

**TÜRKİYE'DE BÖLGESEL TİCARİ AÇIKLIK-  
İŞSİZLİK İLİŞKİSİ: DÜZEY 2 BÖLGELERİ  
İÇİN PANEL VERİ ANALİZİ**

**Onur ERCAN**

**(Yüksek Lisans Tezi)**

**Eskişehir, 2017**

**TÜRKİYE’DE BÖLGESEL TİCARİ AÇIKLIK-  
İŞSİZLİK İLİŞKİSİ: DÜZEY 2 BÖLGELERİ İÇİN  
PANEL VERİ ANALİZİ**

**Onur ERCAN**

**T.C.**

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi**

**Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**İktisat Anabilim Dalı**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Eskişehir, 2017**

**T.C.**  
**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

**Onur Ercan tarafından hazırlanan “Türkiye’de Bölgesel Ticari Açıklık-İŞsizlik İlişkisi: Düzey 2 Bölgeleri İÇin Panel Veri Analizi” başlıklı bu őrışma 02/08/2017 tarihinde Eskişehir Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin ilgili maddesi uyarınca yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak, Jürimiz tarafından İktisat Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul etmiştir.**

**Başkan Prof. Dr. Erol Kutlu**

**Akademik Unvanı ve Adı Soyadı**

**Üye Yrd. Doç. Dr. Esin Kılıç**

**Akademik Unvanı ve Adı Soyadı**

**(Danışman)**

**Üye Doç. Dr. Fatih Çemrek**

**Akademik Unvanı ve Adı Soyadı**

**ONAY**

**.../.../2017**

**(İmza)**

**Prof. Dr. Hasan Hüseyin Adalıoğlu**

**Enstitü Müdürü**

...../...../2017

## **ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ**

Bu tezin Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi hükümlerine göre hazırlandığını; bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmanın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgelerin sunumu aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi; bu çalışmanın Eskişehir Osmangazi Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla taranmasını kabul ettiğimi ve hiçbir şekilde intihal içermediğini beyan ederim. Yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması halinde ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Onur ERCAN

## ÖZET

### TÜRKİYE'DE BÖLGESEL TİCARİ AÇIKLIK-İŞSİZLİK İLİŞKİSİ: DÜZEY 2 BÖLGELERİ İÇİN PANEL VERİ ANALİZİ

**ERCAN, Onur**

**Yüksek Lisans-2017**

**İktisat Anabilim Dalı**

**Danışman:** Yrd. Doç. Dr. Esin KILIÇ

Ekonomik kalkınmanın önündeki en önemli engellerden birisi bölgelerde yaşanan yüksek ve sürekli işsizlik oranlarıdır. Bu durum ekonomide yaşanan pek çok sorunun temelini oluşturmaktadır. İşsizlik ile mücadelede temel odak noktası yeni iş imkânları oluşturulmasıdır. Bu ise ancak yeni üretken yatırımların yapılmasına bağlıdır. Ancak işsizliği azaltma yönündeki politikalar bölgesel sosyo-ekonomik gelişmişlik farklılıklarının ortadan kaldırılması amacı ile birleştirildiğinde yalnızca yeni yatırımların yapılmasını sağlamak yetmemekte, bu yatırımların bölgesel anlamda yönlendirilmesi gereği de ortaya çıkmaktadır. Bunun yanı sıra yeni yatırımların ve potansiyelinin altında üretim yapan işletmelerin ihracata yönelik faaliyet göstermeleri ise işletmelerin ihracatın sunduğu daha geniş piyasa imkânı ile üretim düzeylerini arttırmalarını sağlayabilecek ve bu üretimi gerçekleştirebilecek daha fazla emek istihdamını beraberinde getirebilecektir. Bu bağlamda, bölgesel düzeyde ticari açıklık ile işsizlik arasındaki teorik ve ampirik ilişkinin ele alınması önem teşkil etmektedir.

Bu çalışmada Türkiye'nin AB sosyo-ekonomik politikalarına uyum süreci çerçevesinde ortaya koyduğu İBBS'ye göre belirlenen düzey 2 bölgeleri (26 bölge) için 2004-2014 yıllık verileri kullanılarak ticari açıklık ile işsizlik arasındaki ilişki panel veri analizi yöntemiyle incelenecektir.

Ekonometrik analizde nominal ve reel ticari açıklık endeksi olarak iki farklı ticari açıklık ölçütü kullanılmıştır. Bu analiz sonucunda, ilgili ticari açıklık

endeksleriyle işsizlik arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca iki aşamalı Arellano-Bond doğrusal dinamik tahminleme sonuçlarına göre nominal ticari açıklık endeksindeki bir yüzde puanlık artış işsizlik oranını 0.09 yüzde puan düşürürken, reel ticari açıklık endeksindeki bir yüzde puanlık artış işsizlik oranını 0.04 yüzde puan azaltmaktadır. Dumitrescu Hurlin panel nedensellik testi sonucunda, hem nominal hem de reel ticari açıklık endeksiyle işsizlik arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlardan hareketle bölgelerin dış ticaret hacminden aldığı payı arttırarak işsizlik oranlarının düşürülmesi, bölgesel gelişmişlik farklılıklarını azaltmakta bir politika aracı olarak kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Ticari açıklık, Bölgesel işsizlik, Panel veri analizi

## **ABSTRACT**

### **REGIONAL TRADE OPENNESS-UNEMPLOYMENT RELATIONSHIP IN TURKEY: PANEL DATA ANALYSIS FOR LEVEL 2 REGIONS**

**ERCAN, Onur**

**Master Degree-2017**

**Department of Economics**

**Advisor:** Assist. Prof. Dr. Esin KILIÇ

One of the most important obstacles to economic development is the high and persistent unemployment rates experienced in the regions. This is the basis of many problems in the economy. The main focus point in struggling unemployment is to create new jobs and this depends on new productive investments. However, when the policies are combined with the purpose of eliminating discrepancy of regional socio-economics development, these policies in reducing unemployment are not only enough to provide new investments but these investments also need to be directed toward regions. Besides, as long as the businesses which make production under their potentials are active in exporting with the new investment, it is going to be able to bring with them which they increase their production and need more labor in order to supply with their production increasing thanks to the wider market opportunity fulfilled by exporting. In this context, it is important to research the theoretical and empirical relationship between trade openness and unemployment at the regional level.

In this study, by using annual data between 2004-2014, the relationship between trade openness and unemployment is going to be examined for level 2 regions (26 regions) by using panel data analysis method determined by NUTS which has been propounded by Turkey during adaptation process to socioeconomic policies of EU.

In econometric analysis, two different trade openness criteria were used as the nominal and real trade openness index. As a result of this analysis, it was determined that there is a negative relationship between the related trade openness indices and unemployment. In addition, according to the two-stage Arellano-Bond linear dynamic estimation results, a one-percentage point increase in the nominal trade openness index reduced the unemployment rate by 0.09 percentage points, while a one-percentage point increase in the real trade openness index reduced the unemployment rate by 0.04 percentage points. As a result of Dumitrescu Hurlin panel causality test, it was determined that there is a bi-directional causality relationship between both the nominal and real trade openness index and unemployment. From these results, it can be seen that by increasing the share of foreign trade volume of regions that reducing unemployment rates can be used as a policy tool to reduce regional disparities.

**Keywords:** Trade openness, Regional unemployment, Panel data analysis



## İÇİNDEKİLER

|                       |      |
|-----------------------|------|
| ÖZET .....            | v    |
| ABSTRACT.....         | vii  |
| İÇİNDEKİLER .....     | ix   |
| TABLolar LİSTESİ..... | xiii |
| EKLER LİSTESİ .....   | xiv  |
| KISALTMALAR .....     | xv   |
| ÖNSÖZ .....           | xvii |
| GİRİŞ .....           | 1    |

### 1. BÖLÜM

#### BÖLGESEL SOSYO-EKONOMİK FARKLILIKLAR VE BÖLGESEL POLİTİKALAR

|  |    |
|--|----|
| 1.1. BÖLGESEL SOSYO-EKONOMİK GÖSTERGE KAVRAMI.....   | 4  |
| 1.2. TÜRKİYE’DE BÖLGELERARASI SOSYO-EKONOMİK GELİŞMİŞLİK<br>FARKLILIKLARI VE SOSYO-EKONOMİK GELİŞMİŞLİK ENDEKSİ..... | 5  |
| 1.2.1. Demografik Göstergeler:.....  | 6  |
| 1.2.2. İstihdam Göstergeleri: .....  | 8  |
| 1.2.3. Eğitim Göstergeleri: .....  | 10 |
| 1.2.4. Sağlık Göstergeleri:.....   | 11 |
| 1.2.5. Rekabetçi ve Yenilikçi Kapasite Göstergeleri: .....   | 12 |
| 1.2.6. Mali Göstergeler:.....  | 16 |
| 1.2.7. Erişilebilirlik Göstergeleri:.....  | 17 |
| 1.2.8. Yaşam Kalitesi Göstergeleri: .....  | 18 |

|  |    |
|--|----|
| 1.3. AB’NİN BÖLGESEL POLİTİKASI VE YAPISAL ARAÇLARIN KOORDİNASYONU (FASIL 22) ÇERÇEVESİNDE İSTATİSTİKİ BÖLGE BİRİMLERİ SINIFLAMASI.....              | 21 |
| 1.3.1. Bölge Kavramı ve Bölgesel Farklılıklar.....   | 21 |
| 1.3.2. AB’nin Bölgesel Politikası.....   | 21 |
| 1.3.2.1. AB’nin Bölgesel Politikasının Hedefleri.....  | 22 |
| 1.3.2.2. Farklı Bölge Düzeylerinin Belirlenmesi; İstatistiki Bölge Birimleri Sistematiği (İBBS).....   | 23 |
| 1.4. TÜRKİYE’NİN BÖLGESEL POLİTİKASININ GENEL ÇERÇEVESİ, TÜRKİYE’NİN AB BÖLGESEL POLİTİKASINA UYUMU VE TÜRKİYE’DE UYUMA YÖNELİK ATILAN ADIMLAR ..... | 24 |
| 1.4.1. Türkiye’nin Bölgesel Politikasının Genel Çerçevesi .....  | 24 |
| 1.4.1.1. Planlı Dönem Öncesi (1923-1960).....  | 25 |
| 1.4.1.2. Planlı Dönem Sonrası (1960 - ).....   | 25 |
| 1.4.1.2.1. AB’ye Uyum Öncesi Politikalar (1960-2000).....  | 25 |
| 1.4.1.2.2. AB’ye Uyum Sonrası Politikalar (2000 - ).....   | 28 |
| 1.4.2. Türkiye’nin AB Bölgesel Politikasına Uyumu .....  | 28 |
| 1.4.2.1. Türkiye’de Uyuma Yönelik Atılan Adımlar .....   | 29 |
| 1.4.2.1.1. AB İstatistiki Bölge Birimi Sınıflaması.....  | 29 |
| 1.4.2.1.2. Bölgesel Kalkınma Ajansları .....   | 30 |

## **2. BÖLÜM**

### **TİCARİ AÇIKLIK VE İŞSİZLİK İLİŞKİSİ**

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 2.1. İŞSİZLİK KAVRAMI .....       | 32 |
| 2.2. İŞSİZLİK TÜRLERİ.....        | 33 |
| 2.2.1. Açık İşsizlik.....         | 33 |
| 2.2.1.1. Mevsimlik İşsizlik ..... | 34 |

|  |    |
|--|----|
| 2.2.1.2. Teknolojik İşsizlik.....                                | 34 |
| 2.2.1.3. Yapısal (Strüktürel) İşsizlik.....                      | 34 |
| 2.2.1.4. Konjonktürel İşsizlik.....                              | 34 |
| 2.2.1.5. Arızı (Geçici, Friksiyonel) İşsizlik.....               | 35 |
| 2.2.1.6. Bölgesel İşsizlik.....                                  | 35 |
| 2.2.1.7. Rastlantı İşsizliği.....                                | 35 |
| 2.2.2. Gizli İşsizlik.....                                       | 35 |
| 2.2.3. Sürekli Durgunluk.....                                    | 35 |
| 2.2.4. Gerçek Ücret İşsizliği.....                               | 35 |
| 2.2.5. İradi (Gönüllü) İşsizlik.....                             | 36 |
| 2.2.6. Gayri İradi İşsizlik.....                                 | 36 |
| 2.2.7. Doğal İşsizlik.....                                       | 36 |
| 2.3. İŞSİZLİĞİN BELİRLEYİCİLERİ.....                             | 36 |
| 2.3.1. Gelişmiş Ülkelerde İşsizliğin Belirleyicileri.....        | 37 |
| 2.3.2. Gelişmekte Olan Ülkelerde İşsizliğin Belirleyicileri..... | 37 |
| 2.4. TİCARİ AÇIKLIĞIN TANIMI VE KAPSAMI.....                     | 37 |
| 2.4.1. Ticari Dışa Açıklık Ölçütleri.....                        | 39 |
| 2.4.1.1. Ekonomik Özgürlük İndeksleri.....                       | 40 |
| 2.4.1.2. Ticaret Payları (Ticaret Yoğunluk Oranı).....           | 42 |
| 2.4.1.3. Düzeltilmiş Ticari Akımlar.....                         | 44 |
| 2.4.1.4. Tarifeler.....  | 46 |
| 2.4.1.5. Tarife Dışı Engeller.....                               | 47 |
| 2.4.1.6. Nitel Ölçütler.....                                     | 48 |
| 2.4.1.7. Bileşik İndeksler.....                                  | 48 |
| 2.4.1.8. Fiyata Dayanan Ölçütler.....                            | 51 |

|  |    |
|--|----|
| 2.5. DIŞ TİCARET VE İŞSİZLİK.....  | 52 |
| 2.6. İŞSİZLİK-DIŞ TİCARET İLİŞKİSİNE YÖNELİK UYGULAMALI<br>ÇALIŞMALAR..... | 56 |

