

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TÜRKİYE’DE BÖLGESEL GELİR EŞİTSİZLİĞİ:
DÜZEY-2 BÖLGELERİ BAZINDA YAKINSAMA
ANALİZİ

Tansu KARTAL

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Başak KARŞIYAKALI

İZMİR-2022

TEZ ONAY SAYFASI



YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Türkiye’de Bölgesel Gelir Eşitsizliği: Düzey-2 Bölgeleri Bazında Yakınsama Analizi” adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

..../...../2022

Tansu KARTAL

ÖZET
Yüksek Lisans Tezi
Türkiye’de Bölgesel Gelir Eşitsizliği: Düzey-2 Bölgeleri Bazında Yakınsama
Analizi
Tansu KARTAL

Dokuz Eylül Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İktisat Anabilim Dalı
İktisat Programı

Bölgesel gelir eşitsizliği iktisadi gelişme ve kalkınma açısından önemlidir. Bölgeler arasında yaşanan gelişmişlik farkları sebebiyle gelir her bölgede eşit bir şekilde dağılmamakta ve bölgesel gelir eşitsizliği sorununa sebep olmaktadır. Neoklasik büyüme modeli açısından bölgelerarası farklılıklar kısa dönemli bir olgudur ve uzun dönemde bu farklar ortadan kalkacaktır. Yakınsama hipotezi olarak adlandırılan bu olguya göre görece fakir olan bölgeler sermayenin azalan marjinal verimliliği sebebiyle zengin bölgelere göre daha hızlı bir büyüme hızı gerçekleştireceğinden uzun dönemde kişi başına gelirde yakınlaşma olacaktır. Dolayısıyla bölgesel gelir eşitsizliği fakir bölgelerin hızlı büyümesi ile zaman içerisinde azalacaktır.

Bu çalışmada, 2004-2020 yılları arasında, Türkiye’de 26 Düzey-2 bölgesi için, Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen kulüp yakınsama tekniği ile bölgelerin kişi başına gelirin zamanla birbirine yakınsayıp yakınsamadığı analiz edilmiştir. Log t test istatistiği Türkiye’de 26 Düzey-2 bölgesi için genel bir yakınsama olmadığını göstermektedir. Öte yandan panelin tamamı için yakınsama tespit edilememiş olsa da Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen kulüp yakınsama analizi ve kümeleme mantığıyla Türkiye’de 26 bölgenin toplam 7 alt kulüp oluşturduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre 6 yakınsama kulübü ve 1 ıraksama kulübü mevcuttur.

Anahtar Kelimeler: Bölgesel Gelir Eşitsizliği, Yakınsama, Bölgesel Kalkınma.

ABSTRACT

Master's Thesis

**Regional Income Inequality in Turkey: Coverage Analysis on the Basis of
Level-2 Regions**

Tansu KARTAL

Dokuz Eylül University

Graduate School of Social Sciences

Department of Economics

Economics Program

Regional income inequality is important for economic development and development. Due to the differences in development experienced between regions, income is not distributed evenly in each region and causes the problem of regional income inequality. In terms of the neoclassical growth model, interregional differences are a short-term phenomenon, and these differences will disappear in the long run. Convergence hypothesis, there will be a convergence in per capita income over the long term, as regions that are relatively poor will realize a faster growth rate than rich regions due to the reduced marginal efficiency of capital. Therefore, regional income inequality will decrease over time with the rapid growth of poor regions.

In this study, it was analyzed whether the per capita income of the regions converged with each other over time with the club convergence technique developed by Phillips and Sul (2007) for 26 Dec-2 regions in Turkey between 2004 and 2020. As a result of the analysis, it was determined that there is no general convergence for the 26 Level-2 region in Turkey with the Log t test statistic. On the other hand, although convergence could not be determined for the entire panel, it was found that 26 regions in Turkey constitute a total of 7 sub-clubs with club convergence analysis and clustering logic developed by Phillips and Sul (2007). According to the results obtained, 6 convergence clubs and 1 divergence club were found.

Keywords: Regional Income Inequality, Convergence, Regional Development

TÜRKİYE’DE BÖLGESEL GELİR EŞİTSİZLİĞİ: DÜZEY-2 BÖLGELERİ BAZINDA YAKINSAMA ANALİZİ

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI	ii
YEMİN METNİ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR	ix
TABLolar LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

BÖLGE KAVRAMI VE BÖLGESEL GELİRE İLİŞKİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. BÖLGE KAVRAMI VE BÖLGE SINIFLANDIRMALARI	3
1.1.1. Ekonomik Yapı Açısından Bölge	4
1.1.2. Ekonomik Gelişme Düzeyi Açısından Bölge	5
1.2. BÖLGE GELİR VE BÖLGESEL GELİRİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER	7
1.2.1. Bölgesel Geliri Etkileyen Doğal ve Sosyal Faktörler	8
1.2.1.1. Coğrafi Konum Ve Yapı	8
1.2.1.2. Nüfus	9
1.2.1.3. Göç Hareketleri	10
1.2.1.4. Beşeri Sermaye	10
1.2.2. Bölgesel Geliri Etkileyen Ekonomik Faktörler	11
1.2.2.1. Servet Dağılımı	13
1.2.2.2. İstihdam	13
1.2.2.3. Enflasyon	14

1.2.2.4. Sektörel Yapı	15
1.2.3. Bölgesel Geliri Etkileyen Politik Faktörler	16
1.2.3.1. Teşvikler	16
1.2.3.2. Kamu Yatırımları	17
1.2.3.3. Siyasi Tercihler	17
1.3. BÖLGESEL KALKINMA KAVRAMI	18

İKİNCİ BÖLÜM

BÖLGESEL GELİR FARKLILIKLARINA İLİŞKİN TEORİK ÇERÇEVE

2.1. NEO-KLASİK BÖLGESEL BÜYÜME MODELİ	21
2.2. YAKINSAMA HİPOTEZİ	27
2.1.1. Koşulsuz Yakınsama	29
2.1.2. Koşullu Yakınsama	29
2.1.3. Sigma Yakınsama	30
2.3. KEYNESYEN BÖLGESEL BÜYÜME MODELİ	31
2.3.1. Büyüme (Kalkınma) Kutupları Modeli	33
2.3.2. Kümülatif Nedensellik Modeli	35
2.3.3. Kaldor'un İhracat Temelli Büyüme Modeli	36
2.4. İÇSEL BÖLGESEL BÜYÜME MODELİ	37
2.5. KÜMELENME VE ELMAS MODELİ	40
2.6. YENİ EKONOMİK COĞRAFYA YAKLAŞIMI	44

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE BÖLGESEL GELİR FARKLILIKLARI ÜZERİNE YAKINSAMA ANALİZİ: 2008-2020

3.1. TÜRKİYE'DE BÖLGESEL GELİR FARKLILIKLARI KAPSAMINDA UYGULANAN POLİTİKALAR	48
3.2. TÜRKİYE'DE DÜZEY-2 BÖLGELERİ SOSYO-EKONOMİK GÖSTERGELERİ	56
3.3. LİTERATÜR TARAMASI	65

3.4. VERİ VE EKONOMETRİK METODOLOJİ	71
3.5. TEMEL BULGULAR	75
SONUÇ	83
KAYNAKÇA	86
EKLER	



KISALTMALAR

AR&GE	Araştırma ve Geliştirme
AB	Avrupa Birliği
BYKP	Beş Yıllık Kalkınma Planı
BGUS	Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
GSKD	Gayri Safi Katma Değer
GAP	Güneydoğu Anadolu Projesi
İBBS	İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına
KIRDES	Kırsal Altyapıyı Destekleme
KBGSYH	Kişi Başına Düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
KÖY	Kalkınmada Öncelikli Yörelere
KÖYDES	Köylerin Altyapısını Destekleme Projesi
NUTS	Nomenclature of Territorial Units for Statistics
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
SEGE	Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması
STK	Sivil Toplum Kuruluşu
TDK	Türk Dil Kurumu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Merkezci Kuvvetler ve Merkezkaç Kuvvetler	s. 46
Tablo 2: Phillips ve Sul (2007) Analizi Sonuçları	s. 76



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Neoklasik Büyüme Modeline Göre Bölgesel Büyüme	s. 26
Şekil 2: Rekabet Üstünlüğünün Belirleyicileri: Elmas Modeli (Diamond Model)	s. 44
Şekil 3: 2004 ve 2020 Yıllarında Düzey-2 Bölgelerinde GSYH (Bin TL)	s. 57
Şekil 4: 2004 ve 2020 Yıllarında Düzey-2 Bölgelerinde Kişi Başına Reel GSYH (TL)	s. 58
Şekil 5: 2020 Yılında Düzey-2 Bölgelerinde Nüfus Yoğunluğu (Kilometrekareye Düşen Kişi Sayısı)	s. 59
Şekil 6: 2020 Yılında Düzey-2 Bölgelerinde Yıllık Nüfus Artış Hızı (Binde)	s. 60
Şekil 7: 2004 ve 2020 Yıllarında Düzey-2 Bölgelerinde 15 Yaş ve Üzeri İşsizlik Oranları (%)	s. 61
Şekil 8: 2004 ve 2020 Yıllarında Düzey-2 Bölgelerinde İstihdam Edilen Yükseköğretim Mezunu Sayıları	s. 62
Şekil 9: 2020 Yılı Düzey-2 Bölgelerinde İktisadi Faaliyet Kollarına Göre Cari Fiyatlarla GSYH (Bin TL)	s.63
Şekil 10: 2020 Yılı Düzey-2 Bölgelerinde İhracat ve İthalat: Genel Toplam (Bin ABD Doları)	s. 64
Şekil 11: 2020 Yılı Düzey-2 Bölgelerinde AR-GE Harcaması (Bin TL)	s. 65

EKLER LİSTESİ

EK 1: Düzey-2 Bölgeleri ve Bölge Kodları	ek.1
EK 2: Analiz Grafikleri (Görelî Geçiş Fonksiyonları)	ek.2
Ek 3: Phillips ve Sul (2007) Analizi Sonuçları: Yakınsama Kulüpleri	ek.6
EK 4: Düzey-2 Bölgelerinin Uzun Dönem Büyümeye Katkıları (2004-2020)	ek.10



GİRİŞ

Doğal kaynakların dünya üzerinde eşit bir şekilde dağılmaması çeşitli sosyo-kültürel ve toplumsal sorunlara yol açarken, ülkeler ve bölgelerarasında eşitsizliklere ve kalkınma problemlerine neden olmaktadır (Karaalp ve Erdal, 2009: 28). Bölgelerin ülke genelinde yaratılan milli gelirden aldığı payların farklılaşması bölgesel gelir eşitsizliği sorununu ortaya çıkartmaktadır. Bu sadece gelişmekte olan ülkelerin değil aynı zamanda gelişmiş ülkelerinde önemli bir sorundur (Filiztekin ve Çelik, 2010: 117). Bu bağlamda dengeli büyüme ve kalkınmanın sağlanması için bölgelerarası dengesizlikleri gidermek, derinleşmesini engellemek tüm ülkelerin öncelikleri arasında yer almaktadır. Bu amaçla ülkeler, kamu ve özel sektörü yönlendirerek bölgesel kalkınma programları ve politikaları ile bölgesel eşitsizlikleri azaltılmaya çalışmaktadırlar. Bu politikaların etkinliği için bölgesel geliri etkileyen faktörlerin (doğal, ekonomik ve politik) tespit edilmesi önem arz etmektedir (Öztürk ve Gültekin, 2019: 2).

Bölgesel farklılıkların azaltılması ve bölgelerin kişi başına gelirlerinin birbirlerine yaklaşması önemli büyüme ve kalkınma göstergelerinden birisidir (Ersungur ve Polat, 2006: 335). Ülkeler veya bölgelerarasında kişi başına gelirin zamanla birbirine yaklaşması literatürde yakınsama (convergence) olarak ifade edilmektedir. Neoklasik büyüme modelinin bir olgusu olan yakınsama hipotezi, sermayenin azalan getirisi varsayımı altında görece fakir ülke veya bölgelerin görece zengin ülke veya bölgelere göre daha hızlı bir büyüme gerçekleştirip, kişi başına gelirlerin uzun dönemde birbirine yakınsayacağını öngörmektedir. Öte yandan yakınsama hipotezinin özellikle 1990'lı yılların başından itibaren geliştirilmiş olan ekonometrik teknikler ile yaygın bir uygulama alanı haline geldiği söylenebilir. Barro ve Sala-i Martin (1992)'in çalışmasıyla birlikte yakınsama hipotezinin bölgesel eşitsizliklerin analizinde de kullanılabileceği ortaya çıkmıştır. Yakınsama hipotezinin test edilmesinde yatay-kesit regresyon analizleri, birim kök testleri ve panel veri analizleri öne çıkmıştır. Bölgelerin kümelenmesi ve kulüp yakınsama hipotezi olarak tanımlanan süreç ise özellikle Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen kümeleme yöntemiyle ön plana çıkmıştır. Bu yöntem analize dahil olan ülke veya bölgeleri veri matrisindeki benzerliklere göre gruplandıran ve her bir grup içerisinde yakınsama

olup olmadığını test eden ve kendi aralarında yakınsama örüntüsüne sahip olan ülke veya bölgeleri ayırtıran yeni bir kulüp yakınsama analizidir (Yazgan ve Ceylan, 2021: 1499).

Çalışmada, 2004-2020 yılları arasında Türkiye’de 26 Düzey-2 bölgesi için, Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen kulüp yakınsama tekniği ile bölgelerin kişi başı gelirlerinin zamanla birbirlerine yakınsayıp yakınsamadığı analiz edilmiştir. Çalışmanın ilk bölümünde bölge kavramı incelenerek bölgesel geliri etkileyen faktörler ele alınmıştır. İkinci bölümde ise bölgesel gelir farklılıklarına ilişkin teorik çerçeve bağlamında büyüme modelleri incelenmiştir. Tezin son bölümünde ise Türkiye’de geçmişten günümüze uygulanan kalkınma politikaları genel hatları ile özetlenerek bu politikaların bölgesel gelir üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen kulüp yakınsama tekniği kullanılarak Düzey-2 bölgeleri için kişi başına gelir yakınsama analizi yapılmıştır. Bölgelerarası gelişmişlik farklılıkları kapsamında uygulanan kalkınma politikalarının etkinliğini dolaylı yoldan analiz etmek ve bölgelerarası gelir farklılıklarının zaman içerisindeki durumunu ortaya koymak bu çalışmanın temel amacı olarak belirlenmiştir. Öte yandan bölgesel gelir eşitsizliğinin sıranmasında kulüp yakınsama tekniğiyle yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olması sebebiyle ampirik yöntemlerin zenginleştirilmesi bağlamında çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

BÖLGE KAVRAMI VE BÖLGESEL GELİRE İLİŞKİN

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. BÖLGE KAVRAMI VE BÖLGE SINIFLANDIRMALARI

Bölge kelimesinin etimolojik kökleri Latinceye dayanan “regio” kelimesinden üretilmiş olup çevre-alan anlamına gelmektedir. Bölge; çok boyutlu, çok anlamlı bir kavram olmasından dolayı hala açıklığa kavuşturulamamıştır (Sevinç, 2011: 38). Bölge birçok bilim dalında kullanılan ve kullanıldığı alana göre de farklı şekillerde tanımlanan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Kimi zaman bir mahalleye, bir kente, birkaç ilden oluşan yörelere, birkaç ülkenin oluşturduğu kara parçalarına ve hatta kıtalara bölge adı verildiği görülmektedir (Kılıç Ecemiş ve Mutluer, 2004: 23). Türk Dil Kurum (TDK) açısından bölge, “sınırları idari, ekonomik birliğe, toprak, iklim ve bitki özelliklerinin benzerliğine veya üzerinde yaşayan insanların aynı soydan gelmiş olmalarına göre belirlenen toprak parçası, mıntika” şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, 2022). Genel olarak bakıldığında bölge coğrafi, idari, politik veya kültürel eksenler çerçevesinde homojen toprak parçaları olarak tanımlanmaktadır (Türkcan ve Çelik, 2020: 11). Bölge kavramının tanımlanmasında yaşanan bu farklılıkların sebebi, farklı bölge ölçeklerinin kullanılması (Tekkanat ve Mermer, 2018: 92) ve coğrafi bölge kavramı dışında da bölge tanımlamaları ile bölge ayrımlarının yapılmasıdır.

Tanım ve disiplin farklılıklarına göre bölgeler çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır. En genel bakış açısı ile bölgeler doğal, ekonomik (kültürel) ve coğrafi olarak sınıflandırılmaktadır (Özçağlar, 2003: 4). Doğal ve coğrafi bölgeler beşeri ve iktisadi faaliyetlerden ziyade iklim, bitki örtüsü, yer şekilleri gibi unsurlarla ilişkilidir. Coğrafi bölge sınıflaması niteliği itibarıyla bölgelerarası gelişmişlik farklılıkları başta olmak üzere illerin ve bölgelerin iktisadi sorunlarına yönelik plan ve politika önerisi sunamamaktadır. Bu nedenle bölgesel kalkınma politikalarına temel oluşturacak bir bölge sınıflamasının varlığı zorunludur. Bölgesel istatistiklerin derlenmesi ve buna bağlı olarak etkin bölgesel kalkınma planlarının yapılması için İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına (İBBS)–Nomenclature of Territorial Units

for Statistics (NUTS) gidilmiştir. 15 Temmuz 1988'de resmi gazetede yayımlanan mevzuat ile İBBS geçilmiştir (Türkcan ve Çelik, 2020: 12).

1.1.1. Ekonomik Yapı Açısından Bölge

Ekonomik yapı açısından bölge; teknik alanla coğrafi alanın birleşmesinden oluşmakta ve sektörler arasındaki ilişkilerin bölgeler düzeyinde izlenmesini sağlamaktadır. Ekonomik gelişmenin bir ülkenin bölgeleri arasında dengeli dağılımını sağlayacak politikaların hazırlanmasında J.R. Boueville tarafından literatüre kazandırılan sınıflama kullanılmaktadır. Buna göre bölgeler;

- Mevcut durumun saptanması yönünden; homojen bölge,
- Fonksiyonel ilişkiler yönünden; polarize bölge,
- Bölgesel kalkınma politikalarının yürütülmesi yönünden plan bölgeleri şeklinde sınıflandırılır.

Homojen bölge, kendi aralarında mümkün olduğu kadar yakın özellikler gösteren bölge şeklinde tanımlanabilir (Dinler, 1994: 96-97). Bir başka tanıma göre homojen bölge sürekli özellikler gösteren ve kendini oluşturan her birimin benzer nitelikler gösterdiği mekân parçasıdır (Gündem, 2014: 6). Bir diğer deyişle homojen bölge birbiri ile benzer özelliklere sahip birimlerin oluşturdıkları alanlardır. İktisat literatüründe homojen bölgelerin tespit edilmesi ve oluşturulmasında fert başına düşen milli gelir, işsizlik oranı, eğitim düzeyi, nüfus yoğunluğu, kentli nüfus oranı, endüstriyel işletme sayısı gibi birçok ölçüt kullanılmaktadır. Homojen bölgelerin varlığı bölgesel gelir dağılımının düzeltilmesi amacıyla hazırlanan bölgesel politikalar için yol gösterici bir faktördür.

Polarize bölge; içyapısı olan bir merkez veya merkezlere bağlı çevreyi içine alan, çevreyi merkeze bağlayan bağların, sosyal ve ekonomik ilişkilerin kaybolması ya da başka bir merkez lehine zayıflaması özelliği ile sınırlanmış bir birimdir (Özdemir, 2003: 7). Bir başka tanıma göre ise polarize bölge bir veya birden çok küçük yerleşme merkezlerini etkisi altına alan, cazibe merkezinin etki sahası ile birlikte kapsadığı alanı ifade etmektedir (Dinler, 1994: 101). Polarize bölge yani kutuplaşmış bölge, bir ülkedeki mevcut yerleşim merkezlerinden ticari yönden daha gelişmiş olan yerleşmelerin cazibe merkezi olması ve ticari yönden daha az gelişmiş

yerleşmelerin ise cazibe merkezi etrafında toplanmasıdır. Bu yapı ile ticari yönden etkili olan büyük yerleşim merkezleri ticari yönden zayıf olan küçük yerleşim merkezlerini etkisi altına almıştır ve bu durumda kutuplaşmanın varlığından söz etmek kaçınılmazdır. Böylesi bir bölgesel kutuplaşma bölge merkezini oluşturan metropolün iktisadi zenginliğini komşu bölgelere yayarak pozitif dışsallıklara neden olabilmektedir. Bölgesel farklılıkların varlığında kalkınmayı yayacak bölge kutuplarını teşvik eden iktisat politikaları geliştirilmelidir (Gündem, 2014: 7).

Plan bölge; bölgesel politikayı uygulamakta görevli yönetimin yetki alanı içinde kalan saha, bölge planının uygulandığı alanlar bütünüdür (Dinler, 1994: 108). Bir diğer tanıma göre plan bölgeler, daha çok ekonomik kalkınma planlarının uygulanmasını kolaylaştırmak ve bunlarla ilgili ekonomik kararlar arasında birlik, bütünlük, uyum ve eşgüdüm sağlamak amacıyla tanımlanmış bölgelerdir (Gündem, 2014: 8). Bu tanımlamalardan plan bölgenin, bölgesel kalkınma politikalarının oluşturulması ve uygulanmasında diğer ekonomik yapıdaki bölgelere göre daha dinamik olduğu anlaşılmaktadır. Plan bölgeler, bölgelerarası ekonomik faaliyetlerin dengeli dağılması amacıyla hazırlanan programlarda işlevsel bir role sahiptirler.

1.1.2. Ekonomik Gelişme Düzeyi Açısından Bölge

Ülkeler gibi bölgelerde gelişme düzeylerine göre gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş olarak sınıflandırılırlar. Bu tür bir sınıflama yapmanın temel nedeni bölgelerin sürekli değişme ve gelişme göstermesidir.

Gelişmiş bölge; gelir düzeyi ve gelir artış hızı ülke ortalamasının üzerinde olan ve üretime dönük ekonomik yatırımları olan nüfusu eğitim, kültür ve sosyal güvence düzeyi bakımından yüksek standartlara sahip alanları ifade etmektedir (Ertuş, 2013: 7). Diğer yandan bu bölgelerde sağlık, ulaşım, eğitim, elektrik, su gibi sosyal altyapı yatırımları da yeterli seviyelerdedir. Gelişmiş bölgelerde sanayi ve hizmetler sektörü ön planda iken, nispeten daha az gelişmiş bölgelerde ise tarım sektörü ön plana çıkmaktadır. Bu bölgeler üretim faktörlerinin verimliliği, altyapı yatırımlarının yeterliliği, tasarruflara bağlı yatırımların fazlalığı gibi unsurlar bakımından az gelişmiş bölgelere kıyasla daha hızlı bir şekilde kalkınmayı gerçekleştirmektedirler.

Gelişmekte olan bölgeler gelir seviyesi açısından bakıldığında ülke ulusal gelir ortalamasının altında olan, ancak gelirdeki büyüme oranı yani gelişme hızı ülke ortalamasının üzerinde olan bölgelerdir. Genelde tarımdan sanayiye geçişte gereken uyumu sağlayamayan ya da geleneksel ve modern sektörlerin bir arada yaşadığı bölgeler gelişmekte olan bölgelere örnek gösterilebilir (Gündem, 2014: 9). Gelişmekte olan bölgeler için gelişme potansiyeli durağan olmayan, dinamik bir süreci ifade etmektedir. Büyüme ve kalkınma açısından da bu bölgeler dinamik bir sürece sahip olup gelişme potansiyelleri yüksektir. Ancak bölgedeki kaynakların yeterince değerlendirilememesi sebebi ile gelişmekte olan bölge diğer bölgeler bazında durağan bir görünüm sergilemektedir. Gelişmekte olan bölgelerin taşıdıkları potansiyellerin harekete geçirilmesi için bölgeye özel kesim yatırımları ve kamu yatırımlarının çekilmesi faydalı olacaktır. Aynı zamanda bölge bazında yapılacak plan ve politikalar ile bölgenin iktisadi gelişimine katkı sağlanabilir.

Az gelişmiş bölge belli bir zamanda çeşitli sosyal ve ekonomik faktörler açısından başka bölgelerle ve ülkenin bütünü ile karşılaştırıldığında, iktisadi avantajları olmayan veya mevcut avantajlarını kaybeden bölge olarak tanımlanmaktadır (Kılıçarslan, 2009: 12). Bu bölgelerdeki gelir ve kişi başı gelir gibi iktisadi göstergeler ülke ortalamasının altındadır. Aynı zamanda bu bölgelerin nüfus artış hızı, işsizlik oranı ve tarımsal nüfus oranı yüksek, ölüm oranları ülke ortalamasının üzerinde ve şehirleşme oranı ile altyapı hizmetlerinden yararlanma imkanı ise ülke ortalamasının altındadır. Diğer yandan bölgede modern endüstrilerin gelişmemiş olması ve geleneksel faaliyetlerin varlığı gelişme hızını olumsuz etkilemektedir. Tarımsal faaliyetlerin yoğun bir şekilde görüldüğü bu bölgelerde kişi başına sermaye miktarının azlığından dolayı da bölge kalkınmasında etkinlik söz konusu değildir. Bu bağlamda az gelişmiş bölgelerin içinde bulundukları sosyo-ekonomik geri kalmışlığın çözümlenmesinde aktif kamu müdahalelerinin gerekliliğinin yanı sıra bölgesel politikaların oluşturulması da büyük önem arz etmektedir (Gündem, 2014: 10).

1.2. BÖLGESEL GELİR VE BÖLGESEL GELİRİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Gelir dağılımı, bir ülkede belirli bir dönemde üretilen milli gelirin; bireyler, hane halkları, toplumsal gruplar, bölgeler ya da üretim faktörü sahipleri arasında bölüşülmesidir (Çalışkan, 2010: 92). Boratav’a göre “Bölüşüm ilişkilerinin sonucu olarak birey veya gruplara giden ürünlerden alınan payların ifadesine gelir dağılımı denilir” (Boratav, 1972: 9). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ’e göre ise gelir dağılımı, bir ülkede belirli dönemler içinde yaratılan gelirin fertler, hanehalkları veya üretim faktörleri arasında bölünmesidir (TÜİK, 2021). Gelir dağılımını kişisel, fonksiyonel, sektörel ve bölgesel olmak üzere dört grupta incelemek mümkündür.

Bölgesel gelir dağılımı, bir ülkenin milli gelirinin farklı ölçütlere göre belirlenen bölgelerarasındaki dağılımını ele almaktadır (Çalışkan, 2010: 93). Geniş anlamda bölgesel gelir dağılımı bölgelerarasında tarım, sanayi, ticaret, hizmet, haberleşme, ulaştırma, sağlık, eğitim, demografik ve sosyal göstergeler bakımından farklılıkların olmasıdır (Kuştepe ve Halaç, 2004: 155). Bölgelerarasındaki farkların ortaya konulmasında bölgenin milli gelirden aldığı pay kullanılmakta ve doğal olarak ülkenin sahip olduğu büyüklük, bölgelerarasından iklim ve arazi yapısı sanayi ve hizmetler sektörlerinin gelişme düzeyi ile sosyolojik yapısı bu gelir dağılımında etkili olmaktadır (Uysal, 2007: 251).

Gelir dağılımı ülkenin gelişmişlik düzeyinin yanı sıra sosyo-kültürel ve toplumsal yapısı hakkında bilgi verir. Gelirin adil bir şekilde dağıtılması ülkeler ve bölgeler açısından oldukça önemlidir. Toplumu oluşturan zengin ve fakir gruplar arasındaki gelir farkının giderek açılması ekonomik istikrarsızlık yanında toplumsal istikrarsızlığa da neden olur. Dolayısıyla gelirin adil dağılımı sosyal barışın sağlanmasının ön koşulu olup devlet önemli bir role sahiptir.

Milli gelir, hemen hemen hiçbir ülkede bölgelerarasında eşit olarak dağılmamaktadır (Çalışkan, 2010: 94). Ülkenin gelişmiş veya gelişmekte olan ülke olması fark etmeksizin bölgelerarasında gelir farklılıklarının yaşandığı, bölgesel dengesizliklerin olduğu söylenebilir. Ancak bölgelerarasında yaşanan farklılığın yoğunluğu, gelişmiş ülkelere kıyasla gelişmekte olan ülkelerde daha fazladır (Ertaş, 2013: 11). Bu açıdan özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki politika yapıcılara önemli

görevler düşmektedir. Devlet bölgesel gelir eşitsizliğinin azaltılmasına ve giderilmesine yönelik düzenleyici politikalar yaparak soruna müdahale etmelidir.

Gelir analizlerinin amacı; milli gelirin toplumu oluşturan bireyler ya da üretim faktörleri arasındaki dağılım biçimini ortaya koyarak, bu dağılımın belirleyenlerini tespit etmektir (Çalışkan, 2010: 95). Bölgesel gelir dağılımı analizinin amacı da, bölgelerin milli gelirden aldıkları payları veya üretim faktörleri arasındaki dağılımı bölgesel bazda ortaya koyarak, bu dağılımı belirleyen faktörleri ve altında yatan nedenleri incelemektir. Bölgesel gelir dağılımı eşitsizliğine doğal ve sosyal faktörler ile ekonomik ve politik faktörler neden olmaktadır (Şık ve Öztürk, 2019: 47).

1.2.1. Bölgesel Geliri Etkileyen Doğal ve Sosyal Faktörler

Bölgesel geliri etkileyen ve bölgesel gelir eşitsizliğine sebep olan birçok faktör bulunmakla birlikte, bunların başında doğal ve sosyal faktörler gelmektedir. Bu faktörler; coğrafi konum ve yapı, nüfus, göç hareketleri ve beşeri sermayedir.

1.2.1.1. Coğrafi Konum Ve Yapı

Coğrafi etmenler, iktisat literatüründe Adam Smith'den beri büyüme ve kalkınmayı etkileyen önemli faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Coğrafi etmenler; iklim, yeraltı kaynakları, toprak yapısı, yüzey şekilleri, madenler ve hammaddelerdir. Tüm bu unsurlar dikkate alındığında, tropikal bölgeler, ılıman bölgelere göre dezavantajlıdır. Tropikal bölgelerde olduğu gibi aşırı sıcakların insanların çalışmasını engelleyip verimliliği düşürdüğü, çalışmak için en uygun iklimin ılıman iklim olduğu ifade edilmektedir (Dinler, 1994: 178). Bir bölgenin gelişmesinde önemli yere sahip olan tarım sektöründe coğrafi yapıdan etkilenerek bölgelerarası farkların ortaya çıkmasına neden olur. Yükselti ve engebenin fazla olduğu, iklimin sert olduğu bölgeler tarım sektörünün gelişmesine uygun değildir. Türkiye'de Doğu Anadolu Bölgesi yükselti, iklim ve yüzey şekilleri bakımından diğer bölgelere kıyasla coğrafi açıdan dezavantajlı bir konumdadır. Bölgenin büyük bir bölümünün otlaklarla kaplı olması ve orman alanlarının oldukça az olması sebebi

ile arazi tarıma elverişli değildir. Yüzey şekillerinin dağlık olmasından dolayı ulaşım da zor ve pahalıdır. Coğrafi etmenlerden dolayı yaşanan olumsuzluklar sanayi ve hizmet sektörlerinin gelişmesine de engel olarak bölgesel geliri olumsuz etkilemekte ve bölgesel dengesizliklerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Tekkanat ve Meryem, 2018: 93).

1.2.1.2. Nüfus

Nüfusun ekonomi bilimi ile ilişkisi tartışılan bir konudur ve bu tartışmaların kökeni Malthus'a kadar dayanmaktadır. Malthus'un nüfus teorisine göre; insan nüfusu geometrik olarak artarken, besin maddeleri aritmetik olarak artmaktadır. Malthus bir süre sonra insan nüfusu ve besin maddeleri arasında dengesiz gelişme sürecinin ortaya çıkacağını ve pek çok insanın beslenme yetersizliğinden dolayı kıtlıkla karşı karşıya kalacağını iddia etmiştir. Malthus nüfus artışının düşürülerek, bu artış arasında besin maddeleri ile arasında dengeli bir ilişkinin oluşturulmasına dikkat çekmiştir (Özgüven, 2001: 92-93). Ancak tarımsal ürünlerin üretiminde verimin artması ve dünya nüfus artış hızındaki düşüş ile Malthus'un karamsar öngörüsü gerçekleşmemiştir (Gündem, 2014: 109-110).

Nüfusun ekonomi bilimi içerisindeki yeri bölgesel iktisat açısından da önemlidir. Demografik yapı bölgesel gelirin şekillenmesinde belirleyici bir etkiye sahiptir. Özellikle bölgenin nüfus artış hızının yüksek olması, bölgesel geliri olumsuz etkileyen faktörler arasında yer almaktadır (Ak, 2010: 17). Nüfus artışı ile gelir artışı arasında dengeli bir ilişki olması gerekmektedir. Nüfus artış hızının yüksek olması gelir seviyesi düşük olan kesimin gelirden aldığı payın giderek daha da azalmasına neden olmaktadır (Şengür ve Taban, 2016: 55). Diğer yandan nüfus artışı ile birlikte artan işgücünün emek piyasasına girmesi ekonominin istihdam yaratma kapasitesine göre değişmekle birlikte işsizlik oranlarının artmasına neden olabilecektir. İşsizlik, çalışan kitlenin reel gelirini yitirmesine neden olurken gelir dağılımını da olumsuz etkilemektedir (Akça ve Ela, 2012: 245).

1.2.1.3. Göç Hareketleri

Bölgelerarası göç akımlarında iktisadi motifler göçü tetikleyen önemli nedenler arasında sayılmaktadır (Gündem, 2014: 111-112). Tarihsel açıdan bakıldığında göç hareketlerinin toplumsal üretim biçimiyle yakından ilişkili olduğu görülür. Ticaretin gelişmesi ile ticari sermaye birikiminin meydana gelmesi ilk olarak liman kentlerinin oluşmasını sağlamıştır. Bu kentlerde ihtiyaç duyulan emek gücü, kırsal bölgelerdeki nüfusu kendine çekerek tarımsal üretimi etkilemiştir. Ayrıca tarımda yaşanan makineleşme süreci insan emeğine olan ihtiyacı azaltarak kırdan kente göçlerin hızlanmasına neden olurken yeni kurulan sanayilerin yeterli düzeyde istihdam sunamaması da önemli bir sorun yaratmıştır. Öte yandan göç olgusunun göç veren bölgeler ile göç alan bölgelerarasındaki nispi dengesizliklerden kaynaklandığı söylenebilir. Bölgelerarasında yaşanan bu göç hareketleri göç veren bölgelerde ortalama gelirin artmasına ve göç alan bölgelerde ise gelirin azalmasına neden olmaktadır (Acar, 2015: 49). Özellikle göç kararının alınmasında, göç alan bölgelerdeki yüksek gelir düzeyinden etkilenildiği anlaşılmaktadır (Yamak ve Yamak, 1999: 26-27).

1.2.1.4. Beşeri Sermaye

İktisadi gelişme ve kalkınma açısından önemli bir olgu olan beşeri sermaye birikimi gelir dağılımı açısından da önemlidir. Beşeri sermaye doğrudan eğitim ile ilgili bir konu olmakla birlikte, eğitim seviyesinde meydana gelecek artış bölgelerarası gelir eşitsizliğini azaltabilmektedir. Eğitimin hangi basamağında artış olduğuna ve nüfusun başlangıçtaki eğitim düzeyine bağlı olarak beşeri sermaye bölgelerarası gelir eşitsizliği üzerinde etkilidir (Akça ve Ela, 2012: 252). Örneğin katma değeri yüksek mal ticaretindeki artışla birlikte nitelikli işgücüne duyulan ihtiyaç artarken niteliksiz işgücüne olan talep azalacaktır ve ücretlerdeki eşitsizlik nedeniyle (nitelikli işgücünün aldığı ücretin niteliksiz işgücünün aldığı ücretten fazla olması) gelir eşitsizliği de artacaktır (Acun, 2019: 219). Bir bölgenin sahip olduğu yüksek beşeri sermaye ile birlikte nitelikli işgücünden kaynaklı yüksek getiri elde edilmesi söz konusu iken bir başka bölgenin daha düşük beşeri sermayeye sahip olup

elde edeceği getiri görece daha azdır. Bu bağlamda bölgelerin sahip olduğu beşeri sermaye onların gelişmişlik seviyesi üzerinde etkilidir ve bölgelerarasında gelir farklılıklarının da önemli bir sebebidir.

