science*, 5(1), 98–107. <https://doi.org/10.1080/21681376.2018.1430612>
- Curtis, T., Hill, S., & Lin, C. C.** (2006). *Special Economic Zones (SEZs): Chinese, Russian, and Latin American Cases and the Use of SEZs as an Economic Development Tool*.
- Davies, R. B., & Mazhikeyev, A.** (2019). The Impact of Special Economic Zones on Exporting Behavior. *Review of Economic Analysis*, 11, 145–174. <http://rofea.org>.
- Dinçer, B., Özasan, M., & Kavasoğlu, T.** (2003). *İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (2003)*. DPT.
- Dinler, Z.** (1998). *Bölgesel İktisat* (5. Basım). Ekin Kitapevi Yayınları.
- Doğanalp, N.** (2019). Türkiye'de Teşvik Uygulamalarının İstihdama Katkısı: Seçilmiş İller Üzerine Bir Panel Veri Analizi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 17, 1285–1293. <https://doi.org/10.31590/ejosat.659482>

- Duran, M. S.** (1998). *Türkiye’de Uygulanan Yatırım Teşvik Politikaları (1968-1998)*. Hazine Müsteşarlığı Ekonomi Araştırmalar Genel Müdürlüğü.
- Duran, M. S.** (2003). *Teşvik Politikaları ve Doğrudan Sermaye Yatırımları*. Hazine Müsteşarlığı Ekonomi Araştırmalar Genel Müdürlüğü.
- Eom, T. H., Lee, H. S., & Xu, H.** (2007). *Introduction to Panel Data Analysis* (G. J. Miller & K. Yang, Eds.; Second Edition, pp. 571–587). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781420013276.ch32>
- Ernst and Young Global Limited.** (2015). *Grants and Tax Incentives for Investments in Poland*.
- Eser, E.** (2011). *Türkiye’de Uygulanan Yatırım Teşvik Sistemleri ve Mevcut Sistemin Yapısına Yönelik Öneriler* [Uzmanlık Tezi]. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı.
- Fujita, M., & Hu, D.** (2001). Regional Disparity in China 1985-1994: The Effects of Globalization and Economic Liberalization. *The Annals of Regional Science*, 35(3), 3–37.
- Ginevičius, R., & Šimelyte, A.** (2011). Government Incentives Directed towards Foreign Direct Investment: A case of Central and Eastern Europe. *Journal of Business Economics and Management*, 12(3), 435–450. <https://doi.org/10.3846/16111699.2011.599415>
- Gökçen, A.** (2011). Kalkınmada Öncelikli Yörelerde Uygulanan Gelişme Politikaları. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 45(1–4), 363–390.
- Golley, J.** (2007). China’s Western Development Strategy and Nature versus Nurture. *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 5(2), 115–129. <https://doi.org/10.1080/14765280701362380>
- Gülmez, M., & Noyan Yalman, İ.** (2010). Yatırım Teşviklerinin Bölgesel Kalkınmaya Etkileri: Sivas İli Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(2), 235–257.
- Güven, A.** (2007). Türkiye’de İller Arası Gelir Eşitsizliğinde Teşvik Politikasının Rolü: Bir Ayrıştırma Analizi. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 14, 20–38.
- Güvercin, B.** (2020). *Yatırım Teşvik Politikaları: Türkiye Açısından Etkinliklerinin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilecik.
- Hanson, A.** (2009). Local Employment, Poverty, and Property Value Effects of Geographically-Targeted Tax Incentives: An Instrumental Variables Approach. *Regional Science and Urban Economics*, 39(6), 721–731. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2009.07.002>
- Hazman, G. G., & Karamıklı, A.** (2020). Proje Bazlı Yeni Teşvik Sisteminin AB Teşvik Sistemi İle Karşılaştırılması. *Gümrük Ticaret Dergisi*, 7(20), 31–50.