### 3. BÖLÜM

#### BÖLGESEL TİCARİ AÇIKLIK ENDEKSİNİN HESAPLANMASI VE EKONOMETRİK ANALİZ

|   |     |
|---|-----|
| 3.1. VERİ SETİ.....   | 59  |
| 3.2. KONTROL DEĞİŞKENLER .....  | 62  |
| 3.2.1. İŐsüzlik-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Okun Yasası .....   | 62  |
| 3.2.2. İŐsüzlik Enflasyon İlişkisi: Phillips Eğrisi .....   | 65  |
| 3.3. MODEL .....  | 69  |
| 3.4. YÖNTEM.....  | 71  |
| 3.4.1. Pesaran CD Yatay Kesit Bağımlılık Testi.....   | 71  |
| 3.4.2. Maddala-Wu ve Pesaran CIPS Panel Birim Kök Testleri.....   | 73  |
| 3.4.3. Arellano-Bond ve Arellano-Bover/Blundell-Bond Dinamik Doğrusal<br>Panel Veri Tahminleme Yöntemi..... | 75  |
| 3.4.4. Dumitrescu Hurlin Panel Granger Nedensellik Testi.....   | 77  |
| 3.5. EKONOMETRİK ANALİZ .....   | 78  |
| SONUÇ .....   | 89  |
| KAYNAKÇA.....   | 92  |
| EKLER.....  | 107 |

## TABLolar LİSTESİ

|   |    |
|---|----|
| <b>Tablo 1:</b> Demografik Göstergeler .....  | 7  |
| <b>Tablo 2:</b> İstihdam Göstergeleri.....  | 8  |
| <b>Tablo 3:</b> Eğitim Göstergeleri.....  | 10 |
| <b>Tablo 4:</b> Sağlık Göstergeleri .....   | 11 |
| <b>Tablo 5:</b> Rekabetçi ve Yenilikçi Kapasite Göstergeleri .....                                    | 13 |
| <b>Tablo 6:</b> Mali Göstergeler .....  | 16 |
| <b>Tablo 7:</b> Erişilebilirlik Göstergeleri .....  | 17 |
| <b>Tablo 8:</b> Yaşam Kalitesi Göstergeleri .....   | 19 |
| <b>Tablo 9:</b> Üç Düzeyde Yapılan İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflaması.....                       | 30 |
| <b>Tablo 10:</b> Ekonomik Özgürlük Skorları.....  | 41 |
| <b>Tablo 11:</b> Mal Ticaretinin GSYH'ye Oranı (%) .....  | 43 |
| <b>Tablo 12:</b> Betimsel İstatistikler .....   | 60 |
| <b>Tablo 13:</b> İkili Korelasyon Matrisi.....  | 70 |
| <b>Tablo 14:</b> Pesaran Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları .....                                 | 78 |
| <b>Tablo 15:</b> Panel Birim Kök Test Sonuçları .....   | 79 |
| <b>Tablo 16:</b> İki Aşamalı Arellano-Bond Doğrusal Dinamik Tahminleme Sonuçları ..                   | 81 |
| <b>Tablo 17:</b> İki Aşamalı Arellano-Bond: Sağlıklık Kontrol Modeli .....                            | 83 |
| <b>Tablo 18:</b> İki Aşamalı Arellano-Bover/Blundell-Bond Doğrusal Dinamik Tahminleme Sonuçları ..... | 85 |
| <b>Tablo 19:</b> Arellano-Bover/ Blundell-Bond: Sağlıklık Kontrol Modeli .....                        | 86 |
| <b>Tablo 20:</b> Dumitrescu Hurlin Panel Nedensellik Testi .....                                      | 87 |

## **EKLER LİSTESİ**

|  |            |
|--|------------|
| <b>Ek 1. Modelde Yer Alan Değişkenlere İlişkin Grafikler .....</b> | <b>107</b> |
|--|------------|

## **KISALTMALAR**

|              |  |
|--------------|--|
| <b>AB</b>    | : Avrupa Birliği                                   |
| <b>ABD</b>   | : Amerika Birleşik Devletleri                      |
| <b>ADF</b>   | : Augmented Dickey Fuller                          |
| <b>ADNKS</b> | : Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi                |
| <b>ADSL</b>  | : Asimetrik Sayısal Abone Hattı                    |
| <b>ASF</b>   | : Avrupa Sosyal Fonu                               |
| <b>AVM</b>   | : Alışveriş Merkezi                                |
| <b>BKA</b>   | : Bölgesel Kalkınma Ajansları                      |
| <b>BM</b>    | : Birleşmiş Milletler                              |
| <b>BTK</b>   | : Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu           |
| <b>CD</b>    | :Cross Section Dependence                          |
| <b>CIPS</b>  | : Cross Sectionally Augmented Im-Pesaran-Shin      |
| <b>BYKP</b>  | : Beş Yıllık Kalkınma Planı                        |
| <b>DAP</b>   | : Doğu Anadolu Kalkınma Projesi                    |
| <b>DB</b>    | : Dünya Bankası                                    |
| <b>DHMİ</b>  | : Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü |
| <b>DOKAP</b> | : Doğu Karadeniz Projesi                           |
| <b>DPT</b>   | : Devlet Planlama Teşkilatı                        |
| <b>EKK</b>   | :En Küçük Kareler                                  |
| <b>EVDS</b>  | :Elektronik Veri Dağıtım Sistemi                   |
| <b>GAP</b>   | : Güneydoğu Anadolu Projesi                        |
| <b>GMM</b>   | : Genelleştirilmiş Momentler Metodu                |
| <b>GSM</b>   | : Mobil İletişim İçin Küresel Sistem               |
| <b>GSMH</b>  | : Gayri Safi Milli Hâsıla                          |
| <b>GSYH</b>  | : Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla                        |

|               |  |
|---------------|--|
| <b>İBBS</b>   | : İstatistiki Bölge Birimleri Sistematiği          |
| <b>ICC</b>    | : Uluslararası Ticaret Odası                       |
| <b>ILO</b>    | : Uluslararası Çalışma Örgütü                      |
| <b>KOB</b>    | : Katılım Ortaklığı Belgesi                        |
| <b>KÖY</b>    | : Kalkınmada Öncelikli Yörelere                    |
| <b>KÖYDES</b> | : Köy Altyapı Yatırımlarının Desteklenmesi Projesi |
| <b>MEB</b>    | : Milli Eğitim Bakanlığı                           |
| <b>NAIRU</b>  | : Enflasyon Oranını Hızlandırmayan İşsizlik        |
| <b>NTB</b>    | : Tarife Dışı Engeller                             |
| <b>NUTS</b>   | : Nomenclature of Territorial for Statistics       |
| <b>OECD</b>   | : İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı         |
| <b>OMI</b>    | : Open Market Index                                |
| <b>ÖSYM</b>   | : Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi              |
| <b>SEGE</b>   | : Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi               |
| <b>SGK</b>    | : Sosyal Güvenlik Kurumu                           |
| <b>SPS</b>    | : Sıhhi ve Bitki Sağlığı                           |
| <b>TBA</b>    | : Temel Bileşenler Analizi                         |
| <b>TBB</b>    | : Türkiye Bankalar Birliği                         |
| <b>TCDD</b>   | : Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları          |
| <b>TCK</b>    | : Türkiye Cumhuriyeti Karayolları                  |
| <b>TCMB</b>   | : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası                |
| <b>TEDAŞ</b>  | : Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.                    |
| <b>TPE</b>    | : Türk Patent Enstitüsü                            |
| <b>TÜİK</b>   | : Türkiye İstatistik Kurumu                        |
| <b>YGS</b>    | : Yükseköğretime Geçiş Sınavı                      |
| <b>ZBK</b>    | : Zonguldak, Bartın ve Karabük Projesi             |



## ÖNSÖZ

Bu çalışmanın hazırlanmasında ve tamamlanmasında benden yardımlarını, desteğini, bilgisini, güler yüzünü ve sabrını esirgemeyen, danışman hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Esin KILIÇ'a teşekkürü bir borç bilirim.

Gerek maddi gerekse manevi olarak her zaman yanı başımda olan ve beni daima destekleyen aileme sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Onur ERCAN

## GİRİŞ

Küresel anlamda yaratılan toplam üretimden dolayısıyla gelirden aldıkları payı arttırmak, tüm ülkelerin temel makroekonomik hedeflerinden birini oluşturmaktadır. Ancak ülkelerin sahip oldukları kaynakların ve uyguladıkları ekonomi politikalarının farklı olması gibi dinamikler nedeniyle, bu makroekonomik hedef, ülkelerarasında ekonomik ve sosyal farklılıkların artmasına da neden olmaktadır. Bu durum, uluslararası kuruluşların odaklandığı sorunlardan birinin ülkelerarası gelişmişlik farklılıkları olması sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Uluslararası bağlamda ülkelerarası sosyo-ekonomik farklılıkların azaltılması çabası devam ederken, ülkeler ve AB gibi ekonomik entegrasyonlar da benzer sorunu bölgesel boyutta yaşamaktadır. Yatırımlar ve dolayısıyla üretimin bazı bölgelerde yoğunlaşmasının yarattığı olumsuzluklar toplulaştırılmış makroekonomik göstergeler üzerine yansımakta, ancak ilgili göstergeler bölgesel olarak incelendiğinde bu durum hemen her ülkede dezavantajlı bölgelerin oluşmasına neden olmaktadır. Bu nedenle bölgelerarası gelişmişlik farklılıkları da politika uygulaması gerektiren önemli bir sorun olarak görülmektedir. AB içerisinde ortak bölgesel politika uygulamaları benimsenmesi bu sorunun ne derece ciddiye alındığını ortaya koymaktadır.

Türkiye'nin AB'ye sosyo-ekonomik uyumuna yönelik harekete geçirdiği politikalar arasında AB Bölgesel Politikası da kendisine yer bulmuştur. Türkiye, AB Bölgesel Politikası çerçevesinde; bölgesel gelişmişlik farklarını azaltma ve planlı bölgesel kalkınma çalışmalarında hedef bölgenin belirlenmesinde Eurostat tarafından geliştirilen İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflamasını (İBBS) ya da Nomenclature of Territorial Units for Statistic (NUTS) çalışmasını uygulamıştır. Bu çalışma sonucunda Düzey 1 olarak 12, Düzey 2 olarak 26 bölge ve Düzey 3 olarak da 81 il tanımlanmıştır. AB'ye uyum sürecinde atılan bu adım çerçevesinde, Türkiye'de istatistikî bölgeler düzeyinde düzenli istatistikî veriler sunulmaya başlanmıştır.

İBBS çerçevesinde derlenip sunulan ekonomik göstergelerden biri de bölgesel işsizlik düzeyleridir ki bu göstergedeki farklılıklar bölgesel gelir farklılıklarının oluşmasının sebeplerinden biri olarak ele alınabilir. Çünkü işsizlik oranının daha yüksek olduğu bölgelerde üretim düzeyi potansiyelinin altında gerçekleştiği için kişi başına GSYH diğer bölgelere göre daha düşük gerçekleşebilmekte, düşük gelir ise yalnızca ilgili bölge pazarına yönelik faaliyet

gösteren firmaların düşük taleple karşılaşmasına neden olarak üretimin ve dolayısıyla istihdamın artışı önünde bir engel oluşturmaktadır. Bu kısır döngünün aşılması ise ancak ilgili bölgelerdeki işletmelerin bölgelerarası ya da uluslararası ticarete açık olmasına bağlıdır. Elhorst (2003), işsizliğin makro açıdan (ulusal düzeyde) değerlendirilmesi yerine bölgesel olarak incelenmesi gerektiğini iki temel kıstasla ifade etmiştir. İlk kıstas, bir ülkedeki bölgelerarası işsizlik oranı farklılıkları aslında ülkelerarası işsizlik oranları farklılıklarının bir yansımasıdır. Bundan dolayı sosyal ve ekonomik gelişmişlik ölçütlerinden biri olan bölgesel işsizlik oranları kalkınma ajansları aracılığıyla düzenli olarak her yıl tespit edilirse hem ülkelerarası gelişmişlik farklılıklarının belirlenmesinde hem de bölgesel politikaların yönünün ve içeriğinin belirlenmesinde önemli bir araç olacaktır (Elhorst, 2003: 709). Son kıstas ise bölgesel işsizlik farklılıkları potansiyelin altında bir üretime dolayısıyla verimsizliğe sebep olmaktadır. Bölgelerdeki işsizlik oranlarının ve bölgeler arasındaki işsizlik oranları farklılıklarının azaltılması ya da tamamen ortadan kaldırılması milli geliri arttıracaktır. Artan milli gelir sosyal faydayı da yükseltmektedir (Elhorst, 2003: 710).

Ekonomik kalkınmanın önündeki en önemli engellerden birisi bölgelerde yaşanan yüksek ve sürekli işsizlik oranlarıdır. Bu durum ekonomide yaşanan pek çok sorunun temelini oluşturmaktadır. Bölgeler arasında gelişmişlik farklılıklarının azaltılarak topyekûn kalkınma hedefinin gerçekleştirilmesi için hem bölgelerdeki işsizlik oranlarının düşürülmesi hem de bölgeler arasındaki işsizlik oranları farklılığının azaltılması şarttır. Bu bağlamda, bölgelerin dış ticarete açıklığındaki artışın işsizlik oranının azaltılması yönünde anlamlı bir katkısı olacak mıdır? sorusunun cevaplandırılması bölgesel politikaların belirlenmesi açısından önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın amacı, İBBS yani NUTS kriterlerine göre, Türkiye'deki 26 istatistikî bölge (düzey 2) temelinde 2004-2014 yıllık verileri kullanılarak dış ticarete açıklığın işsizlik üzerindeki etkisini ortaya çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda bölgesel ticari açıklıktaki artışların işsizlik oranını azaltması mümkün müdür? sorusuna cevap aranacaktır. Çalışmada Türkiye'deki düzey 2 bölge temelinde dış ticarete açıklığın işsizlik üzerindeki etkisi üç bölümde incelenecektir.