Beşeri sermaye birikiminde etkili olan eğitim öte yandan toplumsal yapı ile de ilişkilidir. Tarımsal üretimin yoğun olarak gerçekleştiği nispeten geri kalmış bölgelerde eğitim geri plana atılarak gelir elde etmek amacıyla tarımsal üretime yönelim söz konusu olabilmektedir. Bu durum ise bölgede okullaşma oranının düşük olması, okur-yazarlık oranının az olması gibi olgulara sebebiyet vermektedir. Böylelikle düşük gelire ve düşük eğitim oranlarına sahip bölgeler meydana gelmektedir. Öte yandan sanayi ve hizmetsel üretimin belli bir aşamasına gelmiş bölgeler için ise eğitim, çalışma hayatının vazgeçilmez bir ön koşulu olarak değerlendirilmektedir. Bu duruma bağlı olarak eğitime dayalı nitelikli işgücü bu bölgelerde yoğunlaşmakta, firmaların yer seçim tercihlerini olumlu etkilenmekte ve bölgelerin gelirden artan oranlarda pay almasına olanak tanımaktadır. Bölgesel gelişmişlik farkları açısından nitelikli işgücündeki artış geri kalmış bölgelerin atıl kapasitelerinin harekete geçirilerek bölgesel potansiyellerinin kullanılmasına olanak verebilir. (Gündem, 2014: 114).

Öte yandan beşeri sermaye birikimi ile gelir seviyesi arasında yakın bir ilişkiden söz edilmektedir. Buna göre, beşeri sermaye birikimi kazanmış işgücünün, iş imkanlarının artacağı ve gelir seviyesinin yükseleceği açıktır (Ak, 2010: 21). Bu bağlamda beşeri sermaye birikimi yüksek olan bölgelerin gelir seviyesi yüksek olurken, beşeri sermaye birikimi düşük olan bölgelerde gelir seviyesi sınırlı kalmaktadır. Ayrıca beşeri sermaye birikimi yüksek olan bölgenin nitelikli iş gücünde kaynaklı yaratacağı katma değerli ürün üretim ile bölge gelir seviyesi ve refah artışı, beşeri sermaye birikimi düşük olan bölgeye göre daha yüksek olacaktır.

1.2.2. Bölgesel Geliri Etkileyen Ekonomik Faktörler

Bölgelerarasında gelir eşitsizliğinin belirleyicileri arasında yer alan çokça ekonomik faktör bulunmakla birlikte finansal derinlik, ticaret, rekabet gücü gibi faktörler gerek ülkelerarası gelir eşitsizliğinde gerekse de bölgelerarası gelir eşitsizliğinde karşımıza çıkmaktadır. Rekabet gücü bölgelerarası gelir eşitsizliğinde

etkili ekonomik faktörlerden biri olmakla birlikte, ekonomiler için de bazı avantajlar sağlamaktadır. Rekabetin sağladığı avantajlar nedeniyle de (ulusal ve uluslararası piyasalarda önemli bir paya sahip olmak) ülke, bölge ve hatta şehir bazında rekabet gücü kavramı önem kazanmıştır. Bölgesel açıdan rekabet kavramına bakıldığında; bir bölgenin ulusal ihracat pazarında diğer bölgeler ile yaptığı rekabetteki başarısı ile yüksek bir gelir düzeyi sağlayabilmesi şeklinde tanımlanabilmektedir. Bir bölgenin rekabet gücünü belirleyen faktörler arasında ise ulusal düzeydeki işbölümü içerisindeki yeri, yaratılan katma değer gibi faktörler sayılmaktadır. Bir bölgenin sahip olduğu bu faktörler bölgenin rekabet gücünü artırmakla birlikte rekabet gücü tarafından da belirlenen ekonomik büyüme ve refah artışını beraberinde getirmektedir (Kumral, 2008: 4). Bu açıdan değerlendirildiğinde rekabet gücü yüksek bölgeler daha yüksek büyüme oranı ve refah artışı sağlarken, nispeten az gelişmiş bölgelerde tam tersi durum yaşanmaktadır.

Finansal sistemin bölgelerarası farklılık göstermesi bölgesel gelir eşitsizliğini etkileyen bir diğer ekonomik faktördür. Finansal yapının temelini oluşturan yapılar (bankalar, aracı kurumlar vb.) belirli bölgelerde yoğun bir şekilde bulunması bölgesel gelir eşitsizliğine yol açmaktadır. Buradan hareketle bir bölgenin sahip olduğu finansal sistem bölgede faaliyet gösteren küçük veya orta ölçekli firmalar açısından önem arz etmektedir. Çünkü bölgedeki finansal sistem küçük ve orta ölçekli firmaların krediye kolay ve rahatça ulaşabilmelerine olanak sağlamaktadır. Öte yandan finansal yapısı güçlü bölgeler diğer bölgelere nazaran bölgeye yatırım yapacak olan firmaları daha kolay finanse edebilmektedir. Dolayısıyla bir bölgenin sahip olduğu finansal sistem gerek bölgede faaliyet gösteren firmalara finansman desteği kolaylıkla verilmekte, gerekse de firmalara yeni yatırımlar açısından kredi desteği sağlanmaktadır (Gündem, 2014: 102).

Bölgelerarası gelir eşitsizliğini etkileyen bir diğer ekonomik faktör dış ticarettir. Bölgelerarası gelişmiş farklılıkları açısından bölgenin dış ticaret yapısı önemlidir. Kişi başına ihracatta yüksek değere sahip olan bölgeler, kişi başına ihracatta düşük değere sahip bölgelere nazaran daha yüksek bir büyüme gerçekleştirmekle birlikte bu bölgelerde refah artışı da daha fazla olmaktadır. Öte yandan bir bölgenin ihracatının ithalatı karşılama oranının yüksek olması ve yüksek katma değerli ürün ihracatı yapması diğer bölgelere göre önemli avantajlar

sağlamaktadır. Gelişmiş bölgelerin bu avantajlara sahip olup az gelişmiş bölgelerin bu avantajlardan yoksun olması bölgelerarası gelir eşitsizliğinin belirleyicileri arasında yerini almaktadır (Bildirici ve Koç, 2017: 328).

Servet dağılımı, istihdam, enflasyon ve sektörel yapı ise bölgelerarası gelir eşitsizliği üzerinde etkili diğer ekonomik faktörlerdir.

1.2.2.1. Servet Dağılımı

Üretim faktörlerinin mülkiyet yapısı, geliri belirleyen etmenler arasında yerini almaktadır (Şenses, 2017: 508). Servet, bir ekonomik birimin kendi amaçlarına uygun olarak kullanma hakkına sahip olduğu, para birimiyle ölçülebilen iktisadi değerlerin tümünü ifade etmektedir. Servet, doğrudan veya dolaylı olarak gelirin yaratılması ya da elde edilmesi için kullanılmaktadır. Bir ülkede veya bölgede gelirin yaratılması ve kullanış biçimi ise gelirin dağılımını belirleyen başlıca faktörlerden biri olarak görülmektedir. Yüksek gelirli bölgeler tasarruflarını arttırarak servet oluşumuna katkıda bulunurken, düşük gelirli bölgelerde ortalama ve marjinal tüketimin fazla olmasından dolayı, tasarruflar düşük olup bu durum servet oluşumunu engellemektedir (Uysal, 2007: 252-253). Servet birikimi yatırımlar açısından gelir getirici bir faaliyet olarak görülmesinden dolayı yüksek gelirli bölgelerde servet birikiminin fazla olması ile yatırımlar, düşük gelirli bölgelere göre daha fazla olacaktır. Bu bağlamda gelir eşitsizliği artacaktır. Sonuçta servetin bölgelerarasında dengeli bir şekilde dağılmaması halinde gelir eşitsizliği yüksek seviyede oluşacaktır (Ak, 2010: 23).

1.2.2.2. İstihdam

Ülkelerin olduğu kadar bölgelerin hatta şehirlerin ekonomik güçleri, kalkınmışlık düzeyleri ve yarattıkları katma değer büyüklüğü ile yakından ilişkilidir. İstihdam göstergeleri de bu durumlara karşılık gelen önemli bir göstergelerden biridir. İstihdam oranı, işsizlik oranı, işgücüne katılma oranı, imalat sanayi içerisinde istihdam oranı gibi veriler bazı istihdam göstergeleridir. Bu göstergelerden yola çıkarak bu oranların bölgelerde farklılık göstermesi bölgelerarası

gelişmişlik farklılıklarına ve gelir eşitsizliklerine sebep olmaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013: 25-26).

İstihdam bölgelerin üretimini belirleyen unsurlardan biri olmakla birlikte bir bölgede istihdam oranının yüksekliği, aynı zamanda bölgedeki üretiminde aynı oranda yüksek olacağına işaret etmektedir. İstihdam olanaklarının sınırlı olduğu ve yoğun işsizliğin görüldüğü bölgelerde, gelirin dağılımının dengeli bir yapıya kavuşturulamayacağı söylenebilir (Ak, 2010: 19). Yoğun işsizliğin görüldüğü ve dolayısıyla işsizlik oranının yüksek olduğu bölgelerin ekonomik potansiyeli düşüktür ve işgücü piyasasının da etkin olmadığını gösterir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013: 26). İşsiz kalan kişilerin üretim süreci dışında kalmaları, gelir elde etme imkânından yoksun olmaları anlamına gelmektedir. Bu nedenle, işsizler toplumun en yoksul kesimini oluştururlar. İstihdamın artırılarak işsizliğin azaltılması gelir eşitsizliğinin azaltılmasında önemli bir faktördür (Çalışkan, 2010: 95). Bölgesel eşitsizliklerde etkili olan bir diğer istihdam göstergesi işgücüne katılım oranıdır. İşgücüne katılım oranı düşük olan bölgelerde üretim ve gelir sınırlı olacaktır. İşgücüne katılma oranı yüksek olan bölgelerde ise bölgenin üretim ve geliri yüksek olacaktır. Sonuçta üretimin yüksek olması bölgenin ekonomik faaliyetlerinin de fazla olduğu sonucunu çıkarmaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013: 26). Ekonomik faaliyetlerin bir bölgede fazla olup, diğer bölgelerde az olması bölgesel farklılıklar yaratmaktadır.

Bölgesel farklılıklarda etkili bir diğer faktör olan imalat sanayi içindeki istihdam oranı, bir bölgenin üretim gücünü ortaya koymaktadır. İmalat sanayi içindeki istihdam oranının yüksek olması yüksek üretim gücünü ifade ederken, imalat sanayi içindeki istihdam oranının düşük olması nispeten daha düşük üretim gücünü ifade etmektedir. İmalat sanayinin yarattığı katma değer yüksek olması sebebiyle, bu sektörde istihdam edilecek kişilerin oranı bölgelerin gelişmesi ve kalkınmasında önemli bir unsurdur (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013: 27).

1.2.2.3. Enflasyon

Enflasyon oranının yüksek olması gelirin eşit bir şekilde dağılmasında sorun teşkil etmekte ve mevcut eşitsizliği önemli ölçüde artırmaktadır. Diğer yandan enflasyon oranının aşağı çekilmesi gelirin eşit bir şekilde dağıtılmasında doğrudan

doğruya bir iyileşmeye de yol açmaz. Enflasyon, gelir üzerinde artan oranlı bir vergi ile benzer etkilere sahiptir. Yüksek gelire sahip bölgeler enflasyon karşısında genellikle kendilerini iyi koruyacak imkanlara sahipken enflasyon sabit gelirli kişiler üzerinde son derece olumsuz etkilere sahiptir (Aktan ve Vural, 2002: 7). Enflasyonun kişilerin gelirlerini olumsuz etkileyerek yaşam standartlarını bozduğu kesim daha çok sabit gelire sahip olanlardır. Enflasyon ortamında gelirleri sabit kalan veya enflasyon kadar artmayan bölgelerin geliri ve yaşam standartları sürekli düşer (Ünsal, 2013: 90). Enflasyon yüzünden bölgelerin milli gelirden aldıkları pay azalırken, bölgesel gelir dağılımı olumsuz etkilenmektedir. Enflasyon ve gelirin dengesiz dağılması arasında literatürde yapılan araştırmalara göre de pozitif bir ilişki bulunmakla birlikte gelir eşitsizliğinin yüksek olduğu ülkelerde enflasyon oranı yüksek iken, nispeten gelir eşitsizliğinin düşük olduğu ülkelerde enflasyon oranı daha düşüktür. Enflasyon oranının yüksek olduğu ülkelerde, enflasyon oranının düşürülmesi ile gelir eşitsizliğinin nispeten düzeldiği görülmektedir (Bükey ve Çetin, 2017: 106). Sonuçta bir ülkede meydana gelen yüksek enflasyon, geliri eşit bir şekilde dağılmayan bölgelerde ve düşük gelire sahip bölgeler için eşitsizliğin giderek artması açısından sorun teşkil etmektedir.

1.2.2.4. Sektörel Yapı

Neoklasik modelde bölgelerarasında toplam üretim fonksiyonu farklılık göstermekle birlikte, Solow'un modelinde her bir bölge için bir üretim fonksiyonu mevcuttur. Ancak gerçekte her bölge çeşitli ürünlerin üretimini yapmakta ve toplam üretim fonksiyonu, farklı sektörel üretim fonksiyonlarına eşittir. Buradan hareketle bölgelerarasında gelir eşitsizlikleri ve farklılıkları sektörel yapıyla da açıklanabilmektedir (Filiztekin, 2008: 55). Bölgesel farklılıkların ortaya çıkmasında özellikle bölgede yaratılan katma değer ve iktisadi faaliyet kollarının farklı olması etkilidir. Ana iktisadi faaliyet kollarından olan tarım ve madenciliğin üretim kapasitesi doğal koşullar tarafından belirlenirken bu faaliyetler düşük katma değere sahiptir. Nispeten geri kalmış bölgelerde birincil tür faaliyetlerin (tarım ve madencilik) bölgede yaratılan katma değer içindeki payı yüksektir. Bölgesel gelişme birincil tür faaliyetler (tarım ve madencilik) ile değil, ikincil tür faaliyetler ve

üçüncül faaliyetler (hizmetler) sayesinde mümkün olabilmektedir. İkincil ve üçüncül tür faaliyetlerin gelişme gösterdiği bölgeler katma değeri yüksek üretim gerçekleştireceğinden gelir seviyesi yüksek olacaktır (Altınbaş, Doğruel ve Güneş, 2002: 3). Bu bağlamda sektörel yapı ile bölgesel gelir arasında yakın bir ilişki olduğundan bahsedilebilir. Bölgelerarası yaşanan bu gelir farklılığının azaltılması için ise ikincil ve üçüncül tür faaliyetlerin geliştirilmesi politika önerisi olarak gösterilebilir.

1.2.3. Bölgesel Geliri Etkileyen Politik Faktörler

Politik faktörler en az doğal-sosyal faktörler ve ekonomik faktörler kadar bölgesel gelir dağılımı ve bölgesel gelir eşitsizliğinde etkili olmaktadır. Politik faktörler; teşvikler, kamu yatırımları ve siyasal tercihler şeklinde sıralanabilir.

1.2.3.1. Teşvikler

Bölgesel geliri etkileyen politik faktörlerden biri olan teşviklerin amacı; bir sektörün veya bölgenin gelişimini sağlamaktır. Teşvikler bölgesel gelir eşitsizliklerinin giderilmesinde en çok kullanılan yöntemlerin başında gelmektedir. Bölgesel teşvikler, belli bölgelerin geliştirilmesinde ve bölgenin azgelişmişlik olgularının geriletilmesinde özel sektöre rol veren düzenlemelerdir. Bu düzenlemelerden beklenen ise bölgedeki özel sektöre ait unsurları canlandırarak ekonomik hayata dinamizm kazandırmaktır (Gündem, 2014: 117). Bu nedenle özel sektör yatırımları için tercih edilmeyen geri kalmış bölgelerde, yatırımların bu bölgelere yönelmesini sağlamak amacıyla sektörlere ve bölgelere göre farklılaştırılmış teşvik sistemi uygulaması hükümetlerin en fazla itibar ettikleri politika aracı olmuştur (Dağdemir ve Acaroğlu, 2011: 47). Cumhuriyet'ten bu yana Türkiye'de bölgesel gelir eşitsizliklerinin azaltılması yönünde düzenlemeler yapılmış ve teşvik politikaları uygulanmıştır. Bölgesel kalkınma kapsamında iller tespit edilmiş ve bu illere yönelik çeşitli teşvikler uygulanmıştır. Fakat bu kapsamdaki iller sürekli genişlemiş ve uygulanan politikalar başarıya ulaşmamıştır. Özel sektör

yatırımları üzerinde tetikleyici bir etki yaratması beklenen teşvik programları bölgesel kalkınmada etkili olamamıştır (Oral ve Uğur, 2013: 150).

1.2.3.2. Kamu Yatırımları

Ekonomide kamunun varlığı ve kamu yatırımları iktisat literatüründe tartışılan konulardan biridir. İkinci Dünya Savaş'ından sonra tüm dünya ekonomileri devletin ekonomideki rolünü ön plana çıkararak gelirin adil bir şekilde dağıtılması için bölgesel gelir açısından politikaları uygulamaya başlamıştır. Bu dönemde bölgelerarası gelir farklılıklarını ve bölgesel dengesizliklerin azaltılması için kamu hizmetleri, altyapının geliştirilmesi için yapılan yatırımlar etkin bir araç olarak görülmüştür. Ancak 1980'li yıllarda iktisat anlayışındaki dönüşümün etkisi ile kamu yatırımları bu fonksiyonunu kaybetmiştir. Kamunun sınai yatırımlarından bölgesel kalkınmanın bir aracı olarak yararlanılırken, daha sonra bu görev özel sektöre devredilmiştir. Özel sektörün ekonomik faaliyetler içindeki payı hızla artarken, bu artış tüm bölgelerde aynı oranda gerçekleşmemiş, bu durum bölgesel eşitsizliklerin artmasının nedeni olarak görülmüştür (Dağdemir ve Acaroğlu, 2011: 47). Öte yandan kamu harcamalarının genellikle eğitim ve sağlık alanında yapılması ve sosyal devlet anlayışının gereği olarak hizmetlere ücretsiz veya düşük ücretle erişimin ise bölgesel gelir eşitsizliğini azaltacağı öngörülmektedir (Acar, 2015: 51-52).

1.2.3.3. Siyasi Tercihler

Siyasi iktidarların politika tercihleri bölgesel geliri etkileyen diğer siyasi faktörlerden biridir. Demokratik ülkelerde seçimle iş başına gelen siyasi iktidarlar, özellikle seçim dönemlerinde dezavantajlı kesimlere gelir transferinde bulunarak bölgesel geliri etkilemektedir. Kentlerde imar affı getirilmesi, kamu yatırımlarının bölgesel dağılımı, kamusal malların fiyatlandırma politikaları bunların başında gelmektedir (Alabaş, 2015: 256-257). Siyasi iktidarların kaygılardan dolayı uyguladığı politikalar bölgesel düzeyde geliri bozmakla birlikte, bölgelerarasında gelir eşitsizliğini de olumsuz yönde etkilediği görülmektedir.

Bölgesel eşitsizliklerin yaşandığı bir ekonomide, bölgelerarasında sadece ekonomik açıdan değil siyasal açıdan da farklı gelişmeler yaşanmaktadır. Milli gelirden yeteri kadar pay alamayan az gelişmiş bölgeler merkezi otorite ile ekonomik ilişkilerini güçlendirmek için yakın bir ilişki kurarak bölgenin güçlendirilmesi açısından bazı siyasi taleplerde bulunabilmektedir. Merkezi otorite de bölgenin az gelişmişlik sorununu çözmek amacıyla bazı ekonomi politikalarını devreye sokmaktadır. Ancak merkezi otoritenin bu şekilde hareket etmesi bölgelerarası ekonomik sorunun çözülmeye çalışırken ideolojik bir sorun yaratmasına sebebiyet verebilmektedir. Sonuçta bölgesel eşitsizlik sorununa sadece iktisadi açıdan değil sosyal ve kültürel açılardan da bakılarak çözümler üretilmesi daha akılcı bir yaklaşım olacaktır (Gündem, 2014: 118-119).

1.3. BÖLGESEL KALKINMA KAVRAMI

Kalkınma, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra önem kazanan ve çok sık kullanılan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Uygarlaşma, modernleşme anlamlarına gelen kalkınma günümüzde ilerleme, çağdaşlaşma anlamında da kullanılmaktadır. Latin kökenli dillerde development-underdevelopment şeklinde kullanılan kalkınma gelişmiş, az gelişmiş veya gelişmekte olan kavramları ile ilgilenmektedir. Kalkınma kavramı büyüme kavramından farklı olarak bir ekonomide meydana gelen milli gelir artışının yanı sıra toplumun yaşam standartlarında, üretim yapısında meydana gelen iyileşme ve toplumun sosyal yapısındaki gelişmeyi kapsamaktadır. Buradan hareketle kalkınma nicel ve nitel olarak da meydana gelen pozitif gelişimleri ifade etmektedir. Nitel açıdan gelir dağılımı, nüfusun demografik yapısı, toplumun sosyal refahı gibi veriler kalkınma için önem arz etmektedir (Sevinç, 2011: 40).

Kalkınma ekonomisinin en temel prensiplerinden biri olan devletin iktisadi kaynakları ve refahı dengeli bir şekilde dağıtması özellikle 1950 sonrası dönemde giderek önem kazanmaya başlamıştır. Özellikle savaş sonrası dönemde gelişmiş ülkeler başta olmak üzere az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde iktisadi ve sosyal dengesizlikler baş göstermiştir. Ülkelerarasında görülen bu dengesizliklerin yanı sıra ülkelerin kendi içlerinde de bölgesel dengesizlikler yaşanmıştır. Küreselleşmenin

giderek arttığı dünyada gelişmiş ülkeler bile bölgesel gelişmişlik farklılıklarıyla yüz yüze gelmiştir. Bu bağlamda bölgesel kalkınma kavramı iktisat literatürüne girmiş ve kavram mekansal bir boyut kazanmıştır. Perroux (1950), Hirschman (1958), Rostow (1960) ve Mrydal (1971) gibi iktisatçılar bu dönemde bölgesel kalkınma ve dengesizliklerinin giderilmesi için çalışmalar yapmışlardır. Böylelikle bölgesel kalkınma ulusal düzeyde rasyonel ve akılcı bir kalkınma sağlanmasına yardımcı olacaktır (Sevinç, 2011: 40). Bölgesel kalkınmanın en temel prensibi bölgelerarası gelir ve gelişmişlik farklılıklarının giderilmesidir.

Bölgesel Kalkınma kavram olarak sosyo-ekonomik, sosyo-kültürel değişim ve gelişimi ifade eden iktisadi bir kavramdır (Yıldız ve Sarıtaş, 2021: 1638). Ayrıca bölgesel kalkınma; ülke içerisinde yer alan bölgelerin diğer bölgeler ile etkileşimi sonucu sürdürülebilirliğini temel alarak beşeri sermayenin geliştirilmesi yoluyla bölge refahının artırılmasını amaçlayan çalışmalar bütünü şeklinde ifade edilmektedir (Sevinç, 2011: 40). Bölgesel dengesizliklerin giderilmesine yönelik ortaya çıkan bölgesel kalkınma olgusunda bu amaçla bölgelerin sahip olduğu kaynakların etkin bir şekilde kullanılarak bölgenin gelir seviyesinin artması ve yaşam kalitesinin iyileşmesi hedeflenir. Bölgesel kalkınma sağlanırken her bölgenin farklı doğal kaynaklara, kültürel ve iktisadi yapıya sahip olması nedeniyle farklı politikalar izlenir (Yıldız ve Sarıtaş, 2021: 1638). Bu süreçte öncelikle bölgenin ekonomik potansiyeli ortaya çıkarılarak uygun yatırım kararlarının uygulanması gerekmektedir. Devlet bölgenin potansiyelini dikkate alarak teşvik araçlarını (kredi, konut yatırım, organize sanayi teşvikleri) etkin bir şekilde kullanarak bölgesel dengesizliklerin giderilmesini ve böylece bölgesel kalkınmanın gerçekleştirilmesini sağlamaktadır (İncekara ve Savrul Kılınç, 2011: 93). Bu amaçta kullanılan bölgesel kalkınma politikaları, bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarının azaltılması ve bölgelerarası dengesizliklerin giderilmesi yönünden büyük önem arz etmektedir. Bölgesel kalkınma politikaları ise geleneksel ve modern anlamda iki açıdan incelenmektedir. Geleneksel anlamda büyük yatırımların bölgede gerçekleşmesi, modern anlamda ise bölgenin potansiyeli göz önünde bulundurularak beşeri sermaye yatırımlarının artırılarak yenilikler aracılığıyla üretimin gerçekleştirilmesi temel amaçlardır (Sevinç, 2011: 41).

Özellikle son dönemlerde kalkınma ekonomisinde meydana gelen değişimlerle birlikte ülkeler ve bölgelerarasındaki göreceli üstünlük yerini sürdürülebilir rekabete bırakmıştır. Küreselleşen dünyada ülkeler ve bölgeler konumlarını korumak için modern iktisat politikalarından biri olan rekabet gücüne dikkat etmek zorundadırlar. Burada rekabet gücünü etkileyen en önemli unsur ise fiziksel yatırımlardan ziyade araştırma ve geliştirme (AR&GE) yatırımlarıdır. Ar&Ge yatırımları ile yenilik ve yaratıcılığın üretime sağlayacağı katkı ile bölgesel kalkınma sağlanacaktır. Çünkü küreselleşen dünya ekonomisinde kalkınmanın en önemli lokomotifleri olarak görülen ve göreceli üstünlük sağlayan olgu rekabet gücüdür. Göreceli üstünlük sağlayan rekabet gücü ile birlikte bölgesel kalkınma politikalarında karşımıza çıkan yeni bölgecilik tanımı ile kamu-özel ve sivil toplum kuruluşları koordineli bir şekilde çalışarak bölgesel politikaların uygulanmasında etkin görev almaktadırlar. Sonuçta kalkınma ekonomisindeki değişen olgulara karşın devletlerin bölgesel politikalarda da bir değişime gitmesi kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu bağlamda bölgesel kalkınmanın sağlanmasında devletin bölgesel dengesizlikleri giderirken doğrudan destekleri kaldırılarak dolaylı yoldan müdahalesi esas olmuştur (Eraydın, 2004: 128).

İKİNCİ BÖLÜM

BÖLGESEL GELİR FARKLILIKLARINA İLİŞKİN TEORİK ÇERÇEVE

2.1. NEO-KLASİK BÖLGESEL BÜYÜME MODELİ

Robert Solow (1956) yılında yayımladığı İktisadi Büyüme Teorisine Bir Katkı adlı çalışması ile neoklasik büyüme modelinin temellerini atmıştır. Solow'un modelinde sermaye birikimi ve teknolojik gelişme önemli bir yer tutmaktadır. Solow tarafından geliştirilen modele göre; kısa dönem kişi başına gelirdeki artış sermaye birikimi ve teknolojik gelişmeye bağlıdır. Sermaye miktarı arttıkça sermayenin üretime olan katkısı azalmakta, yani sermayenin azalan getirisi söz konusu olmaktadır. Kısa dönemde kişi başına gelirin artışında sermaye birikimi önemli olsa da uzun dönemde sermayenin azalan getirisinden dolayı kişi başına gelirde artış meydana gelmemektedir. Bu bağlamda uzun dönemde kişi başına gelirdeki artış ancak teknolojik gelişme ile mümkün olmaktadır (Filiztekin, 2008: 19).

Ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde, Neoklasik büyüme modelinin temelini oluşturan Solow makalesinde uzun dönemde büyümenin dinamiklerini ortaya çıkarmaktadır. Öncelikle modelin temel varsayımları dikkate alındığında;

1. İşgücü artışı ($\Delta L/L$) ve teknolojik ilerleme ($\Delta A/A$) sıfırdır. Kısaca işgücü ve teknolojinin değişmediği bir durum varsayılır.
2. Cobb-Douglas üretim fonksiyonu geçerli olmakla birlikte, üretim fonksiyonu ölçeğe göre sabit getiriye tabidir. Yani, sermaye ve emek bir birim arttığında, üretim de bir birim artmaktadır.
3. Üretim fonksiyonu azalan verimler yasasına tabidir. Emek sabitken sermayenin artmasıyla marjinal getiri azalmakta veya sermaye sabit iken emeğin artması ile marjinal getiri azalmaktadır.
4. Yakınsama (Convergence) hipotezi geçerlidir. Benzer özelliklere sahip az gelişmiş ülkeler veya bölgeler, gelişmiş ülkelere göre daha hızlı büyüme gösterecektir ve aradaki refah farkı azalacaktır.

Modele göre hanehalkının reel gelirini ifade eden $Y(t)$ aynı zamanda çıktı düzeyini de ifade etmektedir. Hane halkı gelirlerinin bir kısmını harcarken diğer kısmını yatırım ya da tasarruf için ayıracaktır. Tasarruf oranı (s) şeklinde ifade

edilirken, tasarruflar sY şeklinde ifade edilmektedir. Tasarruflarla birlikte hane halkının sermaye stoku bir birikim şeklini almaktadır. $dK(t)$ veya K olarak ifade edilen sermaye stokundaki artış ile birlikte yatırımlar ve tasarruflar da artış gösterir. (Burada d amortisman oranını göstermektedir.) Buradan hareket ile aşağıdaki eşitlik yazılabilir:

$$K = sY \quad (1)$$

Solow'un oluşturduğu üretim fonksiyonuna göre çıktı sermaye ve emek gibi iki üretim faktörü yardımıyla üretilmektedir. Buna göre üretim fonksiyonu şu şekilde ifade edilir:

$$Y = F(A, K, L) \quad (2)$$

Bu üretim fonksiyonunda L emek gücü stokunu (labor force stock) ve A teknolojiyi (technology) göstermektedir. Solow modeli teknolojiyi dışsal bir değişken olarak tanımladığı için modelde sabit kabul edilmektedir. Bu bağlamda üretim fonksiyonunu şu şekilde de yazılabilir (Solow, 1956: 67):

$$Y = F(K, L) \quad (3)$$

(3) numaralı üretim fonksiyonunu işçi başına üretim ya da bir diğer ifadeyle kişi başına üretim şeklinde ifade edebilmek için üretim fonksiyonunun her iki tarafı (L) ye bölünür.

$$Y/L = F(K/L, L/L) \quad (4)$$

Böylece;

$$Y/L = F(K/L) \quad (5)$$

Elde edilir. Y/L işçi başına üretimi (y), K/L işçi başına sermayeyi (k) göstermektedir. Buradan hareketle işçi başına üretim fonksiyonu aşağıdaki gibi yazılmaktadır:

$$y = f(k) \quad (6)$$

Bu fonksiyona göre işçi başına sermaye arttığında işçi başına üretimde artacaktır. 1 nolu eşitlikte tanımlandığı gibi sermaye stoku ise tasarruflar tarafından belirlenir ve tasarruflarda gelire bağlıdır. Böylece işçi başına üretimde gelire bağlıdır. Bu açıdan bakıldığında Solow'un geliştirdiği modele göre sermaye stoku tasarruf ve gelire, tasarruf ve gelir de sermaye stokuna bağlıdır. Karşımıza birbiri ile bağlantılı bir sistem çıkmaktadır.

Neoklasik modelde teknoloji (A) sabit bir değişken olarak değerlendirilirken, işçi başına sermayenin (k) sabit olduğu bir durumda işçi başına üretimde (y) sabit olacaktır. İşçi sayısı arttığında, işçi başına sermayenin sabit kalabilmesi için sermaye ancak emek/nüfus artış hızı (n) kadar artmalıdır. Sermayenin nüfus artış hızı kadar arttığı ve aşınma hızı kadar arttığı durum durağan durum olarak ifade edilir. Durağan durum matematiksel olarak şu şekilde ifade edilmektedir:

$$\Delta Y/Y = \Delta L/L = \Delta K/K = n \quad (7)$$

Burada, $\Delta Y/Y$ = üretim artışı, $\Delta L/L$ = işçi sayısındaki artışı, $\Delta K/K$ = sermaye artışı ve n nüfus ya da emek artışını vermekte olup, durağan durumda tüm bu parametreler birbirine eşit ve sabittir. Eşitliğe göre durağan durumda ekonomide toplam üretim, işgücü sayısı ve sermaye stoku aynı oranda (n artış oranı kadar) artar, işçi başına üretimde sabit kalır.

Durağan durum dengesinden çıkılması ve büyümenin sağlanması açısından tasarruflar ile sermaye artışı arasındaki ilişki önemlidir. Tasarruflar ile sermaye artışı arasındaki ilişki incelendiğinde modelin varsayımlarından biri olan devletin olmadığı ekonomi göz önünde bulundurularak yatırımlar ve tasarrufların birbirine eşit olduğu söyleyebiliriz ($I=S$). Sermaye stokuna yapılan ilaveyi görmek için ise (ΔK) tasarruflardan (S) sermaye stokundaki aşınma değeri (D) çıkarılmaktadır.

$$\Delta K = S - D \quad (8)$$

Aşınma oranı (d), sermaye stokunun (K) sabit bir oranıdır. Sermaye stoku (K), (d) ile çarpıldığında aşınma değeri (D) bulunmaktadır ($D=dK$).

$$\Delta K = sY - dK \quad (9)$$

7 numaralı denklem dikkate alındığında $\Delta K/K = n$ olduğu bilindiğine göre, $\Delta K = Kn$ şeklinde ifade edilebilir. Bu bilgi 9 numaralı denklemde yerine yazıldığında;

$$Kn = sY - dK \quad (10)$$

$$sY = Kn + dK \quad (11)$$

denklemini elde edilmiş olur. Denklemde K parametresi ortak paranteze alındığında,

$$sY = (n+d) K \quad (12)$$

eşitliği elde edilir. 12 numaralı eşitlik işçi başına üretim şeklinde ifade edildiğinde:

$$sy = (n+d)k \quad (13)$$

13 numaralı denklem elde edilir. Durağan durumda tasarruflar işçi sayısındaki (nk) artış kadar sermaye sağlayacak ve sermaye stokundaki aşınma (dk) kadar yatırıma yol açacaktır (Bocutoğlu, 2009: 508-519).

$$\Delta k/k = \Delta K/K - \Delta L/L \quad (14)$$

14 nolu eşitliğin tüm parametreleri işçi başına sermaye (K/L) ile genişletilir ve amortismanların olmadığı ($\Delta K=I$), tasarruf fonksiyonunun $S=sY$ olduğu hatırlanırsa işçi başına terimlerle temel büyüme denklemi aşağıdaki şekilde ifade edilir:

$$\Delta k = s.f(k) - nk \quad (15)$$

Buna göre; tasarruf oranındaki (s) artış kısa dönemde üretim artışı sağlayarak büyüme hızını arttırmaktadır. Diğer yandan tasarruf oranının artması uzun dönem işçi başına sermaye ve işçi başına üretim seviyesini artırır fakat uzun dönemde büyüme hızında herhangi bir etki yaratmaz. Bunun en önemli sebebi üretim fonksiyonun ölçeğe göre sabit getirili varsayılmış olmasıdır. Dışsal bir değişken olarak yer alan nüfus artış hızı (nk) modelde büyümeye büyümeyi olumsuz yönde etkileyen bir faktördür. Bu nedenle nüfus artış hızı yüksek olan bölgeler daha düşük işçi başına sermaye stokuna sahip olacak ve bununla birlikte işçi başına üretim seviyeleri de düşük olacaktır (Bocutoğlu, 2009: 508-519).

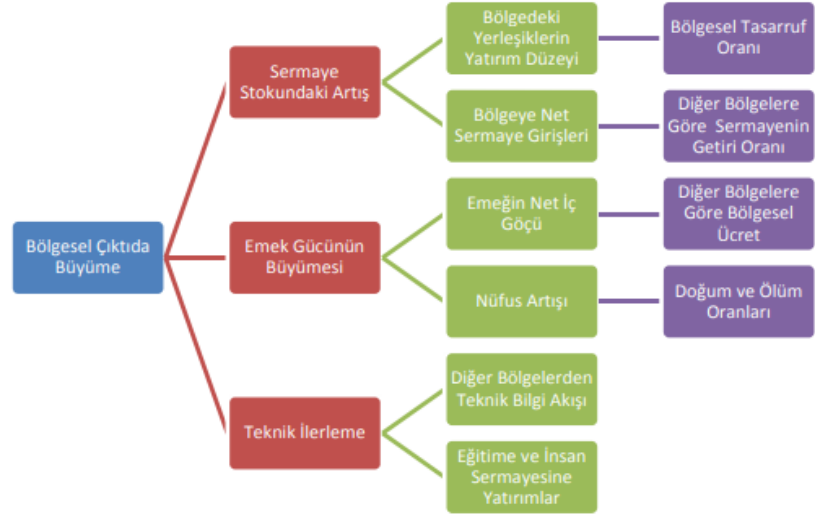
Neoklasik büyüme süreci içerisinde sermaye birikimi, teknoloji ve nüfus artış hızı karşılıklı etkileşim içerisinde. Nüfus artış oranı işgücü artış oranını ve büyüme oranını etkileyecektir. Diğer yandan büyüme oranı ise, nüfus artış oranı ve işgücü artış oranını etkilememektedir. Aynı durum teknolojik gelişme içinde geçerlidir. Teknolojik gelişme büyüme oranını etkilerken, büyüme oranında meydana gelen değişme teknolojik gelişmeyi etkilemez. Bu bağlamda ekonomik büyüme ile teknolojik gelişme ve nüfus artış hızı arasında tek taraflı bir nedensellik ilişkisi bulunmakla birlikte, nüfus artış hızı ve teknolojik gelişme Solow modelde dışsal değişkenler olarak değerlendirilmektedir (Yılmaz ve Akıncı, 2012: 72).