- InvestChile.** (2022). *How to Invest in Chile? Step-by-step Guide for Foreign Investors*. www.investchile.gob.cl
- Igolkina, L. M.** (2015). Territories of Advanced Socio-economic Development: Their Importance, Establishment Particularities and Governance Methods. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(6 (S7)). <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n6s7p328>
- Jarosiński, K., & Maśloch, G.** (2016). The Impact of Special Economic Zones on the Level of Socio-Economic Changes of Polish Regions. *Warsaw Forum of Economic Sociology*, 7(2(14)), 115–137.
- Karaalp, H. S.** (2014). The Effect of Public Investment and Firm-Based Investment Incentives on Employment: A Panel Data Analysis for Turkey. *Journal of Economic and Social Development*, 1(1), 74–85. http://research.sabanciuniv.edu/8875/1/MILESTONES_OF_REGIONAL_POLICY_IN_TURKEY.
- Karabıçak, M.** (2013). Türkiye’de Uygulanan Ekonomik Teşvik Politikalarının Boyutu, Ulusal, Bölgesel ve Yerel Kalkınma Üzerine Olası Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(3), 263–280. <http://www.birdunyabilgi.org/tesvik-i-sanayi->
- Karakurt, A.** (2010). Küresel Kriz Ortamında Yatırım Teşvikleri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 65(2), 143–163.
- Kesmen, B.** (2001). Avrupa Birliği’nde Devlet Yardımları. *Maliye Dergisi*, 137, 87–96.
- Koç, Ö. E., & Saraç, T. B.** (2020). Türkiye’de Sanayi Kesimine Yönelik Uygulanan Vergi Teşviklerinin Sanayi Üretimi Üzerindeki Etkisi. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 5(13), 331–346.
- KPMG International Cooperative.** (2013). *Investment in Poland*.
- Lai, H. H.** (2002). China’s Western Development Program Its Rationale, Implementation, and Prospects. *Modern China*, 28(4), 432–466. <https://doi.org/10.1177/009770002237663>
- Liu, Z., Wu, H., & Wu, J.** (2019). Location-Based Tax Incentives and Entrepreneurial Activities: Evidence from Western Regional Development Strategy in China. *Small Business Economics*, 52(3), 729–742. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9982-3>
- Marcin, D.** (2020). Opportunity Zones. *Two Essays on Unequal Growth in Housing*, 22(2), 101–110. <https://doi.org/10.2307/26926898>
- Martin, R.** (1998). Regional Incentive Spending for European Regions. *Regional Studies*, 32(6), 527–536. <https://doi.org/10.1080/00343409850119094>
- Maslikhina, V. Y.** (2016). Special Economic Zones in Russia: Results Evaluation and Development Prospects. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(1), 275–279. <http://www.econjournals.com>

- Miroslava, C.** (2013). The Effectiveness of Investment Incentives in Certain Foreign Companies Operating in the Czech Republic. *Journal of Competitiveness*, 5(1), 108–120. <https://doi.org/10.7441/joc.2013.01.08>
- Mo, C., Tan, D., Mai, T., Bei, C., Qin, J., Pang, W., & Zhang, Z.** (2020). An Analysis of Spatiotemporal Pattern for COIVD-19 in China based on Space-Time Cube. *Journal of Medical Virology*, 92(9), 1587–1595. <https://doi.org/10.1002/jmv.25834>
- Molica, F., & Moreno, G.** (2021). *Up to the Challenge? CPMR Analysis on Regional Aid Guidelines 2022-2027*.
- OECD.** (2003). *Tax Policy Assessment and Design in Support of Direct Investment A Study of Countries in South East Europe*. OECD.
- Özkarabüber, M. M.** (2003). *Avrupa Birliği ve Türkiye’de devlet Yardımlarının Kontrolü* (1. Baskı). Rekabet Kurumu.
- Pasha, A.** (2020). *Existence and Relevance of Economic Zones- A Strategic Development Perspective*. <https://ssrn.com/abstract=3337840>
- Sağdıç, E. N., Karaş, G., & Yıldız, F.** (2021). The Impact of Investment Incentives on Regional Economic Growth in Turkey: An Empirical Analysis. *Sayıştay Dergisi*, 32(121), 39–64. <https://doi.org/10.52836/sayistay.966483>
- Şahan, Ö.** (2010). *Vergi Teşviklerinin Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırım Kararları Üzerindeki Etkilerinin Analizi ve Değerlendirilmesi*. (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Şahin, M., & Uysal, Ö.** (2011). Bölgesel Kalkınma Çerçevesinde Yatırım Teşviklerinin Shift-Share Analizi. *Maliye Dergisi*, 160, 111–138.
- Şaşmaz, M. Ü., & Öztürk, Ö. F.** (2019). Mali Teşvikler ile İşsizlik Arasındaki Nedensellik İlişkisi: TR33 Bölgesi Örneği. In M. Taytak & M. Ü. Şaşmaz (Eds.), *Türkiye’de Mali Teşvik Sistemi ve Uygulamaları* (pp. 251–270). Ekin Yayınevi.
- Sevinç, H.** (2014). *Yatırım Teşviklerinin Bölgesel Belirleyicileri ve Gelişme Etkileri: Türkiye Örneği*. (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Sevinç, H., Emsen, Ö. S., & Bozkurt, E.** (2016). Yatırım Teşvik Politikalarının Bölgesel Belirleyicilerine Yönelik Bir Analiz: Türkiye Örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 525–556. <https://doi.org/10.18074/cnuiibf.302>
- Sofuoğlu, F. C.** (2016). *Teşvik Kararlarının 6. Bölge Yatırımlarına Etkisi ve Şanlıurfa Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Türk Hava Kurumu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Takim, A., & Ersungur, Ş. M.** (2018). Türkiye’de Teşvik Sisteminin Yapısı, Sorunları ve Etkinliği Üzerine Bir Politika Önerisi: Tek Bir Uygulamacı Kuruluş