İlk bölümde, Türkiye’de bölgesel sosyo-ekonomik farklılıklar ve bu farklılıkları en aza indirmek için uygulamaya konulan politikalardan bahsedilecektir. İkinci bölümde, bölgelerin dışa açılmasının bölgelerdeki ve bölgeler arasındaki işsizlik oranlarını düşürmek için anlamlı bir katkısının olup olmadığı araştırılacaktır. Bu amaçla ticari açıklık ile işsizlik arasındaki teorik ve ampirik ilişkinin ele alınması önem teşkil etmektedir. Çalışma kapsamında yürütülmesi planlanan ekonometrik analiz son bölümde yer alacaktır. Bu bölümde öncelikle Türkiye’nin AB politikalarına uyum süreci çerçevesinde uygulamaya koyduğu İBBS’ye göre belirlenen düzey 2 bölgeleri için ticari açıklık endeksleri (ihracat+ithalat/GSYH) hesaplanacak ve elde edilen verilere dair genel bir değerlendirme yapılacaktır. Ardından düzey 2 bölgeleri için elde edilen ticari açıklık endeksi değerleri ile işsizlik oranları arasındaki ilişki panel veri analiziyle incelenecek, ticari açıklık endeksinin bölgelerdeki işsizlik oranının azalması yönünde bir etkiye sahip olup olmadığı araştırılarak çalışma tamamlanacaktır.

## 1. BÖLÜM

### BÖLGESEL SOSYO-EKONOMİK FARKLILIKLAR VE BÖLGESEL POLİTİKALAR

#### 1.1. BÖLGESEL SOSYO-EKONOMİK GÖSTERGE KAVRAMI

Sosyo-ekonomik gelişme, kişi başına düşen milli gelirdeki ve üretim artışıdaki değişim ve gelişmelerle birlikte sosyal, kültürel ve insani gelişmeyi içine alan bir olgudur. Başka bir ifadeyle ekonomideki nicel gelişim ile nitel gelişimin bir arada ele alınmasıdır (Özdemir ve Altıparmak, 2005: 97).

Dünyada 1929 ekonomik krizinden sonra gündeme gelmeye başlayan *bölgelerarası gelişmişlik farklılıkları*, 1970'li yıllarda ortaya çıkan küreselleşme eğilimleriyle birlikte hem ülkeler hem de bir ülkedeki bölgeler arasında gelişmişlik farklılıklarının giderek artmasına sebep olmuştur (Özel, 2009: 166). Ülke olarak topyekûn kalkınmanın önündeki en büyük engellerden biri de bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarıdır. Bölgelerarası dengesizlik olgusu, yatırımların ve dolayısıyla üretimin bazı bölgelerde yoğunlaşması demektir. Yani gelişmiş bölgeler, işgücü ve sermaye faktörünü geri kalmış bölgelerden kendine doğru çekerek geri kalmış bölgenin kısır döngü içine girmesine sebep olmaktadır. Geri kalmış bölgeler bu kısır döngü içine girmesiyle birlikte iş imkânları, eğitim, sağlık, altyapı ve konut gibi problemlerle karşı karşıya kalmaktadır (Göktürk, 2006: 24). Bu nedenle bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarının azaltılmasına yönelik politikaların geliştirilmesi büyük önem teşkil etmektedir.

Bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarının azaltılmasına ya da ortadan kaldırılmasına özgü politikaların geliştirilmesine yönelik atılan adımlar, bölgelerin sosyal ve ekonomik gelişmişlik seviyelerinin hesaplanması gereksinimini ortaya çıkarmaktadır. Dünyada bölgelerarası dengesizliklerin sosyo-ekonomik açıdan değerlendirilmesine imkân veren birçok araştırma gerçekleştirilmektedir. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD), Dünya Bankası, Avrupa Birliği (AB) ve Birleşmiş Milletler (BM) gibi uluslararası kuruluşlar üzerinde konuşulan araştırmalarında değişik kriterleri göz önünde bulundurarak sosyo-ekonomik gelişmişlik göstergelerini farklı şekilde sınıflandırarak değerlendirmektedir. Türkiye'de ise Kalkınma Bakanlığı (daha önce ise Devlet Planlama Teşkilatı (DPT))

bu rolü üstlenmiştir (Sakarya ve İbişoğlu, 2015: 213). Kalkınma Bakanlığı'nın 1996, 2003, 2004 ve 2011 yıllarında hazırladığı Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE) raporları bölgelerarası gelişmişlik sıralamasını nedenleri ile açıklamakta ve bu bölgelere uygulanacak kalkınma politikalarının ve aktarılacak kamu kaynaklarının yönünü belirlemektedir.

## **1.2. TÜRKİYE'DE BÖLGELERARASI SOSYO-EKONOMİK GELİŞMİŞLİK FARKLILIKLARI VE SOSYO-EKONOMİK GELİŞMİŞLİK ENDEKSİ**

Devlet Planlama Teşkilatı (1996) tarafından 58 alt gösterge kullanılarak gerçekleştirilen SEGE araştırmasında 76 ilin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması Temel Bileşenler Analizi (TBA) yöntemiyle saptanmıştır. Bu çalışmada sosyal göstergeler başlığı altında altı alt gösterge bulunmaktadır. Bunlar demografi, eğitim, sağlık, istihdam, altyapı ve diğer refah göstergeleridir. Ekonomik göstergeler başlığı altında ise dört alt göstergeye yer verilmiştir. Bunlar imalat sanayii, inşaat, tarım ve mali göstergelerdir. Bu çalışmada iller 5 ayrı gruba ayrılmıştır.

Devlet Planlama Teşkilatı (2003a) çalışmasında ise 81 ilin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması, 58 alt gösterge kullanılarak TBA yöntemiyle elde edilmiş ve yine bu iller 5 ayrı gruba ayrılmıştır. Devlet Planlama Teşkilatı'nın (1996)'da kullandığı sosyal ve ekonomik göstergeler aynı şekilde bu çalışmada da kullanılmıştır. 2004 yılında yapılan ilçe SEGE çalışmasında TBA yöntemiyle 32 değişken kullanılarak 872 ilçenin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması yapılmış ve ilçeler 6 gruba ayrılmıştır. Devlet Planlama Teşkilatı'nın (1996) kullandığı sosyal ve ekonomik göstergelerden inşaat ve altyapı göstergeleri hariç gerisi aynı şekilde bu çalışmada da kullanılmıştır.

Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasında 61 göstergeden yararlanarak 81 ilin gelişmişlik sıralaması TBA yöntemiyle elde edilmiştir. Türkiye'de son 10 yılda küreselleşmeyle birlikte teknolojiye bağlı değişim ve gelişmelerin sosyo-ekonomik kalkınma üzerindeki etkisini artırması, Devlet Planlama Teşkilatı (2003a) araştırmasında kullanılan pek çok göstergeye dair veri elde edilememesi ve verilerin önemini kaybetmesi Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasındaki bazı verilerin güncellenmesini zorunlu kılmıştır. Bundan dolayı 2003 yılında yapılan çalışmayla karşılaştırma yapılması değerlendirme üzerinde anlamsız sonuçlar çıkmasına neden

olabilir. Devlet Planlama Teşkilatı (2003a) çalışmasındaki göstergelerin daha çok genel nüfus sayımına dayalı olması verilerin güncellenmesi hususunda problemlere sebep olmuştur. Oysaki Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasında verilerin büyük çoğunluğunun Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) aracılığıyla yıllık bazda elde edilmesi daha güncel sonuçlara ulaşılmasına olanak tanımıştır. Sağlık Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) gibi kurum ve kuruluşlar güncel ve düzenli olarak bu çalışmaya veri girdisi sağlamaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 19).

Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasında kullanılan göstergelerin bilimsel bir bakış açısıyla seçiminde şu hususlara dikkat edilmiştir:

- ❖ İlin ülke içerisindeki ekonomik ağırlığı,
- ❖ Sosyal gelişmişlik seviyesi,
- ❖ Bireysel zenginlik ve refah düzeyi,
- ❖ İl ölçeğinde ekonomik ve sosyal gelişmişlik ile bireysel refah arasındaki denge,
- ❖ Veri temininde süreklilik gibi faktörlerin göz önünde bulundurularak değişkenlerin belirlenmesi

Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasındaki yaklaşımda kriter olarak alınan bu noktalar, sonuçların anlamlı çıkması bakımından büyük önem taşımaktadır. Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasında kullanılan 8 ana başlıktan oluşan 61 değişken aşağıda kısaca açıklanmaktadır.

### **1.2.1. Demografik Göstergeler:**

Demografik göstergeler bir yandan illerin ve iktisadi bölgelerin gelişmişlik seviyesini belirlerken diğer yandan da bölgeye aktarılacak kaynakların yönünü belirlemektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 24). Demografik değişkenleri gösteren Tablo 1, Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasından alınmıştır.

**Tablo 1:** Demografik Göstergeler

|   | Demografik Göstergeler                  | Veri Kaynağı              | SEGE-2003'te kullanıldı mı? |
|---|---|---------------------------|-----------------------------|
| 1 | Nüfus Yoğunluğu                         | Türkiye İstatistik Kurumu | Kullanıldı                  |
| 2 | Yaşa Özel Doğurganlık Oranı (15-49 Yaş) | Türkiye İstatistik Kurumu | Kullanıldı                  |
| 3 | Genç Bağımlı Nüfus Oranı (0-14 Yaş)     | Türkiye İstatistik Kurumu | Kullanılmadı                |
| 4 | Net Göç Hızı                            | Türkiye İstatistik Kurumu | Kullanılmadı                |
| 5 | Şehirleşme Oranı                        | Türkiye İstatistik Kurumu | Kullanıldı                  |

**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı, 2013: 24

**Nüfus yoğunluğu:** Nüfus yoğunluğu, ilin veya bölgenin sahip oldukları yüzölçümlerinin kendi nüfuslarına oranlanmasıyla bulunmaktadır. Kişi/km<sup>2</sup> olarak ifade edilmektedir. Bu gösterge ile ilgili verileri TÜİK yıllık olarak sağlamaktadır. Nüfus yoğunluğu göstergesi, araştırma sonucunu pozitif etkilemektedir. Çünkü nüfus yoğunluğunun yüksek olması bölgenin veya ilin ekonomik süreç içinde etkin olduğunu göstermektedir (Devlet Planlama Teşkilatı, 2003a: 24).

**Yaşa Özel Doğurganlık Oranı (15-49 Yaş):** Binde olarak ifade edilen yaşa özel doğurganlık oranına ilişkin verileri TÜİK yıllık olarak sağlamaktadır. Bu göstergenin yüksek olması bölgenin veya ilin sosyal, kültürel ve ekonomik potansiyeline negatif etki yapmaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 24).

**Genç Bağımlı Nüfus Oranı (0-14 Yaş) :** TÜİK'ten yıllık bazda elde edilen bu gösterge, binde olarak ifade edilmektedir. Bu oranın yüksek olması il ve bölge nüfusunun büyük bir bölümünün genç olmasını gösterir. Genç nüfusun yüksek olması işgücüne katılma oranını düşüreceği için ilin ekonomik durumu bundan olumsuz etkilenerek çalışma sonucuna negatif etki edecektir.

**Net Göç Hızı:** Net göç hızı, yıllık ve binde olarak TÜİK tarafından hesaplanmaktadır. İlin ve bölgenin istihdam, sağlık, eğitim ve sosyal koşullarının iyi olmasından dolayı diğer il ve bölgelerden göç alması net göç hızını artırmaktadır. Doğal olarak da bu göstergenin çalışma sonucuna pozitif etki yapması beklenmektedir.

**Şehirleşme Oranı:** Şehirleşme oranı, il ve bölge nüfusunun toplam nüfusa oranı şeklinde hesaplanmaktadır. Yüzde olarak ifade edilen bu göstergeye ilişkin verileri TÜİK yıllık olarak sağlamaktadır. Şehirleşme oranının yüksek olması, kentlerde yaşayanların kırsal bölgede yaşayanlara nazaran daha gelişmiş kentlerde ve



katma değeri yüksek sanayi ve hizmet sektöründe çalıştığını gösterdiği için çalışma sonucuna pozitif etki yapmaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 25).

### 1.2.2. İstihdam Göstergeleri:

Devlet Planlama Teşkilatı (2003a) çalışmasında istihdam göstergesi olarak 7 ana gösterge kullanılırken, Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasında 8 gösterge kullanılmıştır. Kullanılan 8 göstergeden yalnızca imalat sanayi istihdamının sigortalı istihdam içindeki oranı, Devlet Planlama Teşkilatı (2003a) tarafından kullanılan göstergeyle aynı olup geri kalan bütün göstergeler farklıdır. İki çalışmada istihdam için kullanılan göstergeler arasındaki farklılıklar, Devlet Planlama Teşkilatı (2003a) tarafından yapılan çalışmada kullanılan istihdam verilerinin 2000 yılı Genel Nüfus Sayımından üretilmesinden ve 2010 yılında nüfus sayımının gerçekleştirilmemesinden kaynaklanmaktadır. Kalkınma Bakanlığı'nın (2013) kullandığı istihdam göstergeleri TÜİK tarafından üretilmiştir. Tablo 2'de Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasında belirlenen istihdam göstergeleri verilmiştir.

**Tablo 2:** İstihdam Göstergeleri

| İstihdam Göstergeleri   | Veri Kaynağı              | SEGE-2003'te kullanıldı mı? |
|---|---------------------------|-----------------------------|
| 1 İşsizlik Oranı  | Türkiye İstatistik Kurumu | Kullanılmadı                |
| 2 İşgücüne Katılma Oranı  | Türkiye İstatistik Kurumu | Kullanılmadı                |
| 3 Çalışma Çağındaki Nüfusun (15-64) Toplam Nüfus İçindeki Oranı       | Türkiye İstatistik Kurumu | Kullanılmadı                |
| 4 İmalat Sanayi İstihdamının Sigortalı İstihdam İçindeki Oranı        | Sosyal Güvenlik Kurumu    | Kullanılmadı                |
| 5 Sosyal Güvenlik Kapsamındaki Aktif Çalışanların Toplam Nüfusa Oranı | Sosyal Güvenlik Kurumu    | Kullanılmadı                |
| 6 Ortalama Günlük Kazanç  | Sosyal Güvenlik Kurumu    | Kullanılmadı                |
| 7 Ortalama Günlük Kazanç-Kadın  | Sosyal Güvenlik Kurumu    | Kullanılmadı                |
| 8 İstihdam Oranı  | Türkiye İstatistik Kurumu | Kullanılmadı                |

**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı, 2013: 26

**İşsizlik Oranı:** Yüzde olarak ifade edilen işsizlik oranına ilişkin veriler, çeyrek dönemlik olarak TÜİK tarafından sağlanmaktadır. İşsizlik oranının yüksek olması il veya bölge ekonomisinde işgücü piyasasının etkin işlemediğinin bir göstergesi olup çalışma sonucunu negatif etkilemektedir.