19.yy sonlarına doğru Solow modeli özellikle ekonomistler açısından neoklasik bir devrim olan marjinalist bir yaklaşımdır. Çünkü model uzun dönemde büyümeyi belirleyen en önemli şeyin teknolojik gelişme olduğunu vurgulamaktadır. Günümüzde dünya ekonomileri uzun dönem denge hedeflerine geçiş aşamalarına

doğru hareket etmektedir. Neoklasik görüş, her ülkenin birbirinden farklı büyüme deneyimleri yaşayacağı yönündedir. Bunlardan biri fiziksel sermaye birikimi deneyimi iken diğeri ise durağan hal altındaki üretim deneyimidir. Fiziksel sermaye birikimi deneyimine bakıldığında, büyümenin ilk aşamasında, ekonomik gelişme ile sermaye birikiminin büyümesi emek gücünün büyümesinden daha hızlı olacaktır. İşçi başına sermayenin artması ile birlikte işçinin verimliliği de artacaktır ve sonuçta işçi başına hasıla artışı meydana gelecektir. Ancak uzun dönemde bu durum sürdürülebilir değildir. Çünkü sermaye birikiminin getirisi azalan bir yapıya sahip olduğundan sermaye getirisi azalacak ve bu durumda kar oranı düşecektir. Net sermayenin genişleyememesi sebebi ile de durağan hal durumu etkili olacaktır. Dışsal bir etki olan teknolojik gelişme ile diğeri bir ifade ile teknolojik şoklar ile bu durağan hal durumu değiştirilebilir (Yeldan, 2010: 111-112).

Solow modelde teknolojik gelişmenin dışsal değişken (exogenous) olması, bu modelde uzun dönemde kişi başına gelir artışını açıklamaya çalışmamaktadır. Teknolojik gelişme dışsal olduğundan, bölgelerin aynı teknolojik seviyeye sahip olmasından, bölgelerarasındaki gelişmişlik farkları geçicidir. Modele göre uzun dönemde bölgelerin kişi başına gelirleri birbirine eşitlenecektir. Bölgesel açıdan neoklasik büyüme modeli değerlendirildiğinde; bölgelerin denge gelir düzeyine ulaşmaları için, üretim faktörleri, teknolojik yapı, diğeri bir ifade ile yapısal ve kurumsal faktörler ile tasarruf oranı ve nüfus artış hızlarının aynı olduğu varsayılmaktadır. Üretim faktörlerinin dağılımına bağlı olarak ilk aşamada bölgelerarası gelir farklılıkları meydana gelebilir. Ancak piyasa koşullarına bağlı, faktörler bölgelerarasında giriş-çıkış yaptıkları zaman üretim faktörleri açısından daha az üretim faktörüne sahip olan bölgeye emek, sermaye gibi üretim faktörlerinin gitmesi halinde faktör getirileri bölgelerarasında kişi başına geliri eşitleyecektir. Böylece farklı emek düzeyine sahip olan bölgelerarasında emek getirisi açısından bir denge söz konusu olacaktır. Aynı durum sermaye faktörü içinde geçerli olacak ve sermayesi kıt olan bir bölge ile sermayesi bol olan bölge arasında faktör hareketliliği sebebi ile sermayenin getirisi dengeli bir hal alacaktır. (Filiztekin, 2008: 19-20)

Şekil 1: Neoklasik Büyüme Modeline Göre Bölgesel Büyüme



Kaynak: Armstrong ve Taylor 2000: 88 akt. Gündem, 2014: 44.

Neoklasik büyüme modelinin bölgesel bazda uygulanması Şekil 1’de gösterilmiştir. Neoklasik modeline göre bölgesel büyüme değerlendirildiğinde tıpkı neoklasik modeldeki gibi bölgesel büyüme sermaye stokunda (K), emek gücünde (L) ve teknolojiadaki (A) niceliksel bir artışa bağlıdır. Şekil 1’de bölgesel büyümenin tüm argümanları verilerek büyüme süreci anlatılmıştır.

Kısaca neoklasik büyüme modeli sermaye birikimi, nüfus artış hızı ve teknolojik gelişme arasındaki ilişkiler bütünüdür. Kısa dönemde fiziksel olarak sermaye birikimi büyümeyi etkilese de, sermayenin azalan verimlere tabi olmasından dolayı uzun dönemde sermaye birikimi büyüme üzerinde etkili olmayacaktır. Bu açıdan dışsal değişkenlerden biri olan teknolojik değişim büyüme üzerinde etkilidir. Bölgesel açıdan bakıldığında ise neoklasik modelin bir öngörüsü olan yakınsama hipotezine göre bölgelerarasındaki gelir farklılıkları zaman içerisinde azalacaktır. Bölgelerarasında eşit bir şekilde dağılım göstermeyen gelir uzun dönemde bölgelerarasında yakınsayacaktır.

2.2. YAKINSAMA HİPOTEZİ

Yakınsama ile alakalı literatürde birçok tanım bulunmakla birlikte, yakınsama en basit ifade ile “ aradaki açıklığı sonsuz küçülterek, ancak kesişmeden, bir noktaya, bir limite doğru yaklaşma”, “tek bir noktaya eğilim gösterme” ya da “gittikçe daha benzer bir hale gelme” eylemini ifade eden bir kavramdır. Iraksama ise yakınsamanın temsil ettiği eylemin tam tersi olarak ifade edilen bir kavramdır (Kaynak, 2011: 186-187).

Ramsey (1928), Solow (1956), Cass (1965) ve Koopmans (1965) tarafından sunulan kapalı ekonomiler için neoklasik büyüme modelinde kişi başına büyüme oranı kişi başına çıktının başlangıç seviyesiyle ters orantılıdır. Özellikle eğer ülkeler benzer tercihler ve teknoloji seviyesine sahipse, fakir ülkeler zengin ülkelere daha hızlı bir büyüme eğilimine sahiptir. Sermayenin azalan getirisi nedeniyle fakir ekonomiler yüksek getiri oranına sahip olduğundan zengin ekonomilerden daha hızlı bir büyüme eğilimi gösterecektir. Kişi başına gelir zaman içinde ülkeler arasında birbirine yakınsayacaktır. Burada yakınsamayı teşvik eden güç ise ülkelerin kişi başına düşen gelir düzeyidir (Barro ve Martin, 1990: 1-2). Bu bağlamda yoksul ülkeler kişi başına geliri arttırarak zamanla zengin ülkelerin kişi başına gelirine yaklaşacaktır. Bu durum literatürde yakınsama hipotezi veya yakalama süreci (catching up process) olarak adlandırılmaktadır. İktisadi büyüme literatüründe ülkeler veya bölgeler bazında yakınsama önemli bir yer tutmaktadır. İlk dönemlerde yapılan çalışmalar dikkate alındığında Barro (1989), Barro vd. (1991); Barro ve Martin (1992); Barro ve Martin (1995); Dowrick (1989); Mankiw vd.(2002) özellikle Barro ve Sala-i Martin’in regresyon denklemi yakınsama analizlerinde en çok kullanılanlar arasındadır.

Neoklasik büyüme modelinin bir olgusu olan yakınsama hipotezi bölgesel gelir eşitsizliklerinin analizinde de kullanılmaktadır. Yakınsama hipotezine göre farklı gelişmişlik düzeyine sahip bölgelerin aynı zamanda farklı büyüme oranlarına sahip olmasının temel nedenleri arasında bölgelerin faktör donanımlarının farklı olması ve sermayenin azalan marjinal verimliliği yatmaktadır. Buna göre bölgesel gelir farklılıkları az gelişmiş bölgelerin büyümesi ile zaman içerisinde azalacaktır. Nispeten az gelişmiş veya gelişmekte olan bölgeler sermayenin azalan marjinal

verimliliği sebebiyle gelişmiş bölgelere göre daha hızlı büyüyeceği için kişi başına gelirden yakınlaşma olacaktır. Aksi bir durumun yaşanması halinde ise bölgelerarasında zaman içerisinde büyümeye bağlı olarak gerçekleşecek olan gelir farklılıkları yakınlaşma yerine uzaklaşırsa ıraksama meydana gelecektir. Neoklasik büyüme modelindeki varsayım dikkate alındığında yakınsama hipotezinde de teknoloji dışsal bir değişken olmakla birlikte, teknoloji düzeylerinin tüm bölgelerde aynı ve değişmediği bu bağlamda gelişmiş ve gelişmemiş bölge ekonomilerinin reel büyüme oranlarının uzun dönemde birbirine yakınlaşacağı ön görülmektedir. (Kibritçioğlu, 1998: 8-9).

Öte yandan sermaye derinleşmesi neoklasik büyüme modelinde ekonomik büyümenin önemli bir unsuru olarak görülmektedir. Bu bağlamda bölgelerarasındaki gelişmişlik farklılıklarının temel sebebi de sermaye derinliğinin bölgelerde farklılık göstermesidir. Emek ve sermaye gibi üretim faktörlerinin tam hareketliliği varsayımı altında neoklasik modelde üretim faktörleri yüksek getiri elde edeceği bölgeye doğru hareket etmektedir. Sermaye yoğunluğu derin olmayan az gelişmiş bölgelerde sermayenin marjinal verimliliği yüksek olacağından sermaye bu bölgelere doğru hareket etmektedir. Diğer yandan sermaye derinliği yüksek olan gelişmiş bölgelerde ise emeğin marjinal getirisi yüksek olacağından dolayı emek faktörü bu bölgelere doğru hareket edecektir. Buna bağlı olarak az gelişmiş bölgeler sermaye derinliği yüksek olan gelişmiş bölgelere nazaran uzun dönemde daha hızlı bir büyüme gerçekleştireceklerdir. Sonuçta az gelişmiş bölgeler ile gelişmiş bölgelerarasındaki gelişmişlik farklılıkları nispeten azalarak bölgelerin gelirleri birbirine yakınlaşacaktır (Türkcan ve Çelik, 2020: 56).

Yakınsama hipotezine bağlı olarak iki olgu karşımıza çıkmaktadır: Beta yakınsama (β yakınsama) ve Sigma yakınsama (σ -yakınsama). Beta yakınsama da mutlak yakınsama (absolute convergence) başka bir ifade ile koşulsuz yakınsama (unconditional convergence) ve koşullu yakınsama (conditional convergence) olarak ikiye ayrılmaktadır. Beta yakınsama ülke veya bölge ekonomilerinin kişi başına gelirlerinin büyüme oranları ile başlangıç yılına ait kişi başına gelir düzeyleri arasındaki ilişkinin araştırılmasına dayalı bir yöntemdir. Bu ilişki arasında negatif işaretin varlığı yakınsamayı aksi durum ise uzaklaşmayı ifade etmektedir (Karaca, 2004: 2).

2.1.1. Koşulsuz Yakınsama

Koşulsuz yakınsama hipotezi teknoloji düzeyi, tasarruf oranı, yatırım haddi, nüfus artışı gibi yapısal özellikleri benzerlik gösteren ve buna bağlı olarak aynı durağan duruma sahip olan ülke veya bölgelerden fakir olanların, daha zengin olan ülke veya bölgelere göre hızlı büyüyerek ortak durağan durumu yakalaması öngörüsüne denilir. İşçi başına sermayesi daha fazla olan zengin bölge daha fazla işçi başına çıktıya sahip olacaktır. İşçi başına sermayesi daha az olan fakir bölge ise daha az işçi başına çıktıya sahip olacaktır. Dolayısıyla bu iki bölge arasında herhangi bir fark olmadığı (benzer yapısal özelliklere sahip olduğu) varsayımı altında bölge ekonomilerinin üretim fonksiyonu, teknolojik ilerleme hızı, yatırım haddi, nüfus artış hızı ve yıpranma payı ile durağan durumları aynıdır. Bu bağlamda işçi başına sermayenin/çıktının daha düşük olduğu ekonomiler neoklasik modele göre, işçi başına sermayenin/çıktının daha fazla olduğu ekonomiye göre daha hızlı büyüyerek ortak durağan durum dengesine geleceklerdir ve böylece farklı bölge ekonomilerinin kişi başına gelir seviyeleri yakınsayacaktır (Ünsal, 2007: 157-158). Koşulsuz yakınsama hipotezinin matematiksel formu şu şekilde ifade edilir:

$$g = \alpha + \beta (KBG) \quad (16)$$

Denkleme göre, g bölgedeki kişi başına gelirin ortalama büyüme oranı, KBG başlangıç yılına ait kişi başına gelir düzeyini, β ise bölge için yakınsamanın varlığını belirten beta katsayısını ifade etmektedir. Beta katsayısı negatif bir değer aldığı zaman yakınsamanın varlığından söz etmek mümkün iken, pozitif değer alması halinde ıraksamanın varlığından söz edilir. Beta katsayısının aldığı değerler bölgelerarası gelir eşitsizliğinin boyutunu göstermektedir (Kaynak, 2011: 187-188).

2.1.2. Koşullu Yakınsama

Mankiw, Romer ve Weil'e göre, bölgelerin kendi durağan durum dengeleri vardır. Bölgeler kendi durağan dengelerinden ne kadar uzaktalarsa o kadar hızlı büyüyecekler ve kendi durağan durum dengelerine yaklaştıkça büyüme hızları azalacaktır. Bölgelerin kendi durağan durum dengesine yakınsayacaklarını ifade eden bu yaklaşıma yazarlar koşullu yakınsama demişlerdir. Bir diğer ifade ile koşullu

yakınsama, bölgelerarasındaki fiziki ve beşeri sermaye gibi farklı yapısal değerler arasındaki farkların ya da benzerliklerin dikkate alındığı koşullarda yoksul bölgeler ile zengin bölgelerarasında kişi başına gelir bakımından bir yakınsamanın olup olmadığını anlatan bir kavramdır (Kaynak, 2011: 188). Yakınsama Solow modelinin aksine gerçek hayatta bölgelerin farklı özelliklere sahip oldukları gerçeğini göz önünde bulundurarak bölgelerin kendi durağan durumlarına geçiş süreçlerinde gerçekleşen büyüme hızları arasındaki farklılıkları belirtir (Ünsal, 2007: 160).

Buradan hareket ile koşullu yakınsama hipotezi; bölgelerin yapısal farklılıklarının yani tasarruf oranı, yatırım haddi, teknoloji seviyesi, beşeri sermaye gibi farklı karakteristik özelliklere sahip olduğu varsayımı altında analiz yapmaktadır. Bu bağlamda koşullu yakınsama analizi matematiksel olarak şu şekilde ifade edilir:

$$g = \alpha + \beta (KBG) + \lambda x \quad (17)$$

Bu denklemin bir önceki başlıkta yer alan denklem 16'dan tek farkı, x olarak tanımlanan yapısal farklılıkları gösteren başlangıç dönemine ait kontrol değişkeninin varlığıdır. Koşullu yakınsamada olduğu gibi koşulsuz yakınsamada da β katsayısının negatif değer alması yakınsamanın varlığını işaret etmektedir.

2.1.3. Sigma Yakınsama

Yakınsama hipotezinin analizinde kullanılan bir diğer ölçüt ise Sigma yakınsama (σ -yakınsama) dır. Sigma yakınsama, ülkelerin veya bölgelerin kişi başına gelirlerinin yayılımının incelenmesine dayanan, yayılım ölçüsü olarak da standart sapma yönteminin kullanıldığı bir yöntemdir (Karaca, 2004: 3). Diğer bir ifadeyle sigma yakınsama gelirin ülkeler veya bölgelerarasında nasıl bir dağılım izlendiğini göstermektedir. Sigma yakınsamaya göre, karşılaştırılan ülke veya bölge ekonomilerinin zamanla kişi başına gelir dağılımının azalması söz konusu olmaktadır. Bu yakınsamada zamanla azalan kişi başına gelirin ölçülmesi, karşılaştırılan ülke veya bölge ekonomilerinin kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasıla (KBGSYH) farklılıklarının zaman içerisinde azalması ile test edilmektedir. Bu ölçüm için örneklem varyansı veya standart sapma değeri kullanılır (Kıral ve Esen, 2013: 176). Standart sapmanın zamana bağlı olarak azalması yakınsamanın varlığını

işaret ederken, aksi durum ise uzaklaşmanın yani ıraksamanın olduğunu göstermektedir. Sigma yakınsama yaklaşımına alternatif olarak literatürde standart sapmanın ortalamaya bölünmesiyle hesaplanan varyasyon katsayısı da (coefficient of variation) kullanılmaktadır. Varyasyon katsayısında zaman içinde meydana gelen azalma yakınsamanın varlığını gösterirken, tersi durum ıraksamayı göstermektedir (Karaca, 2004: 3).

Sigma yakınsamanın var olabilmesi ve hesaplanabilmesinde Beta yakınsaması gerekli bir koşuldur. Ancak Beta yakınsamanın var olabilmesi için Sigma yakınsamanın varlığı zorunlu değildir. Bunun nedeni ise zaman içerisinde ekonomilerin birbirlerinden ıraksamalarına neden olacak olan iktisadi şokların varlığıdır (Kıral ve Esen, 2013: 176).

2.3. KEYNESYEN BÖLGESEL BÜYÜME MODELİ

John Maynard Keynes özellikle 1929 ekonomik buhranın yaşandığı yıllarda ve sonrasında bu krizin üstesinden gelme sürecinde önemli iktisadi görüşleri ile ön plana çıkmıştır. Keynes, 1936 yılında yayımladığı Para, Faiz ve İstihdamın Genel Teorisi kitabı ile ve Büyük Buhranı takip eden otuz ila kırk yıl süresince uygulanan iktisadi politikaları ile döneme damgasını vurmuştur.

Keynes'in görüşleri, yarattığı değişim ve dönüşüme bağlı olarak Keynesçi Devrim olarak anılmış ve iktisat tarihinde modern makro iktisadın başlangıcı olarak kabul edilmiştir. Keynesyen iktisadi görüş klasik ve neoklasik iktisat görüşlerinin serbest piyasa ekonomisi anlayışına meydan okumuştur. Keynes, kapitalizmin doğası gereği uzun ve derin krizlerin yaşanabileceğini, ekonomilerin bu krizden kendi kendilerine çıkamayacaklarını bu nedenle devlet müdahalesinin gerekli olduğunu savunmuştur. Keynesyen görüş gelişmiş ve az gelişmiş kapitalist ekonomilerin serbest piyasa ekonomisinden uzak durarak devletin hem özel sektörü hem de piyasa işlerliğini kontrol ettiği toplam talep yönetimine dayanmaktadır. Keynes 1929'da yaşanan derin krizi talep yetersizliğine dayandırmış, klasik ve neoklasik iktisadın öngördüğü yatırım ve tasarruf arasındaki eşitliğe karşı çıkmıştır. Keynesyen görüş ekonomik durgunluğun baş gösterdiği dönemlerde kişilerin işsiz kaldıklarını, gelecek kaygısından dolayı tasarruf eğilimlerini arttırdıklarını ve daha az tüketim yaptıklarını

vurgulamaktadır. Aynı şekilde üreticiler de ekonomik durgunluk dönemlerinde yatırımlarını azaltmaktadır. Tasarrufların yatırımlara dönüşmediği ve tasarrufların yatırımları aştığı bir ortamda yeterli talebin olmaması yüzünden ekonomik krizler derinleşecek ve sonuçta uzun dönemli işsizlik meydana gelecektir (Şenses, 2017: 98-99). Keynes'in Genel Teorisi'nde serbest piyasa mekanizmasının kendiliğinden tam istihdamı sağlamasının mümkün olmadığını, bunun istisnai bir durum olduğunu, piyasaların eksik istihdamda işlediğini ileri sürmüştür. Keynes'e göre devletler işsizliğin azaltılması yönünde piyasa mekanizmasının işleyişine aktif iktisat politikaları ile müdahale etmelidir. Devletin müdahalesi sayesinde yatırımlar artacak, işsizlik azalarak bireyler gelir elde edecek ve bu bağlamda da toplam talep artacaktır (Ünsal, 2013: 34-35).

Kamu harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ortaya koyan keynesyen görüş kamu harcamaları arttıkça toplam talebin artacağını ve bu bağlamda ekonomik büyümenin gerçekleşeceğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda keynes, klasik görüşün aksine arz yanlı değil, talep yanlı politikalar izlenmesi gerektiğini, ekonomik büyüme ve kalkınmanın talebi arttırıcı politikalar ile mümkün olacağını savunmaktadır. Keynesyen politikalara göre kamu harcamaları ile sağlanan iktisadi büyümenin yanı sıra kısa dönemli konjonktürel dalgalanmalarda hafifleyecektir (Dübüş, 2017: 47).

Büyük Buhran ve İkinci Dünya Savaş'ının ardından yaşanan ekonomik krizler dünya ekonomisini derinden sarsmış, ülkelerin kalkınma iktisadına duydukları ilgiyi arttırmış, bölge kavramı ve bölgesel kalkınma konusunu gündeme getirmiştir. Bu dönemin aktif iktisat politikalarından olan keynesyen politikalar, bölgesel gelişme ve kalkınma yönünden dünya ekonomilerinin yararlandığı ve uyguladığı politikalar olmuştur. Özellikle 1950'li ve 1960'lı yıllardaki bölgesel kalkınma söyleminde bölgelerarasında yaşanan sosyo-ekonomik farklılıkların giderilmesinde keynesyen politikalara yer verilmiştir. Bu dönemde devletin aktif iktisat politikaları ile kamu harcamalarını arttırarak yatırımı desteklemesi, bölgelerde istihdamı ve toplam talebi arttırıcı politikalar uygulaması söz konusu olmuştur. Bu bağlamda keynes'in refah devleti modeli ile bölgelerin dengeli ve sürdürülebilir bir büyüme sağlaması amaçlanmıştır (Deviren ve Yıldız, 2014: 12).

Perroux'un (1950) büyüme kutupları modeli, Hirschman'ın (1958) kümülatif nedensellik modeli ve Kaldor'un (1970) ihracat temelli büyüme modeli keynesyen politikaların hakim olduğu dönemde ortaya konulan bölgesel büyüme modelleridir. Üretim faktörlerinin heterojenliği, aksak rekabet piyasaları piyasada belirlenen fiyatların ölçek ekonomiler ve dışsallıklar ile bozulması bu keynesyen modellerin ortak özelliğidir. Diğer yandan bölgesel gelişme ve kalkınmanın sağlanmasında devlet desteğiyle bölgeye yeni firmaların gelmesi ve yatırımların yapılması görüşü hâkimdir. Keynesyen bölgesel büyüme modellerine göre neoklasik modelin öngördüğü piyasa ekonomisi bölgesel farklılıkları azaltmaktan ziyade artırmakta ve bölgesel gelişmişlik farklılıklarını derinleştirmektedir. Emek-sermaye gibi üretim faktörlerinin eşit bir şekilde dağılmaması ve hasılanın belli bölgelerde yoğunlaşması bölgesel farklılıkların nedenlerindendir. Keynesyen bölgesel büyüme modellerine göre az gelişmiş bölgelerin alt yapısını güçlendirerek sanayi sektörünün yatırımlarında bu bölgeleri cazip hale getirmek için kamusal müdahale gerekli görülmektedir. (Yavan, 2011: 71-72). Bu modellerde bölgesel yatırımlar gibi ihracat da bölgesel geliri arttırmak, büyüme ve kalkınmayı teşvik etmek açısından önemlidir (Vurucu, 2013: 7).

2.3.1. Büyüme (Kalkınma) Kutupları Modeli

Fransız iktisatçı François Perroux tarafından 1949 yılında ortaya atılmış olan büyüme (kalkınma) kutupları (growth pole) teorisine göre ekonomik kalkınma her yerde aynı anda, aynı zamanda gerçekleşen bir olgu değildir. Perroux bu düşüncesini “ekonomik gelişme, her yerde birden görülmez, farklı şiddetlerde çeşitli nokta ya da kutuplarda oluşur, çeşitli yollardan değişen nihai etkiler ile tüm ekonomiye yayılır” şeklinde ifade etmiştir. Sanayi devriminden bu yana gerçekleşen ekonomik kalkınma hareketlerinin tarihsel seyri izlendiğinde Perroux'un bu konudaki haklılığı görülmektedir. Ekonomik kalkınma belli bir alanda veya bölgede yoğunlaşma göstererek orada bir yığın ekonomisi oluşturmaktadır. Belirli bir bölgede meydana gelen ekonomik kalkınma süreci diğer bölge ve yörelere pozitif dışsallık yoluyla etki edecektir. Kalkınma hamlesinin başlangıcı kabul edilen ayrıcalıklı bölgelerde başlayan kalkınma süreci diğer bölgelere de zaman içerisinde yansıyacaktır.

Kalkınmanın belirli bir sektör üzerinden, belirli bir yörede ya da bölgede başlaması ekonomik gelişme ve kalkınmanın ön koşulu olarak görülmektedir (Dinler, 1994: 401-402).

Ekonomik büyüme sürecindeki bu kutuplaşma olgusu özellikle sektörel ve bölgesel bazda gerçekleşmektedir. Sektörel Kutuplaşma kalkınma süreci içerisinde her bölgede birden görülmemekte, belli sektörün veya sektörlerin bölgede yoğunlaşması veya kutuplaşmasına dayanmaktadır. Belirli noktalarda/bölgelerde farklı yoğunluklarda kutuplaşma görülmektedir. Kutuplaşma çeşitli kanallardan yayılarak tüm ekonomi üzerinde etkisini göstermektedir. Buradan hareket ile eşitsizlik sorunu ulusal düzeyden bölgesel düzeye indirgenmektedir. Ayrıca model ekonomik kalkınmanın az gelişmiş ülkelerde veya bölgelerde tüm sektörlerle eşit oranda kaynak aktarılması ile gerçekleştirilemeyeceğini ancak sanayileşme ile birlikte bölgesel ekonomik farklılıkların oluşacağını vurgulamaktadır (Vurucu, 2013: 12).

Bölgesel kutuplaşma teorisine özellikle Friedman, Hirschman ve Myrdal gibi önemli iktisatçılar katkıda bulunmuşlardır. Belli bir coğrafi bölge odaklı kalkınma ve büyümeyi ifade eden bölgesel kutuplaşma kavramı, bölgelerarasında gelir dağılımı farklarını ortaya koyması nedeniyle önemli bir modeldir. Modele göre, ekonomik gelişme ve kalkınma bölgenin içinde bulunduğu içsel yapı ile ilişkilidir. Kaynak hareketliliğinin yaşandığı bölgelerde ekonomik büyüme ve kalkınma gerçekleşmektedir. Diğer yandan büyüme süreci içerisinde büyüme noktaları kaynakları kendine çekmektedir ve bu süreç kutuplaşma olarak da adlandırılmaktadır. Bölgesel düzeyde oluşan kalkınma süreçleri çevre noktalara zaman içerisinde yayılarak ulusal gelişme ve kalkınmaya katkı sağlamaktadır (Ak, 2010: 42-43).

Bölgesel kalkınma kutupları teorisi özellikle az gelişmiş bir bölgenin gelişmesinde ve kalkınma hamlelerinin başlamasında önemli bir yere sahiptir. Arkasından gelecek olan verimlilik artışı ile birlikte bütün bölgeye ve çevre bölgelere de gelişme ve kalkınma konusunda etkili olacaktır. Nispeten az gelişmiş bir bölgede kalkınma hareketlerini başlatmak için devletin öncülüğünde kalkınma kutupları modeli uygulanır. Geri kalmış bir bölgede devlet suni bir kalkınma kutbu oluşturmak için gerekli altyapı vb. yatırımlar ile destekleme sağlayabilmektedir. Kalkınma

kutuplarının oluşumunda altyapı yatırımlarının yanı sıra istihdamı artırıcı yatırımlar, gerekli girdi teminleri de bölgesel gelişme ve kalkınma açısından büyük önem arz etmektedir (Erdoğan, 1993: 460-461).

Sonuçta bölgesel kalkınma kutupları kuramında devlet genellikle bölgesel yapıyı dönüştürmek için cazibe merkezi olarak belirlediği bölgelere kamu yatırımlarını yoğun bir şekilde yönlendirmektedir. Kamu desteğiyle yaratılan bu yığılma ekonomisinin bölge için yaratacağı yeni iş olanakları, üretim kapasitesinin artması gibi etkilerde bölgesel ölçekte bir refah artışı sağlayacaktır. Dolayısıyla bölgesel gelişme ve kalkınma konusunda yerel yatırım ortamının iyileştirerek bölgelerin rekabet gücünü arttırmak ve bölgelerarasındaki eşitsizliklerin giderilmesinde kalkınma kutupları teorisi önemlidir.

2.3.2. Kümülatif Nedensellik Modeli

Kümülatif (birikimli) nedensellik teorisi, ilk defa 1950'lerin başında Perroux tarafından öne sürülmüş olup Myrdal (1957) ve Hirschman (1958) tarafından geliştirmiştir. Teoriye göre; ölçeğe göre artan getiriler, yığılma ekonomileri ve uzmanlaşma bölgesel gelişme ve kalkınmada farklılıklara neden olmaktadır. Diğer yandan serbest piyasa ekonomisi varsayımı altında üretim faktörleri getirisi yüksek olan bölgelere gitmekte, üretim faktörlerinin burada yarattığı etki ile yatırım artmaktadır. Artan yatırım yüksek getirileri sağlamakta ve sonuçta yüksek getirilerde daha fazla yatırımı kendine çekmekte olup yığılma ekonomileri ile ölçeğe göre artan getiri sayesinde bölgesel avantajları beraberinde getirmektedir. Bölgesel avantaj elde eden bölgeler sermaye ve etkin işgücünü kendine çekerken diğer bölgeler ise sermaye ve etkin işgücünü kaybetmektedir. Sonuçta bir bölge daha fazla gelişme gösterirken diğer bölgeler daha az gelişme göstermektedir ve bölgesel farklılıklar ortaya çıkmaktadır.

Myrdal da bölgesel farklılıkların sebebini kümülatif nedensellik sürecinin bir sonucu olarak üretim faktörlerinin etkinliği ve yeniliklere bağlı toplam verimliliğin olumlu yönde etkilenecek merkez bölgede daha hızlı bir büyümenin gerçekleşmesi şeklinde ifade etmektedir. Bu bağlamda merkezdeki bölgeler diğer bölgelere nazaran sermayeyi kendilerine daha fazla çekmekte ve bu durum bölgesel farklılıkları

kaçınılmaz kılmaktadır. Devlet müdahalesi yapılmaması halinde ise bu durum merkez ve çevre bölgelerarasındaki açığın artmasına sebep olacaktır (Çolak, 2009: 10-11). Myrdal merkez bölgelerdeki büyümenin çevre bölgelerdeki büyümeyi olumsuz etkilemesini geri yıkama (backwash) etkileri olarak açıklarken, olumlu etkilerini ise yayılma (spread) etkileri olarak açıklamaktadır. Hirschman ise uzun dönemde bölgenin gelişmişliği üzerinde yaratacağı etkinin diğer bölgelere yayılmasını sağlayan etkiyi (trickling down) olarak açıklamaktadır.

Kümülatif nedensellik modeline olumsuz açıdan bakan iktisatçılara göre iktisadi gelişmenin merkez bölgelerde toplanması ve diğer çevre bölgelerin görece olarak yoksullaşacağı öngörülmektedir. Kümülatif nedensellik modeline olumlu bakan iktisatçılar açısından ise devlet yeni yatırımları sınırlı sayıdaki merkezlerde yoğunlaşmasını sağlayarak çarpan ve ölçek etkileri ile sürdürülebilir bir büyüme sağlayacaktır (Ecerel, 2005: 93).

2.3.3. Kaldor'un İhracat Temelli Büyüme Modeli

İngiliz iktisatçı Nicholas Kaldor (1970) ihracat temelli büyüme modelini, kümülatif nedensellik teorisinden yola çıkarak benzer bir şekilde ele almıştır. Kaldor'un büyüme modeline göre; sanayi sektörünün büyümesi ile ekonomik büyüme arasında yakın bir ilişki vardır. Bu ilişkiye göre sanayi sektörü büyümenin motoru (engine of growth) olarak görülmektedir. Bu görüşün en önemli dayanağı sanayi sektörünün sağladığı verimlilik artışı ve teknik ilerlemenin ekonominin genelinde yaratmış olduğu pozitif dışsallıklar ile diğer sektörler de verimlilik artışını sağlamasıdır. Kaldor'a göre sanayi sektörünün büyüme oranını etkileyen en önemli faktör dış talep bir diğer ifadeyle ihracattır ve ihracat tarafından belirlenen üretimin büyüme hızı ne kadar yüksek olursa ekonomide verimliliği düşük olan sektörlerden sanayi sektörüne işgücü aktarımı o kadar yüksek olacak ve verimlilik artışı gerçekleşecektir (Arisoy, 2008: 4). Diğer yandan Kaldor'un ihracat temelli büyüme modeline göre; bölgenin yapacağı ihracat bölgesel gelişme ve kalkınmanın sağlanmasında temel unsurdur. Bu bağlamda Kaldor, Myrdal'ın kümülatif nedensellik ile ilgili görüşünü genişleterek, ihracattaki artışın ölçeğe göre artan getirinin bir sonucu olduğunu ileri sürmüştür. Ölçeğe göre artan getiri sadece üretim

ile ilgili olmayıp, yenilik, öğrenme, yeni fikirlerin üretilmesi ile de ilgili olup, verimlilik artışına sebep olmaktadır. Buradan hareketle ölçeğe göre artan üretim (hasıla artışı) ile verimlilik artışları arasındaki pozitif yönlü ilişki Verdoom Yasası olarak adlandırılmaktadır (Çolak, 2009: 11). Bu açıdan değerlendirildiğinde model, döngüsel ve kümülatif bir model olmaktadır. Çünkü ihracattaki artış çıktıdaki artışı, çıktıdaki artış ise ihracattaki artışı etkilemektedir. Bu bağlamda karşılıklı etkileşim halinde olan bir model karşımıza çıkmaktadır (Topcu, 2017: 48).

2.4. İÇSEL BÖLGESEL BÜYÜME MODELİ

1980'lerden sonra ülkeler ya da bölgelerarası ekonomik büyümenin farklılıklarını ortaya koymak ve bunu açıklamak için içsel büyüme modelleri geliştirilmiştir. İçsel Büyüme Teorisi özellikle Romer (1986, 1990) ve Lucas (1988)'in çalışmaları ile kuramsal bir zemine oturtulmuştur. Romer ve Lucas'ın yanı sıra G. Mankiw, R. J. Barro, Kenneth J. Arrow gibi önemli savunucuları bulunmaktadır. İçsel büyüme modeli ekonomik büyümenin sağlanmasında neoklasik modelin savunduğu dışsal değişkenlerden olan teknolojik gelişme ile fiziksel sermaye kavramlarını farklı bir şekilde ele almıştır. İçsel büyüme modeline göre teknolojik gelişme, içsel bir değişken olarak ekonomik büyüme modelinde yer almıştır. Üretim için büyük önem arz eden fiziksel sermaye ise içsel büyüme modelinde yerini beşeri sermayenin önemine bırakmıştır. Dolayısıyla bu faktörler dışsal değil ekonomik büyüme modelinde içsel değişkenler olarak ele alınmıştır (Uyan, 2019: 132).

İçsel büyüme teorisinin neoklasik büyüme teorisine göre farklılıkları şu şekildedir:

- Neoklasik model öngörüsünde sermayenin azalan getirisi söz konusu iken, içsel büyüme modelinde sermayenin artan getirisi söz konusudur.
- Neoklasik modelde teknoloji dışsal bir değişken iken, İçsel büyüme modelinde teknoloji içsel bir değişkendir.
- Neoklasik modelde fiziki sermaye önemli bir yere sahipken, İçsel büyüme modelinde fiziki sermaye yerini beşeri sermayeye bırakmıştır.