Sorunları Çözer Mi? *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 32(3), 725–744. <http://www.tdk.gov.tr>

- Tayurskaya, O. V., Okladnikova, D. R., & Solodova, N. G.** (2018). Investment In the Regional Economy: Challenges and Prospects. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*, 1161–1168. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.142>
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.** (2022a). *Yatırım Teşvik Sistemi*. <https://www.sanayi.gov.tr/destek-ve-tesvikler/yatirim-tesvik-sistemleri/md0203011615>
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.** (2022b). *Yatırım Teşvik Uygulamaları Sunumu*. <https://www.sanayi.gov.tr/destek-ve-tesvikler/yatirim-tesvik-sistemleri/md0103011615>
- Tekin, İ.** (2013). *Türkiye’deki Kamu Bankaları ve Özel Bankaların Performansını Etkileyen Faktörler: Panel Veri Analizi*. (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Telbaş, A.** (2022). *Türkiye’de Bölgesel Yatırım Teşviklerinin Sürdürülebilir Kalkınma Üzerine Etkisi: Manisa İli Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Temple, M.** (1994). Regional Economics. In *Regional Economics* (1st Edition). Macmillan Education UK. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-23364-9>
- Thomas, K. P.** (2016). Rethinking Investment Incentives: Trends and Policy Options. In A.T. Taveres-Lehmann vd. (Ed.), *Regulation of Investment Incentives* (pp. 251–263). NY Columbia University Press.
- Topal, M.** (2016). Teşvik Politikalarının Gerekçeleri ve Etkinliği: Kuramsal Bir Yaklaşım. *The Journal of International Scientific Researches*, 1(2), 35–35. <https://doi.org/10.23834/isrjournal.251522>
- Topaloğlu, E. E.** (2018). Bankalarda Finansal Kırılganlığı Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi ile Belirlenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 13(1), 15–38.
- United Nations Conference on Trade and Development.** (2000). *Tax Incentives and Foreign Direct Investment A Global Survey*. United Nations Publication.
- United Nations Conference on Trade and Development.** (2004). *Incentives*. United Nations.
- United States General Accounting Office.** (2004). *Federal Revitalization Programs Are Being Implemented, but Data on the Use of Tax Benefits Are Limited*. www.gao.gov/cgi-bin/getrpt?GAO-04-306.
- Wang, J.** (2010). *Essays on Incentives and Chinese Economic Reform*. (PhD Thesis). London School of Economics.
- Yaffee, R. A.** (2003). *A Primer for Panel Data Analysis*.