**İşgücüne Katılma Oranı:** TÜİK'ten yıllık ve dönemlik bazda elde edilen işgücüne katılım oranı, çalışma sonucuna pozitif etki etmektedir. Çünkü bu oranın yüksek olması il ve bölgedeki ekonomik potansiyelin yüksek olduğu anlamına gelmektedir.

**Çalışma Çağındaki Nüfusun (15-64) Toplam Nüfus İçerisindeki Oranı:** Çalışma çağındaki nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranına ilişkin veriler yıllık ve dönemlik olarak TÜİK'ten temin edilmektedir. Bu oranın yüksek olması ülke veya bölgenin işgücü potansiyelinin yüksek olduğunu gösterdiği için araştırma sonucuna pozitif etki etmektedir.

**İmalat Sanayi İstihdamının Sigortalı İstihdam İçindeki Oranı:** SGK'den yıllık bazda elde edilen imalat sanayi istihdamının sigortalı istihdam içindeki oranı, yüzde olarak ifade edilmektedir. Bu oranın yüksek olması il veya bölgede ücretli ve düzenli çalışanların oranının yüksek olduğu anlamına gelir, dolayısıyla bu da ilin üretim gücünü ortaya koymaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 26).

**Sosyal Güvenlik Kapsamındaki Aktif Çalışanların Toplam Nüfusa Oranı:** Bu göstergeye ilişkin veriler yıllık ve yüzde olarak TÜİK tarafından hesaplanmaktadır. Bu oranının yüksek olması bölgede kayıtlı aktif çalışanların toplam nüfus içinde geniş yer tuttuğunu gösterdiği için çalışmanın sonucuna pozitif etki etmektedir.

**Ortalama Günlük Kazanç:** Ortalama günlük kazançla ilişkin veriler yıllık olarak SGK'den temin edilmekte ve günlük TL olarak ifade edilmektedir. Bu değerinin yüksek olması işgücü niteliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla çalışma sonucunu pozitif etkiler (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 27).

**Ortalama Günlük Kazanç-Kadın:** Bu gösterge SGK tarafından yıllık olarak üretilmekte ve günlük TL olarak ifade edilmektedir. Bu değerinin yüksek çıkması sektörlerde kayıtlı kadın istihdamının yaygın olduğunu göstermektedir.

**İstihdam Oranı:** Yüzde olarak ifade edilen istihdam oranına ilişkin verileri TÜİK yıllık olarak sağlamaktadır. Bu oranın yüksek olması işgücü piyasasının canlı olduğu ve iktisadi faaliyetlere katılımın yaygınlığı anlamına gelmektedir. Bundan dolayı çalışmanın sonucuna pozitif etki edecektir.

### 1.2.3. Eğitim Göstergeleri:

Eğitimli birey ile toplumun sosyal ve ekonomik gelişmişlik seviyesi arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Ekonomik açıdan eğitimli ve nitelikli işgücü katma değeri yüksek sektörlerde yer alarak kalkınmada önemli pay sahibi olurken, sosyal açıdan ise düzenli ve daha yüksek ücretli işlerde çalışarak refah düzeyi yüksek bir yaşam sürmektedir (Devlet Planlama Teşkilatı, 2003a: 25). Eğitim göstergelerinin yer aldığı Tablo 3, Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasından elde edilmiştir.

**Tablo 3:** Eğitim Göstergeleri

| Eğitim Göstergeleri  | Veri Kaynağı                         | SEGE-2003'te kullanıldı mı? |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 Okuryazar Nüfus Oranı  | Türkiye İstatistik Kurumu            | Kullanıldı                  |
| 2 Okuryazar Kadın Nüfusunun Toplam Kadın Nüfusuna Oranı        | Türkiye İstatistik Kurumu            | Kullanıldı                  |
| 3 Genel Ortaöğretim Net Okullaşma Oranı                        | Milli Eğitim Bakanlığı               | Kullanıldı                  |
| 4 Mesleki ve Teknik Liseler Okullaşma Oranı                    | Milli Eğitim Bakanlığı               | Kullanıldı                  |
| 5 İlin YGS Ortalama Başarı Puanı                               | Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi | Kullanılmadı                |
| 6 Yüksek Okul veya Fakülte Mezunu Nüfusun 22+ Yaş Nüfusa Oranı | Türkiye İstatistik Kurumu            | Kullanıldı                  |

**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı, 2013: 28

**Okuryazar Nüfus Oranı:** TÜİK'ten yıllık bazda elde edilen okuryazar nüfus oranı, yüzde olarak ifade edilmektedir. Okuryazar nüfus oranının yüksek olması ülke, bölge veya ildeki hem sosyal ve kültürel gelişmişlik seviyesinin yüksek olduğunu; hem de temel eğitim sisteminin gelişmiş olduğunu gösterir. Bu gösterge sonuca olumlu etki etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 28).

**Okuryazar Kadın Nüfusunun Toplam Kadın Nüfusuna Oranı:** Bu göstergeye ilişkin veriler TÜİK tarafından yıllık olarak sağlanmakta ve yüzde olarak ifade edilmektedir. Bu oranın yüksek olması hem eğitim sisteminin geliştiğini hem de kadının sosyal hayat içerisinde yaygın olarak yer aldığını gösterir. Bundan dolayı çalışmanın sonucuna pozitif etki etmektedir.

**Genel Ortaöğretim Net Okullaşma Oranı:** Genel ortaöğretim net okullaşma oranına ilişkin veriler, MEB'den yıllık olarak temin edilmekte ve yüzde olarak ifade edilmektedir. Bu oranın yüksek olması ilin genel eğitim düzeyinin gelişmiş olduğunu gösterdiği için çalışma sonucuna pozitif etki etmektedir.

**Mesleki ve Teknik Liseler Okullaşma Oranı:** MEB'den yıllık bazda elde edilen mesleki ve teknik liseler okullaşma oranı, yüzde olarak ifade edilmektedir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde gayrisafi yurtiçi hasılaya (GSYH) başlıca katkı sağlayan sektör sanayi sektörüdür. Sanayi sektörü potansiyelinin geliştirilmesi için eğitilmiş ara elemana ihtiyaç vardır. Bu da mesleki ve teknik liseler okullaşma oranının yüksek olmasıyla sağlanabilir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 29).

**İlin YGS Ortalama Başarı Puanı:** İlin YGS ortalama başarı puanı, yıllık olarak Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi'nden (ÖSYM) temin edilmektedir. Bu gösterge, ortalama puan olarak ifade edilmektedir. Bölgenin ve ilin Yükseköğretime Geçiş Sınavı (YGS) ortalama puanı ülke ortalamasının üzerinde çıkarsa, bu durum o il ya da bölgede eğitim kalitesinin yüksek olduğunu gösterir. Bu da sonuca pozitif etki etmektedir.

**Yüksek Okul veya Fakülte Mezunu Nüfusun 22+ Yaş Nüfusa Oranı:** Yüzde olarak ifade edilen bu göstergeye ilişkin veriler TÜİK tarafından yıllık olarak hesaplanmaktadır. Bu oranın yüksek olması temel itibariyle hizmet ve sanayi sektörüne nitelikli işgücünün yetiştirilmesinin bir göstergesi olduğundan sonuca pozitif etki etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 29).

#### 1.2.4. Sağlık Göstergeleri:

Bireylerin sağlıklı bir şekilde yaşamlarını sürdürmeleri açısından, sağlanan sağlık hizmetleri ve bu hizmetlerden faydalanma isteği sosyal gelişmişlik seviyesini yansıtmaktadır. Tablo 4'teki sağlık göstergeleri, Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasına aittir.

**Tablo 4:** Sağlık Göstergeleri

| Sağlık Göstergeleri                           | Veri Kaynağı              | SEGE-2003'te kullanıldı mı? |
|---|---------------------------|-----------------------------|
| 1 Yüz Bin Kişiyeye Düşen Hasta Yatak Sayısı   | Sağlık Bakanlığı          | Kullanıldı                  |
| 2 On Bin Kişiyeye Düşen Hekim Sayısı          | Sağlık Bakanlığı          | Kullanıldı                  |
| 3 On Bin Kişiyeye Düşen Dış Hekimi Sayısı     | Sağlık Bakanlığı          | Kullanıldı                  |
| 4 On Bin Kişiyeye Düşen Eczane Sayısı         | Türkiye Eczacılar Birliği | Kullanıldı                  |
| 5 Yeşil Kart Sahibi Nüfusun İl Nüfusuna Oranı | Sosyal Güvenlik Kurumu    | Kullanıldı                  |

**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı, 2013: 30

**Yüz Bin Kişiyeye Düşen Hasta Yatak Sayısı:** Yüz binde sayı olarak ifade edilen yüz bin kişiyeye düşen hasta yatak sayısı, Sağlık Bakanlığı'ndan yıllık olarak sağlamaktadır. Bu göstergenin yüksek olması sağlık hizmetleri arz düzeyini ortaya koyduğundan sonuca pozitif etki etmektedir.

**On Bin Kişiyeye Düşen Hekim Sayısı:** Sağlık Bakanlığı'ndan yıllık bazda elde edilen on bin kişiyeye düşen hekim sayısı, on binde sayı olarak ifade edilmektedir. Bu sayının yüksek çıkması il veya bölgedeki sağlık hizmetleri potansiyelinin ve hekimlerden alınan tedavi hizmetleri potansiyelinin yüksek olduğunu göstermektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 31).

**On Bin Kişiyeye Düşen Diş Hekimi Sayısı:** On bin kişiyeye düşen diş hekimi sayısı, yıllık ve on binde sayı olarak Sağlık Bakanlığı tarafından hesaplanmaktadır. Bu göstergenin yüksek çıkması bireylerin tedavi olanaklarının yüksek olduğunu göstermektedir.

**On Bin Kişiyeye Düşen Eczane Sayısı:** On binde sayı olarak ifade edilen on bin kişiyeye düşen eczane sayısına ilişkin veriler Türkiye Eczacılar Birliği tarafından yıllık olarak sağlanmaktadır. Bu sayının yüksek olması bireylerin sağlık hizmetlerine erişiminin yüksek olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla araştırma sonuca olumlu etki etmektedir.

**Yeşil Kart Sahibi Nüfusun İl Nüfusuna Oranı:** Bu gösterge yıllık ve yüzde olarak SGK tarafından hesaplanmaktadır. Bu oran yoksul bireyin sağlık hizmetlerine erişim talebini göstermektedir. Bu oran ile yoksulluk arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu için araştırma sonucunu negatif etkilemektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 31).

### **1.2.5. Rekabetçi ve Yenilikçi Kapasite Göstergeleri:**

Bu gösterge il veya bölgenin üretim kapasitesini net bir şekilde ortaya koymaktadır. Kalkınma Bakanlığı (2013) araştırmasında "Rekabetçi ve Yenilikçi Kapasite Göstergeleri" başlığı altında ele alınan göstergeler Tablo 5'te aşağıda verilmiştir.

**Tablo 5: Rekabetçi ve Yenilikçi Kapasite Göstergeleri**

| Rekabetçi ve Yenilikçi Kapasite Göstergeleri |  | Veri Kaynağı  | SEGE-2003'te kullanıldı mı? |
|--|--|---|-----------------------------|
| 1  | İl İhracatının Türkiye İçindeki Payı   | Türkiye İstatistik Kurumu<br>Ekonomi Bakanlığı                          | Kullanılmadı                |
| 2  | Kişi Başına Düşen İhracat Tutarı   | Türkiye İstatistik Kurumu<br>Ekonomi Bakanlığı                          | Kullanıldı                  |
| 3  | İmalat Sanayi İşyerinin Türkiye İçindeki Payı                                    | Sosyal Güvenlik Kurumu  | Kullanıldı                  |
| 4  | İmalat Sanayi Kayıtlı İşyeri Oranı   | Sosyal Güvenlik Kurumu  | Kullanılmadı                |
| 5  | Kişi Başı İmalat Sanayi Elektrik Tüketimi  | Türkiye İstatistik Kurumu<br>Türkiye Elektrik Dağıtım<br>Anonim Şirketi | Kullanıldı                  |
| 6  | Organize Sanayi Bölgesinde Üretim Yapılan Parsellerin Türkiye İçindeki Payı      | Bilim, Sanayi ve Teknoloji<br>Bakanlığı                                 | Kullanılmadı                |
| 7  | Küçük Sanayi Sitesi İşyeri Sayısının Türkiye İçindeki Payı                       | Bilim, Sanayi ve Teknoloji<br>Bakanlığı                                 | Kullanıldı                  |
| 8  | Yeni Kurulan Şirketlerin Toplam Sermayesinin Türkiye İçindeki Payı               | Türkiye İstatistik Kurumu   | Kullanılmadı                |
| 9  | On Bin Kişiye Düşen Yabancı Sermayeli Şirket Sayısı                              | Ekonomi Bakanlığı   | Kullanılmadı                |
| 10   | Yüz Bin Kişiye Düşen Marka Başvuru Sayısı  | Türk Patent ve Marka<br>Kurumu  | Kullanılmadı                |
| 11   | Yüz Bin Kişiye Düşen Patent Başvuru Sayısı                                       | Türk Patent ve Marka<br>Kurumu  | Kullanılmadı                |
| 12   | Yüksek Lisans ve Doktora Sahibi Nüfusun 30+ Yaş Nüfusa Oranı                     | Türkiye İstatistik Kurumu   | Kullanılmadı                |
| 13   | Kırsal Nüfus Başına Düşen Tarımsal Üretim Değeri                                 | Türkiye İstatistik Kurumu   | Kullanıldı                  |
| 14   | Turizm Yatırım-İşletme ve Belediye Belgeli Yatak Sayısının Türkiye İçindeki Payı | Türkiye İstatistik Kurumu<br>Kültür ve Turizm Bakanlığı                 | Kullanılmadı                |
| 15   | Teşvik Belgeli Yatırım Tutarının Türkiye İçerisindeki Payı                       | Ekonomi Bakanlığı   | Kullanıldı                  |

**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı, 2013: 33

**İl İhracatının Toplam İhracat İçindeki Payı:** Bu göstergeyle ilgili veriler yıllık olarak TÜİK'ten temin edilmekte ve yüzde olarak ifade edilmektedir. Bu payın yüksek olması ilin döviz girdisi düzeyinin yüksek ve üretim potansiyelinin ihracat yapabilecek kadar gelişmiş olduğunu gösterdiği için çalışma sonucuna pozitif etki etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 33).