➤ Ayrıca içsel büyüme modelinde beşeri sermayenin yanı sıra, Ar-Ge, yaparak öğrenme gibi faktörlerde modelde ekonomik büyümenin sağlanmasında önemli bir yere sahiptir.

➤ Son olarak modelde sosyal altyapı büyüme sürecinde önemli bir etkiye sahiptir (Deviren ve Yıldız, 2014: 16).

İçsel büyüme modelinin önemli savunucularından olan Romer'in (1986) çalışmasında teknolojik değişimler üretim süreci içerisinde etkili bir şekilde hammaddelelerin bir araya getirilmesinin sağlanmasında ve aynı zamanda üretim süreçlerinin iyileştirilmesi için ekonomik büyümenin önemli bir faktörüdür. Teknolojik değişim sürekli bir sermaye birikimini teşvik etmekle birlikte, çalışan başına çıktının artması ile üretim artışını destekler ve bu sayede üretim ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkiler (Romer, 1989: 1). Bir diğer ifade ile büyümenin kaynağı olan teknolojik yenilikler üretim faktörlerinin marjinal verimliliğini arttırmaktadır. Teknolojik yenilikler sayesinde piyasada firmalar hızlı bir şekilde büyüyecek ve karlılıklarını arttıracaklardır. Mikro açıdan firmalar piyasada hızlı bir şekilde büyürken, makro açıdan da ülke ekonomileri ekonomik büyüme gerçekleştirecektir. Diğer yandan Romer'e göre teknolojik gelişmenin yanı sıra Ar-Ge ekonomik büyümenin itici gücüdür ve teknolojik gelişmenin sağlanmasında büyük önem arz etmektedir (Özel, 2012: 68).

Romer'in teknolojik gelişme ve Ar-Ge'nin ekonomik büyümeyi desteklemesi argümanı ve tüm bu kavramların içselleştirilmesinin temelinde Arrow'un yaparak öğrenme kavramı yer almaktadır. Arrow'a (1962) göre yatırım sadece sermaye stokunu arttırmakla kalmamakta, üretim sürecini de büyük ölçüde etkilemektedir. Üretim süreci içerisinde alınan yeni makinelerle çalışanlar zaman içerisinde alışmakta ve sürekli öğrenmektedir. Bu öğrenme süreci içerisinde becerileri gelişmekte ve verimlilikleri de artmaktadır. Yeni üretim tekniklerinin bu şekilde öğrenilmesi ve kuşaktan kuşağa aktarılması söz konusudur. Firmaların gelecekte yapacakları yatırım açısından yaparak öğrenme modeli önemlidir. Yeni üretim teknikleri öğrenimi ve kazanılan yetenek bir sonraki kuşak için sermaye mallarının yaparak öğrenme ile yeni bilgiyi içerdiği varsayımı altında teknik ilerleme yaşatacaktır. Dolayısıyla yatırım yapacak olanlar da kendilerinden önce yatırım yapanların deneyimlerinden yararlanacaktır (Kaynak, 2011: 2016). Sonuçta Arrow'a göre ekonomik büyüme

yaparak öğrenmeden geçmektedir. Arrow'a göre öğrenme, zaman içerisinde kazanılan deneyimler sonucu elde edilir. Üretim artışı açısından yaparak öğrenme (learning by doing) anlayışı işi kendi deneyimleri ile yaparak öğrenmede, beşeri sermayeyi, resmi eğitim kadar etkilemekte ve bu durumun tüm ekonomiye katkısı firmaya yapacağı katkıdan daha büyüktür (Özel, 2012: 69).

İçsel büyüme modelinin diğer önemli savunucularından olan Lucas (1988) çalışmasında beşeri sermayeyi ve beşeri sermayeden doğan yeteneği ekonomik büyümenin itici gücü olarak görmektedir. Lucas'a göre beşeri sermaye yatırım kararlarının verilmesinde ve ekonomik büyümenin sağlanmasında önemli bir içsel değişkendir. Lucas beşeri sermayeyi modeline içsel pozitif değişken olarak eklemiştir. Beşeri sermaye yani nitelikli işgücü üretim süreçlerini verimli bir şekilde gerçekleştirecek ve üretimde teknoloji kullanımı daha etkili olacaktır. Üretim süreci açısından etkinlik ve verimliliğin yüksek olması büyümeyi kaçınılmaz hale getirecektir. Kısaca beşeri sermaye yatırımı, bireylerin yetenek ve becerilerinin artması uzun dönemde büyüme sürecinde önemli bir etkiye sahiptir. Beşeri sermayenin gelecek nesillere aktarılması ve beşeri sermaye birikiminin artarak artması da büyük önem arz etmektedir. Beşeri sermaye yatırımlarının artması ile birlikte beşeri sermaye birikimi firma, ülke veya bölge açısından uzun dönemli ekonomik büyümeyi sağlayacaktır (Lucas, 1988: 4).

Barro (1990) çalışmasında kamu harcamalarını ekonomik büyüme üzerindeki etkisinden söz etmektedir. Lucas modelinde nasıl beşeri sermayeyi üretim fonksiyonuna dahil ettiyse Barro'da kamu harcamalarını içselleştirerek üretim fonksiyonuna dahil etmektedir. Barro'ya göre özel sektörün elindeki imkanlar ve üretimde kullanılacak girdiler kamunun yapmış olduğu yatırımlar sayesinde olan şeylerdir. Kamu yatırımları sayesinde özel sektör üretimini gerçekleştirecektir. Kamu sektörü sermaye sahibi değildir, bu açıdan üretim yapmaz ve üretimi yapan özel sektöre gerekli altyapı, sosyal, ekonomik hizmetleri sağlamakla görevlidir (Kaynak, 2011: 224-225). Modelde, kamu yatırımlarının ekonomik büyüme sürecini hızlandırmasına bağlı olarak hükümet politikaları ön plana çıkmaktadır. Özellikle firma, ülke veya bölge açısından hükümet eliyle yapılacak Ar-Ge harcamaları, sosyal ve altyapı harcamaları ekonomik büyümenin önemli faktörlerindendir (Özel, 2012: 69).

Tüm bunlardan hareketle içsel büyümeye yapılan katkılar çerçevesinde 1980'lerden itibaren neoklasik model başta olmak üzere diğer ekonomik modeller yetersiz kalmış ve içsel büyüme modeli 1980 sonrası dönem için aktif iktisadi büyüme modeli haline gelmiştir. Hükümetler daha fazla bölgesel ve yerel gelişmeye/kalkınmaya önem vermiştir. Özellikle 1980 sonrası dönemde içsel büyüme modellerinin gelişmesinde bölgesel ekonomilerin geliştirilmesi ön plana çıkmaktadır. Bölgelerin kendilerine özgü değerlerin ve varlıkların ön plana çıkartılıp üretim süreçlerine katılıp, rekabeti arttırabilecekleri ve böylece bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarının azaltılabileceği görüşü egemen olmaya başlamıştır. Zamanla küreselleşmenin artmasıyla birlikte sadece ulusal düzeyde değil bölgesel düzeyde ekonomik gelişme ve kalkınma konusunda araştırmalar önem kazanmıştır. Bu bağlamda küreselleşmeyle birlikte bölgesel ekonomilere ve politikalara olan ilgi artmıştır (Türkcan ve Çelik, 2020: 56). İçsel büyüme modelinin hakim olduğu bu yıllarda bölgesel gelişme ve kalkınmanın sağlanması açısından model bölgeler için kullanılmaya başlanmış ve içsel yaklaşımın öngördüğü teknoloji kullanımı, Ar-Ge harcamaları, beşeri sermaye yapısı gibi faktörler bölgelerin gelişmesi ve kalkınmasında öncülük etmiştir (Uyan, 2019: 132).

2.5. KÜMELENME VE ELMAS MODELİ

Michael Porter 1990'ların başında yığılma teorisini popüler hale getirmiş ve kümelenme kavramını ortaya atmıştır. Porter'in kümelenme yaklaşımı başta Avrupa olmak üzere birçok ülkede rekabet gücünün arttırılması için kullanılan politikaların başında gelmiştir (Tutar, Tutar ve Eren, 2011: 4).

Porter'e göre kümelenme; firmaların ve enstitülerin birbirleriyle karşılıklı ilişkilerinin belirli bir alan içerisinde coğrafik yığılmalarıdır. Kümelenme bir dizi bağlantılı endüstriler ile bazı enstitülerin rekabeti için önemlidir (Porter, 1998: 78). Buradan hareketle kümelenme sadece bazı sektörleri kapsamamakla birlikte diğer ekonomik kurumları kapsamakta ve birbirleri ile olan ilişkileri üzerinden bir küme oluşturmaktadır. Bu kümelenme içerisinde, üretim yapacak işletmeler, tedarikçiler, bazı eğitim kurumları, kamu sektörü, bazı özel kuruluşlar, mesleki eğitim kurumları, yükseköğretim kurumları yer almaktadır. Kısaca kümelenme aynı coğrafya üzerinde

faaliyet gösteren alt ve üst kuruluşlar arasındaki ilişkiler sonucu yaratılan ekonomik değeri oluşturan bir yaklaşımdır. Özellikle yerel ve bölgesel kalkınma konusunda yararlanılan bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır (Bayramoğlu, Ari ve Durmaz, 2016: 904).

Porter'in kümelenme yaklaşımına uluslararası ticarete önemli bir başarıya sahip olan İtalya ayakkabı endüstrisi örnek verilmektedir. İtalyan deri modası kümelenmesinin en önemli örnekleri de hiç kuşkusuz Ferragamo ve Gucci gibi markalardır. İtalyan deri ve ayakkabı endüstrisinin bu denli gelişmesinin altında deri işleme makinaları, deri ayakkabı işletmeleri ve sektörü, tasarım hizmetleri gibi birbiriyle bağlantılı sektörlerin bu coğrafyada bu bölgede yığılmaları ve birleşmeleri yatmaktadır (Porter, 1998: 79). Buradan harekete de bu bağlantılı sektörlerin belirli bir coğrafi bölgede birleşmeleri İtalyan deri endüstrisinin rekabet güçlerini arttırıp, uluslararası alanda daha rekabetçi bir konuma getirmiştir.

Porter'e göre kümelenme rekabet açısından önemli bir yere sahiptir. Kümelenmenin rekabeti etkileyen özellikleri dikkate alındığında; bölgeye dayalı firmaların etkinliğinin artmasını sağlamakta, firmaların yeniliklerine yön vermekle birlikte yenilik hızlarını da etkilemekte ve yeni iş alanlarının oluşumunda uyarıcı bir görevi üstlenmektedir. Kümelenme rekabet için kritik bir öneme sahip olmasının yanında kümelenme ile birlikte, verimlilik artışı, yenilik ve yeni firmaların oluşumu söz konusu olmaktadır.

Kümelenme ve verimlilik değerlendirildiğinde, kümelenme birbirleri ile ilişkili firmaların ve bazı bağlantılı kurumların belirli bölgelerde yoğunlaşp birbirleri ile olan etkileşimi bu bağlamda bilgiye erişimin daha kolay gerçekleşmesine olanak vermekte olup, girdileri ve teknolojilerin daha etkin kullanılmasını sağlamaktadır. Ayrıca kümelenme işçiler ve işveren için daha iyi bir erişim sağlamakta, uzmanlaşmış bilgiye erişimi kolaylaştırmakta, kurumlara ve kamu mallarına erişimi kolaylaştırmakta, bölge rekabetiyle yüksek motivasyonu sağlanmaktadır. Buradan hareketle kümelenme yaklaşımıyla bölge için verimlilik artışı sağlanmaktadır.

Kümelenme ve yenilik değerlendirildiğinde, benzer karakteristik özelliklere sahip firmaların belli bölgede yoğunlaşması verimlilik artışı ve yeniliği önemli ölçüde etkilemektedir. Çünkü sofistik alıcılar genellikle bir kümelenmenin parçasıdır. Bilgisayar şirketlerinin önemli bir çoğunluğunun yer aldığı Silikon vadisi

ve Austin, Texas gibi bölgeler örnek gösterilebilir. Bu bölgelerde kümelenen firmalar kolay bir şekilde birbirleriyle bilgi alışverişi yapmakta, gelişen teknolojileri daha rahat öğrenmekte, makine kullanımını ve ayrıca hizmetler ve pazar yapısını da kolay bir şekilde öğrenmektedir. Diğer yandan aynı bölge içerisinde yüz yüze iletişim imkanına sahip olmakla birlikte, kolay bir şekilde birbirlerine ziyaret gerçekleştirebilmektedir. Bu bağlamda firmalar kümelenme deneyimi sayesinde düşük maliyet ve yüksek bağlantılar ile yenilikler hızlı bir şekilde gerçekleştirmektedir.

Kümelenme ve yeni firmaların oluşması değerlendirildiğinde ise kümelenmenin getirdiği avantajlar göz önüne alındığında yeni firmaların oluşması kaçınılmazdır. Kümelenmenin sağladığı karlılık, tüketici odaklı üretim sağlanmasına bağlı düşük risk piyasanın sağladığı faydalara kolay bir şekilde ulaşılması kümelenmiş alanlarda yeni firmaların oluşmasını sağlamaktadır. Diğer yandan yeni firmaların kurulmasında önemli bir yere sahip olan gerekli varlıkların, yeteneğin, girdilerin kümelenme sayesinde bölge içerisinde kolayca temin edilmesi girişimcilerin ilgisini arttırmaktadır. Yerel finansal kurumlar ve yatırımcıların mevcut kümelenme içerisinde yer almaları sermayede daha düşük bir risk primi sağlamaktadır. Bunlara ek olarak, kümelenme çoğu zaman önemli bir yerel pazar sunmakta ve girişimcilere yereldeki ekonomik gruplar arasındaki bağlantılardan faydalanmasına olanak vermektedir (Porter, 1998: 80-84).

Kümelenme yaklaşımının modern tanımlaması olan Elmas Modeli (Diamond Model) Porter tarafından bir bölgenin bazı endüstrilerde başarılı olup bazılarında ise başarısız olduğunu ortaya koyan bir modeldir. Porter modelinde bölgelerin en verimli olduğu endüstrilerde başarıya ulaşacağını savunmaktadır (Tutar, Tutar ve Eren, 2011: 5).

Porter'in Elmas Modeli olarak adlandırdığı model'e göre sanayi kümeleri 4 temel bileşim ile birbirleriyle etkileşim halindedir. Şekil 1'de ifade edilen bu temel bileşimler; faktör koşulları, talep koşulları, firma stratejisi, yapısı ve rekabeti, ilgili ve destekleyici endüstrilerdir. Bu dört temel bileşim birbirinden bağımsız olmamakla birlikte, birbirleri ile etkileşim halinde olmaları ulusal rekabet gücünü arttırmaktadır. Elmas modelindeki bu temel bileşimler arasındaki etkileşim sayesinde firmaların verimlilikleri artmakta bu bağlamda bu temel bileşimler ile verimlilik arasında

pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Elmas modelindeki temel bileşimlerin etkin bir şekilde işlerlik kazanması için kümelenme zorunlu bir olgudur. Endüstrilerin kümelenmesine bakıldığında yerel rekabetin yüksekliğine bağlı olarak kümelenmiş endüstriler ürün yeniliğine yatırım, sofistike emek becerileri, süreç geliştirme gibi başarılar sağlamakta ve bu vasıtayla uluslararası rekabet gücünü de arttırmaktadır. Bir endüstride faaliyet gösteren firmaların bu başarıları başka firmaların endüstriye girmesini cesaretlendirmektedir. Endüstriye yeni firmaların dahil olması rekabetçi ortamın güçlenmesine katkı sağlamaktadır.

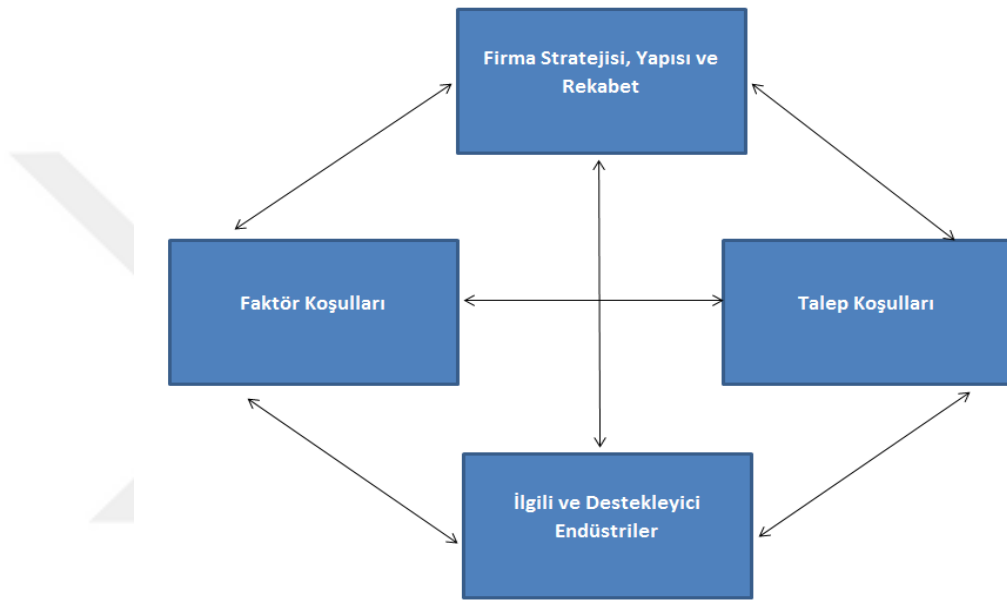
Rekabetçi üstünlük teorisini açıklayan Porter ekonomik kalkınmanın sağlanmasında ulusal refah için bahsettiğimiz 4 temel bileşim (faktör koşulları, talep koşulları, firma stratejisi, yapısı ve rekabeti, ilgili ve destekleyici endüstriler) arasındaki ilişkinin yoğunluğunun rekabet gücünü arttıracak ve rekabet gücünün artması bir üstünlük sağlayacaktır. Artan rekabet gücü, gelişmiş üretim faktörlerine olan yatırımı arttıracak ve yeniliklerinde artmasını sağlayacaktır. Diğer yandan bu ilerlemeler vasıtasıyla emek verimliliği artacak ve gelir artışı buna bağlı olarak da kişi başına gelir artışı sağlanacaktır (Grant, 1991: 538-539).

Endüstriyel kümelenmenin modern tanımlamasını yapan Porter Elmas Modeliyle yığınlaşma ekonomilerinden yola çıkarak sanayi kümelerinin oluşmasını ve benzer firmaların belli bir mekânsal alanda toplanarak karşılıklı yarar ilkesine bağlı etkileşime girmesinin tanımlamasını yapmıştır (Türkcan ve Çelik, 2020: 68). Bu bağlamda endüstrilerin belirli bir coğrafyada yoğunlaşması kümelenme içinde rekabetçi ortamı artırır ve yenilikçi faaliyetlerin artmasına da olanak sağlamaktadır. Yenilikçiliğin gelişmesi ise beraberinde yatırım artışlarına neden olmaktadır. Yatırımların artması ile üretkenlik artışı meydana gelmektedir. Buradan hareketle yüksek üretkenlikle ücretler artar, istihdam seviyesi artar ve eğitilmiş işgücü buraya çekilir. Rekabetçi ortamı belirleyen en önemli unsur ise hiç kuşkusuz Porter'in Elmas Modelindeki 4 temel bileşimdir. Bu temel bileşimler arasındaki etkileşim ne kadar yoğun ise rekabet gücü o ölçüde artmaktadır. Rekabet gücü artışı beraberinde tüm gelişme ve kalkınma süreçlerini beraberinde getirmektedir.

Porter teorisinde ulusların rekabetçi üstünlüğü üzerinde durarak sanayi kümeleri oluşturmuştur. Ancak Porter ulusal ölçek üzerine inşa ettiği modelinin bölge ve yerel düzeyde de geçerli olacağı üzerinde durmuştur. Elmas modeli

ekseninde oluşan sanayi kümeleriyle sağlanan üretkenliğin aynı zamanda bölgesel düzeyde oluşturulacak olan sanayi kümeleri ile de sağlanacağını vurgulamıştır. Elmas modeliyle rekabet ve stratejiye farklı bir bakış açısı getiren Porter yığınlaşma ekonomilerindeki boşluğu da bu model ile doldurmayı amaçlamıştır (Türkcan ve Çelik, 2020: 68).

Şekil 2: Rekabet Üstünlüğünün Belirleyicileri: Elmas Modeli (Diamond Model)



Kaynak: Türkcan ve Çelik, 2020: 69.

2.6. YENİ EKONOMİK COĞRAFYA YAKLAŞIMI

Günümüz ekonomileri, ülkeler ve bölgeler arasında ekonomik aktivite farklılıklarından kaynaklanan eşitsizlik sorununa yeni bir bakış açısı getirmiştir. Ekonomik coğrafya yaklaşımı diğer tüm bilinen ekonomik büyüme modellerinden farklı bir bakış açısı ile bölgesel gelişme ve kalkınmayı ele almaktadır.

Ekonomik coğrafya anlayışının temeli mekan ve ekonomik aktivite arasındaki ilişkiye dayanmaktadır. Bu anlamda iktisat biliminde de ekonomik coğrafya kavramı önemli bir yer tutmaktadır. Ekonomik coğrafya ekonomik aktivitelerin belli

bölgelerde yığılması ve yoğunlaşması üzerinde duran ve bunların nedenini arayan bir yaklaşımdır. (Kum, 2011: 237). Ekonomik coğrafyanın, büyüme ve kalkınmaya katkılarında Weber (1909), Christaller's (1933), Lösch (1940) gibi iktisatçılar ön plana çıkmaktadır. Weber'e göre üretim ve teslimatın toplam maliyetlerini en aza indirmeye çalışan üreticiler için üretim tesislerini kuracağı konum kararı önemlidir. Christaller's (1933) ise şehirlerin merkezi yerler olduğunu ve büyük şehirlerinde geniş faaliyet alanlarına sahip olması sebebi ile şehirlerin önemli bir üretim merkezi olduğunu vurgulamaktadır. Lösch (1940) merkezi yerlerin verimli bir şekilde kullanılarak pazar alanı haline getirilmesini ve bazı ekonomi faaliyetlerinde bu sınırlı alanlar etrafında gerçekleştirileceğini dile getirmektedir (Krugman, 1999: 145).

Mekansal ekonominin günümüze uyarlanmış hali olan yeni ekonomik coğrafya anlayışı yeni dönem büyüme modeli olarak 1990 yılında Paul Krugman tarafından ortaya atılmıştır. Teorinin varsayımlarına genel olarak bakıldığında; ölçeğe göre artan getiri ve eksik rekabet ile mekânlar arasında hareketli üretim faktörleri ile tüketicileri kapsamaktadır. Bu varsayımları desteklemek ve açıklamak amaçlı dört slogan bulunmaktadır. Dixit-Stiglitz, Aysberg, Evrim ve Bilgisayar sloganları yeni ekonomik coğrafya modelinin unsurlarıdır (Ekinci ve Ersungur, 2013: 206).

Yeni ekonomik coğrafya modeli tekelci rekabetin önemli bir unsuru olan Dixit-Stiglitz modeli üzerine kurulmuştur. Bu modelin en önemli özelliği malların sürekli olmasıdır. Belli bir bölgede üretimin süreklilik kazanarak malın bu bölge içinde sürekli üretiliyor olması modelin en önemli varsayımlarından biridir. Aysberg kavramı yeni ekonomik coğrafya modelinde taşıma maliyetlerini ifade eder. Paul Samuelson (1954) tarafından ilk kez uluslararası ticaret literatürüne tanıtılan taşıma maliyetleri konusundan yararlanılarak yeni ekonomik coğrafya modelinde taşınan bir malın belirli bir kısmı nakliye sırasında kısmen yok olması ve taşınan malın içerisinde taşıma maliyetinin yok olması ile taşıma maliyeti modelde sabit oranda gerçekleştiği varsayılmaktadır. Bu bağlamda piyasa yapısı ile Aysberg olarak adlandırılan taşıma maliyetleri arasında etkili bir bileşim bulunmaktadır. Modelin bir diğer unsuru olan Evrim de ise üreticilerin üretim yapacakları mekan konusunda keyfiyet gösterdikleri ve ekonomide denge durumunun belirgin olmadığı varsayılmaktadır. Üretim faktörlerinin yüksek reel getirisi olan yerleşim bölgelerine

doğru evrimci bir süreç içerisinde hareket edeceği varsayılır. Son olarak Bilgisayar sloganı ile yeni ekonomik coğrafyanın en basit modellerinin öğrenilmesinde hala kalem-kağıt analizinden faydalanılsa bile ileri matematiksel modellerin uygulanmasında bilgisayarlardan faydalanılmasının kolaylık sağlayacağı vurgulanmaktadır (Krugman, 1998: 10-11).

Mekansal etkileri göz önünde bulunduran Ekonomik Coğrafya Yaklaşımının geleneksel iktisat büyüme teorilerinin aksine eksik rekabet koşulları altında piyasa işlerliğini, ulaşım maliyetlerini, iktisadi faaliyetlerin coğrafi dağılımını etkileyen faktörleri açıklamaya çalıştığı görülmektedir. Yeni Ekonomi Coğrafya yaklaşımı hem mikro hem de makro açıdan ekonomik gelişmeleri incelediğinden, yaklaşım geleneksel iktisat teorilerinin aksine dinamik bir dengenin olduğunu göstermektedir. Öte yandan Yeni Ekonomik Coğrafya Yaklaşımının amacı iktisadi faaliyetleri bir arada tutarak merkezci kuvvetler ile iktisadi faaliyetlerin dağılmasına neden olan merkezkaç kuvvetlerin oluşumunu incelemektir.

Tablo 1: Merkezci Kuvvetler ve Merkezkaç Kuvvetler

Merkezcil Kuvvetler	Merkezkaç Kuvvetler
Saf Dışsal Ekonomiler	Mobil Olmayan Faktörler
Piyasa Büyüklüğü Etkileri	Arazi/toprak Kiraları
Yoğun İşgücü Piyasaları	Saf Negatif Dışsal Ekonomiler

Kaynak: Krugman, 1999: 143.

Merkezcil Kuvvetler; piyasa büyüklüğü etkileri, işgücü piyasasının yoğunlaşması ve saf dışsal ekonomiler şeklindedir. Piyasa büyüklüğünün etkisi firmaların ülke veya bölgeye yerleşmesi ile ileri ve geri bağlantı etkilerinin güçlü olması, diğer firmalarında bu ülke veya bölgeye gelmesini sağlayarak endüstriyel toplasmaya neden olacağını ifade etmektedir. Yoğun işgücü piyasaları firmaların ve işgücünün ülke veya bölgeye çekilerek endüstriyel toplasma sürecinin hız kazanmasını sağlamaktadır. Saf dışsal ekonomiler ise bilgi yayılımı sayesinde yığın ekonomilerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Merkezkaç kuvvetler; mobil

olmayan faktörler, arazi kiralari ve saf negatif dışsal ekonomiler şeklindedir. Mobil olmayan faktörlerden olan toprak ve doğal kaynaklar üretimin belli bir yerde yoğunlaşmasına engel olmaktadır. Arazi ve konut maliyetleri endüstriyel toplaşma ekonomileriyle birlikte artacaktır. Diğer yandan ülke veya bölgedeki nüfusun artması kalabalıklaşmaya ve trafik tıkanıklıklarına neden olmaktadır. Ayrıca firma sayısının artması ve ücretlerin yükselmesi yığınlaşmayı önleyici saf negatif dışsal ekonomiler yaratmaktadır (Çalışkan ve Kaya, 2015: 41-42).

Yeni ticaret teorilerinin gelişmesi ve Krugman'ın (1991) çalışmaları ile birlikte basit merkez-çevre modeli yani merkezci kuvvetler ve merkezkaç kuvvetler gelişme göstermiştir. Krugman'ın (1991) çalışmasından yola çıkılarak, Fujita ve diğ. (1999) ve Fujita ve Thisse'nin (2002) temel katkıları sonucu çeşitli modellerden geliştirilmiştir. Bu yeni ekonomik coğrafya modelinde iki bölge ve iki sektörlü bir yapı söz konusudur. Bölgelerden biri sabit ölçek getirisine sahip, tam rekabetçi piyasada çalışan ve ürünü serbest ticarete konu olan tarım sektörüne sahip bir bölge iken, diğeri artan ölçek getirisine sahip, eksik rekabetçi piyasada çalışan ve ürününün ticareti serbest olmayan imalat sanayi sektörüne sahip bölgedir (Filiztekin, 2008: 29).

Coğrafi konumun, mekansal özelliklerin gelir seviyesi ve gelir artışı üzerinde bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. Ulaşım maliyeti, tarımsal üretkenlik ve verimlilik alanında coğrafyanın etkisi büyüktür. Bundan dolayı coğrafya ekonomik politika seçimlerini de etkilemektedir. Bölgelerin bulundukları coğrafi özelliklere bağlı olarak kendi içlerine dönük, bölgeyi bölge yapan birbiriyle ilişkili unsurları birleştirerek büyüme ve kalkınma sürecini gerçekleştirmektedirler. Yeni Ekonomi Coğrafya Modelinin de bölgesel iktisat ve ekonomik coğrafya araştırmalarını canlandırdığı söylenebilir. Neoklasik teorinin genel bakış açısı olan ölçeğe göre sabit getiri ve tam rekabet kavramları yerine yeni ekonomik coğrafya yaklaşımı, ölçeğe göre artan getiri ve eksik rekabeti benimsemiştir. Bu açıdan ekonomik coğrafya modeli diğer modellerin aksine bölgesel gelişme ve kalkınma politikalarına geniş bir perspektif kazandırmıştır (Deviren ve Yıldız, 2014: 20).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE BÖLGESEL GELİR FARKLILIKLARI ÜZERİNE

YAKINSAMA ANALİZİ: 2004-2020

3.1. TÜRKİYE’DE BÖLGESEL GELİR FARKLILIKLARI KAPSAMINDA UYGULANAN POLİTİKALAR

Türkiye bölgelerarası gelişmişlik farkları önemli boyutlardadır. Bölgelerarası görülen bu farklar coğrafi yapı, nüfus, iklim, ekonomik faktörler, politik faktörler ve bunun gibi birçok etmene bağlıdır. Öte yandan altyapı yetersizliği, pazara uzaklık, fiziki ve beşeri sermaye kıtlığı gibi gelişmişliğe katkıda bulunan faktörlerin özellikle batı bölgelerinde yeterli olup, doğu ve güneydoğu bölgelerinde yetersiz olması nedeniyle de bölgelerarası gelişmişlik farkları giderek açılmaktadır. Bu bağlamda ülkenin bir bölümü daha yüksek imkanlara sahipken, diğer bölümlerinin daha düşük imkanlara sahip olması ekonomik, sosyal ve kültürel birçok sorunu beraberinde getirmektedir. Bölgelerarasında yaşanan bu dengesizliklerin giderilmesinde devletin uygulayacağı politikalar önemli bir yer tutmaktadır.

Türkiye’de bölgelerarası gelişmişlik farkları Cumhuriyetin ilk yıllarına kadar dayanmaktadır. Bölgelerarası gelişmişlik farklarını azaltmak ve bölgelerin gelişmesini sağlamak amacıyla ülkemizde çeşitli politikalar uygulanmıştır. İzlenen politikalar bölgelerarası farklar ve dengesizlikler üzerinde etkili olamamıştır (Varol ve Özelçi Ecerel, 2008: 258).

Türkiye’de bölgesel kalkınma politikaları ilk olarak 1960’lı yıllarda uygulanmaya başlanmıştır. Bu dönemde bölgesel politikaların hazırlanması görevi Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)’na verilmiştir. Türkiye’de uygulanan bölgesel kalkınma politikalarını 3 döneme ayırmak mümkündür. İlk dönem-1960’lı yıllar yani planlı dönem iken, 1980 sonrası küreselleşme ve neoliberal politikaların etkisi ile ortaya çıkan ikinci dönem ve Avrupa Birliği (AB) Uyum politikaları etkisinde kalan üçüncü dönemdir (Akpınar, 2012: 30-31). DPT tarafından organizasyonu yapılan bölge planlaması ve kalkınması, 1960’larda yıllarda başlayan yeni bir alandır. Planlı kalkınma dönemi olarak da adlandırılan bu dönem 1963 yılında I. Beş Yıllık Kalkınma Planı (BYKP) ile başlamıştır (Sinemillioğlu, 2009: 255). 1963’den

günümüze on bir adet kalkınma programı hazırlanmış olup, hazırlanan her programda bölgesel politikalara özellikle yer verilmiştir.

I. BYKP çerçevesinde (1963-1967), bölgesel planın temel amacı; kalkınmanın bölgelerarası dengesizlikleri önleyici bir yönde olmasını, aşırı şehirleşme ve nüfus problemlerinin çözülmesini, kamu hizmetlerinin dengeleyici bir şekilde dağılmasını, potansiyel kaynakları olan sektörlerin düzenli bir şekilde gelişmesini sağlamaktır. Uygulama sürecinde bölgeler; potansiyel gelişme bölgeleri, geri kalmış bölgeler ve büyükşehir bölgeleri (metropolitan bölge) olarak sınıflandırılmışlardır. Geri kalmış bölgelerde kamu hizmetlerinin dağıtımından yararlanmada eşitlik ilkesine öncelik verileceği belirtilmiştir. Yapılan analizler sonrasında Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinin görece geri kalmışlığı tespit edilerek Keban Barajı Projesi'nin bölgenin kalkınmasında büyük bir rolünün olacağı belirtilmiştir. Bu dönemde potansiyel gelişme bölgesi olarak Antalya seçilmiştir. Diğer yandan büyükşehir bölgelerinde yeni çekim ve büyüme merkezlerinin oluşması, sanayi yaratılarak nüfusun ve iktisadi çalışmaların daha dengeli bir şekilde dağılımının sağlanması amacı ile Doğu Marmara Bölgesi seçilmiştir. Planlı dönemin anlayışına uygun olarak Sürükleyici Sektörlerin bölgesel gelişmeye katkı sağlayacakları göz önünde bulundurularak Zonguldak Ereğli'de demir ve çelik sanayi desteklenmiştir. Plan çerçevesinde seçilen bölgelere yapılacak yatırımlarda gelir ve yatırım vergisi indirimi sağlanmıştır (DPT - I. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1963: 471-475).

II. BYKP Dönemi'nde (1968-1972), iktisadi ve sosyal kalkınmanın bir unsuru olarak değerlendiren şehirleşme bu dönemde üzerinde durulan konulardan biri olmuştur. Şehirleşme bir gelişmişlik unsuru olarak kabul edildiğinden bölgelerin gelişmesi ve kalkınması açısından önemli bir yere sahiptir. Bu bağlamda bölgelerarası gelişmenin dengeli bir şekilde dağılması açısından “dengeli şehirleşmeye” önem verilmiştir. Bölgesel gelişme bağlamında uygulanacak bu dönemde uygulanan temel politikalardan biri de sanayi merkezleri oluşturmaktır. Büyüme merkezleri (kalkınma kutupları) adı verilen teoriden yola çıkarak geri kalmış bölgelerdeki stratejik şehirleşme merkezlerinde altyapı yatırımlarının yoğunlaştırılması üzerinde durulmuştur. Ayrıca geri kalmış bölgeler sanayi yatırımları belli merkezlerde toplanarak kendi etki alanını geliştirmesinin yanında

çevresini etkileyen bir gelişmeyi de sağlaması hedeflenmektedir. Bu açıdan bir bölgede yapılacak sanayi yatırımlarının çevre bölgelerde de etkili olması ve bölgelerarası gelişme farklarını azaltılması beklenmiştir. İktisadi faaliyetlerin az gelişmiş bölgelere yönelmesi için teşvik unsurları artırılmıştır. Özellikle özel sektör sanayi yatırımlarının az gelişmiş bölgelerde yapılması yönünde devlet özel kredi imkanları, vergi indirimleri ve ucuz enerji imkanları sağlamıştır. Öte yandan düzenli sanayi bölgeleri yaratılması yani organize sanayi bölgelerinin oluşturulması plan kapsamında yer almıştır (DPT- II. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1968: 263-269).

III. BYKP Dönemi'nde (1973-1977), iktisadi ve sosyal bütünleşmeyi sağlayacak olan Kalkınmada Öncelikli Yöreler (KÖY) uygulaması hayata geçirilmiştir. Bu bağlamda DPT öncelik verilen bölgelerdeki yetkililerle işbirliğini sağlama hedefi içerisinde olmuştur. KÖY'lerin belirlenmesinde bölgenin doğal ve beşeri kaynakları ile sosyal-ekonomik gelişmişlik endeks sonuçları kriter olarak belirlenmiştir. Bu belirlenen kriterlerin ulusal ölçekteki yatırımlara yol göstereceği öngörülmüştür. Planla belirlenen ilke çerçevesinde yapılacak yatırımların sanayinin KÖY'e götürülmesi hedeflenmiştir (DPT- III. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1973: 947-949). Üçüncü BYKP'nin Birinci ve İkinci Kalkınma Planından farklı olarak bölgesel kalkınmaya önemli bir katkısı olmuştur. Planda bölgesel farklılıklar sorununun ulusal ölçekte yapılacak bir plan ve yatırımlar ile değil, yerel yönetimlerin güçlendirilmesi ve yerele yapılacak yatırımlar ile çözüleceği belirtilmiştir (Göymen, 2005: 4-5).