- Yavan, N.** (2011a). Teşviklerin Bölgesel Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Ampirik Bir Analiz. *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 22(81), 65–104.
- Yavan, N.** (2011b). Yeni Yatırım Teşvik Sisteminin Bölgesel Kalkınma Politikaları Çerçevesinde Değerlendirilmesi. 5. *Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Sempozyumu* “Sanayi Politikasının Yönetişimi,” 125–154. <https://www.researchgate.net/publication/257366013>
- Yavan, N.** (2012). Türkiye’de Yatırım Teşviklerinin Bölgesel Belirleyicileri: Mekânsal ve İstatistiksel Bir Analiz. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 10(1), 9–37.
- Ye, X., & Rey, S.** (2013). A Framework for Exploratory Space-Time Analysis of Economic Data. *Annals of Regional Science*, 50(1), 315–339. <https://doi.org/10.1007/s00168-011-0470-4>
- Yılmaz, N., & Biniş, M.** (2019). Bölgesel Girişimcilik Faaliyetlerinin Mali Teşvik Uygulamaları Açısından Değerlendirilmesi. *İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası Mali Çözüm Dergisi*, 29(156), 53–71. <https://orcid.org/0000-0001-9350-9866>
- Zashev, P.** (2008). Current State and Development Potential of Russian Special Economic Zones-Case Study on the Example of Saint Petersburg SEZ. *Electronic Publications of Pan-European Institute*, 8. www.tse.fi/pei
- Zhang, J.** (2011). Interjurisdictional Competition for FDI: The Case of China’s “Development Zone Fever.” *Regional Science and Urban Economics*, 41(2), 145–159. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2010.12.002>
- Zimin, D.** (2010). Promoting Investment in Russia’s Regions. *Eurasian Geography and Economics*, 51(5), 653–668. <https://doi.org/10.2747/1539-7216.51.5.653>
- Zverkov, V., Kozlovsky, A., & Shpilenko, A.** (2021). *Russian Special Economic Zones Business Navigator 2020*.
- Url-1** <<https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=1872>>, erişim tarihi 15.12.2022.
- Url-2** <<https://archive.nordregio.se/en/Metameny/About-Nordregio/Journal-of-Nordregio/2006/Journal-of-Nordregio-no-2-2006/EU-cohesion-policy-2007-2013/index.html>>, erişim tarihi 17.12.2022.
- Url-3** <https://www.paih.gov.pl/_img/_pictures/33452.png>, erişim tarihi 03.01.2023.
- Url-4** <https://www.paih.gov.pl/why_poland/Polish_Investment_Zone>, erişim tarihi 20.12.2022.
- Url-5** <www.gtai.de>, erişim tarihi 04.01.2023.
- Url6**<<https://www.arcgis.com/apps/View/index.html?appid=77f3cad12b6c4bffb816332544f0454>>, erişim tarihi 16.04.2022.
- Url7**<[https://en.wikipedia.org/wiki/Regions_of_Chile#/media/File:Chile_\(+Antarctica_&_Islands\),_administrative_divisions_-_en_-_colored_2018.svgz](https://en.wikipedia.org/wiki/Regions_of_Chile#/media/File:Chile_(+Antarctica_&_Islands),_administrative_divisions_-_en_-_colored_2018.svgz)>, erişim tarihi 16.04.2022.

- Url-8** <<https://seamless.legal/en/rus/publication/doing-business-in-russia/tax-system/incentives>>, erişim tarihi 10.12.2022.
- Url-9** <<https://pro.arcgis.com/en/pro-app/latest/tool-reference/space-time-pattern-mining/learnmorecreatecube.htm>>, erişim tarihi 27.04.2022
- Url-10** <<https://pro.arcgis.com/en/pro-app/2.8/tool-reference/spatial-statistics/h-how-hot-spot-analysis-getis-ord-gi-spatial-stati.htm>>, erişim tarihi 27.04.2022.
- Url-11** <<https://pro.arcgis.com/en/pro-app/2.8/tool-reference/spatial-statistics/h-how-cluster-and-outlier-analysis-anselin-local-m.htm>>, erişim tarihi 27.04.2022.
- Url-12** <<https://pro.arcgis.com/en/pro-app/latest/tool-reference/space-time-pattern-mining/emerginghotspots.htm>>, erişim tarihi 27.04.2022.
- Url-13** <<https://pro.arcgis.com/en/pro-app/latest/tool-reference/space-time-pattern-mining/localoutlieranalysis.htm>>, erişim tarihi 27.04.2022.
- 3305 Sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar.** (2012). *T. C. Resmi Gazete*, 28328, 19 Haziran 2012.

EKLER

EK A: Alt bölge teşviklerinden faydalanan ilçelerin listesi.



Çizelge A.1 : Alt bölge desteklerinden faydalanan ilçe listesi (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022a).