**Kişi Başına Düşen İhracat Tutarı:** Bu gösterge ilişkin veriler, yıllık olarak TÜİK tarafından sağlanmakta ve ABD doları olarak ifade edilmektedir. Bu gösterge ilin veya bölgenin kişi başı üretim kapasitesini ve uluslararası piyasalarda rekabet etme gücünü göstermektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 33).

**İmalat Sanayii İşyerlerinin Türkiye İçindeki Payı:** Bu göstereyle ilgili veriler yıllık olarak SGK tarafından sağlanmakta ve yüzde olarak ifade edilmektedir. Bu gösterge ilin üretim kapasitesini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla sonucu pozitif etkilemektedir.

**İmalat Sanayii Kayıtlı İşyeri Oranı:** Yüzde olarak ifade edilen bu göstereye ilişkin verileri, SGK yıllık olarak sağlamaktadır. Bu gösterge, imalat sanayi payının sanayi sektörü içindeki payını ölçmektedir. Dolayısıyla bu oranın yüksek olması, araştırma sonucunu pozitif etkilemektedir.

**Kişi Başı İmalat Sanayii Elektrik Tüketimi:** MW/h (megavat-saat) olarak ifade edilen bu göstereye ilişkin veriler, TEDAŞ (Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.) ve TÜİK'ten yıllık olarak temin edilmektedir. Elektrik tüketimine ilişkin bu gösterge, imalat sanayi payının sanayi sektörü içindeki payını ve işyerlerinin üretim kapasitesini göstermektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 34).

**Organize Sanayi Bölgesinde Üretim Yapılan Parsellerin Türkiye İçindeki Payı:** Bu gösterge, yıllık ve yüzde olarak Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından hesaplanmaktadır. Bu gösterge il veya bölgedeki kesin olarak üretime katılan parsellerin payını gösterdiği için araştırma sonucunu pozitif etkilemektedir.

**Küçük Sanayi Sitesi İşyeri Sayısının Türkiye İçindeki Payı:** Bu göstereye ilişkin veriler Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'ndan yıllık olarak temin edilmekte ve yüzde olarak ifade edilmektedir. Bu gösterge il veya bölgedeki üretim yapan işyeri sayısını gösterdiği gibi ilin üretim kapasitesini de göstermektedir.

**Yeni Kurulan Şirketlerin Toplam Sermayesinin Türkiye İçindeki Payı:** Bu göstereyle ilgili veriler yıllık olarak TÜİK tarafından sağlanmakta ve yüzde olarak ifade edilmektedir. Bu değişken sanayi sektörünün olduğu kadar hizmetler sektörünün de kapasitesi ve gelecekteki gelişimi hakkında bilgi vermektir. Bu tür firmalar, genellikle ekonomik potansiyeli yüksek ve gelişmiş şehirlere veya bölgelere yatırım yapma eğilimindedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 34).

**On Bin Kişiye Düşen Yabancı Sermayeli Şirket Sayısı:** Ekonomi Bakanlığı'ndan yıllık bazda elde edilen bu gösterge, on binde sayı olarak ifade edilmektedir. Bu gösterge sayı olarak ele alındığı için ilin veya bölgenin ekonomik gücünden başka bireylerin refah gücü hakkında da bilgi vermektir. Bu sayı ne kadar yüksek ise il veya bölgenin yabancı yatırımcılar için o kadar çok tercih

edildiğini gösterdiğinden araştırmanın sonucunu pozitif etkilemektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 35).

**Yüz Bin Kişiyeye Düşen Marka Başvuru Sayısı:** Yüz binde sayı olarak ifade edilen bu göstergeyle ilgili veriler Türk Patent Enstitüsü'nden (TPE) yıllık olarak sağlanmaktadır. İldeki bireylerin ekonominin dinamikleri içerisinde ne kadar çok yer aldığını ve yenilikçi iş yapma yeteneklerini gösterdiğinden sonuca pozitif etki etmektedir.

**Yüz Bin Kişiyeye Düşen Patent Başvuru Sayısı:** Bu göstergeyle ilgili verilerin yıllık bazda Türk Patent Enstitüsü'nden sağlandığı ve yüz binde sayı olarak ifade edilmektedir. Bu göstergenin araştırma sonucuna etkisi pozitifdir. Çünkü bireylerin yaratıcılığını, girişimciliğini ve verimliliğini ifade etmektedir.

**Yüksek Lisans ve Doktora Sahibi Nüfusun 30+ Yaş Nüfusa Oranı:** TÜİK'ten yıllık bazda elde edilen bu gösterge, on binde kişi olarak ifade edilmektedir. İçsel büyüme modelinin unsurlarından biri olarak kabul edilmektedir. Marka ve patent başvuru sayısı ile doğru orantılı olup sonuca pozitif etki etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 35).

**Kırsal Nüfus Başına Düşen Tarımsal Üretim Değeri:** TL olarak ifade edilen bu göstergeye ilişkin verileri TÜİK yıllık olarak sağlamaktadır. Bu değerin yüksek olması il veya bölgedeki tarım sektörünün gelişmiş olduğunu gösterdiği için sonuca pozitif etki etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 36).

**Turizm Yatırım-İşletme ve Belediye Belgeli Yatak Sayısının Türkiye İçindeki Payı:** Kültür ve Turizm Bakanlığı'ndan yıllık bazda elde edilen bu gösterge, yüzde olarak ifade edilmektedir. Hizmetler sektörüne ilişkin bu göstergenin katma değer yaratması diğer sektörlerle göre daha yüksektir. Bundan dolayı sonuca pozitif etki etmektedir.

**Teşvik Belgeli Yatırım Tutarının Türkiye İçerisindeki Payı:** Bu gösterge, dönemselsel ve yüzde olarak Ekonomi Bakanlığı tarafından hesaplanmaktadır. Bu payla bölge veya ilin ekonomik ve yatırım düzeyi arasında doğru orantı vardır. Bu değerin yüksek olması çalışmanın sonucuna pozitif etki etmektedir.



### 1.2.6. Mali Göstergeler:

Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasında “Mali Göstergeler” başlığı altında yedi alt göstergeye yer verilmiştir. Bu göstergeler Tablo 6’da verilmiştir.

**Tablo 6:** Mali Göstergeler

| Mali Göstergeler   | Veri Kaynağı  | SEGE-2003’te kullanıldı mı? |
|--|---|-----------------------------|
| 1 İldeki Banka Kredilerinin Türkiye İçindeki Payı                          | Türkiye Bankalar Birliği                              | Kullanıldı                  |
| 2 İldeki Tasarruf Mevduatının Türkiye İçindeki Payı                        | Türkiye Bankalar Birliği                              | Kullanılmadı                |
| 3 Kişi Başına Düşen Banka Mevduatı Tutarı                                  | Türkiye Bankalar Birliği<br>Türkiye İstatistik Kurumu | Kullanıldı                  |
| 4 Bin Kişiyeye Düşen İnternet Bankacılığında Aktif Bireysel Müşteri Sayısı | Türkiye Bankalar Birliği                              | Kullanılmadı                |
| 5 Bin Kişiyeye Düşen İnternet Bankacılığında Aktif Kurumsal Müşteri Sayısı | Türkiye Bankalar Birliği                              | Kullanılmadı                |
| 6 Kişi Başına Düşen Bütçe Gelirleri  | Maliye Bakanlığı                                      | Kullanıldı                  |
| 7 İl Vergi Gelirinin Türkiye İçindeki Payı                                 | Maliye Bakanlığı                                      | Kullanılmadı                |

**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı, 2013: 37

**İldeki Banka Kredilerinin Türkiye İçindeki Payı:** Bu göstergeyle ilgili veriler yıllık olarak TBB’den temin edilmekte ve yüzde olarak ifade edilmektedir. Bölgenin veya ilin ekonomik potansiyelini yansıttığı için sonuca pozitif etki etmektedir.

**İldeki Tasarruf Mevduatının Türkiye İçindeki Payı:** TBB’den yıllık bazda elde edilen bu gösterge, yüzde olarak ifade edilmektedir. İlin sermaye birikimi ve mali durumunu gösterdiği için araştırmaya pozitif etki etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 37).

**Kişi Başına Düşen Banka Mevduatı Tutarı:** TL olarak ifade edilen bu göstergeye ilişkin veriler, yıllık olarak TBB’den sağlanmaktadır. Bu gösterge araştırma sonucunu pozitif etkilemektedir. Çünkü bölge veya ildeki bireylerin tasarruf potansiyelini dolayısıyla da yatırım yapma potansiyelini yansıtmaktadır.

**Bin Kişiyeye Düşen İnternet Bankacılığı Aktif Bireysel Müşteri Sayısı:** Bu göstergeye ilişkin veriler TBB tarafından yıllık olarak sağlanmakta ve binde sayı olarak ifade edilmektedir. Bölge ve ilin ekonomik canlılığını göstermektedir.

**Kişi Başına Düşen Bütçe Gelirleri:** Maliye Bakanlığı'ndan yıllık bazda elde edilen bu gösterge, TL olarak ifade edilmektedir. Bu gösterge, bölgedeki bireylerin bütçeye katkılarını göstermektedir. Bundan dolayı çalışmanın sonucuna pozitif etki etmektedir.

**İl Vergi Gelirlerinin Türkiye İçindeki Payı:** Bu göstergeyle ilgili veriler yıllık olarak Maliye Bakanlığı tarafından sağlanmakta ve yüzde olarak ifade edilmektedir. Bu gösterge ülkedeki kayıtlı ekonomi potansiyelini gösterdiği için sonuca pozitif etki etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 38).

### 1.2.7. Erişilebilirlik Göstergeleri:

Ulaşım ve iletişim olanakları, illerin sosyo-ekonomik gelişimi sırasında altyapı oluşturduğu için önemli bir göstergedir. Bu gösterge 6 alt başlıktan oluşmaktadır. Kalkınma Bakanlığı (2013) çalışmasından alınan Tablo 7'deki erişilebilirlik göstergelerinin açıklamaları kısaca aşağıda verilmiştir.

**Tablo 7:** Erişilebilirlik Göstergeleri

| Erişilebilirlik Göstergeleri                            | Veri Kaynağı                                     | SEGE-2003'te kullanıldı mı? |
|---|--|-----------------------------|
| 1 Kırsal Kesim Asfalt-Beton Köy Yolu Oranı              | Türkiye İstatistik Kurumu                        | Kullanıldı                  |
| 2 İlin En Yakın Havaalanına Uzaklığı                    | Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü | Kullanılmadı                |
| 3 Hane Başına Geniş Bant Abone Sayısı                   | Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu           | Kullanılmadı                |
| 4 Kişi Başına Düşen GSM Abone Sayısı                    | Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu           | Kullanılmadı                |
| 5 İlin Otoyol ve Devlet Yollarına Göre Yük/Km Değerleri | Türkiye Cumhuriyeti Karayolları                  | Kullanılmadı                |
| 6 Toplam Demiryolu Hattının Yüzölçüme Oranı             | Türkiye İstatistik Kurumu                        | Kullanılmadı                |

**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı, 2013: 39

**Kırsal Kesim Asfalt-Beton Köy Yolu Oranı:** Köylerin Altyapısının Desteklenmesi Projesi'nden (KÖYDES) elde edilen bu gösterge, yüzde olarak ifade edilmektedir. İlin altyapı hizmetleri ne kadar gelişmiş ise ekonomik potansiyeli de o kadar yüksektir.

**İlin En Yakın Havaalanına Uzaklığı:** Yüzde olarak ifade edilen bu göstergeye ilişkin veriler düzensiz olarak Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü'nden (DHMI) sağlanmaktadır. Bir bölgenin hava alanına uzaklığı ne kadar fazla ise sosyo-ekonomik gelişmişlik seviyesi bu durumdan o denli olumsuz etkilenmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 39).

**Hane Başına Geniş Bant Abone Sayısı:** Asimetrik Sayısal Abone Hattı (ADSL)/Hane olarak ifade edilen bu göstergeye ilişkin veriler yıllık olarak Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'ndan (BTK) temin edilmektedir. Bu gösterge bölgenin internet erişimi ve teknolojik altyapı kapasitesi hakkında bilgi verdiği için sonuca pozitif etki etmektedir.

**Kişi Başına Düşen Mobil İletişim İçin Küresel Sistem (GSM) Abone Sayısı:** BTK'den yıllık bazda elde edilen bu gösterge, GSM/Kişi olarak ifade edilmektedir. Bölgenin iletişim ve refah düzeyi hakkında bilgi verdiği için önemli bir değişkendir.

**İlin Otoyol ve Devlet Yollarına Göre Yük-Km Değeri:** Bu göstergeyle ilgili veriler Karayolları Genel Müdürlüğü'nden yıllık olarak temin edilmektedir ve ton/km olarak ifade edilmektedir. Bölgelerarasındaki ticaret kapasitelerinin anlaşılması ve bölgenin ekonomik işlevselliği hakkında bilgi vermesinden dolayı sonuca olumlu etki etmektedir (Devlet Planlama Teşkilatı, 2003a: 26).

**Toplam Demiryolu Hattının İl Yüzölçümüne Oranı:** Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD) tarafından yıllık olarak üretilen bu gösterge, km/km<sup>2</sup> olarak ifade edilmektedir. Bir ilde demiryolu yoğunluğunun fazla olması diğer bölgelere göre cazip bir yer olmasını göstermektedir. Bir bölgenin demiryolu aracılığıyla bölgeleri veya illeri birbirine bağlayarak geçiş noktası rolünü üstlenmesi gelişmişlik seviyesini olumlu etkilemektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 40).