IV. BYKP (1979-1983), diğer planların devamı niteliğinde varlığını sürdürmüştür. Bir önceki plandaki KÖY projesi bu dönemde de devam etmiştir. Ayrıca bu dönem, bölgesel politikaların ikinci dönemi (küreselleşme ve neoliberal politikaların etkisindeki dönem) küreselleşme ve neoliberal politikaların etkisi ile yapılan kalkınma planıdır. Dönem boyunca ise politik birçok değişiklik meydana gelmiş olup, iki defa yönetim değişikliği yaşanmıştır. Yaşanan bu politik istikrarsızlıklara rağmen bölgesel politikaların etkinliğini sürdürmesi amaçlanmıştır. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinin gelişmesini sağlamak amacıyla bu dönemde büyük projeler hazırlanmıştır. Yapılacak olan büyük projelerin uygulanmasında DPT ve diğer kamu kuruluşları arasında gerekli eşgüdüm sağlanmıştır. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinin tarım kesiminin mevcut potansiyeli ön plana çıkartılarak yatırımlar bu alana yönlendirilmiştir. Öte yandan

bölgenin önemli bir diğer potansiyeli olan madenlerin etkin bir şekilde değerlendirilebilmesi için DPT koordinatörlüğünde ve ilgili kamu kuruluşlarının da katkısıyla gerekli kaynak ve proje çalışmaları yapılmıştır. Doğu Anadolu Bölgesinin kalkınmada itici gücü olarak değerlendirilen hayvancılık sektörü de bu dönemde ön plana çıkartılan alanlardandır. Bölgenin kalkınmasına katkıda bulunacağı düşünülen hayvancılık tüm yönleri ile ele alınmış ve hayvancılıkla ilgili sanayileri birlikte düşünen geniş kapsamlı proje çalışması ve planları yapılmıştır. Aşağı Fırat Projesi, Güneydoğu Anadolu Bölgesi için bu dönemde yapılan bölgesel gelişmeye katkısının büyük olacağı düşünülen projelerden biri olmuştur. KÖY'e sanayinin götürülmesi yönünde çalışmalar devam etmiştir (DPT- IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1979: 293-294).

V. BYKP Dönemi'nde (1985-1989), bölge planlamalarına ağırlık verilmeye devam edilmiştir. Bölge planlarının etkin bir şekilde yapılması için bölgelerin potansiyel kaynaklarını ve mevcut sorunlarını belirlemek amacıyla çalışmalara ağırlık verilmiştir. Bu çalışmalara bağlı olarak bölge gelişme şemaları oluşturularak bölgelerin idari sınırlarına bağlı kalınmadan fonksiyonel gelişme bölgeleri belirlenmiştir. Bu bağlamda DPT tarafından 16 adet fonksiyonel bölge ayırımına gidilmiştir. Kamu yatırımlarının ve altyapı çalışmalarının gelişme potansiyeli olan bölgelere yapılması üzerinde durulmuştur. 1989 yılında Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) idaresi kurulmuş ve GAP projesi yasal bir zemine dayandırılmıştır (DPT- V. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1984: 161-163).

VI. BYKP Dönemi'nde (1990-1994), bölge planlaması kavramı yerini bölgesel ve yöresel gelişme kavramına bırakmıştır. Kalkınmanın bölgelerarasında dengeli olması temel ilke olarak belirlenmiştir. Bölgesel gelişme çalışmalarına temel oluşturmak amacıyla uluslararası standartlara uygun çalışmalar yapılarak uygun teşvik sistemi geliştirilmesi öngörülmüştür. Sanayinin bölgelerarasında dengeli dağılımının sağlanması amacıyla organize sanayi bölgeleri yapımına devam edilmiş ve bölge gelişim temaları esas alınmıştır. Bir önceki plan döneminde belirlenen 16 alt bölge bu dönemde bir yana bırakılarak, başta Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri olmak üzere, KÖY'lerin ekonomik, sosyal ve kültürel yönden kalkındırılması temel hedef olmuştur. Kamu kaynakları da özellikle bu bölgelere tahsis edilmiştir. KÖY'lerin sorunlarına ilişkin bölgedeki üniversitelerde bir

Araştırma Enstitüsü kurulacağı bu plan döneminde planlanmıştır. Ayrıca plan kapsamında metropoliten bölgeler için sosyal ve teknik altyapı hizmetlerinin gelişimine de önem verilmiştir (DPT- VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1989: 318-319). AB ile bütünleşme süreci de bu dönem yapılmış bölgesel planları etkileyen bir unsur olmuştur. Bu açıdan ilk kez AB bölgesel politikalarına uyum amaçlanmıştır (Bakırcı, Ekinci ve Şahinoğlu, 2014: 286).

VII. BYKP Dönemi'nde (1996-2000), bölgesel dengelerin sağlanması başlığı altında bölgesel gelişme ve fiziki plan yapılmasının yanı sıra metropollerle ilgili düzenlemelere de yer verilmiştir. Bölgesel gelişme çalışmalarına bağlı olarak bölgelerin sektörel tercihlerine ilişkin mekânsal analiz yapılması gerekliliği açısından yeni bir planlama anlayışına gidilmiştir. KÖY politikaları diğer dönemlerde olduğu gibi bu dönemde de varlığını sürdürmeye devam etmiştir. KÖY politikalarının bölgelerarası gelişmişlik farkları açısından olumlu sonuçlandığını ancak bölgelerarası dengesizliklerin sürmesinin sorun olmaya devam ettiği belirtilmiştir. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri başta olmak üzere bazı illerde yaşanan terör olayları toplumsal huzursuzluğu neden olmuş ve yeni yatırımları olumsuz yönde etkilemiştir. Öte yandan terör olayları iç göçü tetikleyerek bölgesel kalkınma faaliyetlerini olumsuz yönde etkilemiştir. Bu olumsuzlukların giderilmesi için Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde ve alt bölge bazında gerekli aksiyon planları yapılmıştır. 1994 yılında acil destek programı ivedilikle söz konusu illeri kapsayacak şekilde uygulanmaya başlanmıştır. GAP kapsamında Atatürk Barajı tamamlanmış ve Harran Ovasına su verilmiştir. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) kurma faaliyetleri hızlandırılmış, teknoloji ile uyumlu Ar-Ge faaliyetleri ile geliştirilmeye çalışılmıştır. Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerine öncelik vermek üzere, KÖY'lerde Girişimciliği Destekleme Projelerini uygulamıştır. Metropol bölgeler açısından yaşanan hızlı kentleşme ile birlikte gelen işsizlik sorunu, altyapı yetersizliği ve çevre sorunları da bu plan çerçevesinde incelenerek gerekli aksiyonların alınacağı belirtilmiştir (DPT- VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1995: 170-178).

VIII. BYKP Dönemi'nde (2001-2005), AB'ye ve Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) uygun plan ve politikalar yapılmıştır. Çevrenin korunması, yerel yönetimlerin güçlendirilmesi, orta büyüklükteki kentlerin birbiriyle iletişiminin artırılması ve alt bölgelerin sorun ve potansiyellerine ağırlık verilmesi AB'nin başlıca bölgesel politikalarıdır. Bu dönemde OECD ülkelerinde ise kurumsallaşmanın sağlanması, devlet-özel sektör bağlantısının güçlendirilmesi, sürdürülebilir kalkınma ve yerel girişimciliğin desteklenmesi ön plana çıkan politikalar. Ayrıca AB politikalarına uyum çerçevesinde bölgeler İstatistik Bölge Birimlerine ayrılmıştır. Bölgesel gelişme ve kalkınmanın desteklenmesi, etkinliğin artırılması bakımından kalkınma ajanslarının kurulmasına yönelik çalışmalar da bu dönemde başlatılmıştır. Zonguldak-Bartın-Karabük Bölgesel Gelişme Projesi tamamlanarak uygulamaya konulmuş, Doğu Karadeniz (DOKAP) ve Doğu Anadolu (DAP) bölgesel gelişme plan çalışmaları ise devam etmiştir. Öte yandan Doğu Akdeniz Bölgesel Gelişme Projesi ve Marmara Bölge Planının çalışmaları ile GAP yatırımları devam etmiştir. GAP kapsamında sulama ve enerji amaçlı 10 adet proje bu dönemde tamamlanmıştır. Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri başta olmak üzere KÖY aile işletmeciliğinin geliştirilmesine önem verilmiştir. VIII. BYKP kapsamında yeni sanayi odaklarının oluşturulması, teknoloji desteği ve kurumsallaşmanın-uzmanlaşmanın hızlandırılmasına önem verilirken, Organize Sanayi Bölgeleri ve Küçük Sanayi Sitesi uygulamalarına ek olarak orta boy işletmelerin yaygınlaştırılması için Ortak Sanayi Siteleri uygulaması hayata geçirilmiştir (DPT- VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2000: 59-70).

IX. BYKP Dönemi'nde (2007-2013), dünya konjonktüründe meydana gelen değişikliklere bağlı olarak Türkiye'de bölgesel politikalara önem giderek artmıştır. Bölgesel kalkınmada kamu-özel işbirliği ve sivil toplum kuruluşları ile üniversiteler arasındaki karşılıklı etkileşim ivme kazanmıştır. Bu bağlamda 2006 yılında Düzey-2 bölgeleri baz alınarak hazırlanan Kalkınma Ajanslarının Kuruluşu, Koordinasyonu ve Görevleri Hakkında Kanun yürürlüğe girmiştir. Bölgesel kalkınma yaklaşımında yaşanan değişikliğe bağlı olarak kalkınma planlamalarında merkezde ve yereldeki kuruluşlar arasındaki bağlantı önemli hale gelmiştir. Bölgesel kalkınma programları sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksi de dikkate alınarak belirlenen öncelikli 26 Düzey-2 Bölgesinde uygulamaya konulmuştur. Diğer yandan Doğu Anadolu

Kalkınma Programı, GAP Bölgesel Kalkınma Programı, Düzey-2 Bölgeleri Kalkınma Programı ve Türkiye-Bulgaristan Sınır Ötesi İşbirliği Programı bu dönemde uygulamaya konulmuştur. İstanbul ilinin gelişmesini irdelemek, rekabet gücünü geliştirmek amacıyla merkezi yönetim ile yerel yönetimler arasında çalışmalar başlatılmıştır. AB'ye üyelik süreci kapsamında tarım sektöründe yapısal dönüşüme gidilmiş ve Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi bağlamında tarımda kırsal kalkınma ön plana çıkarılmıştır. Buna paralel olarak Köylerin Altyapısını Destekleme Projesi (KÖYDES) uygulanmaya başlanmış ve Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde önceki dönemlerde yaşanan terör olaylarına bağlı olarak terk edilen köy ve köy-altı yerleşim merkezleri için de gerekli altyapı çalışmalarına önem verilmiştir (DPT- IX. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2006: 47-49).

X. BYKP Dönemi'nde (2014-2018), hedef ve amaç diğer bölgesel politikalarda olduğu gibi bölgesel gelişmişlik farklarının azaltılarak gelirin ülke düzeyinde dengeli bir şekilde dağılımının sağlanmasıdır. Öte yandan bölgelerin potansiyellerine göre rekabet güçleri artırılarak ülke düzeyinde refah seviyesinin üst düzeye çıkarılması hedeflenmektedir. Bölgesel gelişme ve bölgesel rekabet edebilirlik bağlamında Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi (BGUS) yürürlüğe konulmuştur. Az gelişmiş bölgelerde Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ) in geliştirilmesi, tarımsal verimliliğin artırılması, kentsel ve kırsal bölgede yaşam standartlarının iyileştirilmesi, ulusal pazarla yerel yönetimlerin koordinasyonunun arttırılması hedeflenmiştir. Az gelişmiş bölgelerde bilgi ve iletişim teknolojileri için gerekli altyapı çalışmaları yapılmıştır. Orta gelirli bölgelerde iktisadi faaliyet kollarına göre sektörel çeşitliliğin ve girişimcilik kültürünün artırılması hedefleri belirlenmiştir. Metropol bölgelerde rekabet gücünü artırılması amacıyla Ar-Ge ve yenilik altyapısı geliştirilerek, yüksek katma değerli ürünlerin üretimi teşvik edilmiştir. Kalkınma ajanslarının birbirleri ile koordinasyonları güçlendirilip, AB fonları ve kaynak yönetimindeki rolü etkin hale getirilmiştir. Sivil Toplum Kuruluşları (STK)'nın bölgesel kalkınma sürecinde etkinlikleri artırılarak, kamu-özel sektör ve üniversite işbirliklerinin güçlendirilmesi hedeflenmiştir. STK'ların idari ve mali konularında hızlı karar alarak bölgesel gelişme ve kalkınmaya etkilerinin artırılması arzulanmıştır (T.C. Kalkınma Bakanlığı- X. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2013: 123-125).

XI. BYKP Dönemi'nde (2019-2023), bölgesel gelişme politikaları “Yaşanabilir Şehirler, Sürdürülebilir Çevre” başlığı altında irdelenmiştir. Hızla artan nüfus, şehirleşme, çevre kirliliği, iklim değişikliği gibi problemler insan yaşamını ve kalkınma sürecini olumsuz bir biçimde etkilemektedir. Bu bağlamda dünyada yaşanabilir kentlerin önemi giderek artmaktadır. Bölgelerarası gelişmişlik farklarının azaltılması için bölgelerin rekabet gücünün artırılması ile ekonomik ve sosyal bütünleşmenin güçlendirilmesi öngörülmektedir. Bölgeleri yeniliğe ve işbirliğine dayalı şekilde geliştirmek, ülkenin dengeli kalkınmasına destek vermek ve bölge içi ve bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarını azaltmak bu dönemin temel amaçlarındadır. Kalkınma ajanslarının etkin ve verimli çalışmasına ilişkin düzenlemelere bu plan döneminde yer verilmiştir. İnsan odaklı ve yaşam kalitesi yüksek değer üreten şehirler ve yerleşimler oluşturmak temel amaç olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda 51 il belediyesi öncelikli olarak belirlenerek Akıllı şehir projesi için kaynak tahsisi gerçekleştirilmiştir. Akıllı şehir uygulamalarında yerli teknolojilerin desteklenmesine öncelik verilecektir. Ayrıca afet tehlikesi ve risk altında bulunan bölgeler öncelikli olmak üzere kentsel dönüşüm projelerine önem verilecektir. Sürdürülebilir kırsal kalkınma anlayışı çerçevesinde yoksullukla mücadele, refah düzeyinin artırılması ve nüfusun kırsalda tutundurulması temel amaç olarak karşımıza çıkmaktadır. Köylerin ihtiyaçlarının giderilmesi için büyükşehir olmayan iller için KÖYDES ve Büyükşehirlerin Kırsal Altyapısı Projesi (KIRDES)'ne finansman ayrılacağı vurgulanmıştır. Ayrıca kırsal veri tabanı oluşturularak kırsal politikaların güçlendirilmesi hedeflenmiştir. Kırsal istatistiklerin oluşturulması, ulusal verilerin kır-kent, il-ilçe bazında yayımlanmasının sağlanması ve kırsal göstergeler ile bilgi sistemi oluşturulmasının önemi vurgulanmıştır. (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı - XI. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2019: 170-183).

III. Kalkınma Planı ile uygulamaya konulan KÖY politikası, 2000'li yıllara gelindiğinde bölgesel politikalarda meydana gelen dönüşüm ile değişime uğramıştır. Türkiye'nin AB'ye uyum süreci kapsamında bölgesel politikalarda dönüşüme geçilmiştir. Bu bağlamda 2000'li yıllar Türkiye'de bölgesel politikalarda dönüşümün ilk adımı olarak kabul edilmektedir. (İncekara ve Savrul Kılınç, 2011: 99).

AB'ye uyum sürecinin yanı sıra küreselleşmenin etkisiyle de bölgesel politikalarda son dönemlerde yeni bir paradigma değişimine gidilmiştir. Bu paradigmada özellikle bölgeye özgülük, bölgesel deneyimlerden öğrenme, insan sermayesi, sosyal sermaye gibi görüşler yer almaktadır. Son zamanlarda birçok ülkede bölgesel politikalar kapsamında bu görüşler göz önünde bulundurularak bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarını azaltmak için bölgelerin rekabet güçleri artırılmaya çalışılmaktadır. Öte yandan yeni dönem bölgesel politikalarda sosyal ve ekonomik olarak geri kalmış bölgelerin sorunları kadar metropol bölgelerin rekabet güçlerinin artırılması da ön plana çıkmaktadır. Metropol bölgeler için yapılan kalkınma politikalarının bilgiye dayalı, rekabet gücünün etkinliğine dayanmasına bağlı olarak ulusal düzeyde büyüme ve kalkınma stratejilerini olumlu etkileyeceği öngörülmektedir (Kumral, 2008: 12).

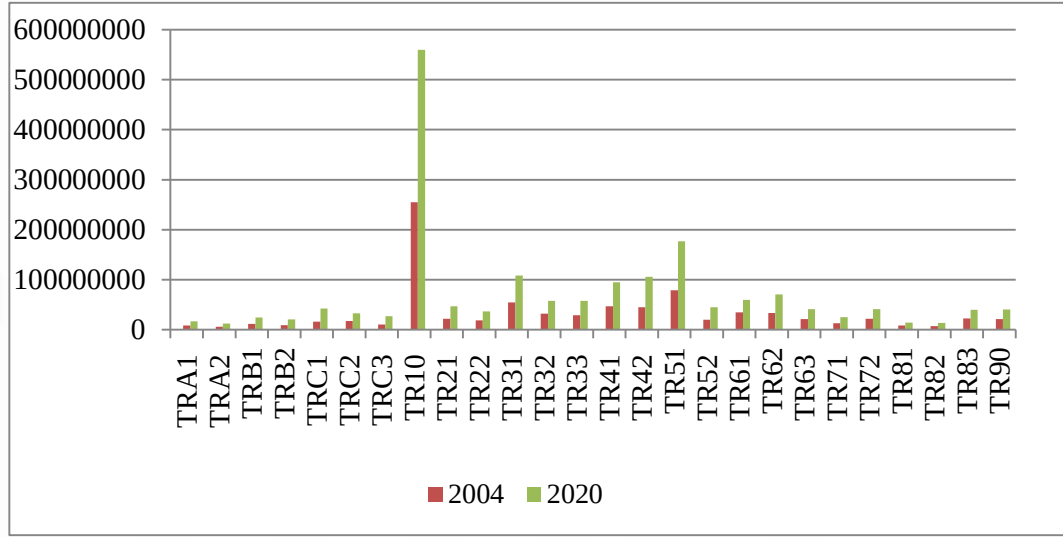
3.2.TÜRKİYE'DE DÜZEY-2 BÖLGELERİNİN SOSYO-EKONOMİK GÖSTERGELERİ

Türkiye'de bölgelerarası gelişmişlik farklılıkları tarihsel süreç içerisinde bir sorun olmaya devam etmiştir. Bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarını azaltmaya yönelik plan ve politikalar geçmişten günümüze uygulanmış olsa da, mevcut şartlarda söz konusu gelişmişlik farklılıkların azaltıldığını söylemek mümkün değildir. Bu bağlamda, Düzey-2 Bölgelerinin iktisadi gelişmişlik düzeyleri bazı sosyo-ekonomik göstergelerle incelenecektir.

Şekil 3, 2004 ve 2020 yıllarındaki Düzey-2 bölgelerinde gayrisafi yurtiçi hasılayı (bin TL cinsinden) göstermektedir. Şekle göre; TR10 (İstanbul) her iki yıl içinde en yüksek gelire sahip bölge olarak karşımıza çıkmaktadır. TR10 (İstanbul), 2004 yılında 254 milyar 917 milyon 151 bin TL'lik bir gelire sahipken, 2020 yılı itibari ile 559 milyar 566 milyon 061 bin TL ile gelirini iki katına çıkararak ülke ekonomisine ciddi bir katkı sağlamaktadır. 2020 yılı itibari ile İstanbul'u, 176 milyar 353 milyon 314 bin TL ile TR51 (Ankara), 108 milyar 288 milyon 125 bin TL ile TR31 (İzmir) ve 105 milyar 551 milyon 694 bin TL ile TR4 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova) izlemektedir. Düzey-2 bölgelerinde en düşük gelire sahip bölge ise 11 milyar 854 milyon 556 bin TL ile TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)

bölgesidir. Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan bölgelerini ise 13 milyar 149 milyon 939 bin TL ile TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop) ve 13 milyar 972 milyon 856 bin TL ile TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın) takip etmektedir.

Şekil 3: 2004 ve 2020 Yıllarında Düzey-2 Bölgelerinde GSYH (Bin TL)

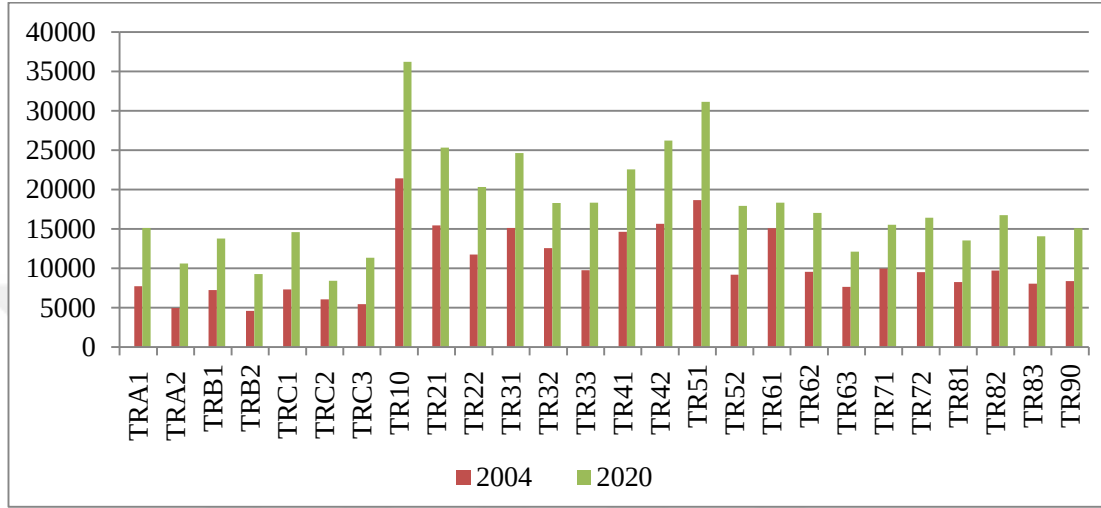


Kaynak: TÜİK Bölgesel İstatistikler

Bölgelerarası eşitsizlikler açısından bir diğer önemli gösterge kişi başına düşen reel gayrisafı yurtiçi hasıladır. Bu bağlamda Şekil 4, 2004 ve 2020 yılı için Düzey-2 bölgelerinde kişi başına düşen geliri (TL cinsinden) göstermektedir. 2004 ve 2020 yılı karşılaştırıldığında tüm bölgelerde kişi başına gelirden artış olmakla birlikte, bazı bölgelerde daha fazla artış olurken, bazı bölgelerde daha az artış olduğu söylenebilir. Şekil 4'e göre 2020 yılı itibariyle en yüksek kişi başına gelire sahip bölge 36 bin 188 TL ile TR10 (İstanbul) dur. İstanbul'u sırayla 31 bin 139 TL ile TR51 (Ankara), 26 bin 214 TL ile TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova) ve 25 bin 334 TL ile TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli) izlemektedir. TR31 (İzmir) 24 bin 640 TL ile beşinci sırada yer almaktadır. Öte yandan 2020 yılı itibariyle en düşük kişi başına gelire sahip bölge 8 bin 410 TL ile TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır) bölgesidir. Şanlıurfa ve Diyarbakır'ı sırayla 9 bin 267 TL ile TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari), 10 bin 604 TL ile TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan) ve 11 bin 343 TL ile TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) bölgeleri takip etmektedir. Buradan

hareketle ülkenin doğusu ve batısı arasındaki kişi başına gelir farklılıkları varlığını koruduğu gözlemlenmektedir.

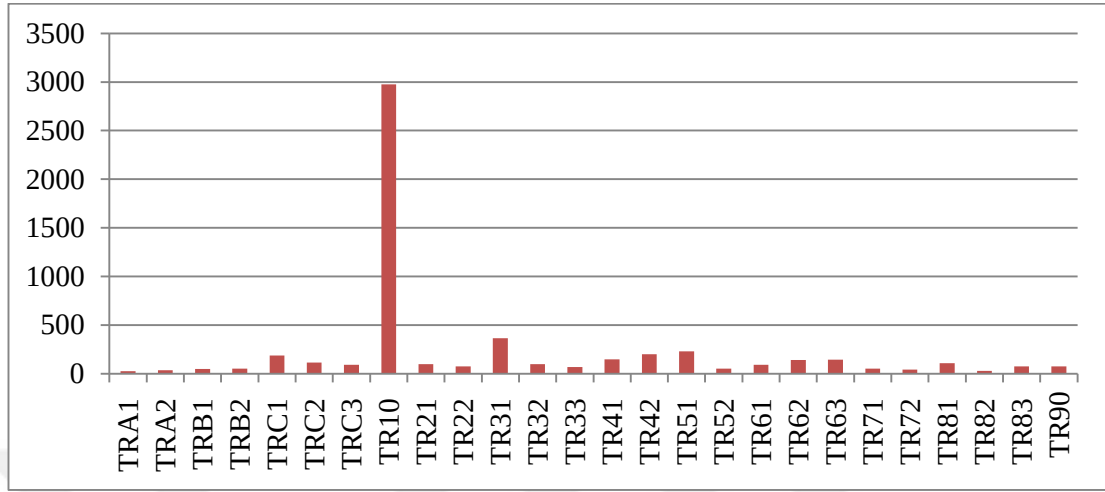
Şekil 4: 2004 ve 2020 Yıllarında Düzey-2 Bölgelerinde Kişi Başına Reel GSYH (TL)



Kaynak: TÜİK Bölgesel İstatistiklerden hareketle yazar tarafından hesaplanmıştır

Bölgelerarası geliri etkileyen sosyo-ekonomik göstergelerden biri olan nüfus önemli bir demografik göstergedir. Nüfus verisi kadar nüfus yoğunluğu da önemli bir demografik gösterge olarak nitelendirilebilir. Nüfus yoğunluğu, şehirleşmeden çevre kirliliğine kadar, işsizlik oranından kaynakların etkin ve verimli şekilde kullanımına kadar pek çok iktisadi gelişmenin belirleyicisi olarak nitelendirilmektedir (Türkcan ve Çelik, 2020: 87). Şekil 5 2020 yılına ait Düzey-2 bölgelerinde nüfus yoğunluğunun kilometrekareye düşen kişi sayısını göstermektedir. Buna göre, 2020 yılı itibariyle TR10 (İstanbul) kilometrekare başına 2976 kişi düşerken, İstanbul’u nüfus yoğunluğu açısından 366 kişi ile TR31 (İzmir) takip etmektedir. Üçüncü ve dördüncü en fazla nüfus yoğunluğuna sahip bölgeler ise sırayla 231 kişi ile TR51 (Ankara) ve 199 kişi ile TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova) olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer yandan İstanbul’un kendisine en yakın değere sahip olan İzmir bölgesinin nüfus yoğunluğundan dahi ortalama 8 kat daha fazla bir nüfus yoğunluğuna sahip olduğu görülmektedir.

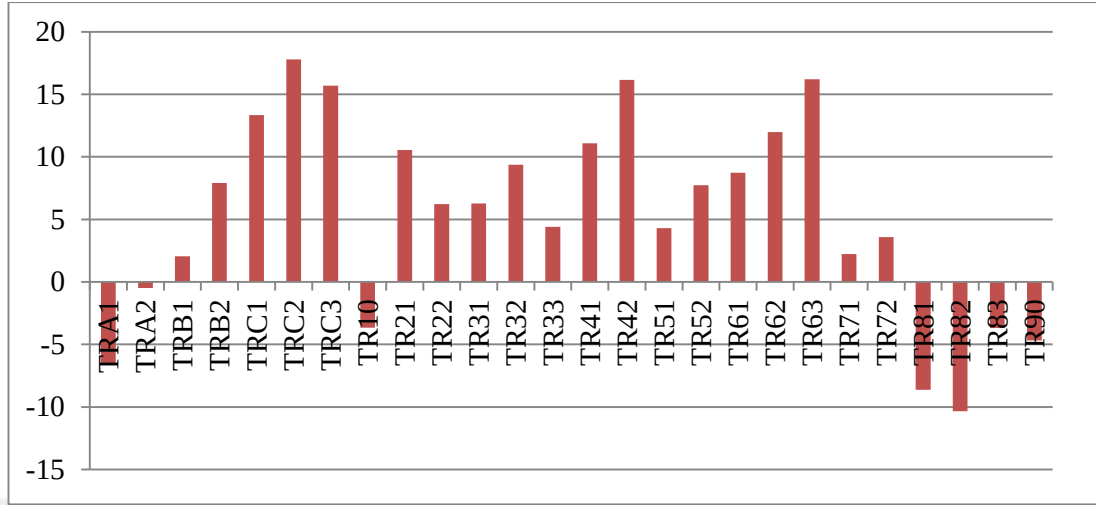
Şekil 5: 2020 Yılı Düzey-2 Bölgelerinde Nüfus Yoğunluğu (Kilometrekareye Düşen Kişi Sayısı)



Kaynak: TÜİK Bölgesel İstatistikler

Nüfusun genişleme rotasını gösteren bir diğer demografik gösterge ise nüfus artış hızıdır. Nüfus artış hızının pozitif değer almasını bölgenin ölüm oranlarının düşüklüğü, doğum oranlarının yüksek olması veya bölgenin yüksek göç alması gibi etkenler etkilemekle birlikte, nüfus artış hızının negatif değer almasını da yüksek ölüm oranları, düşük doğum oranları, göç verme veya terör saldırıları gibi etmenler etkileyebilmektedir. Bu bağlamda, 2020 yılına ait Düzey-2 bölgelerinde yıllık nüfus artış hızı incelendiğinde, Şekil 6’da görüldüğü gibi bölgelerarasında farklılıklar göze çarpmaktadır. 2020 yılı itibarıyla nüfus artış hızı en fazla olan bölge TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır) olduğu görülürken bu artış hızı arkasında yatan sebep yüksek doğum oranları olarak değerlendirilebilir. En yüksek oranda nüfusu azalan bölge ise TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop) olduğu görülmektedir. Şekil 6’da TR10 (İstanbul)’un ise negatif değerli bir nüfus artış hızına sahip olduğu görülmektedir.

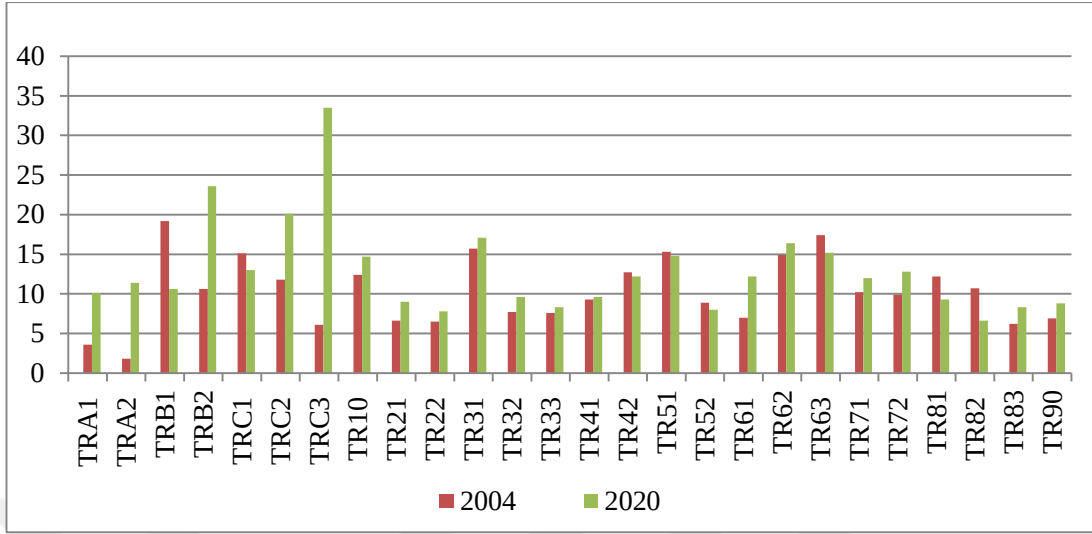
Şekil 6: 2020 Yılında Düzey-2 Bölgelerinde Yıllık Nüfus Artış Hızı (Binde)



Kaynak: TÜİK Bölgesel İstatistikler

İşgücü, ekonomik gelişme süreci içerisinde önemli bir yere sahip temel makroekonomik göstergelerden biridir. Büyüme süreçleri açısından işgücü temel unsurlardan biridir ve günümüzde de işgücünün niteliğine bağlı olarak büyüme sürecini hızlandıran bir etken olduğu kabul görmektedir. Bu bağlamda Şekil 7’de işgücü piyasaları açısından önemli bir gösterge olan işsizlik oranları verilmiştir. Düzey 2 bölgeleri 2004 ve 2020 yılı açısından işsizlik oranları incelendiğinde, bazı bölgelerde işsizlik oranı artarken, bazı bölgelerde işsizlik oranında azalış görülmektedir. 2004 yılında en yüksek işsizlik oranına sahip bölge % 19,2 ile TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli) dir. Bu bölgeyi % 17,4 ile TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye) takip etmektedir. 2004 yılı en düşük işsizlik oranı %1,8 ile TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan) dir. 2020 yılına gelindiğinde ise en yüksek işsizlik oranına sahip bölgeler sırayla % 33,5 ile TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt), % 23,6 TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari) ve %20,1 TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır) olarak Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleridir. 2020 yılında en düşük işsizlik oranına sahip bölgeleri ise sırayla, % 6,6 ile TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop), %7,8 ile TR22 (Balıkesir, Çanakkale) ve %8 ile TR52 (Konya, Karaman) olarak görülmektedir.

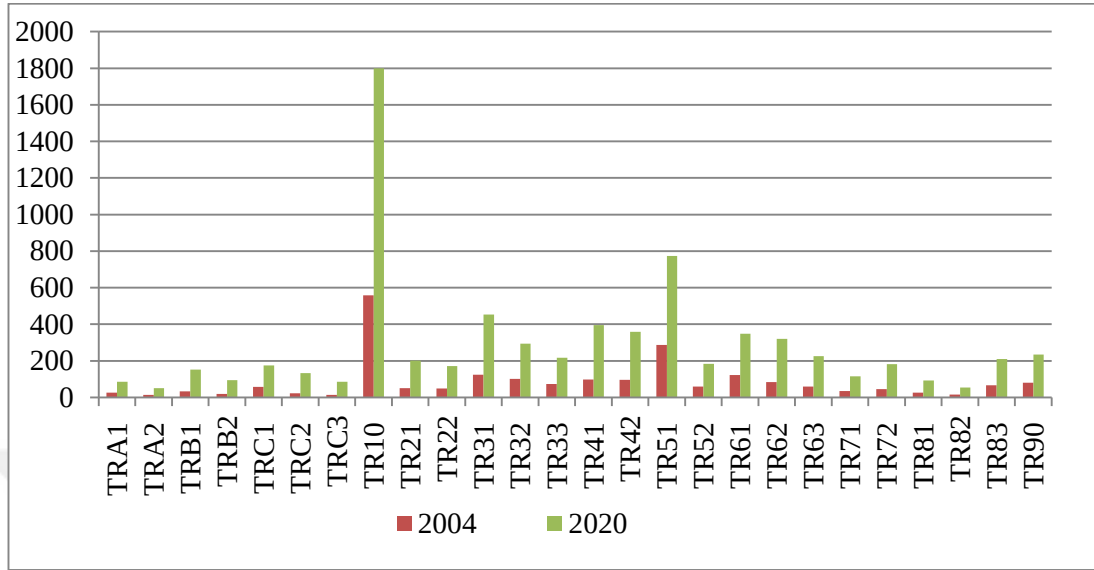
Şekil 7: 2004 ve 2020 Yıllarında Düzey-2 Bölgelerinde 15 yaş ve üzeri İşsizlik Oranları (%)



Kaynak: TÜİK Bölgesel İstatistikler

İşgücünün ekonomik büyüme ve kalkınma sürecindeki önemine daha önce de değinilmekle birlikte, işgücünün nitelikli ve niteliksiz işgücü gibi iki ayrı boyutu bulunmaktadır. Beşeri sermaye olarak da ifade edilen nitelikli işgücü, katma değeri yüksek ürünler tasarlayıp, geliştiren ve üreten eğitilmiş-donanımlı işgücünü temsil etmektedir. Bu açıdan yükseköğretim mezunu istihdam değerleri, beşeri sermayenin bölgesel dağılımını göstermesi açısından önemlidir (Türkcan ve Çelik, 2020: 114). Şekil 8, Düzey-2 bölgelerinde istihdam edilen yükseköğretim mezunu kişilerin sayısını göstermektedir. Şekle göre, 2004 ve 2020 yılında istihdam edilen yükseköğretim mezunu kişi sayısında her bölge için artış gözlemlenmektedir. 2004 ve 2020 yılı içinde en yüksek yükseköğretim mezunu istihdama sahip bölge, TR10 (İstanbul) bölgesidir. Bu bölgeyi TR51 Ankara ve TR31 İzmir takip etmektedir. Ancak İstanbul'un diğer iki metropol şehri açık ara farkla önde olduğu da dikkat çekmektedir. Diğer yandan 2004 ve 2020 yılı için en düşük yükseköğretim mezunu istihdama sahip bölgeler ise, TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan), TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop) ve TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) bölgeleridir.