İl	İlçe
Adana	Yumurtalık
	İmamoğlu
	Karataş
	Karaisalı
	Tufanbeyli
	Aladağ
	Feke
	Pozantı
Afyonkarahisar	Saimbeyli
	Kızılören
	İhsaniye
	Bayat
	Sinanpaşa
	Hocalar
	Evciler
	Çobanlar
Aksaray	Ortaköy
	Sarıyahşi
	Eskil
	Ağaçören
	Güzelyurt
	Sultanhanı
	Gülağaç
Amasya	Göynücek
	Hamamözü
Ankara	Çamlıdere
	Bala
	Evren
	Güdül
	Kalecik
	Haymana
	Akseki
Antalya	İbradı
	Gündoğmuş
Aydın	Kuyucak
	Germencik
	Karacasu
	Sultanhisar
	Köşk
	Buharkent
	Yenipazar
	İncirliova
	Bozdoğan
	Koçarlı

Çizelge A.1 (devam) : Alt bölge desteklerinden faydalanan ilçe listesi (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022a).

İl	İlçe
Aydın	Karpuzlu
	Savaştepe
	Dursunbey
	Sındırgı
Balıkesir	Havran
	Kepsut
	İvrindi
	Manyas
	Balya
Bartın	Ulus
	Kurucaşile
	Gölpazarı
Bilecik	İnhisar
	Pazaryeri
	Yenipazar
	Yeniçağa
	Mudurnu
Bolu	Göynük
	Seben
	Kıbrısçık
	Mengen
	Dörtdivan
	Kemer
	Ağlasun
Burdur	Çavdır
	Çeltikçi
	Yeşilova
	Tefenni
	Altınyayla
	Harmancık
Bursa	Keles
	Orhaneli
	Büyükorhan
Çanakkale	Bayramiç
	Yenice
Çankırı	Yapraklı
	Bayramören
	Ortaköy
	Boğazkale
Çorum	Uğurludağ
	Mecitözü
	Bayat
	Oğuzlar
	Dodurga

Çizelge A.1 (devam) : Alt bölge desteklerinden faydalanan ilçe listesi (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022a).

İl	İlçe
Çorum	Kargı Laçın
Denizli	Babadağ Kale Beyağaç Baklan Güney Bozkurt Çal Çardak Bekilli Çameli
Düzce	Çilimli Kaynaşlı Cumayeri Gölyaka Yığılca
Edirne	Enez İpsala Meriç Havsa Süloğlu Lalapaşa
Elazığ	Kovancılar Karakoçan Alacakaya Maden Palu Baskil Sivrice Ağın Arıcak
Erzincan	Otlukbeli Tercan Kemah Üzümlü Çayırlı
Erzurum	Horasan Hınıs Şenkaya Çat Köprüköy Tekman Karaçoban

Çizelge A.1 (devam) : Alt bölge desteklerinden faydalanan ilçe listesi (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022a).

İl	İlçe
Erzurum	Karayazı
Eskişehir	Alpu
	Günyüzü
	Beylikova
	Çifteler
	Mahmudiye
	Mihalgazi
	Mihalıççık
	Sarıcakaya
Gaziantep	Seyitgazi
	Han
	Nizip
	İslahiye
	Oğuzeli
	Nurdağı
	Karkamış
	Araban
Giresun	Yavuzeli
Hatay	Çamoluk
	Arsuz
	Reyhanlı
	Yayladağı
	Hassa
	Kumlu
Isparta	Altınözü
	Şarkikaraağaç
	Aksu
	Gelendost
	Atabey
	Senirkent
	Yenişarbademli
	Sütçüler
İzmir	Bayındır
	Beydağ
	Kınık
	Kiraz
Kahramanmaraş	Çağlayancerit
	Ekinözü
Karabük	Eskipazar
	Yenice
	Ovacık
	Eflani
	Eskipazar
Karaman	Kazımkarabekir
	Başyayla

Çizelge A.1 (devam) : Alt bölge desteklerinden faydalanan ilçe listesi (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022a).