### **1.2.8. Yaşam Kalitesi Göstergeleri:**

Sosyo-ekonomik olarak gelişmiş bir bölgede bireylerin refah ve gelir düzeyleri de gelişmiştir. Gelir ve refah düzeyindeki gelişmeler bireyin yaşam kalitesini artırarak hizmet ve kitle iletişim araçlarından yararlanma olasılığını artırmaktadır. Bu gösterge dokuz alt başlıktan oluşmaktadır. Bu başlıkların açıklamaları kısa bir biçimde aşağıda verilmiştir. Bireylerin yaşam kalitelerine ilişkin

göstergelerin sunulduğu Tablo 8, Kalkınma Bakanlığı (2013) araştırılmasından elde edilmiştir.

**Tablo 8:** Yaşam Kalitesi Göstergeleri

|   | <b>Yaşam Kalitesi Göstergeleri</b>   | <b>Veri Kaynağı</b>           | <b>SEGE-2003'te kullanıldı mı?</b> |
|---|--|-------------------------------|------------------------------------|
| 1 | Bin Kişiye Düşen AVM Brüt Kiralanabilir Alan Oranı   | Alışveriş Merkezi Derneği     | Kullanılmadı                       |
| 2 | Kanalizasyon Şebekesi ile Hizmet Verilen Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı | Türkiye İstatistik Kurumu     | Kullanılmadı                       |
| 3 | Kişi Başına Mesken Elektrik Tüketimi   | Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. | Kullanıldı                         |
| 4 | On Bin Kişiye Düşen Özel Otomobil Sayısı   | Türkiye İstatistik Kurumu     | Kullanıldı                         |
| 5 | Kükürtdioksit (SO <sub>2</sub> ) Ortalama Değeri   | Türkiye İstatistik Kurumu     | Kullanılmadı                       |
| 6 | Partiküler Madde (Duman) Ortalama Değeri   | Türkiye İstatistik Kurumu     | Kullanılmadı                       |
| 7 | Sosyal Güvenlik Kapsamı Dışında Kalan Nüfusun Toplam Nüfusa Oranı                          | Sosyal Güvenlik Kurumu        | Kullanılmadı                       |
| 8 | Yüz Bin Kişiye Düşen Ceza İnfaz Kurumuna Giren Hükümlü Sayısı                              | Türkiye İstatistik Kurumu     | Kullanılmadı                       |
| 9 | Yüz Bin Kişiye Düşen İntihar Vakası Sayısı   | Türkiye İstatistik Kurumu     | Kullanılmadı                       |

**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı, 2013: 41

**Bin Kişiye Düşen Alışveriş Merkezi (AVM) Brüt Kiralanabilir Alan Oranı:** Bu göstergeyle ilgili veriler yıllık olarak AVM Derneği'nden sağlanmakta ve bin kişiye düşen m<sup>2</sup> olarak ifade edilmektedir. Bu gösterge bölgenin ekonomik potansiyelini ve ticari canlılığını göstermektedir. Başka bir ifadeyle tüketim kapasitesini gösterdiği için sosyo-ekonomik gelişmişliği pozitif etkilemektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 41).

**Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı:** TÜİK'ten yıllık bazda elde edilen bu gösterge, yüzde olarak ifade edilmektedir. Bu gösterge belediyelerin hizmet arzı düzeyini ve bölgenin gelişmişliğini göstermektedir. Ayrıca bölgenin sağlık düzeyini etkilediği için çalışmanın sonucuna pozitif etki etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 41).

**Kişi Başı Mesken Elektrik Tüketimi:** MW/h olarak ifade edilen bu göstergeye ilişkin veriler TEDAŞ tarafından sağlanmaktadır. Bu göstergenin yoğun olarak kullanılması bölgenin altyapı çalışmalarının geliştiğini göstermektedir.

**On Bin Kişiye Düşen Özel Otomobil Sayısı:** Bu göstergeye ilişkin veriler yıllık olarak TÜİK'ten temin edilmekte ve on binde sayı olarak ifade edilmektedir. Bu gösterge bölgenin refah kapasitesi hakkında bilgi verdiği için önemli bir değişkendir.

**Kükürtdioksit (SO<sub>2</sub>) Ortalama Değeri:** TÜİK tarafından yıllık olarak üretilen bu gösterge, SO<sub>2</sub> ortalama değeri olarak adlandırılmaktadır. Bu değer bölge halkının sağlık koşullarını olumsuz etkilediğinden sonucu negatif etkilemektedir.

**Partiküler Madde (Duman) Ortalama Değeri:** TÜİK tarafından yıllık olarak elde edilen bu veri, partiküler madde ortalama değeri olarak adlandırılmaktadır. Bu gösterge halkın sağlık koşullarını olumsuz etkilediği için sonuca negatif etki etmektedir.

**Sosyal Güvenlik Kapsamı Dışında Kalan Nüfusun Toplam Nüfusa Oranı:** Yüzde olarak ifade edilen bu göstergeye ilgili veriler, yıllık olarak SGK'den sağlanmaktadır. Bu oranın yüksek olması bölgenin gelişmişlik düzeyinin az olduğunu aynı zamanda refah seviyesinin de düşük olduğunu gösterdiği için sonuca negatif etki etmektedir.

**Yüz Bin Kişiye Düşen Ceza İnfaz Kurumuna Giren Hükümlü Sayısı (Suçun İşlendiği Yere Göre):** TÜİK'ten yıllık bazda elde edilen bu gösterge, yüzde olarak ifade edilmektedir. Bu göstergenin yüksekliği bölgede ruhsal ve sosyal sorunların yaşandığını gösterdiği için sonuca negatif etki etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 42).

**Yüz Bin Kişiye Düşen İntihar Vakası Sayısı:** Bu göstergeye ilişkin veriler TÜİK'ten yıllık olarak sağlanmakta ve yüz binde sayı şeklinde ifade edilmektedir. Bu göstergenin yüksek olması, bölge bireylerinin refah düzeylerinin düşük olduğunu; aynı zamanda sosyal ve psikolojik sorunlar yaşadıklarını gösterdiği için çalışmanın sonucuna negatif etki etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 42).

### **1.3. AB’NİN BÖLGESEL POLİTİKASI VE YAPISAL ARAÇLARIN KOORDİNASYONU (FASIL 22) ÇERÇEVESİNDE İSTATİSTİKİ BÖLGE BİRİMLERİ SINIFLAMASI**

#### **1.3.1. Bölge Kavramı ve Bölgesel Farklılıklar**

“Etimolojik kökleri Latince regio: çevre-alan anlamına gelen bölge çok boyutlu, çok anlamlı ve sınırları oldukça güç çizilebilen bir kavramdır.” (İldırar, 2004: 8). Bölge kavramı, dünyada olduğu gibi Türkiye’de de tam olarak açıklığa kavuşturulmuş değildir. Bazen bir mahalle, bir kent, birkaç ilden oluşan yöreler, kimi zaman da birkaç ülkenin meydana getirdiği kara parçaları hatta kıtalar bölge olarak ifade edilmektedir (Keleş, 2010: 295).

Bölgesel farklılık, iller veya bölgeler arasında görülen hem sosyal hem de ekonomik fırsat eşitsizliğidir. Ekonomik fırsat eşitsizliği, farklı il veya bölgelerdeki bireylerin hem iş bulma, hem de eşit reel ücret kazanma olanağına sahip olmaması, sosyal fırsat eşitsizliği ise farklı il veya bölgelerde hayatını sürdürün bireylerin eğitim, telekomünikasyon, sağlık hizmetlerinden ve sanat faaliyetlerinden eşit şekilde yararlanamaması şeklinde tanımlanmaktadır (Dinler, 1998:109). Buradan hareketle bölgesel politika ise farklı bölgeler arasındaki sosyal ve ekonomik fırsat eşitsizliklerinin azaltılmasına ya da tamamıyla ortadan kaldırılmasına yönelik atılan adımların tümüdür.

#### **1.3.2. AB’nin Bölgesel Politikası**

AB’nin Bölgesel Politikası, üye ülkeler arasında sosyo-ekonomik gelişmeyi uyum içinde sağlamak ve bölgelerarası gelir eşitsizliklerinden kaynaklanan istihdam ve kalkınma sorunlarıyla mücadele etmek için oluşturulan bir politikadır. Ülkenin, AB’ye üyeliğinin kabul edilmesiyle birlikte AB’nin sosyo-ekonomik ve bölgesel entegrasyon hedeflerinin öncelikleri kapsamında kullanabileceği üç temel kaynak (Avrupa Sosyal Fonu, Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu ve Uyum Fonu) vardır. Bu kaynakların kullanımına yönelik atılan entegrasyon adımlarının tümü Yapısal Araçların Koordinasyonu olarak ifade edilmektedir (T.C. Avrupa Birliği Bakanlığı, 5 Nisan 2017).

İşsizlikle ve işsizliğin yarattığı problemlerle mücadele etmek, iş sağlığı ve güvenliği koşullarının iyileştirilmesi, çalışanların hayat standartlarını yükseltmek ve işsizlere gelir sağlamak amacıyla Avrupa Sosyal Fonu (ASF) kurulmuştur.

Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu (ABKF), “Birliğin farklı bölgeleri arasındaki kalkınmışlık farklılıklarının azaltılması” (Bilici, 2005: 84) amacıyla kurulan ve özellikle üye ülkelerin geri kalmış bölgelerinin kalkınması için gerekli yatırımları sağlayan ABKF, yeni iş sahaları kuran ya da var olan iş imkânlarını geliştiren yatırımlara hibe niteliğinde yardımda bulunmaktadır. Altyapıya ve risk önlemeye yönelik de fon sağlamaktadır (Şen, 2004: 23)

Uyum Fonu, gayrisafi milli hasılası (GSMH), AB ortalamasının %90’ından düşük olan ülkelere yardım etmek için kurulmuştur. Ulaştırma, çevre ve yenilebilir enerji altyapısına ilişkin projelere destek vermektedir (Brasche, 2001: 47).

### **1.3.2.1. AB’nin Bölgesel Politikasının Hedefleri**

AB’nin yapısal fonların kullanımında ulaşmak istediği üç hedef vardır (Cihangir, 2011). Bu hedefler aslında AB’nin bölgesel politikasının amaçlarını oluşturmaktadır.

**Hedef 1 (Yakınsama Hedefi):** Kişi başı GSYH’si birlik ortalamasının %75’inden az olan ve nüfusu 154 milyon ve üstü ülkelerde ve o ülkenin geri kalmış bölgelerinde büyümeye yönelik atılan adımları desteklemektir (Cihangir, 2011: 8).

**Hedef 2 (Bölgesel Rekabetçilik ve İstihdam):** Bu hedef, hedef 1 kapsamı dışında kalan bölgelerde insan kaynaklarına yatırım yaparak (iş olanaklarının geliştirilmesine yönelik) ve kalkınma programlarıyla destek sağlayarak (girişimciliği ve bölgelerin ulaşılabilirliğini arttırmaya yönelik) işsizliği düşürmeyi ve rekabetçiliği arttırmayı hedeflemiştir (Cihangir, 2011: 8-9).

**Hedef 3 (Avrupa Bölgelerarası İşbirliği):** Hedef 3, AB’ye üye ülkelerin bölgeleri arasında sınır ötesi işbirliğini geliştirmeyi ve desteklemeyi hedeflemektedir. Böylece daha uyum içinde bölgelerarası kalkınma sağlanmış olacaktır (Cihangir, 2011: 9).

### 1.3.2.2. Farklı Bölge Düzeylerinin Belirlenmesi; İstatistiki Bölge Birimleri Sistematığı (İBBS)

Avrupa Birliği bölgesel politikasının kalkınmaya yönelik 3 hedefinin hayata geçirilebilmesi için bölgelerin gerek sosyal gerekse ekonomik gelişmişlik seviyelerinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik seviyelerinin belirlenmesinde gerekli olan veriler, İstatistiki Bölge Birimleri Sistematığı (İBBS) [Nomenclatures des Unites Territoriales Statistiques (NUTS)] tarafından sağlanmaktadır. Avrupa Topluluğu İstatistik Ofisi (Eurostat) tarafından 1970’li yılların ortalarında oluşturulan İBBS’nin çıkış noktası bölgesel verilerin toplanması ve istatistiksel olarak karşılaştırmaya elverişli bir veri tabanı oluşturmak hedefidir (Yılmaz ve diğerleri, 2007: 157-163). Avrupa Konseyi, NUTS’tan temin ettiği veriler aracılığıyla oluşturduğu bölgelerin sosyo-ekonomik düzeylerini gösteren raporu Bakanlar Konseyi’ne sunmakta, bölgeler için gerekli politikalar oluşturmakta ve fonlar aracılığıyla bu bölgelere yardım etmektedir.

Bölgeler, AB terimler dizgesinde NUTS I, NUTS II ve NUTS III sınıflaması olarak isimlendirilmektedir. Bu sınıflandırmalar aracılığıyla bölgesel planlamalar, teşvikler ve kıyaslamalar yapılmaktadır. “NUTS sınıflandırması, bir ülkeyi NUTS I bölgelerine, her bir NUTS I bölgesini NUTS II bölgelerine ve her bir NUTS II bölgesini NUTS III bölgelerine böler” (Aktar, 2002: 65-76).

NUTS’un kullanım alanları:

❖ **AB bölgesel istatistiklerinin toplanması, geliştirilmesi ve uyumlaştırılması:** Her ülkenin veri toplama tekniği farklıdır. Ülkeler ve farklı ülkelerin bölgeleri arasında sosyo-ekonomik kıyaslanmanın yapıldığı bir araştırmanın güvenilirliği, veri toplama tekniğindeki farklılıkların sonucu etkilemesi nedeniyle azaltılmaktadır. Dolayısıyla tek bir veri toplama sistemi oluşturulması gerekliliği ortaya çıkmıştır ve Eurostat tarafından NUTS oluşturulmuştur (Şen, 2004: 10).