Şekil 8: 2004 ve 2020 Yıllarında Düzey-2 Bölgelerinde İstihdam Edilen Yükseköğretim Mezunu Sayıları

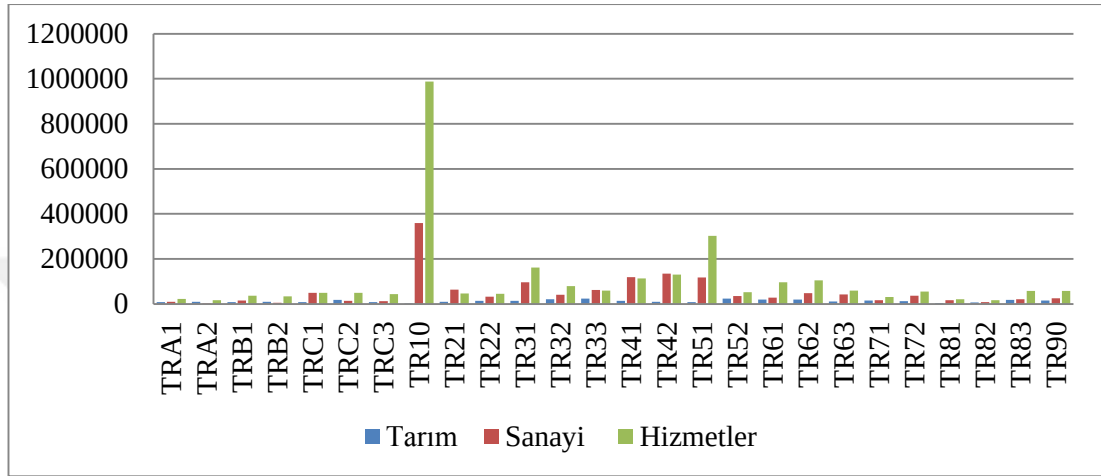


Kaynak: TÜİK Bölgesel İstatistikler

Bölgelerarasında gelir eşitsizlikleri bölgelerin sahip olduğu farklı sektörel yapıyla da açıklanabilmektedir. Ana iktisadi faaliyet kollarından olan tarım düşük katma değere sahipken, sanayi ve hizmetler yüksek katma değere sahiptir. Bölgesel gelişme ve kalkınma ise ancak sanayi ve hizmetler sektörü ile olabilmektedir. Bu bağlamda Şekil 9, 2020 yılı Düzey-2 bölgelerinde tarım, sanayi ve hizmetler sektörünün cari fiyatlarla gayrisafi yurtiçi hasıla değerini göstermektedir. Şekle göre, sanayi ve hizmetler sektörünün tarım sektörüne göre daha ön planda olduğunu görmek mümkündür. Sanayi ve özellikle hizmetler sektörü açısından TR10 (İstanbul) bölgesinin açık ara farkla diğer bölgelerden ön plana çıktığı görülmektedir. Bu bölgeyi sanayi sektörü açısından, TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova), TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik) ve TR51 (Ankara) takip etmektedir. Hizmetler sektörü açısından ise, TR51 (Ankara), TR31 (İzmir) ve TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova) bölgeleri takip etmektedir. Sanayi ve hizmetler sektörünün en düşük değere sahip olduğu bölgeler ise, TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan), TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop) ve TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt) bölgeleridir. Öte yandan tarım sektörünün en yüksek değere sahip olduğu bölgeler, TR33

(Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak), TR52 (Konya, Karaman) iken, tarımın en düşük değere sahip olduğu bölgeler ise TR81 Zonguldak, Karabük, Bartın ve TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop) bölgeleridir.

Şekil 9: 2020 Yılı Düzey-2 Bölgelerinde İktisadi Faaliyet Kollarına Göre Cari Fiyatlarla GSYH (Bin TL)

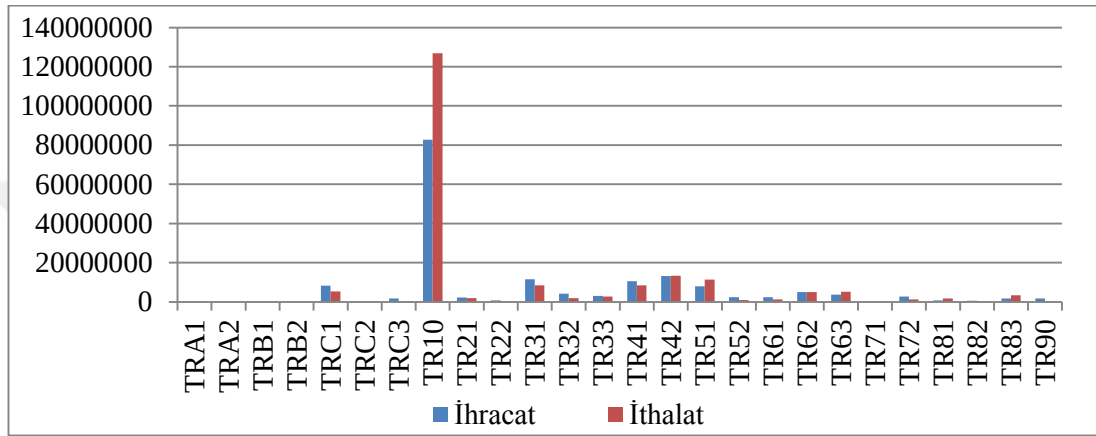


Kaynak: TÜİK Bölgesel İstatistikler

Ulusal ve bölgesel gelişmenin temel belirleyicileri arasında dış ticaret verileri gösterilmektedir. Bu bağlamda ekonomide net ihracat artışı döviz getirisi sağlayacak ve bu durum ödemeler dengesi üzerinde pozitif bir etki ile ekonomik büyümeyi beraberinde getirecektir. Bölgelerin büyüme performansı açısından bölgelerin ihracat performansı önemli bir yere sahiptir. Bu kapsamda Şekil 10'da Düzey-2 bölgelerinde ihracat ve ithalat değerleri gösterilmektedir. Şekil 10'a göre, TR10 (İstanbul) nun Türkiye'nin en büyük ihracatçı bölgesi olduğu görülmektedir. TR10 (İstanbul) 82 milyar \$'ı aşan ihracat değeri ile ülke ihracatının neredeyse yarısını karşılamaktadır. İstanbul'u 13 milyar \$ ile TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova), 11 milyar \$ ile TR31 (İzmir), 10 milyar \$ ile TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik) bölgeleri takip etmektedir. Geri kalan bölgelerin toplam ihracatı, Türkiye geneli ihracatın ortalama %24' ünü oluşturmaktadır. Benzer bir şekilde, TR10 (İstanbul) bölgesi 126 milyar \$ ile en büyük ithalat değerine sahip bölgedir. Türkiye'nin en büyük metropolünün olması ve sahip olduğu pazar büyüklüğü ile açık ara diğer bölgelerden önde olduğu söylenebilmektedir. İstanbul'u sırayla, 13 milyar \$ ile TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova), 11 milyar \$ ile TR51 (Ankara), 8 milyar \$ ile de TR31 (İzmir)

ve TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik) bölgeleri takip etmektedir. Bu bölgeler Türkiye için dış ticaretin merkezidir ve diğer bölgelerin dış ticaret performansları ise göz ardı edilebilir boyutlardadır (Türkcan ve Çelik, 2020: 102).

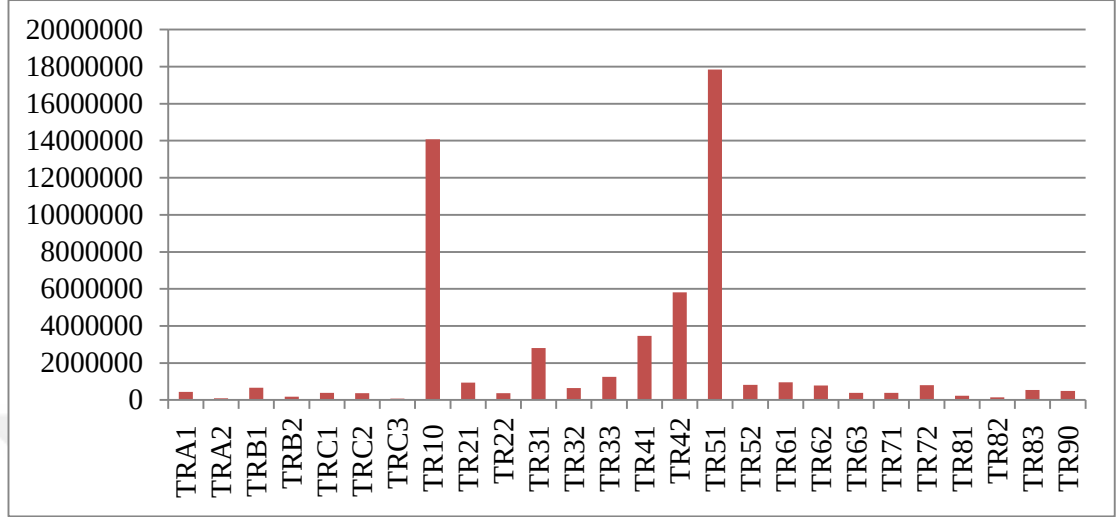
Şekil 10: 2020 Yılı Düzey-2 Bölgelerinde İhracat ve İthalat: Genel Toplam (Bin ABD Doları)



Kaynak: TÜİK Bölgesel İstatistikler

Ar-Ge, teknoloji esaslı ve inovasyona bağlı ekonomik büyüme ve kalkınmayı hedeflemektedir. Ekonomi ve sanayi yapısını pozitif yönde etkileyen Ar-Ge'ye dayalı teknolojik gelişmeler ülkeler kadar bölgelerinde odak noktası haline gelmiştir. Bu bağlamda bölgeler Ar-Ge harcamalarını arttırarak birbirlerine karşı rekabet üstünlüklerini artırmayı amaçlamaktadırlar (Yıldırım ve Kaya, 2019: 791). Buradan hareketle Şekil 11'de 2020 yılına ait Düzey-2 bölgelerinin Ar-Ge harcaması gösterilmektedir. Şekle göre, en yüksek Ar-Ge harcaması yapan bölge 17 milyar 853 milyon TL ile TR51 (Ankara) bölgesidir. Ankara'yı sırayla, 14 milyar 073 milyon TL ile TR10 (İstanbul), 5 milyar 811 milyon TL ile TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova), 3 milyar 458 milyon TL ile TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik) ve 2 milyar 811 milyon TL ile TR31 (İzmir) takip etmektedir. Ar-Ge harcamalarının en düşük olduğu bölgeler ise, 73 milyon 348 bin TL ile TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) ve 92 milyon 082 bin TL ile TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan) bölgeleridir.

Şekil 11: 2020 Yılı Düzey-2 Bölgelerinde AR-GE Harcaması (Bin TL)



Kaynak: TÜİK Bölgesel İstatistikler

3.3. LİTERATÜR TARAMASI

İktisadi büyüme literatürünün önemli konulardan biri neoklasik büyüme modelinin bir olgusu olan yakınsama hipotezidir. Bu hipoteze göre, sermayenin azalan getirisi varsayımı altında zengin ülkelerde veya bölgelerde göreceli olarak bol olan sermayenin marjinal verimliliği düşük, yoksul ülkelerde veya bölgelerde ise göreceli olarak kıt olan sermayenin marjinal verimliliği yüksektir. Bu durumda fakir ülkeler veya bölgeler, zengin ülkeler veya bölgelere göre daha yüksek bir büyüme hızına sahip olacaktır. Dolayısıyla fakir ülkelerin veya bölgelerin zengin ülkeler veya bölgelere göre daha yüksek bir büyüme hızına sahip olması zamanla aralarındaki gelirin birbirlerine yaklaşacağını ifade etmektedir. Yakınsama hipotezi, ülkeler veya bölgelerarasındaki gelir farklılıklarının geçici olduğu ve uzun dönemde bütün ülkelerde veya bölgelerde kişi başı gelir seviyelerinin eşitleneceğini öngörmektedir (Yazgan ve Ceylan, 2021: 1500).

Literatürde yakınsama hipotezinin analizi ile alakalı farklı yaklaşımlar bulunmakla birlikte, hipotez farklı şekillerde sınanmıştır. Bunlardan bazıları yatay

kesit yaklaşımı, panel veri yaklaşımı, zaman serisi yaklaşımı ve dağılım yaklaşımı olarak sıralanırken son zamanlar kulüp yakınsama yöntemi de bu yaklaşımlar arasında yer almaktadır. Yakınsama hipotezini ülkeler ve bölgeler bazında test eden Türkiye’de ve yabancı literatürde birçok ampirik çalışma mevcut olmakla birlikte, bu çalışmalardan bazıları yakınsama hipotezini desteklerken, bazıları yakınsamanın mevcut olmadığı sonucuna varmıştır (Karaca, 2018: 214). Örneğin Barro ve Sala-i Martin (1990), ABD eyaletleri arasında 1960-1985 yılları arasında KBGSYH büyüme oranı veri olarak kullanılarak kurmuş oldukları regresyon denklemi ile yakınsama analizi yapmıştır. Belirtilen dönemlerde ABD eyaletleri arasında yakınsamanın mevcut olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Lopez-Rodriguez (2008), Avrupa Birliği’ndeki bölgelerarasında 1982-1999 döneminde sabit efektler paneli veri regresyonlarını kullanarak yakınsama olduğu sonucuna varılmıştır. Munteanu (2015), Romanya’da 1995-2011 yılları arasında büyüme oranları kullanılarak koşulsuz yakınsama testi yapmıştır. Çalışmada yapılan dönemler içerisinde Romanya’da bölgelerarasında yakınsama olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Literatürde Türkiye’deki iller ve bölgeler düzeyindeki çalışmalardan bazıları ise şunlardır:

Filiztekin (1998), Türkiye’de 1975-1995 yılları arasında illerdeki KBGSYH’nın yakınsaması incelenmiştir. Çalışmada kesit ve panel veri yaklaşımları kullanılarak yalnızca koşullu yakınsamanın olduğu sonucuna varılmıştır.

Berber vd. (2000), Türkiye’de 1975-1997 dönemi ele alınarak bölgeler için kişi başına düşen gelir verisi kullanılarak yatay kesit ve panel veri analizi yardımıyla sigma ve beta yakınsama testleri yapılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre yakınsama hipotezi Türkiye’de bölgesel bazda reddedilmiştir.

Altınbaş vd. (2002), Türkiye’de 1987-1998 yılları ele alınmış olup, reel kişi başına gayri safi milli hasıla da büyüme; tarım, sanayi ve imalat sektörünün sektörel paylarındaki değişme ve bazı eğitim ve sağlık göstergeleri veri seti olarak kullanılarak neoklasik yakınsama analizi olan sigma yakınsama ölçütünden faydalanılmıştır. 1987-1998 yılları arasında iller arası bir yakınsama olmadığı, aksine gelir farklılıklarının artmasına bağlı olarak ıraksama tespit edilmiştir.

Doğruel ve Doğruel (2003), Türkiye’de 1987-1999 yılları arasında illerin kişi başına düşen gelir bakımından yakınsama gösterip göstermediğini panel veri

analizleri ile araştırmışlardır. Analiz sonucuna göre iller arasında koşulsuz ve koşullu yakınsama mevcuttur. Çalışmaya göre tarım ve madencilik sektörlerinin hakim olduğu illerde kişi başına gelir bakımından daha yavaş bir yakınsama söz konusudur.

Gezici ve Hewings (2004), Türkiye’de 1980-1997 dönemleri arasındaki kişi başına düşen GSYH verileri dikkate alınarak bölgesel yakınsama ve merkez-çevre ilişkileri incelenmektedir. Barro ve Salai Martin regresyon analizi kullanılarak koşullu ve koşulsuz β yakınsama analizi yapılarak hem iller hem de bölgeler bazında herhangi bir yakınsama bulunamamıştır.

Karaca (2004), Türkiye’de kalkınma politikalarının gelir farklılıklarını azaltma yönünde etki gösterip göstermediğini, il bazında 1975- 2000 dönemi verileriyle incelemiştir. Yakınsama hipotezinin test edilmesi için geliştirilen β -yakınsama ve σ -yakınsama ölçütlerinden yararlanılarak yapılan araştırmanın sonucunda, ele alınan dönemlerde iller arasındaki gelir farklılıklarında azalma değil artış olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

Ersungur ve Polat (2006), Türkiye’de 12 Düzey-1 bölgelerine göre 1987-2000 yılları arasında kişi başına gelir düzeyinde Beta ve Sigma yakınsama analizi yapılmıştır. Kalkınmada öncelikli yöreler politikasının ne kadar başarılı olduğu yakınsama analizi sonuçları ile değerlendirilmiştir. Çalışmada zayıf da olsa bölgelerarasında yakınsamanın olduğu sonucuna varılmıştır.

Halaç ve Kuştepe (2008), Türkiye’de 1990-2001 dönemini kapsayan çeyrek veriler kullanılarak bölgelerarası gelirin ve kişi başına düşen gelirin yakınsayıp yakınsanmadığı araştırılmıştır. Türkiye’nin 7 ana bölgesine ait gayri safi yurtiçi hasıla ve kişi başına düşen geliri kullanılarak ortak ve bireysel birim kök testleri olmak üzere iki ana panel birim kök testleri beş farklı tür panel birim kök testi yapılmıştır. Çalışmada bölgelerarası bir yaklaşmanın olmadığı yönünde bir bulguya ulaşılmıştır.

Yamanoğlu (2008), Türkiye’de iller bazında doğrusal olmayan en küçük kareler yöntemiyle gerçekleştirilen mutlak ve koşullu yakınsama analizi 1990-1995, 1995-2001 ve 1990-2001 dönemleri için hesaplanmıştır. Çalışmada 1990-1995 döneminde yakınsama veya ıraksama olgusuna rastlanılmamış, 1990-2001 döneminde zayıf mutlak yakınsama görülmekle birlikte, 1995-2001 döneminde iller arasında gerçekleşen kuvvetli yakınsama tespit edilmiştir.

Karaalp ve Erdal (2009), Türkiye’de 1993–2001 yıllarında kişi başına gelir değerleri kullanılarak her bir bölgedeki iller ve bölgelerarasında sigma yakınsaması yöntemiyle yakınsama analizi yapmışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre, Türkiye’de 73 il arasında yakınsama gerçekleşirken, yedi coğrafi bölge içindeki iller arasında sigma yakınsama analizi farklı sonuçlar vermiştir. Bölgelerarasında farklılıkların azalmadığı, ıraksamanın gerçekleştiği gözlenmiştir.

Dağdemir ve Acaroğlu (2011), Türkiye’de 1990-2006 döneminde bölgesel gelir dağılımı 67 il üzerinden kişi başına gayrisafi yurtiçi hasıla ve kişi başına milli gelir rakamları kullanılarak, neoklasik yakınsama hipotezi açısından analiz edilmiştir. Çalışmada bölgesel farklılıkların sebepleri de incelenmiş olup, 1990-2001 dönemlerine ilişkin bölgesel gelir eşitsizliği azalma gösterirken, 2001-2006 dönemlerinde ise bölgesel gelir eşitsizliğinin artış eğilimine girdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Zeren ve Yılancı (2011), Türkiye’de 1991-2000 yılları arasında 26 Düzey-2 bölgesi kapsamında bölgelerarası yakınsama olup olmadığı sabit katsayılı modellere alternatif olarak geliştirilen rassal katsayılı model kullanılarak incelenmiştir. Mutlak ve koşullu yakınsama incelenmiş olup, bölgelerarası yapısal farklılığı temsilen finansal gelişim göstergesi olan mevduatların gayrisafi yurt içi hasıla içindeki oranları alınmıştır. Çalışmada mevduatların, kişi başına geliri pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca 17 Bölge için mutlak yakınsama, 25 bölge için koşullu yakınsama sonucuna ulaşılmıştır.

Erlat (2012), Türkiye’de 1975-2001 yılları arasında coğrafi bölgelerin ve illerin kişi başına gelir veri seti kullanılarak zaman dizisi yaklaşımı ile yakınsama analizi yapılmıştır. Bu yaklaşımda coğrafi bölgelerin kişi başına gelirlerinin kişi başına milli gelirden, illerin kişi başına gelirlerinin de hem kişi başına milli gelirden, hem de kendi coğrafi bölgelerinin kişi başına gelirlerinden olan farklarının durağan olup olmadıkları panel birim kök testleri yapılarak incelenmiştir. Çalışmada coğrafi bölgelerin ve illerin bir bölümü yakınsama göstermiş ancak çoğunluğunun yakınsama göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Abdioğlu ve Uysal (2013), Türkiye’de 2004-2008 yılları arasında 26 Düzey-2 bölgesi kapsamında gayri safi katma değer (GSKD) verileri ile panel birim test uygulaması kullanılarak yakınsama analizi yapılmıştır. Çalışmada logaritmik GSKD

serisi için panel birim kök testleri uygulanmış ve bölgelerarasında yakınsama olmadığı tespit edilmiştir.

Karaca (2018), Türkiye’de 1960-2014 dönemi için yeni bir veri seti oluşturularak 26 Düzey-2 bölgesi kapsamında bölgesel milli gelir verileri kullanılarak bölgesel yakınsama analizleri yapılmıştır. Çalışmada hem yatay kesit hem panel veri hem de dağılım yaklaşımları kullanılarak yöntem farklılıklarının ulaşılan sonuçlar üzerinde bir fark yaratıp yaratmadığı da test edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda ise Türkiye’de 1960-2010 döneminde bölgelerarasında yakınsama olmadığı bulunmuştur.

Bolkol (2019), Türkiye’de 2004-2017 yılları arasında Düzey-1, Düzey-2 ve Düzey-3 seviyesinde kişi başına gelir bakımından koşullu ve koşulsuz Beta yakınsamasının varlığını araştırmıştır. Her 3 düzey içinde yakınsamanın tespit edilmiş olması nedeniyle sigma yakınsama kontrol edilmiştir. Sigma yakınsama sonuçlarına göre krizi yakınsamanın ana nedeni olup kriz dönemi dışında iller ve bölgelerarasında anlamlı bir yakınsama görülememiştir.

Çapar ve Yayla (2019), Türkiye’de 26 Düzey-2 bölgesinin 2003-2014, 2003-2015 ve 2003-2016 dönemleri için gelir dağılımı verisi kullanılarak yatay kesit analizi yapılmıştır. Analize mekansal etkiler dahil edilerek 2003-2014 yılları arasında beta yakınsaması tespit edilmiş ve mekansal bağımlılığın varlığına da işaret edilmiştir. 2003-2015 ve 2003-2016 dönemlerinde ise beta yakınsaması tespit edilmiştir ancak mekansallık etkisine rastlanmamıştır.

Öztürk ve Gültekin (2019), Türkiye’de iller arasında yakınsama analizi yapılmıştır. Çalışmada, il düzeyinde KBGSYH verileri kullanılarak, 2004-2017 yılları arasında sigma ve mutlak beta yakınsama yöntemi kullanılarak yakınsama analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre dışsal etkilere bağlı olarak iller arasında yakınsamanın varlığına rastlanmıştır.

Karaçuka (2020), Türkiye’de 2004-2017 yılları arasında 81 il bazında yakınsama olup olmadığı panel veri analizi kullanılarak test edilmiştir. İller arasında yakınsamanın var olduğu, bu yakınsamaya ve büyümeye etki eden en önemli faktörün dış ticaret olduğu görülmüştür.

Öz (2021), Türkiye’de 81 ilde 2004-2017 yılları arasında kişi başına milli gelir verilerini kullanarak, yakınsama olup olmadığını araştırmıştır. Çalışmada Barro

ve Salai Martin (1995)'in doğrusal olmayan regresyon analizi kullanılarak, mutlak ve koşullu yakınsama test edilmiştir. Analiz neticesinde Türkiye'de mutlak yakınsamaya rastlanmamıştır. Ancak Türkiye'deki illerin ABD, Japonya ve AB üyesi ülkelerin illeri ile karşılaştırılmış analize eklenen beşeri sermaye verisi ile birlikte yakınsama hızında bir artış olduğu gözlemlenmiştir.

Literatürde yakınsama hipotezinin test edilmesinde kullanılan yatay-kesit regresyon analizleri, birim kök testleri, panel veri analizlerine eleştiri getiren Quah (1993, 1996) çalışmaları ile yakınsama hipotezinin dağılım yaklaşımları analizini ortaya atmıştır. Quah (1993), temelde ortalamadaki bir yakınsamanın yanıltıcı olabileceğini ve bölgelerarasında gerçekleşecek bir yakınsamanın yerine bölgelerin hangi gelir gruplarına doğru ilerlediğinin anlaşılmasının daha önemli olduğunu vurgulamaktadır. Quah tarafından yapılan bu tespit literatürde Galton Yanlışı olarak da bilinmektedir. Bu bağlamda bölgesel eşitsizliklerin yapısı dikkate alınarak bölgelerin kümelenmesi ile kulüp yakınsama hipotezi yöntemleri ortaya çıkmış ve yakınsama hipotezinin teorik altyapısının düzenlenmesi açısından da bir başlangıç olmuştur. Kulüp yakınsama hipotezinin formülasyonu Durlauf ve Johnson (1995) ve Galor (1996) tarafından yapılmış olup, Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilmiştir (Yazgan ve Ceylan, 2021: 1499). Türkiye'de iller ve bölgeler bazında yakınsama hipotezini mutlak ve koşullu yakınsama hipotezi boyutlarıyla inceleyen çok sayıda çalışmanın bulunduğu yukarıdaki kısımda aktarılmıştır. Türkiye'de kulüp yakınsama hipotezi boyutuyla yapılan çalışmaların ise oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Literatürde bölgelerarası gelir farklılıkları/eşitsizlikleri açısından yapılan kulüp yakınsama çalışmaları ise şu şekildedir:

Aksoy vd. (2019), Türkiye'de 1987-2017 dönemlerinde Düzey-3 bölgeleri kapsamında 81 ilde kişi başına gelir verileri baz alınıp Phillips ve Sul (2007)'un geliştirdiği kulüp yakınsama yöntemi kullanılarak bölgesel gelir farklılıkları için analiz yapılmıştır. Çalışma sonucuna göre, birinci dönem olan 1981-2001 yıllarında 5 yakınsama kulübü, ikinci dönem olan 2004-2017 yılları arasında ise 6 yakınsama kulübünün varlığı saptanmıştır. Türkiye'deki kulüp sonuçlarına göre ise kişi başına düşen gelir, beşeri sermaye ve toplam krediler yakınsamanın önemli belirleyicileri arasında yer almaktadır.

Mendoza-Velázquez vd. (2019), Meksika’da 1940-2015 dönemlerinde bölgelerarası eşitsizlikleri analiz etmek amacıyla kişi başına düşen gelir ile Phillips ve Sul (2007)’un geliştirdiği kulüp yakınsama tekniği kullanılmıştır. Çalışma sonucuna göre, Meksika’da 2 yakınsama kulübü bulunmuştur.

Yazgan ve Ceylan (2021), Türkiye’de 26 Düzey-2 bölgesi için 2004-2018 yılları arasında kişi başı gelir verisi kullanılarak Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen kulüp yakınsaması tekniği ile yakınsama analizi yapılmıştır. Çalışma sonucuna göre söz konusu dönemde 8 yakınsama kulübü ve 1 ıraksama kulübü tespit edilmiştir.

Doğan (2021), Türkiye’de 2006- 2019 dönemleri arasında Düzey-1 bölgeleri bazından kişi başına gelir verileri ile Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen kulüp yakınsama tekniği kullanılarak gelir dağılımı analizi yapılmıştır. Çalışma sonucuna göre, Türkiye’de bölgelerin 3 alt grup şeklinde gelir dağılımının yakınsadığı, İstanbul’un ise bu gruplardan tamamen bağımsız olduğuna ulaşılmıştır.

3.4. VERİ SETİ VE EKONOMETRİK METODOLOJİ

Bu çalışmada yakınsama analizi, Türkiye’deki 26 Düzey-2 bölgesi için 2004-2020 yılları arasında kişi başı gelir verisi kullanılarak yapılmıştır. Analizde kullanılan veri seti TÜİK Bölgesel İstatistikler veri tabanından elde edilmiştir.

Yakınsama hipotezinin test edilmesinde çoğunlukla panel birim kök testleri tercih edilmekle birlikte (Islam, 2003: 335) bunun bazı sakıncaları bulunmaktadır. Birim kök testlerine göre daha avantajlı olması ve doğrudan yakınsama analizi yapmak için geliştirilmiş olması nedeniyle (Ulucak, 2017: 32). Çalışmada, log t yakınsama testi olarak da adlandırılan Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen panel yakınsama kulübü ve görelî geçiş fonksiyonları yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, tam örnek ortalamasını hesaba katar ve görelî yakınsamayı ölçer ayrıca kademeli olarak yakınsak serileri ve serilerdeki kademeli değişiklikleri dikkate alırken, panel birim kök testlerini dikkate almaz. Ayrıca bu yöntemle uzun dönemde dengeye yavaş yaklaşan serilerin varlığı açıklanırken, doğrusal olmayan bir süreci de gösterir (Emir vd, 2019: 3311). Bu avantajlarının yanı sıra Philips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen bu yöntem durağanlığa veya panel birim kök testine

dayanmadığı için kademeli olarak yakınsayan serileri durağan olmayan olarak sınıflandırabilen standart panel birim kök testlerinden daha iyi bir performans göstermekte (Apergis ve Payne, 2017: 367) ve ülkeye özgü heterojenliğe izin vererek heterojenlik ve durağan olmama durumunda da sağlam sonuçlar vermektedir (Burnett, 2016). Phillips ve Sul (2007) geliştirdikleri bu yöntem ile ülkelerin ya da bölgelerin dengesizlik konumlarından kendilerine ait durağan denge noktalarına yöneldiğini diğer bir ifade ile kendi kulüplerine doğru hareket ettiğini savunmaktadır. Bu bağlamda söz konusu hipotez, yapısal özellikleri benzer olan ülkelerin veya bölgelerin sahip oldukları başlangıç şartlarının da benzer olduğu ve değişkenlerin uzun dönemde yakınsadığı yaklaşımı üzerine kurulmuştur (Doğan, 2021: 385). Kümeleme yöntemiyle analize dahil olan ülke, sektör veya bölgeler ele alınan değişkendeki ortak yönler göre gruplandırılır ve her bir grup içerisinde yakınsama olup olmadığı log-t testi ile kurulan yeni algoritmayla uygulanan yakınsama testi sonucunda elde edilir. Yakınsamanın varlığında benzer geçiş sürecine sahip olan ülke veya bölgelerin kendi aralarında kümeler oluşturacaktır.

Panel veri modelinin kurulması için öncelikle aşağıdaki y_{it} eşitliği verilmektedir:

$$y_{it} = g_{it} + d_{it} \quad (18)$$

Burada y_{it} bağımlı değişkeni, g_{it} kesit bağımlılığına yol açan kalıcı ortak bileşenler de dahil olmak üzere sistematik bileşenleri ve d_{it} denklemdaki geçici kısmı ifade etmektedir. 18 numaralı denklem ki g_{it} ve d_{it} ögeleri hem ortak hem de kendine özgü bileşenlerin bir karışımını içerebilir. Panelde bulunan her bir birimi kendine özgü bileşenlerden ayırmak ve aynı zamanda sistematik ve geçici bileşenleri ifade etmek için denklem aşağıdaki şekilde yazılır:

$$y_{it} = \left(\frac{g_{it} + d_{it}}{\mu_t} \right) \mu_t = \delta_{it} \mu_t \quad (19)$$

Bu denklemde artık iki bileşen bulunmaktadır. μ_t hem deterministik hem de stokastik bileşenlere sahip olabilen ve grup için bir durağan-durum trend fonksiyonunu temsil etmekte, δ_{it} zaman ve birime özel etkileri yansıtan ve μ_t ile y_{it} arasındaki uzaklığı ölçen birim olarak ifade edilmektedir. Bu yöntemde yakınsama dinamik bir süreç olarak varsayılmakta ve δ_{it} katsayısı geçiş patikalarını göstermektedir. Kişi başı gelir yakınsaması da δ_{it} katsayısının geçici göreceli davranış yolu ile test edilebilmektedir.

Phillips ve Sul'un (2007) yakınsama testinin boş hipotezi, yakınsamanın alternatif hipotezine karşı panel yakınsamasının olduğunu belirtir. Panel içindeki her bir kesitin ortak değere yakınsayıp yakınsamadığını test etmek içinde aşağıdaki hipotezlerden yararlanılmaktadır:

$$H_0 = \delta_i = \delta, \alpha \geq 0 \quad (20)$$

$$H_A = \delta_i \neq \delta, \text{ her } i \text{ için veya } \alpha < 0$$

Sonraki aşamada Log t regresyonu yardımıyla mevcut hipotezler test edilmektedir. Log(t) testinin hesaplanmasındaki adımlar ise aşağıdaki gibi özetlenebilir:

Adım 1: Kesitsel Varyans Oranı H_1/H_t , aşağıdaki gibi oluşturulur:

$$H_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (h_{it} - 1^2), \quad h_{it} = \frac{y_{it}}{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_{it}} = \frac{\delta_{it}}{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \delta_{it}} \quad (21)$$

h_{it} ifadesi her bir bölge için panel ortalamasına göre geçiş yolunun planını göstermektedir. 21 numaralı denklem göz önüne alındığında h_{it} teriminin yatay kesit ortalaması bire yakınsarken yatay kesit varyansı aşağıdaki şartı sağlamalıdır:

$$H_{it} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (h_{it} - 1^2) \rightarrow 0 \text{ if } \lim_{t \rightarrow \infty} \delta_i = \delta \text{ (tüm } i \text{ ifadesi için)} \quad (22)$$

y_{it} ifadesinin yakınsaması için aşağıdaki eşitliğin sağlanması gerekmektedir:

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \left(\frac{y_{it}}{y_{jt}} \right) = 1 \text{ (tüm } i \text{ ve } j \text{ 'ler için)} \quad (23)$$

Bu durum aynı zamanda göreceli yakınsamanın koşulu olarak da nitelendirilebilir. Buna ek olarak zamana göre değişen faktör yükü katsayısı için de aynı durum geçerlidir. Yani zaman sonsuza giderken δ_{it} 'nin limiti δ ifadesine yaklaşmaktadır. δ_{it} ifadesinin açık bir şekilde yazılışı aşağıdaki gibidir:

$$\delta_{it} = \delta_i + \sigma_{it} \phi_{it}, \quad \sigma_{it} = \frac{\sigma_{it}}{L(t)t^a} \quad t \geq 1, \sigma > 0 \text{ (tüm } i \text{ 'ler için)} \quad (24)$$

Adım 2: Aşağıdaki regresyon OLS (log (t) regresyonu) ile tahmin edilecektir:

$$\text{Log} \left(\frac{H_1}{H_t} \right) - 2 \log L(t) = c + b \log t + u_t \quad (25)$$

$$t = [rt], [rt]+1, \dots, T \text{ ve } r > 0$$

Bu regresyonda $L(t) = \log(t+1)$ kullanılmakta ve $\log t$ 'nin uygun katsayısı $b=2c$, burada c ise α 'nın H_0 cinsinden tahminidir. Bu regresyon için veriler $t = [rt]$ 'den başlamaktadır. Bazı kesirler için $[rt]$ 'nin tamsayı kısmı $r > 0$ dır ve $r=0,3$ alınması önerilmektedir.