İl	İlçe
Karaman	Sarıveliler Ermenek Ayrancı
Kastamonu	Daday Cide İhsangazi Hanönü Azdavay Pınarbaşı Şenpazar Ağlı Araç Küre Doğanyurt
Kayseri	İncesu Felahiye Yahyalı Bünyan Yeşilhisar Pınarbaşı Sarıoğlan Tomarza Sarız Özvatan Akkışla
Kırıkkale	Karakeçili Delice Keskin Sulakyurt Balıseyh Çelebi
Kırklareli	Demirköy Pehlivan köyü Kofçaz
Kırşehir	Akpınar Çiçekdağı Boztepe Akçakent
Kilis	Musabeyli Elbeyli Polateli
Kocaeli	Kandıra
Konya	Kulu Sarayönü Hadim

Çizelge A.1 (devam) : Alt bölge desteklerinden faydalanan ilçe listesi (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022a).

İl	İlçe
Konya	Taşkent
	Güneysınır
	Hüyük
	Kadınhanı
	Doğanhisar
	Tuzlukçu
	Yalıhüyük
	Bozkır
	Derebucak
	Altınekin
	Çeltik
	Yunak
	Derbent
	Halkapınar
	Emirgazi
Kütahya	Çumra
	Akören
	Ahırlı
	Domaniç
	Hisarcık
	Şaphane
	Pazarlar
	Dumlupınar
	Altıntaş
	Çavdarhisar
Malatya	Emet
	Aslanapa
	Hekimhan
	Doğanşehir
	Akçadağ
	Yazıhan
	Doğanyol
	Arguvan
	Kuluncak
	Kale
Manisa	Pütürge
	Saruhanlı
	Köprübaşı
	Ahmetli
	Gölmarmara
	Demirci
	Gördes
	Kırkağaç
	Sarıgöl

Çizelge A.1 (devam) : Alt bölge desteklerinden faydalanan ilçe listesi (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022a).

İl	İlçe
Manisa	Serendi
Mersin	Aydıncık Mut Bozyazı Çamlıyayla Gülnar
Muğla	Kavaklıdere Seydikemer
Nevşehir	Derinkuyu Acıgöl
Niğde	Altunhisar Çiftlik
Ordu	Akkuş Çatalpınar Çaybaşı Gürgentepe İkizce Mesudiye
Osmaniye	Sumbas
Rize	Hemşin Güneysu İyidere Derepaşarı İkizdere Kalkandere Çamlıhemşin
Samsun	Kavak Havza Alaçam Yakakent Vezirköprü Salıpazarı Asarcık Ladik Terme Ayvacık
Sinop	Dikmen
Sivas	Akıncılar Zara Gölova Kangal Ulaş Altınyayla Hafik

Çizelge A.1 (devam) : Alt bölge desteklerinden faydalanan ilçe listesi (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022a).

İl	İlçe
Sivas	Yıldızeli Doğanşar İmranlı Koyulhisar
Tekirdağ	Hayrabolu
Tokat	Başçıftlık Sulusaray
Trabzon	Çarşıbaşı Araklı Şalpazarı Dernekpazarı Tonya Köprübaşı Hayrat Düzköy
Uşak	Banaz Karahallı Ulubey Sivaslı
Yozgat	Kadıışehri Aydıncık
Zonguldak	Kilimli Gökçebey



ÖZGEÇMİŞ

Ad-Soyad : **Gamze Mestan**

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2020, Bursa Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölüm
- **Yüksek Lisans** : İstanbul Teknik Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Ana Bilim Dalı, Bölge Planlama Programı

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

- Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü 01.03.2022 - Devam.
- Araştırma Projesi Bursiyeri, TÜBİTAK 1001 Projesi, 01.09.2021 – Devam.
- Bursa Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Fakülte ve Bölüm İkinciliği, 16.07.2020.
- Stajyer Plancı, Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA), Bursa Yatırım Destek Ofisi, 16.09.2019 - 02.01.2020.

TEZDEN TÜRETİLEN YAYINLAR, SUNUMLAR VE PATENTLER:

- **Mestan G., Akgün A.A.** 2022. Factors Affecting Regional Distribution of Investments with Regional Incentives. 21. Ulusal Bölge Bilimi ve Bölge Planlama Kongresi, Ankara, Türkiye, 26-28 Mayıs 2022.

DİĞER YAYINLAR, SUNUMLAR VE PATENTLER:

- **Kösa B., Mestan G.** 2022. Kırsal Kamusal Hizmet Dağılımının Sosyal ve Mekânsal Yansımaları: Bursa İli Örneği, 8 Kasım Dünya Şehircilik Günü 46. Kolokyum, Eskişehir, Türkiye, 6-8 Kasım 2022.