❖ **Bölgelerin sosyo-ekonomik düzeyinin saptanması:** NUTS II, üye ülkelerin bölgesel sosyo-ekonomik seviyesinin saptanmasında kullanılmaktadır. NUTS II’nin bölgesel ve ulusal problemin tespit edilmesinde en etkili aşama olduğu dile getirilmektedir (Şen, 2004: 10).



❖ **AB bölgesel politikasının çerçevesinin oluşturulması:** Yapısal fonlar kapsamında yardım edilecek hedef bölgenin tespit edilmesinde ve sosyo-ekonomik uyum raporlarının hazırlanmasında NUTS II düzeyi esas alınmaktadır (Şen, 2004: 10).

## **1.4. TÜRKİYE’NİN BÖLGESEL POLİTİKASININ GENEL ÇERÇEVESİ, TÜRKİYE’NİN AB BÖLGESEL POLİTİKASINA UYUMU VE TÜRKİYE’DE UYUMA YÖNELİK ATILAN ADIMLAR**

### **1.4.1. Türkiye’nin Bölgesel Politikasının Genel Çerçevesi**

Bölge kavramı, küreselleşmiş dünyada tam olarak netliğe kavuşmuş ve tanımlanmış değildir. Yedi coğrafi bölgeye ayrılmış olan Türkiye’de bölge kavramı, yerbetimi ve iklim özellikleri baz alınarak geliştirilmiştir. AB’de ise sosyo-ekonomik gelişmişlik seviyesine göre bölgeler oluşturulmakta ve bölgesel politikalar (planlamalar ve teşvikler) bu gelişmişlik seviyesi temel alınarak oluşturulan bölgelere göre yapılmaktadır. Türkiye’nin bölgesel anlamda gerçekleştirdiği kalkınma planlarında Avrupa Birliği’nde uygulanan biçimiyle bölge tanımı yapılmamakla beraber coğrafi bölgeler çerçevesinde bölge tanımı yapılmıştır. Türkiye’nin tanımladığı anlamda da olsa, bölgeler arasında hem sosyal hem de ekonomik gelişmişlik farklılıkları göze çarpmaktadır (Akşahin, 2008: 91). “Bölgelerarası gelişmişlik farklılıkları, kaynakların yetersiz dağılımı ve etkin kullanımının eksikliği, uygun olmayan topoğrafik yapı, zor iklim koşulları, iç ve dış pazarlara uzaklık, dağınık yerleşim yapısı ve yatırım eksikliği gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır. Göç, özellikle metropollerde olmak üzere, gelişmiş bölgelerde işsizlik, yeni altyapı yatırımlarına ihtiyaç, kaçak yapılaşma ve çevre gibi birçok sorunu beraberinde getirmektedir.” (AB Genel Sekreterliği, 2001: 341). Türkiye’de bölgesel politika hususunda genellikle üniter bir bakış biçimi hâkim olmuştur.

Türkiye’de yukarıda ifade edilen bölgelerarası farklılıkları gidermeye ve bölgesel sorunlara çözüm getirmeye yönelik bölgesel gelişme politikaları, iki döneme ayrılarak planlı dönem öncesi (1923-1960) ve planlı dönem sonrası (1960 - )) çerçevesinde ele alınacaktır.

#### **1.4.1.1. Planlı Dönem Öncesi (1923-1960)**

Türkiye Cumhuriyeti kurulduğu günden bu yana bölgesel olarak hem ekonomik hem de sosyal sorunlarla yüz yüze kalmış ve bu sorunları azaltma ve giderme çabasında bulunmuştur. Bu dönemde bölgelerarası dengesizliklerin farkında olunmasına rağmen Ulusal Kurtuluş Savaşı nedeniyle öncelik ekonomik kalkınmanın sağlanması ve sanayileşme çabalarının gerçekleştirilmesi olmuştur. Bu çabalar genellikle devlet yatırımlarıyla gerçekleştirilmiştir. Devletin önceliğinin sanayileşmenin bir an önce gerçekleştirilmesi olması sebebiyle yatırımlar genellikle batı bölgelerde ve kaynakların bol, ulaşımın kolay olduğu yörelerde gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Daha sonra yeni ortaya çıkmaya başlayan özel sektör de sanayileşme hareketine katılarak yatırımlarını Marmara Bölgesi'nde gerçekleştirmeye başlamış; bu da bölgesel dengesizliklerin hızlanmasına neden olmuştur. Bu dönemde bölgesel politikanın temel amacı; milli bir ekonomi oluşturulması, ülke nüfusunun bölgeler arasında eşit bir şekilde yayılmasının sağlanması, Marmara Bölgesi dışında diğer bölgelerde de endüstri tesislerinin inşa edilmesi, güvenlik tehlikesi nedeniyle doğu bölgesinde başlamayan sanayileşme hareketlerini başlatmak için güvenlik önlemlerinin artırılması ve özel sektör yatırımlarını özendirerek teşviklerin sunulmasıdır (Göymen, 2005: 36). Ancak bu amaçlar tam olarak uygulamaya geçirilememiştir. Türkiye'de bu dönemde "bölge planlamasının bir kalkınma planlaması aracı olarak değil, bir imar aracı olarak ele alındığı ve başlıca amacının da fiziki yerleşme planı yapımı olarak tanımlanmış olduğu görülmektedir" (Devlet Planlama Teşkilatı, 2003b: 49).

#### **1.4.1.2. Planlı Dönem Sonrası (1960 - )**

1960 sonrası planlı dönemde bölgesel planlama sosyo-ekonomik faktörleri de kapsayan bütüncül bir bakış açısıyla incelenmektedir. Planlı dönemi iki başlık altında ele almak daha açıklayıcı olacaktır. Birincisi; AB'ye Uyum Öncesi Politikalar (1960-2000), ikincisi; AB'ye Uyum Sonrası Politikalar (2000-2013).

##### **1.4.1.2.1. AB'ye Uyum Öncesi Politikalar (1960-2000)**

Bu dönemde bölgesel planlamaların oluşturulması ve uygulanması görevini DPT üstlenmiştir. Planlı dönemle (1960'lı yıllarla) beraber başlayan Türkiye'de

bölgesel kalkınma planları, bölgelerarasındaki sosyal ve ekonomik gelişmişlik farklılıklarını azaltmak ya da tamamıyla ortadan kaldırmak maksadıyla Beş Yıllık Kalkınma Planı (BYKP) biçiminde hayata geçirilmeye çalışılmıştır. “DPT Beş Yıllık Kalkınma Planlarını hazırlarken bütün kamu kurum ve kuruluşları, üniversiteler, özel sektör kuruluşları ve ilgili temsilcilerinden görüş almaktadır ve söz konusu kurum ve kuruluş temsilcilerinden oluşan Özel İhtisas Komisyonları rapor ve önerileri doğrultusunda planları hazırlamıştır.” (Akşahin, 2008: 97). Beş yıllık kalkınma planlarının onaylanmasındaki kuruluşlar şöyle gösterilebilir;

DPT → Başbakan → Yüksek Planlama Kurulu → TBMM (Türkiye Büyük Millet Meclisi).

BYKP, TBMM tarafından onaylanmaktadır. Onaylanan bu planlar bütün kamu kurumu ve kuruluşları bakımından bağlayıcıdır ve kamu kurum ve kuruluşları bölgesel çalışmaları planlarken BYKP'lere göre hareket etmek zorundadır. Türkiye’de uygulamaya konulan BYKP’ler aşağıda kısaca ele alınacaktır.

Birinci BYKP (1963-1967): I. BYKP’de, bölgeler arasındaki gelişmişlik farklılıklarını azaltacak ve giderecek bölge planlamasının yapılmasının ve bu bölgeler arasında dengeli bir şekilde kalkınmanın sağlanmasının önemi vurgulanmıştır. Fakat bu kararların nasıl hayata geçirileceği hususunda bir plan yapılmamıştır.

İkinci BYKP (1968-1972): Bu plan kapsamında birinci planda bahsedilen bölgeler arasındaki gelişmişlik farklılıklarının azaltılması yönündeki kararlar, kamu ve teşvik belgeli özel yatırımların ve vergi indirimlerinin bu az gelişmiş bölgelerde yoğunlaştırılması kararıyla somutluk kazanmıştır. Bu kararlar somutluk kazanmasına rağmen uygulamaya geçirilememiştir.

Üçüncü BYKP (1973-1977): III. BYKP’de I. ve II. plandan farklı bir yöntem izlenmiştir. Bu yöntem doğrultusunda hedef bölge planlaması aracılığıyla Kalkınmada Öncelikli Yörelere (KÖY) belirlenmiş ve bu yörelere kendi sosyo-ekonomik dinamikleri çerçevesinde uzun vadede kalkınma politikaları uygulayarak diğer bölgeleri yakınsayabileceği vurgulanmıştır.

Dördüncü BYKP (1979-1983): Planda, bölgelerarası sosyo-ekonomik gelişmişlik farklılıklarının I. plandan IV. plana kadar bir problem olarak değerlendirildiği; fakat önerilen tüm kalkınma politikalarına rağmen bu gelişmişlik

farklılıklarının giderek arttığı ileri sürülmüştür. Bu farklılıkların giderek artmasındaki temel neden kamu yatırımların bu bölgelere yeteri kadar yoğunlaştırılmaması ve özel yatırımların fazlasıyla bu bölgelere çekilememesidir.

Beşinci BYKP (1985-1989): Beşinci BYKP’de bölgesel gelişmenin önemi ve gerekliliği açık bir şekilde vurgulanmıştır. Bölgesel gelişmeyi hızlandırmak ve kaynakların verimli kullanımını sağlamak için gelişmekte olan ve gelişme potansiyeline sahip bölgelerde bölge planlamasının yapılması üzerinde durulmuştur. V. BYKP’de bölgelerin belirlenmesinde coğrafi sınırlardan bağımsız olarak bölge tanımı yapılarak, sosyo-ekonomik konularda birbirleriyle karşılıklı ilişkileri en yoğun olan fonksiyonel bölgelerin oluşturulması kararlaştırılmıştır. Bu karar doğrultusunda DPT tarafından 16 bölge saptanmış ve bölgesel gelişme ve kalkınma planlarında bu bölgelerin temel alınması istenmiştir.

Altıncı BYKP (1990-1994): VI. BYKP’de, V. planda ifade edilen 16 bölge planlamasının yerini KÖY’ün alması gerektiği belirtilmiştir. KÖY’ün sosyo-ekonomik dinamiklerinin net bir şekilde belirlenebilmesi için bölge ve alt bölge sınıflaması yapılması istenmiş ve bu sınıflamaya göre bölge planlaması yapılmasının gerekliliği belirtilmiştir (Mutluer, 1999: 180). Aynı şekilde bölgeler arasında nüfus ve sanayi yoğunluğu dengesini sağlamak ve hem bölgelerarası hem de bölge içi göçleri koordinasyonlu bir şekilde yönetmek için yerleşme planlamasının yeniden yapılması gerektiği belirtilmiştir (Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, 2009: 23).

Yedinci BYKP (1996-2000): Bölgesel gelişmeyle ilgili önlem ve politikalara daha kapsamlı olarak VII. BYKP’de yer verilmiştir. Bu planın temel ilkesi, ülkede ve ülkenin bölgeleri arasında hem sosyal hem de ekonomik olarak sürdürülebilir topyekûn kalkınmayı gerçekleştirmek için bölgeler arasındaki gelişmişlik farklılıklarının azaltılması veya tamamen ortadan kaldırılması gerektiği vurgulanmıştır. Buradan hareketle bölgesel gelişme projelerinin de öncelikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri için oluşturulması belirtilmiştir. Diğer projeler ise Doğu Marmara Planlama Projesi, Zonguldak-Karabük-Bartın Bölgesel Gelişme Projesi, Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP), Doğu Karadeniz Bölgesel Gelişme Projesi (DOKAP), Doğu Anadolu Projesi (DAP) ve Yeşilirmak Havzası Gelişim Projesidir (Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, 2009: 23).

#### **1.4.1.2.2. AB'ye Uyum Sonrası Politikalar (2000 - )**

1999 yılında Helsinki'de gerçekleştirilen AB Devlet ve Hükümet Başkanları Zirvesi'nde Türkiye'nin AB'ye aday bir ülke olduğunun deklare edilmesiyle birlikte Türkiye, AB norm ve ilkelerine uymaya yönelik yapısal ve kurumsal dönüşümlerini hızlandırmıştır. Bu dönüşümleri daha çok bölgesel düzeyde sosyo-ekonomik gelişmişlik farklılıklarının azaltılmasına yönelik gerçekleştirmiştir (Çalışkan, 2008: 12). AB entegrasyon uygulamalarının Sekizinci BYKP'de (2001-2005)'de, AB bölgesel sosyo-ekonomik gelişme politikalarının uyumuna yönelik çalışmalara ağırlık verileceği ilk kez ifade edilmiştir. Ayrıca bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarını azaltmaya yönelik hedef bölge planlaması çalışmalarının önemi, gerekliliği ve bölge planlarına bağlı olarak il kalkınma planlarının yapılması konusundaki kararlılık vurgulanmıştır (Devlet Planlama Teşkilatı, 2008: 140).

Dokuzuncu BYKP (2007-2013) AB'ye entegrasyon sürecinin ana hedeflerini ve üyelikle birlikte yapısal fonlardan yararlanmak için gerekli yükümlülükleri içermektedir. Bu yükümlülükler özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu'nun alt bölgeleri ile diğer bölgelerin alt bölgeleri arasındaki gelişmişlik farklılıklarının giderilmesine yönelik çalışmalardır (Devlet Planlama Teşkilatı, 2008: 115).

#### **1.4.2. Türkiye'nin AB Bölgesel Politikasına Uyumu**

AB'ye adaylığı kabul edilen Türkiye'nin AB'ye entegrasyonunu hızlandıran reformların ve çalışmaların desteklenmesi gerektiğine, Avrupa Komisyonu'nca karar verilmiş, Katılım Ortaklığı Belgesi (KOB) oluşturulmuş ve Avrupa Konseyi'nce onaylanmıştır. Bu belge Türkiye'nin katılım öncesi alması gereken parasal yardımları, üyelik için yapması gereken kısa (bir yıl) ve orta (bir yıldan uzun) vadedeki öncelikleri, AB norm ve ilkelerine uyum yükümlülüklerini kapsamaktadır (European Commission (EC), 2005: 2). Avrupa Komisyonu'nca her yıl aday ülkelerin AB uyumuna yönelik attığı adımları değerlendirmek için ilerleme raporları oluşturulmaktadır. Türkiye için 1998 yılından beri oluşturulan ilerleme raporlarında, KOB'da talep edilen yükümlülüklerin yerine getirilip getirilmediğine ve bölgesel politikalara yönelik tespit ve değerlendirmeler yer almaktadır.