Adım3: b ve c (HAC) standart hatası kullanılıp, H_0 boş hipotezinin tek taraflı t testine değişen varyans ve otokorelasyon uygulanır. Buna log (t) testi denir.

Phillips ve Sul (2007), regresyon t istatistiği sonucunda hipotezler kabul ya da reddedilmektedir. Buna göre:

$$H_0 = t_b > -1,65 \quad H_1 = t_b \leq -1,65 \quad (26)$$

Buradan hareketle; yakınsamanın tespiti için kullanılan t istatistik değerinin %5 anlamlılık düzeyinde -1,65'den küçük olması halinde yakınsamanın boş hipotezi H_0 reddedilmekte ve dolayısıyla panelin tamamı için yakınsamanın olmadığı tespit edilmektedir. Öte yandan t istatistik testinin -1,65'ten büyük olması halinde yakınsamanın boş hipotezi H_0 kabul edilmekte ve panelin tamamı için yakınsamadan bahsetmek mümkündür (Phillips ve Sul, 2007: 1771-1789). Bu test panelde yer alan farklı yakınsama kulüplerini ortaya çıkarmak için de uygulanabilmektedir. Öte yandan panelin tamamında yakınsama bulunamaması durumunda kümeleme yöntemiyle alt gruplar ve kulüpler içerisinde yakınsamanın incelenebileceği Phillips ve Sul (2007) tarafından ifade edilmiştir.

Phillips ve Sul (2007), paneldeki yakınsama kulüplerini belirlemek için aşağıdaki kümelenme algoritmasının takip edilebileceğini belirtmektedir:

- Bölgeler, zaman serilerinin son değerlerine göre sıralanmaktadır;
- En üst sıradaki bölgeden başlayarak, sıralanan listedeki en yakın bölgeler eklenir. Her oluşum için (25) denklemi tahmin edilir. Ardından, kesme noktası kriteri kullanılarak çekirdek grup seçilmektedir.
- Geri kalan bölgeler, birer birer çekirdek gruba eklenerek veri seti elenir ve denklem (25) her bir oluşum için yeniden tahmin edilir. Ardından eklenen bölgenin çekirdek grupta kalıp kalmayacağına karar vermek için işaret kriterine bakılmaktadır.
- Geri kalan bölgeler için yakınsama kulübü oluşmayıncaya kadar adım adım tekrarlanır. Her bir kulüp kendi yakınsama patikasına uygun hareket eder. Eğer en son grup, bir yakınsama örüntüsüne sahip değilse, bu grubun üyelerinin ıraksama kulübünü oluşturduğu çıkarımı yapılabilir (Yazgan ve Ceylan, 2021: 1505).

Bu kapsamda çalışmanın sonraki bölümünde yukarıda açıklanan Phillips ve Sul (2007) metodolojisi Türkiye'de 26 Düzey-2 bölgesinin 2004-2020 yılları

arasında kişi başı gelir verilerine uygulanmakta ve elde edilen sonuçlar değerlendirilmektedir.

3.5. TEMEL BULGULAR

Türkiye’de 2004-2020 döneminde Düzey-2 bölgeleri arasında kişi başına gelir yakınsamanın varlığı R programı yardımıyla, Phillips ve Sul (2007) tarafından önerilen yöntem ile incelenmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 2’de sunulmuştur. Phillips ve Sul (2007) tarafından önerilen yöntemin R programında uygulanmasında <https://cran.r-project.org/web/packages/ConvergenceClubs/index.html> linkinde yer alan kod kullanılmıştır. Ayrıca Düzey-2 bölgeleri ve bölgeler kapsamındaki iller Ek-1’de, analiz sonucu elde edilen görelî geçiş fonksiyon grafikleri ise Ek-2’de yer almaktadır.

Tablo 2’de sunulan test sonuçlarına göre, panelin tamamı için hesaplanan log t test istatistiği değeri -15,830 olup, Phillips ve Sul (2007) tarafından önerilen -1,65 kritik değerinden küçük olduğundan H_0 boş hipotezi reddedilmiştir. Böylece Türkiye’de 26 Düzey-2 bölgesi için kişi başına düşen gelir bakımından genel bir yakınsama olmadığı tespit edilmiştir. Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen yöntemi kullanarak Türkiye’de Düzey-2 bölgeleri arasında kişi başına düşen gelir bakımından yakınsama olmadığını bulan bir diğer çalışmada Yazgan ve Ceylan (2021)’a aittir. Ayrıca Aksoy vd. (2019) ile Karagöl vd. (2019) de benzer bir dönemde aynı yöntemi kullanarak Düzey-3 seviyesinde yakınsamanın olmadığını tespit etmişlerdir.

Tablo 2: Phillips ve Sul (2007) Analizi Sonuçları

Kategori	Bölgeler	β katsayısı	t istatistiği
Panelin Tümü	26 Düzey-2 Bölge	-0,755	-15,830
Kulüp 1	TR21,TR42,TR51	-0,253	-1,259
Kulüp 2	TR41,TR61	-2,464	-1,041
Kulüp 3	TR22, TR32, TR33, TR52, TRC1	0,171	0,835
Kulüp 4	TR62, TR71, TR72	0,257	0,710
Kulüp 5	TRA1,TRB1,TR81,TR82, TR83,TR90	-0,213	-0,771
Kulüp 6	TRA2,TRB2, TRC3 TR63	-0,299	-0,969
Kulüp 7 (İraksama)	TRC2,TR10, TR31		

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Panelin tamamı için yakınsama tespit edilememiş olsa da, bu durum alt gruplarda veya kulüplerde yakınsama olmadığı manasına gelmemektedir. Bu kapsamda çalışmada Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen kulüp yakınsama analizi uygulanmış ve kümeleme mantığıyla Türkiye’de 26 bölgenin altı yakınsama ve bir de ıraksama kulübü oluşturduğu tespit edilmiştir. Her bir kulübün t istatistiği kritik değeri -1,65’ten büyük olduğu için kulüpler kendi içerisinde yakınsama eğilimi göstermektedir. TR10, TR31, TRC2 bölgelerinin herhangi bir yakınsama kulübüne dahil olmadığı ve bu bölgelerin ıraksama kulübü oluşturduğu tespit edilmiştir. Tablo 2’de yer alan β katsayıları ise yakınsama hızını göstermekte olup, durağan durum dengesine her bir dönemde ne oranda yaklaşıldığını ifade etmektedir (Yazgan ve Ceylan, 2021: 1506).

Yakınsama kulüplerinin ortaya çıkmasında verimlilik farkları, faktör hareketleri, teknoloji transferi, coğrafi yakınlık, ulaşım potansiyeli ve benzer sosyo-ekonomik yapı gibi özellikler etkili olabilmektedir. Bir bölgenin uzun dönem büyüme hızı ve bu büyümeye sektörel olarak sağlanan katkılar yapısal özelliklerin bir sonucudur. Bu bağlamda öncelikle 2004-2020 döneminde her bir bölgenin uzun dönem GSYH büyümesine olan ortalama katkıları hesaplanmıştır. Bu amaçla ulusal geliri oluşturan unsurların GSYH büyümesine olan katkılarının tespit edilmesini sağlayan (27) numaralı formülden yararlanılmış (IMF, 2017: 196 ve Bakış, 2018: 28) ve bu hesaplama, (28) numaralı formüle dönüştürülerek bölgelerin büyüme sürecine olan katkıları hesaplanmıştır.

$$m_t^C = 100 * \left(\frac{C_t - C_{t-1}}{Y_{t-1}} \right) * \frac{P_{t-1}^C}{P_{t-1}^Y} \quad (27)$$

$$m_t^i = 100 * \left(\frac{Y_t^i - Y_{t-1}^i}{Y_{t-1}} \right) * \frac{P_{t-1}^i}{P_{t-1}^Y} \quad (28)$$

(28) numaralı formülde yer alan m_t^i , t yılında i bölgesinin büyümeye olan katkısını, Y_t^i , t yılında i bölgesinin zincirlenmiş hacim endeksi ile hesaplanmış gelirini, Y_{t-1}^i , $t-1$ yılında i bölgesinin zincirlenmiş hacim endeksi ile hesaplanmış gelirini ve Y_{t-1} ise $t-1$ yılında zincirlenmiş hacim endeksi ile hesaplanmış ulusal GSYH'sini göstermektedir. Formülde yer alan P_{t-1}^i ve P_{t-1}^Y ise sırasıyla bölge ve GSYH zımnı deflatörlerini ifade etmektedir.

Ayrıca aynı yakınsama kulübü içerisinde yer alan bölgelerin yapısal özelliklerinin daha iyi anlaşılabilmesi için her bir alt bölgenin 2004-2020 yıllarına ilişkin uzun dönemli büyümesinin sektörel kaynakları (A10 sınıflamasına göre) incelenmiştir. Bölgelerin büyümesine her bir sektörün katkısı (29) nolu formül yardımıyla hesaplanmıştır.

$$m_{i,t}^A = 100 * \left(\frac{A_{i,t} - A_{i,t-1}}{Y_{i,t-1}} \right) * \frac{P_{i,t-1}^A}{P_{i,t-1}^Y} \quad (29)$$

Bu formülde $m_{i,t}^A$, t yılında i bölgesinde tarım sektörünün büyümeye olan katkısını, $A_{i,t}$, t yılında i bölgesinde zincirlenmiş hacim endeksiyle hesaplanmış tarım sektörü gelirini, $A_{i,t-1}$, $t-1$ yılında i bölgesinde zincirlenmiş hacim endeksiyle hesaplanmış tarım sektörü gelirini ve $Y_{i,t-1}$ ise $t-1$ yılında i bölgesinin toplam gelirini göstermektedir. $P_{i,t-1}^A$ ve $P_{i,t-1}^Y$ sırasıyla i bölgesi tarım sektörü ve i bölgesi GSYH

zımni deflatörlerini ifade etmektedir. IMF (2017)'de yer alan 29 nolu formül esasen çeyrekler arasında büyümeye katkıların hesaplanmasını göstermekte olup bu formül yıllık veriler söz konusu olduğunda Bakış (2018)'de de kullanıldığı gibi 27 numaralı formüle dönüştürülebilir. (28) ve (29) nolu formüller yardımıyla elde edilen büyümeye katkıları Ek 4'de sunulmuştur.

TR21, TR42 ve TR51 bölgeleri birbirine yakınsayarak kulüp 1'i oluşturmuşlardır. Ek 4'de yer alan tabloda görüleceği gibi üç bölgenin de uzun dönem büyüme hızları 2004-2020 Türkiye ortalaması olan % 4,8'in üzerindedir. Bu bölgelerin büyümesine en önemli katkı sanayi sektöründen gelmiştir. TR21 ve TR42'de sanayi sektörünün bölgelerin uzun dönem büyümesine olan katkısı %40'ın üzerinde olup Türkiye'nin ortalama seviyesini aşmaktadır. Bu kulüp içerisinde yer alan her bölgenin büyümesine ikinci önemli katkısı ise hizmetler sektörü¹ sağlamıştır. Türkiye'de 2009-2015 yılları için Düzey-2 seviyesinde yerleşme katsayısını hesaplayarak bölgelerin mekansal yoğunlaşma örüntülerini ve bu bağlamda rekabet güçlerini tespit etmeye çalışan bir araştırmanın sonuçlarına göre TR21 ve TR42 bölgeleri imalat sanayinin bazı alt kollarında benzer bir kümüleme örüntüsüne sahiptirler (Türkcan ve Çelik, 2020: 143-144, 149-150). Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması (SEGE) Araştırması ilçe, il ve bölgelerin gelişmişlik düzeylerinin karşılaştırmalı olarak ölçülmesinde büyük bir öneme sahiptir. SEGE araştırması ile bölgelerin gelişmişlik sırası tespit edilebilmekte, bölgelerin hangi gelişme grubunda yer aldığı görülerek kaynakların daha etkin kullanımı ve dengeli kalkınmanın sağlanması için gerekli olan analiz altyapısı sağlanmaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 1). Ekonomik özellikleri benzerlik gösteren bu üç bölgeden TR42 ile TR51 coğrafi komşuluklarının yanı sıra 2017 yılında yapılan SEGE sıralamasında birinci kademede yer almakta yani sosyal özellikleri bakımından da benzerlik göstermektedirler (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2019:69). Bölgelerin coğrafi komşulukları da kulüp yakınsama sürecinde önemli bir unsur olarak ön plana çıkmaktadır (Karahasan, 2020: 117). Coğrafi komşuluk, ortak iklim ve bitki örtüsü, benzer sosyal ve ekonomik yapı gibi yapısal karakteristikleri belirleyen özellikleri içinde barındırarak yakınsamaya zemin hazırlamaktadır (Yazgan ve Ceylan, 2021:

¹ A10 sınıflaması dikkate alınarak yapılan büyümeye katkıları hesabı nedeniyle burada bahsi geçen hizmetler sektörü (G) toptan ve perakende ticaret, motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerinin onarımı, (H) ulaştırma ve depolama ve (I) konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetlerini içermektedir.

1507). Bu bağlamda TR42 ve TR51 arasındaki coğrafi komşuluk bu yakınsama kulübünün oluşmasında etkili olmuştur.

Kulüp 2’de TR41 ve TR61 bölgeleri arasında yakınsama olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Her iki bölgenin büyümesinin ana kaynağı olan sektör farklılaşmakla birlikte her birinde temel katkıyı sağlayan ilk üç sektör (tarım, sanayi ve kamu yönetimi ve savunma, eğitim, insan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri) ortaktır. Ayrıca her iki bölge SEGE-2017 sıralamasında birinci kademede yer almaktadır (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2019: 69). Tablo 2’de yakınsama hızını gösteren β katsayısının değerinin diğer kulüplere göre oldukça düşük olması dikkat çekicidir ve diğer bölgelerle kıyaslandığında oldukça yavaş yakınsadığı anlaşılmaktadır.

TR22, TR32, TR33, TR52 ve TRC1 bölgeleri de yakınsayarak Kulüp 3’ü oluşturmuşlardır. TR52 hariç diğer dört alt bölgede büyümeye en önemli katkıyı Ek 4’de yer alan tabloda görüleceği gibi sanayi ve hizmetler sektörü sağlamaktadır. TR22, TR32 ve TR52 bölgeleri tarım, ormancılık ve balıkçılık sektöründe yoğunlaşma örüntüleri bakımından benzerlik gösterirken ayrıca TR22, TR32 ve TR33 bölgeleri madencilik ve taşocaklılığı sektöründe de rekabet üstünlüğüne sahiptir (Türkcan ve Çelik, 2020:145-152). TRC1 bölgesi dışında kalan diğer bölgeler SEGE-2017 sıralamasında da ortak bir özellik sergileyerek ikinci kademede yer almakta ve bölgelerin sosyo-ekonomik yapıları benzerlik göstermektedir (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2019: 69). TRC1 her ne kadar üçüncü kademe sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyine sahip olsa da büyümenin kaynakları analizinde elde edilen sonuçlar bu bölgenin uzun dönemde % 6,5 büyüme hızıyla 2004-2020 döneminde en hızlı büyüyen bölge olduğunu göstermektedir. Türkiye ortalamasının da üzerine çıkan bu büyüme hızıyla yakın zamanda yapılacak bir SEGE analizinde bir üst gelişme kademesine yükseleceği öngörülmektedir.

Kulüp 4’ü oluşturan TR62, TR72, TR71 bölgeleri arasında da yakınsama tespit edilmiştir. Ek 4’de yer alan tabloda görüleceği gibi her üç bölgenin de büyümesinin temel iki kaynağı sanayi ve hizmetler sektörleridir. Bu kulüp içerisinde yer alan bölgeler için ortak sektörel yapının TR62 hariç, madencilik ve taşocaklılığı ile su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri olduğu görülmektedir (Türkcan ve Çelik, 2020:156, 157). SEGE-2017 sıralamasına göre TR63 ve TR71 bölgeleri ikinci kademede yer alarak sosyo-ekonomik özellikleri

bakımından da benzerlik göstermektedir (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2019: 69). TR71 ve TR72 bölgeleri arasındaki yakınsama Philips ve Sul (2007) yönteminin kullanıldığı bir başka çalışmada da tespit edilmiştir. Söz konusu çalışmaya göre bu bölgelerin coğrafi komşuluğu yakınsamanın temel nedenidir (Yazgan ve Ceylan, 2021: 1507).

Kulüp 5’de TR81, TR82, TR83, TR90, TRA1 ve TRB1 bölgelerinin kişi başına gelirlerinin yakınsadığı görülmektedir. Bu kulüp içerisinde yer alan bölgelerin uzun dönem büyüme hızları çoğunlukla Türkiye ortalamasının altında kalmış ve bölgelerin büyümeye katkısı oldukça sınırlı olmuştur. TR81 bölgesi 2004-2020 döneminde sadece % 3,5 büyüyerek ülkemizin en az büyüyen bölgesi olmuştur. Ek 4’de yer alan tabloda görüleceği gibi TR81, TR82 ve TRA1 bölgelerinin 2004-2020 döneminde ulusal gelir artışına sağladıkları katkılar %1’in dahi altında kalmıştır. Ayrıca bölgelerin büyümesine sektörel olarak sağlanan katkılar değerlendirildiğinde kamu yönetimi ve savunma, eğitim, insan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetlerinin katkısının bu kulüp için giderek arttığı görülmektedir. Kulüp içerisinde yer alan bölgeler için ortak özellik, TR83 bölgesi hariç tüm bölgelerde, madencilik sektörünün ön plana çıkarak rekabetçi üstünlüğe sahip olmasıdır (Türkcan ve Çelik, 2020: 157-162). TR83 bölgesinin bu kulüp içerisinde yer almasında, TR82 ve TR90 bölgeleri ile yakın komşuluk içerisinde bulunması ve komşu bölgelerin birbirlerinin gelir seviyelerinden etkilenmesi hususu ön plana çıkabilir. SEGE-2017 sıralamasında TR81 hariç kulübün tüm bölgeleri üçüncü kademe sosyo-ekonomik gelişme düzeyinde yer almakta olup benzer bir yapısal özellik sergilemektedirler (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2019: 69). TR81, TR90 ve TRA1 bölgeleri arasındaki yakınsamayı Yazgan ve Ceylan (2021)’de tespit ederek bu sonucu bölgelerin coğrafi komşuluğu ile ilişkilendirmiştir.

TR63, TRA2, TRB2 ve TRC3 bölgeleri yakınsayarak kulüp 6’yı oluşturmuşlardır. Bu bölgenin büyümesinde sanayi sektörü büyük ölçüde önemini yitirmekte ve onun yerine tarım ve hizmetler sektörü ön plana çıkmaktadır. Tarım, ormancılık ve balıkçılık sektörünün büyümeye katkısının en yüksek olduğu bölgeler bu kulüp içerisinde yer almaktadır. Hatta TRA2 bölgesel büyümeye tarımdan en yüksek katkının sağlandığı (% 32) bölge oluştur. Kulüp 5’de olduğu gibi bu yakınsama kulübü için de kamu yönetimi ve savunma, eğitim, insan sağlığı ve sosyal

hizmet faaliyetlerinin büyümeye katkısının arttığı görülmektedir. Türkiye'nin doğusunda yer alan bölgelerde bu sektörün katkısının yükselmesi dikkat çekicidir. TR63 hariç kulüp içerisinde yer alan bölgelerin ulaştırma ve depolama sektöründe ön plana çıktıkları görülmektedir. Her bir bölgenin sınır kapılarının olması özellikle kara taşımacılığına dayalı lojistik sektörünün bu bölgelerde kümelenmesine ve rekabet üstünlüğü kazanmasına olanak vermiştir (Türkcan ve Çelik, 2020:161-165). TR63 hariç bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyleri de benzerlik göstermekte olup dördüncü kademe gelişmişlik seviyesinde bulunmaktadırlar (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2019: 69). Yazgan ve Ceylan (2021)'da TRB2 ve TRC3 bölgeleri arasındaki yakınsamayı tespit etmiş ve bu durumu bölgelerin coğrafi konumları nedeniyle oluşan yapısal ve ekonomik özelliklere bağlamışlardır.

Yapılan yakınsama analizi çerçevesinde elde edilen son tespit ise TR10, TR31 ve TRC2'nin hiçbir yakınsama kulübü içerisinde yer almaması yani ülkemiz bölgelerinden ıraksamasıdır. TR10, 2004-2020 döneminde % 5,1 büyüyerek ulusal gelir artışına % 1,54 ile en büyük katkıyı sağlayan bölge olmuştur. Yani bu dönemde ülkemiz büyümesinin tek başına % 32'sini İstanbul (TR10) oluşturmuştur. Uzun dönem büyüme sürecine İstanbul'u takiben en önemli katkılar sırasıyla % 10 ile Ankara (TR51) ve % 5,7 ile İzmir (TR31) tarafından sağlanmıştır. TR10 bölgesinin büyüme sürecinde yakın takipçisi olan bölgelerle bile önemli yapısal farklılıkları bulunmaktadır. İstanbul'un uzun dönem büyümesine en önemli katkı hizmetler sektörü tarafından sağlanmaktadır. Hizmetler sektörü bu bölgenin büyümesine %26 katkı sağlamış olup hizmetlerin bu derece yüksek katkı sağladığı başka bir bölge bulunmamaktadır. Ayrıca finans ve sigorta faaliyetleri sektörü de bu bölgede gelişmiş ve bölgenin büyümesine en önemli katkıyı sağlayan üçüncü sektör konumuna gelmiştir. Türkcan ve Çelik (2020)'in çalışmasına göre İstanbul pek çok bölgeden farklı olarak bilgi ve iletişim sektöründe önemli bir kümeleme deseni göstererek rekabetçi üstünlük kazanmaktadır. Birçok endüstri kolunda rekabetçi üstünlük sağlaması nedeniyle İstanbul diğer bölgelerden belirgin şekilde ayrılmaktadır (Türkcan ve Çelik, 2020:166). Sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi bakımından birinci kademe yer alan bu bölge SEGE sıralamasına göre de 26 bölge içerisinde en yüksek değere ulaşmakta ve en yakın gelişmişlik seviyesinde bulunan

Ankara'dan bile iki kat daha fazla endeks değerine sahip olmaktadır (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2019: 69).

Kişi başına gelir bakımından ıraksama gösteren bir diğer bölge ise TR31 (İzmir)'dir. İzmir uzun dönem büyümeye İstanbul ve Ankara'nın ardından en önemli katkıyı sağlayan nc bölge durumundadır. Türkcan ve elik (2020)'in çalışmasında TR31'in herhangi bir ana endüstri kolunda uzmanlaşma düzeyine erişebilecek boyutta bir yoğunluk sergileyemediği yani diğer bölgelerle benzer bir üretim desenine sahip olmadığı tespit edilmiştir. Bu bölge sektörel çeşitlilik örüntüsüyle ön plana çıkmıştır (Türkcan ve elik, 2020:145).

TRC2 (şanlıurfa, Diyarbakır) bölgesi de ülkemizin diğer bölgelerinden ıraksayarak Kulüp 7'de yer almaktadır. Bu bölgenin ulusal gelir artışına katkısı oldukça sınırlıdır (% 1,7) ve bölgenin uzun dönem büyümesine en önemli katkı kamu yönetimi ve savunma, eğitim, insan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetlerince sağlanmıştır. Bölgenin büyümesinin %24' bu sektör aracılığıyla gerçekleşmiştir. Ek 4'de yer alan tabloda görüleceği gibi büyüme yapısı ve SEGE-2017 endeks değerine göre sosyo-ekonomik yapısı kulüp 6'da yer alan bölgelerle oldukça benzerlik göstermektedir (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2019: 69). Bu bölgenin kulüp 6'da yer almayarak ıraksama göstermesinin nedeni anlaşılamamıştır. Bölgenin yapısal özelliklerinin daha ayrıntılı incelenmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

SONUÇ

Bölgesel gelir eşitsizliği teorik ve ampirik yönden oldukça tartışılan ve güncelliğini koruyan yapısal bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülke ekonomilerinin temel yapısal sorunlardan biri olarak değerlendirilen bölgesel eşitsizlikler, ülkelerin ekonomik performansları önünde önemli bir engel teşkil etmektedir. Bu bağlamda bölgesel eşitsizlikler ve bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarının ulusal ve uluslararası düzeyde halen varlığını koruyor olması bölgesel kalkınma politikalarının varlığını da elzem hale getirmektedir.

Bölgelerin gelişme olgusuna bakıldığında, bölge düşüncesi ana akım iktisadi düşünceden olan neoklasik İktisat ile olgunlaşmaya başlamıştır. Neoklasik iktisadi düşünce bölgelerin benzer teknoloji düzeylerine sahip olması varsayımı altında bölgelerarası gelişmişlik farklarının mükemmel işleyen piyasa mekanizması sayesinde uzun dönemde ortadan kalkacağını ileri sürmektedir. Bu açıdan bakıldığında, emek ve sermaye gibi üretim faktörleri modele göre tam hareketlidir. Diğer bir ifade ile neoklasik modelde üretim faktörlerinin görece daha yüksek kazanç elde edecekleri bölgelere doğru hareket etmesinde herhangi bir engel bulunmamaktadır. Bu bağlamda yakınsama hipotezine göre; teknolojinin her bölgede aynı seviyede olduğu, faktör mobilitesinin serbest olduğu ve sermayenin azalan marjinal verimlere tabi olduğu varsayımları altında, sermaye görece az gelişmiş-fakir bölgelere yönelecek ve böylece bu bölgeler zengin bölgelerden daha hızlı bir büyüme eğilimi gösterecektir. Bu bağlamda kişi başına gelir zaman içinde bölgelerarasında birbirine yakınsayacaktır. Yakınsama hipotezinin tespitine yönelik yapılan çalışmalar kimi zaman ülkeler veya bölgelerarasında ıraksama olduğunu tespit etmiş ve bu sonuç neoklasik iktisadın varsayımlarının eleştirilmesine yol açmıştır. Yakınsama hipotezine yöneltile eleştirilerin büyük bir kısmı keynesyen iktisat ekolünden gelmektedir. Ayrıca keynesyen görüşe göre bölgesel sorunlar uzun dönemde de varlığını sürdürecektir ve piyasa mekanizması ile kendiliğinden çözülemeyecek türde önemli yapısal problemlerdir (Türkcan ve Çelik, 2020: 56). Nitekim ölçek ve yığın ekonomilerine bağlı olarak emek ve sermaye, marjinal getirilerinin daha yüksek olduğu bölgelerde kümülatif bir şekilde yığılma gösterecek ve dolayısıyla

bölgelerarası gelişmişlik farklılıkları kendini besleyen bir süreç olarak karşımıza çıkacaktır.

1980’lerde içsel büyüme modeli ile bölgelerin kendilerine özgü değer ve varlıklarının ön plana çıkartılmasıyla üretim süreçlerine katılımları ve rekabet güçleri artarak bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarının azaltılabileceği görüşü egemen olmaya başlamıştır. İçsel büyüme yaklaşımları teknoloji kullanımı, Ar-Ge harcamaları, beşeri sermaye yapısı gibi faktörlerin bölgelerin gelişmesi ve kalkınmasında kullanılması için öncülük etmiştir (Karaçuka, 2020: 105). Yeni bölgesel gelişme kuramlarına göre bölgeler, ulusal ve uluslararası piyasalarda rekabetçi üstünlükler sağlayan öz değerler (varlıklar) ve iyi organize olmuş yığılma ekonomileri sayesinde gelişme ve kalkınma sağlayarak farklılıklarını ortadan kaldıracaklardır.

Türkiye’de bölgelerarası gelişmişlik farklılıkları ve bölgesel eşitsizlikler sorunsalı tarihsel süreç içerisinde yapısal bir problem olarak varlığını sürdürmüştür. Bölgelerarası farklılıkların giderilmesi yönünde politikalara yer verilen I. Beş yıllık kalkınma planından bu yana birçok plan, proje ve politika uygulanmış olsa da, günümüzde hala bölgesel eşitsizlikler varlığını sürdürmeye devam etmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada, Türkiye’de 2004-2020 döneminde 26 Düzey-2 bölgesi için kişi başına gelir verileri kullanılarak Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen yöntem ile yakınsama analizi yapılmıştır. Kulüp yakınsama hipotezi başlangıçta benzer koşul ve konumlara sahip olan bölgelerin uzun dönemde benzer durağan dengelere ulaşarak yakınsama kulüplerini oluşturacağı ve kulübü oluşturan bölgelerarasında eşitsizliğin azalacağını ileri süren bir analiz yöntemidir. Yakınsama analizi sonuçlarına göre, 26 Düzey-2 bölgesi için tüm paneli kapsayan bir yakınsama elde edilememiştir. Ancak altı adet yakınsama kulübü ve bir adet de hiçbir kulüp içerisine dahil olmayan bölgelerden oluşan ıraksama kulübü tespit edilmiştir. Tespit edilen yakınsama kulüpleri içerisinde yer alan bölgelerde öne çıkan sektörlerin benzeşmesinin yakınsama kulüplerinin oluşumunda belirleyici bir faktör olabileceği değerlendirilmektedir. Kulüp 1 (TR21,TR42, TR51), kulüp 3 (TRC1,TR22, TR32, TR33, TR52), kulüp 5 (TRA1, TRB1, TR81,TR82, TR83, TR90) ve kulüp 6 (TRA2, TRB2, TRC3, TR63) içerisinde yer alan bölgelerin birbirine yakınsamasına sebep olan sektörler sırasıyla; imalat sanayi, tarım ve hayvancılık, madencilik ve lojistikdir.

Kulüp 4 (TR62, TR71, TR72) de bir bölge TR62 hariç bölgelerin ortak bir sektörel yapıya sahip olması nedeniyle yakınsama eğilimi içerisinde olduğu değerlendirilmektedir. Öte yandan ıraksama kulübü oluşturan TR10, TR31, TRC2 bölgelerinden TR10 İstanbul'un medya, bilişim ve finans sektörlerinde rekabetçi bir üstünlüğe sahip olmakla birlikte birçok sosyo-ekonomik göstergede üst seviyelerde yer almasıyla diğer bölgelerden belirgin bir şekilde ayrıştığı söylenebilir. ıraksama eğilimi gösteren TR31 uzun dönem büyümeye sağladığı önemli katkı ile ön plana çıkmakla birlikte bu bölgede rekabetçi üstünlüğe sahip herhangi bir sektör bulunmamaktadır.

Coğrafi komşuluk, ortak iklim ve bitki örtüsü, benzer sosyal ve ekonomik yapı gibi yapısal özellikleri belirleyerek yakınsamayı sağlamaktadır. Bu bağlamda Kulüp 1'de TR42 ve TR51 bölgelerinin, kulüp 3'de TR22, TR32 ve TR33'ün, kulüp 4'de yer alan tüm bölgelerin coğrafi yakınlığı yakınsamanın temel nedenleri olarak görülebilir.

Bu çalışma doğrudan kamu yatırım harcamalarının ve teşviklerinin etkisini araştırmaya da elde edilen sonuç dolaylı olarak bu unsurların yakınsama üzerindeki etkisini göstermektedir. Son yıllarda ülkemizin pek çok yerinde yapılmakta olan kamu altyapı yatırımları bölgelerarasındaki gelir farklılıklarının azalmasında sınırlı bir etkiye sahip olmuştur. Ülkemizin görece doğusunda kalan bölgelerde kamu hizmetlerinin büyümeye olan katkısı önemli seviyelere ulaşmakla birlikte üretken sektörlerin yeterince gelişmemiş olması nedeniyle bu bölgelerin büyümesi oldukça sınırlı kalmıştır. Uygulanan kamu yatırımlarının, özel sektöre yönelik teşvik yatırım tahsislerinin ve diğer mali desteklerin yakınsama üzerinde bir etkiye yol açamaması çeşitli faktörlere bağlanabilir. Kamu yatırım tahsislerinin bölgelerarası eşitsizlikler yeterince dikkate alınmadan makro denge gözetilerek sektörel düzeyde yapılması, sektörel önceliklerle kamu yatırım politikalarının oluşturulması ve özellikle yatırım teşviklerinin gelişmiş bölgelerde daha etkin uygulanmış olması temel sorunlar olarak görülmektedir. Bu bağlamda genel teşvik uygulamalarından ziyade mikro ölçekli ve yöreye özgü teşvik uygulamalarının daha etkin sonuçlar doğuracağı düşünülmektedir. Ayrıca ekonomik büyümede hizmetler ve sanayi sektörlerine önem verilmesi, bölgelerarası gelir farkını azaltmaya yardım edeceği için bu sektörlerle daha fazla beşeri ve finansal kaynak ayrılması yararlı olacaktır.

KAYNAKÇA

Acar, İ. (2015). Türkiye’de Gelir Dağılımı. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*. 4(8): 42-59.

Acun, S. (2019). OECD Ülkelerinde Gelir Dağılımının Belirleyenleri. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 7(2) 217-224.

Ak, M. (2010). *Türkiye’de Bölgesel Gelir Dağılımının Theil ve Gini 2 Endeksi İle Analizi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak: Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Akça, H. ve Ela, M. (2012). Eğitim ve Gelir Dağılımı İlişkisi: Türkiye Değerlendirmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 21(3): 241-260.

Akpınar, R. (2012). Türkiye’de Değişen Bölgesel Kalkınma Politikaları. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*. 4(6): 29-46.

Aksoy, T. , Taştan, H. , ve Kama, Ö. (2019). Revisiting Income Convergence in Turkey: Are There Convergence Clubs? *Growth and Change*. 50(3): 1185-1217.

Aktan, C. C. ve Vural, İ. Y. (2002). Yoksulluk: Terminoloji, Temel Kavramlar ve Ölçüm Yöntemleri. Yoksullukla Mücadele Stratejileri, Ed. C. Can Aktan, Ankara: Hak-İş Konfederasyonu Yayınları, Ankara 2002, 39-69.

Alabaş, M.M. (2015). Türkiye’de Bölgesel Düzeyde Gelir Dağılımı Eşitsizliğinin İncelenmesi. *IV. Türkiye Lisansüstü Çalışmaları Kongresi*. Düzenleyen İlmi Etütler Derneği ve Dumlupınar Üniversitesi İslam Medeniyeti Uygulama ve Araştırma Merkezi Kütahya. 14-17 Mayıs 2015, 255-271.

Altınbaş, S. , Doğruel, F. ve Güneş, M. (2002). Türkiye’de Bölgesel Yakınsama: Kalkınmada Öncelikli İller Politikası Başarılı Mı? VI. ODTÜ Uluslararası Ekonomi Kongresi (1-3), Ankara, 11-14 Eylül 2002.

Apergis N, Payne JE (2017) Per Capita Carbon Dioxide Emissions Across US States By Sector and Fossil Fuel Source: Evidence From Club Convergence Tests. *Energy Econ.* (63): 365–372.

Arısoy, İ. (2008). Türkiye’de Sanayi Sektörü – İktisadi Büyüme İlişkisinin Kaldor Hipotezi Çerçevesinde Test Edilmesi. Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni. (1): 2-31.

Bakırcı, F. , Ekinci, E.D. ve Şahinoğlu, T. (2014). Bölgesel Kalkınma Politikalarının Etkinliği: Türkiye Alt Bölgeler Bazında Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 18(2): 281-298.

Bakış, O. (2018). Yeni GSYH Serilerinin Getirdiği Farklılıklar ve Sorunlar. *Marmara İktisat Dergisi.* 2(1): 15-42.

Barro, R. ve Martin, S. (1990). Economics Growth and Convergence Across the United States. *Nber Working Paper Series.* (3419): 2-36.

Bayramoğlu T. , Ari, Y.O. ve Durmaz, A. (2016). Bölgesel Kalkınmada Kümelenme Yaklaşımı; Bayburt İli’ndeki Arıcılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi.* 6(3): 903-916.

Bildirici, M.E. ve Koç, İ. (2017). Türkiye’de Bölgelerarası Gelişmişlik Farklarının İncelenmesi. *Dünden Bugüne Ekonomi Yazılar.* Kocaeli Üniversitesi Vakfı Yayınları. Ed. Selçuk Koç, Sema Yılmaz Genç, Kerem Çolak. 320-363.

Bocutoğlu, E. (2009). *Makro İktisat Teoriler ve Politikalar.* Trabzon: Murathan Yayınevi.

Bolkol, H.K. (2019). Analysis of Regional Income Convergence in Turkey. *International Journal of Research in Business and Social Science*. 8(2): 1-28.

Boratav, K. (1972). *100 Soruda Gelir Dağılımı*. İstanbul: Gerçek Yayınevi.

Burnett JW (2016) Club Convergence and Clustering of US Energy-Related CO2 Emissions. *Resour Energy Econ*. (46): 62–84.

Bükey, A.M. ve Çetin B.I. (2017). Türkiye’de Gelir Dağılımına Etki Eden Faktörlerin En Küçük Kareler Yöntemi ile Analizi. *Maliye Araştırmaları Dergisi*. 3(2): 104-117.

Çalışkan, E. ve Kaya, A. A. (2015). Yeni Ekonomik Coğrafya Yaklaşımı Çerçevesinde İşgücünün Hareketliliği: Avrupa Birliği Uygulaması. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*. 6(1): 37-62.

Çalışkan, Ş. (2010). Türkiye’de Gelir Eşitsizliği ve Yoksulluk. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*. (59): 89-132.

Çetin, M. (2009). Kaldor Büyüme Yasasının Ampirik Analizi: Türkiye ve AB Ülkeleri Örneği (1981-2007). *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 1(1): 355-373.

Çolak, O. (2009). *Avrupa Birliği’nin Bölgesel Politikaları ve Türkiye’nin Uyumunun Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Dağdemir, Ö. ve Acaroğlu, H. (2011). Türkiye’de Bölgesel Gelir Dağılımının İller Düzeyinde Analizi: 1990-2006. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 11(1): 39-47.

Deviren, N. ve Yıldız, O. (2014). Bölgesel Kalkınma Teorileri ve Yeni Bölgeselcilik Yaklaşımının Türkiye’deki Bölgesel Kalkınma Politikalarına Etkileri. *Akademik Bakış Dergisi*. 494(44): 2-35.

Dinler, Z. (1994). *Bölgesel İktisat*. Bursa: Ekin Kitapevi.

Doğan, E. (2021). Türkiye’de Gelir Dağılımı Yakınsaması ve Bölgelerarası Eşitsizlik. *İktisadi, Mali ve Finansal Uygulamaların Ampirik Sonuçları-İktisat Uygulamaları* (381-391). Ed. Şahin Karabulut. Ankara: Gazi Kitabevi.

Doğruel, F. ve Doğruel, A.S. (2003). Türkiye’de Bölgesel Gelir Farklılıkları ve Büyüme. Editörler: Köse, A.H. , Şenses, F. , Yeldan, E. Küresel Düzen Birikim Devlet ve Sınıflar. İstanbul: İletişim Yayınları.

Doruk, Ö.T. (2019). Kaldor Büyüme Modelinin Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Sınanması: Panel Veri Analizlerinden Bulgular. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 20(2): 31- 50.

DPT (1963). *Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967)*. DPT Yayını, Ankara.

DPT (1968). *İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972)*. DPT Yayını, Ankara.

DPT (1973). *Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977)*. DPT Yayını, Ankara.

DPT (1979). *Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983)*.DPT Yayını, Ankara.

DPT (1985). *Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989)*. DPT Yayını, Ankara.

DPT (1990). *Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990-1994)*. DPT Yayını, Ankara.

DPT (1996). *Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000)*. DPT Yayını, Ankara.

DPT (2001). *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005)*. DPT Yayını, Ankara.

DPT (2007). *Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007-2013)*. DPT Yayını, Ankara.

Dübüş, U. (2017). *Wagner ve Keynes Hipotezlerinin Test Edilmesi: Türkiye Örneği* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Tekirdağ: Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ecerel, Ö.T. (2005). Bölgesel/Yerel Ekonomik Kalkınma Kuramlarının Tarihsel Süreç İçerisindeki Gelişmeleri. *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*. 16(55): 90-106.

Ekinci, E. D. ve Ersungur, Ş. M. (2013). Yeni Ekonomik Coğrafya ve Teorik Modelleri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 17(3): 205-224.

Emir, F. , Balcılar, M. , & Shahbaz, M. (2019). Inequality in carbon intensity in EU-28: analysis based on club convergence. *Environmental Science and Pollution Research*. 26(4): 3308-3319.

Eraydın, A. (2004). Bölgesel Kalkınma Kavram, Kuram ve Politikalarında Yaşanan Değişimler. *Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu*. Düzenleyen T.C. Devlet Planlama Teşkilatı ve Pamukkale Üniversitesi. Denizli. Mart 2004. (126-146).

Erdoğan, S. (1993). Kalkınma Kutupları Teorisi ve Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP). *Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*. 6(6): 459-465.

Ersungur, Ş.M. ve Polat, Ö. (2006). Türkiye’de Bölgelerarasında Yakınsama Analizi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 8(2): 335-343.

Ertaş, N. (2013). *Bölgesel Kalkınma Politikası Aracı Olarak Kalkınma Ajansları: Türkiye’de Bölgesel Potansiyelin Değerlendirilmesi Açısından "Mevlana Kalkınma*

Ajansı" Örneği. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Filiztekin, A. (2008). Türkiye’de Bölgesel Farklar ve Politikalar. İstanbul: TÜSİAD Yayınları.

Filiztekin, A. ve Çelik, M. A. (2010). Türkiye’de Bölgesel Gelir Eşitsizliği. *Megaron*. 5(3): 116-127.

Göymen, K. (2005). Türkiye’de Bölgesel Politikaların Evrimi ve Bölgesel Kalkınma Ajansları. Yerel Kalkınma İçin Ortaklıklar içinde, İstanbul Politikalar Merkezi Yayını.

Grant, Robert M. (1991). Porter’s Competitive Advantage of Nations: An Assessment. *Strategic Management Journal*. 12(7): 535- 548.

Gündem, F. (2014). *Bölgesel Gelir Dağılımını Etkileyen Faktörlerin Analizi: Türkiye Örneği.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

IMF (2017). Quarterly National Accounts Manual, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/qna/pdf/2017/chapterv8.pdf> (15.04.2022).

Islam, N. (2003). What Have We Learnt from the Convergence Debate? *Journal of Economic Surveys*. 17(3): 309-362. <https://doi.org/10.1111/1467-6419.00197>.

İncekara, A, ve Savrul Kılınç, B. (2011). Bölgesel Kalkınma Politikaları ve Türkiye Açısından Bir Değerlendirme. *Sosyoloji Konferansları Dergisi*. (1): 91-132.

Karaalp, H. S. ve Erdal, F. (2009). Türkiye’de İller ve Bölgelerarasında Gelir Farklılıkları: Sigma Yakınsama Analizi. *I. Uluslararası Davraz Kongresi*. (27-39). 24-27 Eylül, Isparta.

Karaca, O. (2004). Türkiye’de Bölgelerarası Gelir Farklılıkları: Yakınsama Var Mı? *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni*. (7): 1-16.

Karaca, O. (2018). Türkiye’de Bölgesel Yakınsamanın 50 Yılı: Yeni Veri Seti ve 1960-2010 Dönemi Analizi. *Dergipark*. 35(26): 207-228.

Karaçuka, M. (2020). İller Arası Ekonomik Büyüme Yakınsamasına Etki Eden Faktörler. *Journal of Business, Innovation and Governance*. 3(2): 103-119.

Karahasan, B. C. (2020). Can Neighbor Regions Shape Club Convergence? Spatial Markov Chain Cnalysis for Turkey. *Letters in Spatial and Resource Sciences*. 13(2): 117-131.

Karagül, E.T, Görüş, M. Ş. ve Özgür, Ö. (2019). Club Convergence in Turkey: Eidence From Provincial Income Data, International Congress of Management, Economy and Policy 2019, İstanbul, 2-3 November. 163-171.

Kaynak, M. (2011). *Büyüme Teorileri*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Kılıçarslan, H. (2009). *İktisadi Açından Bölgesel Dengesizlik Olgusu Osmaniye Örneği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kılıç Ecemiş, S. ve Mutluer, M. (2004). Coğrafyada ve Planlamada Bölge Kavramının Karşılaştırmalı Olarak İrdelenmesi. *Ege Coğrafya Dergisi*. 13(1-2): 17-28.

Kıral, G. ve Esen, B. (2013). Avrupa Birliği’ne Üye Ülkeler İle Türkiye’nin Ekonomik Özelliklerinin İstatistiksel Yöntemlerle İncelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 22(1): 173-188.

Kibritçioğlu, A. (1998). İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşeri Sermayenin Yeri. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*. 53(1-4): 1-22.

Krugman, P. (1998). What's New About The New Economics Geograpy? *Oxford Review of Economic Policy*. 14(2): 7-17.

Krugman, P. (1999). The Role of Geography in Development. *International Regional Science Review*, 22(2): 142–161.

Kum, M. (2011). İktisadın Yeni Coğrafik Açılımı: Yeni Ekonomik Coğrafya Yaklaşımı. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(30): 235-255.

Kumral, N. (2008). Bölgesel Rekabet Gücünü Artırmaya Yönelik Politikalar. *Ege University Working Papers in Economics*. 8(2): 1-12.

Kuştepelı, Y. ve Halaç, U. (2004). Türkiye’de Genel Gelir Dağılımının Analizi ve İyileştirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 6(4): 143-160.

Lucas, R. (1988). On The Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*. (22): 3-42.

Oral Gediz, B. ve Uğur, A. (2013). Türkiye’de Bölgesel Eşitsizlikleri Gidermek İçin Devlet Yardımları (Teşvikler): 2012 Teşvik Sisteminin Bölgesel Teşvikler Açısından Getirdiği Yenilikler. *Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 11(21): 140-168.

Öz, S. (2021). Türkiye’de İller Arasında Gelir Yakınsaması Var Mı?. Editörler: Kant, O, Karahasan, B.C. , Tekçe, M. , Taştan, H. , Donduran, M. Türkiye Ekonomisinde Büyüme, Kalkınma ve Eşitsizlik. 163-192. Ankara: Eflatun Yayınevi.

Özçağlar, A. (2003). Türkiye’de Yapılan Bölge Ayrımları ve Bölge Planlama Üzerindeki Etkileri. *Coğrafi Bilimler Dergisi*. 1(1): 3-18.

Özdemir, D. (2003). *Türkiye’de Bölgelerarası Gelir Farklılıkları ve Yakınsama*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özel, H.A. (2012). Ekonomik Büyümenin Teorik Temelleri. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 2(1): 63-72.

Özgüven, A. (2001). *İktisadi Düşünceler-Doktrinler ve Teoriler*. İstanbul: Filiz Kitabevi.

Öztürk, A. ve Gültekin, L. (2021). Türkiye’de İller Arası Ekonomik Yakınsama: 2008 Küresel Krizinin Rolü. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*. 39(2): 253-270.

Phillips, P. C. B. & Sul, D. (2007). Transition Modeling and Econometric Convergence Tests. *Econometrica*. 75(6): 1771-1855.

Porter, Michael E. (1998). Clusters and The New Economics of Competition. *Harvard Business Review*. 76(6): 77- 90.

Romer, P.M. (1989). Endogenous Tecnological Change. *Nber Working Paper Series*. (3210): 1-36.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2019). İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması SEGE-2017. https://www.bebka.org.tr/admin/d-atas/sayfas/89/sege-2017_1581687211.pdf. Erişim Tarihi: (01.05.2022).

Sevinç, H. (2011). Bölgesel Kalkınma Sorunsalı: Türkiye’de Uygulanan Bölgesel Kalkınma Politikaları. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*. 6(2) : 36-54.

Sinemillioğlu, M.O. (2009). Sürdürülebilir Bölgesel Kalkınma ve Türkiye Süreci. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 8(27): 246-255.

Solow, M.R. (1956). A Contribution To The Theory Of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*. 70(1): 65-94.

Şengür, M. ve Taban, S. (2016). Gelir Dağılımı-Tasarruf İlişkisi: Türkiye’de Hanehalkı Gelir Türünün Tasarruflar Üzerindeki Etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 16(1): 49-72.

Şenses, F. (2017). *İktisada (Farklı Bir) Giriş*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Şık, A. ve Öztürk, A. (2019). Türkiye’de Bölgesel Gelir Eşitsizliğinin Nedenleri: Bölgelerarası Bir Karşılaştırma. *Dünden Bugüne Ekonomi Yazıları*. İzmit Umuttepe Yayınları. Editörler: Mehmet Çağrı Gözen ve Özgür Bayram Soylu. 41-54.

Şimdi, H. (2021). Brexit Kararının İhracat Yakınsama Modeliyle Değerlendirilmesi. *İğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 26(10): 555-569.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2020). *On Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2019-2023)*. <https://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/>. Erişim Tarihi: (05.05.2020).

T.C. Kalkınma Bakanlığı (2013). İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE-2011). Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü. Ankara 2013. https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/İllerin_ve-Bolgelerin_Sosyo-Ekonomik_Gelismislik_Siralamasi_ArastirmasiSEGE-2011%E2%80%8B.pdf. Erişim Tarihi: (01.05.2022).

T.C. Kalkınma Bakanlığı (2020). *Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2014-2018)*. <https://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/>. Erişim Tarihi: (05.05.2020).

TDK (2022). <https://sozluk.gov.tr/>. Erişim tarihi: (16.01.2022).

Tekkanat, S.S. ve Mermer, H. (2018). Bir Planlama Sorunsalı Olarak Bölgelerarası Dengesizlik: Türkiye rneği. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 10(4): 91-106.

Topcu, E. (2017). *İhracata Dayalı Büyüme Hipotezine Yeni Bir Yaklaşım: Türkiye Ekonomisi zerine Sektörel Bir Uygulama*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Nevşehir: Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Tutar, F. ve Tutar, E. vd. (2011). Bölgesel/Yerel Ekonomik Kalkınmanın Poplerleşen Yeni Aktörü: Kümelenme. *Akdeniz Üniversitesi Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*. 3(2): 3-22.

TÜİK (2021). <https://data.tuik.gov.tr/>. Erişim Tarihi: (24.12.2021).

Türkcan, B. ve elik, N. (2020). *Türkiye’de Bölgesel İktisat*. Ankara: Orion Kitabevi.

Ulucak, R. (2017). evre Kalitesi Açısından Yakınsama Hipotezine Yeni Bir Bakış: Ekolojik Ayak İzi ve Kulüp Yakınsamaya Dayalı Ampirik Bir Analiz. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 18(4): 29-38.

Uyan, B. (2019). Ekonomik Büyüme Kuramlarının Bölgesel Ekonomik Gelişme Açısından İncelenmesi ve Türkiye’de Bölgesel Ekonomik Gelişme. *İktisadi Yenilik Dergisi*. 6(2): 130-139.

Uysal, Y. (2007). Gelir Dağılımı Türleri Arasındaki İlişkiler Perspektifinde Türkiye’de Gelir Dağılımının Düzenlenmesine Yönelik neriler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 9(2): 248-296.

Ünsal, E. M. (2007). *İktisadi Büyüme*. Ankara: İmaj Yayınevi.

Ünsal, E. M. (2013). *Makro İktisat*. Ankara: İmaj Yayınevi.

Varol, Ç. ve Özelçi Ecerel, T. (2008). Türkiye’de Bölgesel Kalkınma Çalışmalarının Uygulanma/Uygulanamama Süreçleri. 3. *Bölgesel Kalkınma ve Yönetim Sempozyumu Bildiri Kitabı*. 45(1): 255-282.

Vurucu, A.N. (2013). *Bölgesel Kalkınma Ajansları ve Bölgesel Eşitsizlik Üzerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yamak, R. ve Yamak, N. (1999). Türkiye’de Gelir Dağılımı ve İç Göç. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 1(1): 16-28.

Yavan, N. (2011). Teşviklerin Bölgesel Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Ampirik Bir Analiz. *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*. 22(81): 65-104.

Yazgan, Ş. ve Ceylan, R. (2021). Türkiye’de Düzey-2 Bölgeleri Arasında Kişi Başı Gelir Yakınsama Kulüpleri Var Mıdır? *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 35(4): 1497-1519.

Yeldan, E. (2010). *İktisadi Büyüme ve Bölüşüm Teorileri*. Ankara: Efil Yayınevi.

Yıldırım, C. ve Kaya, D.G. (2019). Ar-Ge Harcamalarının Gelişimi: TR-AB Üzerine Bir Değerlendirme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 33(3): 791-812.

Yıldız, Z. ve Sarıtaş, T. (2021). Türkiye’de Bölgesel Kalkınma ve Turizm İlişkisi Üzerine Bir Değerlendirme. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*. 10(2): 1633-1654.

Yılmaz, Ö. ve Akıncı, M. (2012). *İktisadi Büyüme ve Makroekonomik Belirleyicileri*.
Ankara: Nobel Kitabevi.





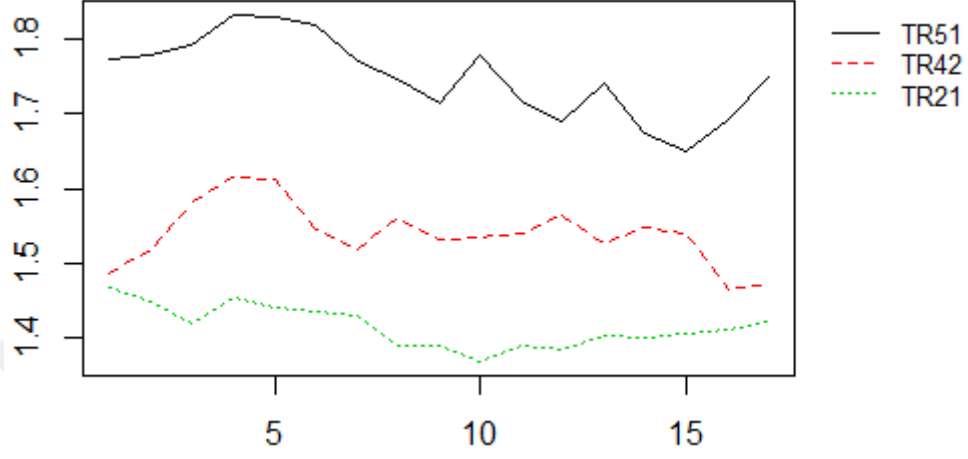
EKLER

EK 1: Düzey-2 Bölgeleri ve Bölge Kodları

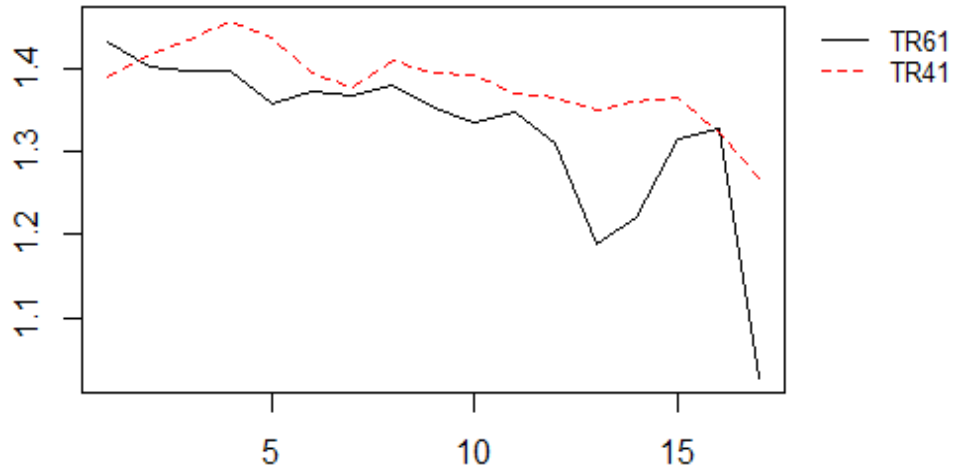
Bölge Kodu	
TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt
TRA2	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan
TRB1	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli
TRB2	Van, Muş, Bitlis, Hakkari
TRC1	Gaziantep, Adıyaman, Kilis
TRC2	Şanlıurfa, Diyarbakır
TRC3	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt
TR10	İstanbul
TR21	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli
TR22	Balıkesir, Çanakkale
TR31	İzmir
TR32	Aydın, Denizli, Muğla
TR33	Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak
TR41	Bursa, Eskişehir, Bilecik
TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova
TR51	Ankara
TR52	Konya, Karaman
TR61	Antalya, Isparta, Burdur
TR62	Adana, Mersin
TR63	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye
TR71	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir
TR72	Kayseri, Sivas, Yozgat
TR81	Zonguldak, Karabük, Bartın
TR82	Kastamonu, Çankırı, Sinop
TR83	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya
TR90	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane

EK 2: Analiz Grafikleri (Görelı Geçiş Fonksiyonları)

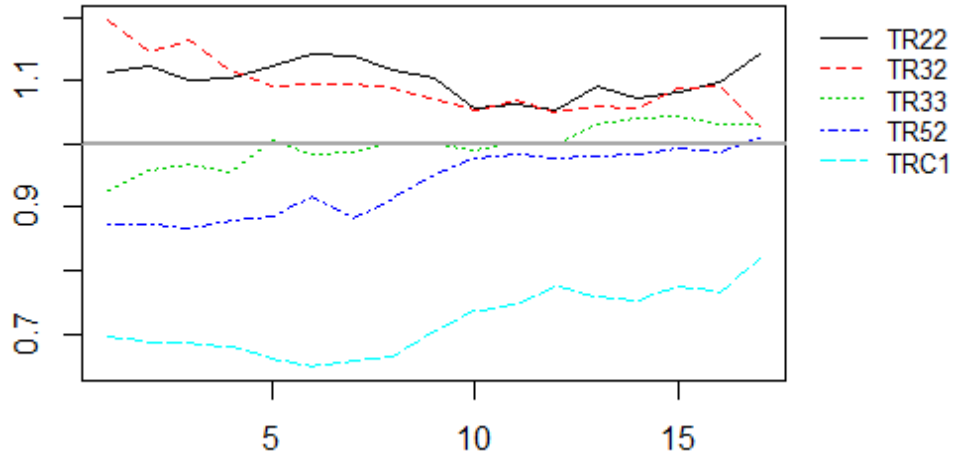
EK 2.1: 1.Yakınsama Kulübü



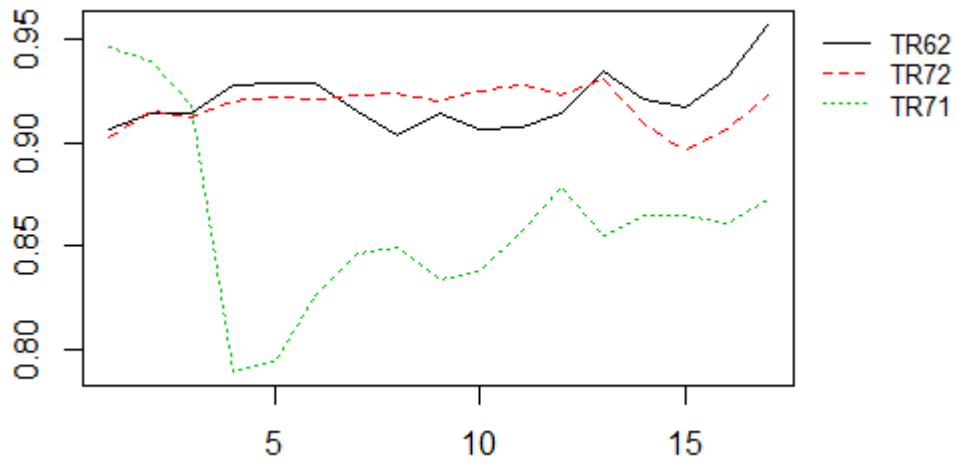
EK 2.2: 2.Yakınsama Kulübü



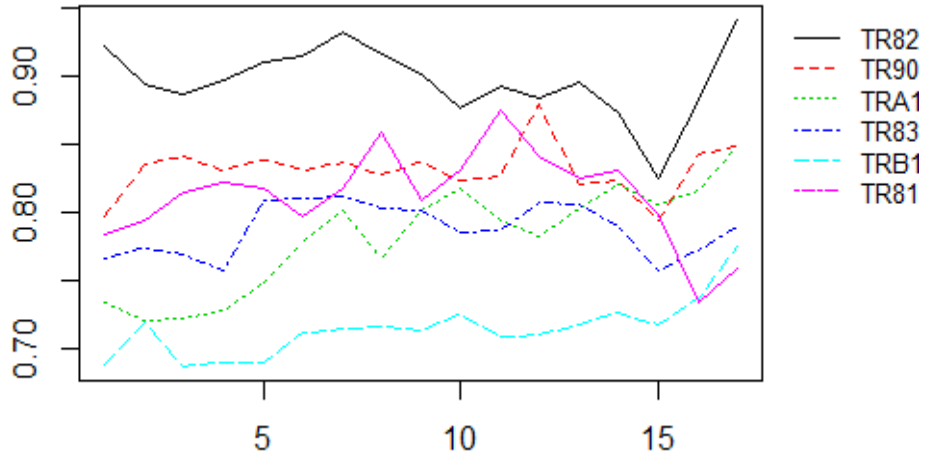
EK 2.3: 3.Yakınsama Kulübü



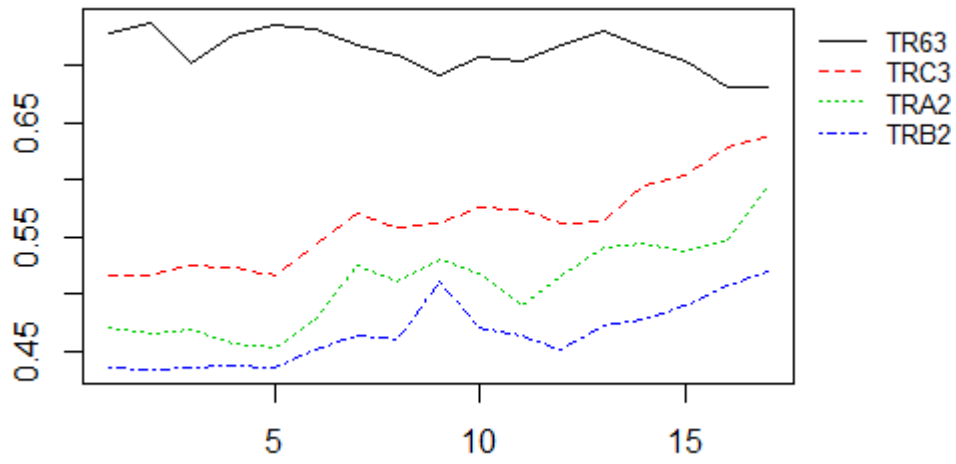
EK 2.4: 4.Yakınsama Kulübü



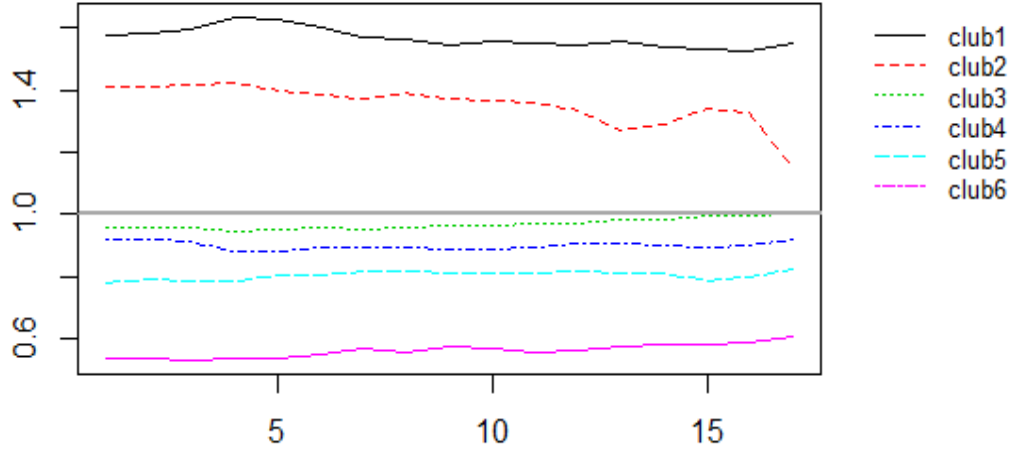
EK 2.5: 5. Yakınsama Kulübü



EK 2.6: 6. Yakınsama Kulübü



EK 2.7: Tüm Yakınsama Kulüpleri



Ek 3: Phillips ve Sul (2007) Analizi Sonuçları: Yakınsama Kulüpleri

Ek 3.1: Kulüp 1 Bölgeleri



Ek 3.2: Kulüp 2 Bölgeleri



Ek 3.3: Kulüp 3 Bölgeleri



Ek 3.4: Kulüp 4 Bölgeleri



Ek 3.5: Kulüp 5 Bölgeleri



Ek 3.6: Kulüp 6 Bölgeleri



Ek 3.7: Kulüp 7 Bölgeleri (Iraksama)



Ek 4: Düzey-2 Bölgelerinin Uzun Dönem Büyüme Katkıları (2004-2020)

Ek 4: Düzey-2 Bölgelerinin Uzun Dönem Büyüme Katkıları (2004-2020)													
	Bölge	Tarım	Sanayi	İnşaat	Hizmetler	Bilgi ve İletişim	Finans ve Sigorta	Gayrimenkul Faaliyetleri	Mesleki, Teknik vb.	Kamu Yönetimi	Diğer Hizmetler	Büyüme Katkı	Büyüme Hızı (%)
Kulüp 1	TR 21	0,15	2,18	0,35	0,76	0,02	0,13	0,25	0,18	0,34	0,04	0,13	5,08
	%	2,96	42,91	6,79	14,91	0,40	2,61	4,82	3,48	6,74	0,79	2,6	
	TR 42	0,09	2,27	0,28	1,17	0,07	0,14	0,24	0,23	0,31	0,06	0,32	5,65
	%	1,67	40,23	4,88	20,77	1,32	2,46	4,28	4,00	5,43	1,15	6,5	
	TR 51	0,06	0,95	0,49	0,76	0,37	0,23	0,14	0,37	0,54	0,64	0,49	5,26
	%	1,06	18,12	9,35	14,48	7,12	4,30	2,65	7,06	10,34	12,24	10	
Kulüp 2	TR 41	0,12	1,76	0,29	0,85	0,05	0,15	0,19	0,19	0,32	0,06	0,26	4,63
	%	2,49	37,90	6,16	18,34	0,97	3,34	4,19	4,21	6,87	1,34	5,3	
	TR 61	0,39	0,55	0,23	0,94	0,04	0,19	0,10	0,27	0,44	0,09	0,15	3,78
	%	10,25	14,62	5,98	24,95	1,05	5,15	2,59	7,01	11,74	2,38	3	

Ek 4: Düzey-2 Bölgelerinin Uzun Dönem Büyüme Katkıları (2004-2020) (Devam)

	Bölge	Tarım	Sanayi	İnşaat	Hizmetler	Bilgi ve İletişim	Finans ve Sigorta	Gayrimenkul Faaliyetleri	Mesleki, Teknik vb.	Kamu Yönetimi	Diğer Hizmetler	Büyümeye Katkı	Büyüme Hızı (%)
Kulüp 3	TR 22	0,42	1,10	0,56	0,77	0,02	0,15	0,13	0,16	0,44	0,05	0,08	4,39
	%	9,51	24,97	12,68	17,47	0,36	3,44	2,89	3,69	9,96	1,13	1,7	
	TR 32	0,36	0,65	0,37	0,89	0,02	0,18	0,15	0,22	0,45	0,07	0,13	3,92
	%	9,15	16,66	9,47	22,72	0,51	4,65	3,89	5,63	11,47	1,79	2,7	
	TR 33	0,58	1,58	0,26	0,58	0,02	0,13	0,22	0,15	0,39	0,03	0,15	4,58
	%	12,62	34,54	5,70	12,70	0,33	2,86	4,86	3,22	8,53	0,75	3,1	
	TR 52	0,98	1,33	0,38	0,87	0,02	0,16	0,27	0,18	0,47	0,05	0,13	5,42
	%	18,17	24,50	7,07	16,11	0,44	2,92	5,00	3,23	8,67	0,96	2,6	
	TR C1	0,43	2,07	0,51	1,04	0,01	0,17	0,41	0,23	0,69	0,07	1,13	6,50
	%	6,60	31,87	7,80	16,07	0,18	2,65	6,29	3,56	10,64	1,03	2,7	
Kulüp 4	TR 62	0,32	1,07	0,44	1,10	0,04	0,19	0,22	0,26	0,46	0,07	0,18	4,81
	%	6,57	22,29	9,07	22,88	0,88	4,03	4,59	5,45	9,54	1,54	3,8	
	TR 71	0,78	0,91	0,43	0,78	0,00	0,13	0,12	0,13	0,57	0,07	0,06	4,53
	%	17,12	20,09	9,54	17,22	0,01	2,98	2,67	2,86	12,59	1,45	1,3	
	TR 72	0,37	1,01	0,38	0,57	0,06	0,16	0,24	0,15	0,52	0,07	0,10	4,12
	%	9,08	24,48	9,30	13,88	1,46	3,89	5,82	3,69	12,51	1,61	2,1	

Ek 4: Düzey-2 Bölgelerinin Uzun Dönem Büyümeye Katkıları (2004-2020) (Devam)

	Bölge	Tarım	Sanayi	İnşaat	Hizmetler	Bilgi ve İletişim	Finans ve Sigorta	Gayrimenkul Faaliyetleri	Mesleki, Teknik vb.	Kamu Yönetimi	Diğer Hizmetler	Büyümeye Katkı	Büyüme Hızı (%)
Kulüp 5	TR 81	0,26	0,83	0,37	0,48	0,01	0,13	0,05	0,14	0,47	0,05	0,03	3,45
	%	7,45	24,13	10,76	14,05	0,31	3,88	1,41	4,06	13,76	1,47	0,7	
	TR 82	0,57	1,07	0,30	0,56	-0,01	0,13	0,06	0,14	0,60	0,05	0,03	4,03
	%	14,04	26,60	7,56	13,87	-0,32	3,31	1,59	3,53	14,77	1,27	0,6	
	TR 83	0,50	0,77	0,26	0,63	0,04	0,18	0,07	0,16	0,60	0,07	0,09	3,80
	%	13,03	20,32	6,83	16,48	1,08	4,84	1,82	4,32	15,69	1,75	1,9	
	TR 90	0,62	0,87	0,41	0,61	0,01	0,17	0,24	0,15	0,58	0,11	0,10	4,38
	%	14,10	19,92	9,35	13,86	0,27	3,99	5,47	3,49	13,20	2,58	2,1	
	TR A1	0,74	0,82	0,38	0,35	0,06	0,14	0,16	0,25	0,74	0,06	0,04	4,30
	%	17,12	18,99	8,89	8,23	1,28	3,22	3,73	5,70	17,30	1,46	0,8	
	TR B1	0,61	0,65	0,61	0,67	0,02	0,13	0,23	0,21	1,00	0,13	0,06	4,94
	%	12,28	13,09	12,39	13,55	0,48	2,54	4,69	4,19	20,17	2,54	1,3	

Ek 4: Düzey-2 Bölgelerinin Uzun Dönem Büyümeye Katkıları (2004-2020) (Devam)													
	Bölge	Tarım	Sanayi	İnşaat	Hizmetler	Bilgi ve İletişim	Finans ve Sigorta	Gayrimenkul Faaliyetleri	Mesleki, Teknik vb.	Kamu Yönetimi	Diğer Hizmetler	Büyümeye Katkı	Büyüme Hızı (%)
Kulüp 6	TR 63	0,11	1,03	0,39	0,86	0,01	0,12	0,27	0,15	0,65	0,05	0,11	4,31
	%	2,65	23,84	9,00	19,82	0,14	2,67	6,29	3,53	15,15	1,22	2,2	
	TR A2	1,55	0,20	0,30	0,59	-0,01	0,11	0,09	0,16	1,20	0,03	0,03	4,87
	%	31,78	4,16	6,21	12,08	-0,13	2,29	1,80	3,18	24,53	0,65	0,6	
	TR B2	0,97	0,25	0,60	0,67	0,01	0,09	0,27	0,21	1,62	0,07	0,06	5,49
	%	17,65	4,55	10,88	12,23	0,18	1,69	4,85	3,89	29,44	1,23	1,2	
Kulüp 7	TR C3	0,69	0,61	0,51	1,61	0,01	0,08	0,41	0,21	1,30	0,08	0,08	6,34
	%	10,85	9,60	8,11	25,32	0,11	1,26	6,47	3,38	20,51	1,19	1,7	
	TR 10	0,00	0,69	0,47	1,31	0,40	0,55	0,24	0,45	0,26	0,10	1,54	5,13
	%	-0,04	13,37	9,20	25,59	7,87	10,79	4,68	8,69	5,04	1,93	31,9	
	TR 31	0,18	1,17	0,32	1,00	0,11	0,21	0,14	0,28	0,37	0,08	0,28	4,47
	%	4,02	26,19	7,15	22,27	2,41	4,60	3,21	6,20	8,33	1,69	5,7	
Kulüp 7	TR C2	0,60	0,47	0,43	0,47	0,03	0,12	0,21	0,25	1,01	0,11	0,08	4,31
	%	13,83	10,98	9,95	11,01	0,77	2,78	4,94	5,88	23,49	2,62	1,7	