Birinci KOB 8 Mart 2001 tarihinde, ikincisi ise 19 Mayıs 2003 tarihinde resmîyet kazanmıştır. Birinci KOB'da yer alan bir yıl ve bir yıldan uzun vadedeki

öncelikler olarak aşağıdaki hususlar üzerine yoğunlaşmıştır (Devlet Planlama Teşkilatı, 2008: 142).

- AB İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına (İBBS-NUTS) geçilmesi
- Bu birimler bazında istatistikler toplanması
- Bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarını azaltmaya yönelik ulusal bir politikanın belirlenmesi
- Bölgesel düzeyde koordinasyonu sağlayacak yapılar oluşturulması

İkinci KOB'da yer alan bir yıl ve bir yıldan uzun vadedeki öncelikler ise şu şekildedir (Devlet Planlama Teşkilatı, 2008: 143);

- Bir ulusal kalkınma planı hazırlanması ve plan vasıtasıyla bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarını azaltmaya yönelik bir ulusal politikanın belirlenmesi
- İBBS Düzey 2 (NUTS 2) bölgelerinde bölge planlarının yapılması ve bu bölge planları doğrultusunda bölgesel kalkınma ajanslarının (BKA) oluşturulması

#### **1.4.2.1. Türkiye'de Uyuma Yönelik Atılan Adımlar**

AB, adaylıkla birlikte Türkiye'nin yerine getirmesi gereken yükümlülükleri hem KOB'da hem de yıllık ilerleme raporları aracılığıyla yapılan değerlendirmelerde dile getirmiştir. Birinci ve ikinci KOB'da talep edilen yükümlerden iki tanesi sırasıyla AB İstatistiki Bölge Birimi Sınıflamasına geçilmesi ve Bölgesel Kalkınma Ajansları'nın oluşturulmasıdır ve bunlar uyuma yönelik atılan en büyük adımlar olduğu için bunlara yönelik açıklamaların ele alınması önem teşkil etmektedir.

##### **1.4.2.1.1. AB İstatistiki Bölge Birimi Sınıflaması**

Türkiye'nin AB'ye sosyo-ekonomik entegrasyonu için harekete geçirdiği politikalar arasında AB bölgesel politikası da kendisine yer bulmuştur. Türkiye'de, AB'ye üyelik müzakereleri içerisindeki Fasıl 22 çerçevesinde; bölgesel gelişmişlik farklarını azaltma ve planlı bölgesel kalkınma çalışmalarında hedef bölgenin belirlenmesi için Eurostat tarafından geliştirilen İBBS ya da NUTS çalışması, TÜİK

desteği ile DPT tarafından tamamlanmıştır. İBBS, 2002/4720 Bakanlar Kurulu Kararı ile 22 Eylül 2002 tarih ve 24884 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir (T.C. Resmi Gazete, 22.10.2002). İBBS çalışmasının sonucunda Türkiye’de düzey 1 olarak 12, düzey 2 olarak 26 bölge ve düzey 3 olarak da 81 il tanımlanmıştır. AB’ye uyum sürecinde atılan bu adım çerçevesinde, Türkiye’de istatistiki bölgeler düzeyinde düzenli istatistiki veriler sunulmaya başlanmıştır. Bu sayede pek çok ekonomik ve sosyal göstergenin istatistiki bölgeler düzeyinde de ele alınabilmesi imkânına kavuşulmuştur. Tablo 9’da Üç düzeyde yapılan istatistiki bölge birimleri sınıflaması verilmiştir (Kayalak ve Kiper, 2006: 46).

#### 1.4.2.1.2. Bölgesel Kalkınma Ajansları

DPT, ikinci KOB’da belirtilen Düzey 2 bölgelerinde (26 bölgede) bölge planlaması yapılması yükümlülüğünü göz önünde bulundurarak, 26 bölgeyi birer plan bölge şeklinde tanımlamış ve bu bölgelerin kurumsallaşmasını gerçekleştirmek için BKA’nın kurulması çalışmalarına başlanmıştır (Devlet Planlama Teşkilatı, 2008: 143). Gerek KOB’da gerekse ilerleme raporlarında yer alan tespit ve değerlendirmelerde, Türkiye’nin bölgesel gelişme ve kalkınma politikaları için 26 bölge düzeyinde eş güdümlü hareketi temin edecek ve pratiğe dönük bir sistemin inşa edilmesi gerekliliği belirtilmiştir. Bu kararlar doğrultusunda, 2006/5449 sayılı kanunla birlikte DPT’nin yönetiminde, milli kalkınma hedefleri çerçevesinde bölgesel sosyo-ekonomik gelişmelere hız vermek, bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarını azaltmak veya gidermek ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak amacıyla 26 tane düzey 2 biriminde BKA kurulması amaçlanmıştır (alışkan, 2008: 16). Bu amaç doğrultusunda da BKA’lar kurulmuştur.

**Tablo 9:** Üç Düzeyde Yapılan İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması

|          | <b>Düzey 1</b> | <b>Düzey 2</b>              | <b>Düzey 3</b>            |
|----------|----------------|-----------------------------|---------------------------|
| <b>1</b> | İstanbul       | İstanbul Alt Bölgesi (TR10) | İstanbul                  |
| <b>2</b> | Batı Anadolu   | Ankara Alt Bölgesi (TR51)   | Ankara                    |
|          |                | Konya Alt Bölgesi (TR52)    | Konya, Karaman            |
| <b>3</b> | Doğu Marmara   | Bursa Alt Bölgesi (TR41)    | Bursa, Eskişehir, Bilecik |
|          |                | Kocaeli Alt Bölgesi (TR42)  | Kocaeli, Sakarya, Düzce,  |

|    |                   |                              |   |
|----|-------------------|------------------------------|---|
|    |                   |                              | Bolu, Yalova                                    |
| 4  | Ege               | İzmir Alt Bölgesi (TR31)     | İzmir   |
|    |                   | Aydın Alt Bölgesi (TR32)     | Aydın, Denizli, Muğla                           |
|    |                   | Manisa Alt Bölgesi (TR33)    | Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak                    |
| 5  | Batı Marmara      | Tekirdağ Alt Bölgesi (TR21)  | Tekirdağ, Edirne, Kırkkale                      |
|    |                   | Balıkesir Alt Bölgesi (TR22) | Balıkesir, Çanakkale                            |
| 6  | Akdeniz           | Antalya Alt Bölgesi (TR61)   | Antalya, Isparta, Burdur                        |
|    |                   | Adana Alt Bölgesi (TR62)     | Adana, Mersin                                   |
|    |                   | Hatay Alt Bölgesi (TR63)     | Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye                  |
| 7  | Batı Karadeniz    | Zonguldak Alt Bölgesi (TR81) | Zonguldak, Karabük, Bartın                      |
|    |                   | Kastamonu Alt Bölgesi (TR82) | Kastamonu, Çankırı, Sinop                       |
|    |                   | Samsun Alt Bölgesi (TR83)    | Samsun, Tokat, Çorum, Amasya                    |
| 8  | Orta Anadolu      | Kırkkale Alt Bölgesi (TR71)  | Kırkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir    |
|    |                   | Kayseri Alt Bölgesi (TR72)   | Kayseri, Sivas, Yozgat                          |
| 9  | Doğu Karadeniz    | Trabzon Alt Bölgesi (TR90)   | Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane |
| 10 | Güneydoğu Anadolu | Gaziantep Alt Bölgesi (TRC1) | Gaziantep, Adıyaman, Kilis                      |
|    |                   | Şanlıurfa Alt Bölgesi (TRC2) | Şanlıurfa, Diyarbakır                           |
|    |                   | Mardin Alt Bölgesi (TRC3)    | Mardin, Batman, Şırnak, Siirt                   |
| 11 | Ortadoğu Anadolu  | Malatya Alt Bölgesi (TRB1)   | Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli                |
|    |                   | Van Alt Bölgesi (TRB2)       | Van, Muş, Bitlis, Hakkâri                       |
| 12 | Kuzeydoğu Anadolu | Erzurum Alt Bölgesi (TRA1)   | Erzurum, Erzincan, Bayburt                      |
|    |                   | Ağrı Alt Bölgesi (TRA2)      | Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan                      |

**Kaynak:** Kayalak ve Kiper, 2006: 46.



## 2. BÖLÜM

### TİCARİ AÇIKLIK VE İŞSİZLİK İLİŞKİSİ

#### 2.1. İŞSİZLİK KAVRAMI

İşsizlik kavramını tanımlamadan öncelikle “işsiz kime denir?” sorusunun yanıtlanması önem teşkil etmektedir. TÜİK’in tanımına göre işsiz, “Referans dönemi içinde istihdam halinde olmayan kişilerden iş aramak için son üç ay içinde iş arama kanallarından en az birini kullanmış ve iki hafta içinde iş başı yapabilecek durumda olan kurumsal olmayan çalışma çağındaki tüm kişilerdir. Ayrıca, üç ay içinde başlayabileceği bir iş bulmuş ya da kendi işini kurmuş ancak işe başlamak ya da iş başı yapmak için çeşitli etkinliklerini tamamlamak amacıyla bekleyenler de işsiz kapsamında yer almaktadır” (TÜİK, 2 Mayıs 2017).

Uluslararası Çalışma Örgütü’nün (ILO) tanımına göre işsiz, “Çalışabilir çağındaki kurumsal olmayan nüfusa dâhil olan kişilerden; referans döneminde bir işi olmayanlar, bir iş arayan ve bu konuda bir girişimde bulunmuş olanlar ve iş bulması halinde iş başı yapabilecek durumda olanlardır” (ILO, 1982). Bu noktadan hareketle iş gücü, bir ülkede çalışanlarla iş arayanların toplamı olarak tanımlanabilirken; işsizlik için yapılabilecek bir tanım çalışma istek ve yeteneğinde; çalışmaya hazır bir durumda olduğu halde piyasa ücret düzeyinde bir iş bulamama durumudur (Tekeli ve diğerleri, 2012: 11). Başka bir tanıma göre işsizlik: “İş gücü, ekonomik açıdan bir üretim faktörü olarak düşünüldüğünde potansiyel üretim gücünün atıl kalması ve kıt kaynaklardan yararlanılamaması; devlet açısından sosyal harcamaların yükselmesi; toplumsal açıdan bakıldığında şiddetin artması, sosyal huzursuzluk gibi sorunlar; birey ve ailesi açısından ise gelir kaybı, psikolojik problemler, güvensizlik anlamına gelmektedir” (Diriöz, 2012: 11).

İşsizlik ve istihdam birbirini tamamlayan ve birlikte ele alınmaksızın işsizlikle mücadele politikalarının yapılması, incelenmesi ve sonuçlanması mümkün olmayan iki olgudur. İstihdam geniş anlamda, “üretim faktörleri olan emek, sermaye, girişimci ve doğal kaynakların optimal kullanılarak üretim sürecine katılması” olarak tanımlanmaktadır (Bekiroğlu, 2010: 5).

Bir ülkedeki işsiz sayısının toplam iş gücüne (istihdam edilenler + işsizler) oranlanmasıyla işsizlik oranı elde edilir.

İşsizlik, ülkelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeylerine göre çeşitlilik gösterse de, bu sorun az gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerin temel sorunları arasında yer almaktadır ve bu nedenle işsizlikle mücadele hemen her ülkenin başlıca amaçlarından bir tanesidir. Ayrıca bir ülkenin bölgeleri arasındaki sosyal ve ekonomik gelişmişlik farklılıklarının belirleyicilerinden biri olarak ele alınan işsizliğin sebeplerine değinmeden önce işsizlik türlerini açıklamak, bu olgunun ortaya çıkma nedenlerinin daha net bir şekilde açıklanabilmesini kolaylaştıracaktır.

## **2.2. İŞSİZLİK TÜRLERİ**

İşsizliğin varlığı, mikro anlamda bireylerin makro anlamda ise ortaya çıktığı ülkenin refah kaybına sebep olurken; farklı sebeplerle ortaya çıkabilecek işsizlik durumlarına her zaman ciddi bir ekonomik problem olarak bakılmamakta ve bunların ekonomi üzerinde benzer olumsuz etkiler oluşturması beklenmemektedir. İşsizlikle ilgili bir sınıflama yapma gereği de bundan ötürüdür. Farklı nedenlerle ortaya çıkan farklı işsizlik türlerinin ortaya konulması, işsizliğin müdahale edilmesi gereken ciddi bir ekonomik problem olup olmadığının belirlenmesinde ve ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerinin fazla olması durumunda işsizliğin azaltılmasındaki ve mümkünse ortadan kaldırılmasındaki çözüm yollarının tespitinde önem teşkil etmektedir.

İşsizliğin sınıflandırılmasında genel olarak 7 işsizlik türü ele alınmaktadır. Bunlar aşağıdaki başlıklar altında kısaca açıklanacaktır.

### **2.2.1. Açık İşsizlik**

Bireylerin piyasa ücret düzeyinde, çalışma kabiliyeti ve arzusu olmasına rağmen istem dışı işsiz kalmaları açık işsizlik olarak tanımlanmaktadır. Başka bir ifadeyle çalışma yeteneği ve isteği olduğu halde piyasa ücret düzeyinde iş arayıp iş bulamayanlara denilmektedir. Aksi belirtilmedikçe işsizlik denildiği zaman açık işsizlikten bahsedildiği söylenebilir. İktisadi literatürde açık işsizlik yedi alt başlık altında ele alınabilmektedir.

### **2.2.1.1. Mevsimlik İşsizlik**

Hava şartlarındaki veya mevsimlerdeki değişimler sonucu malların arzında ve talebinde meydana gelen çok büyük azalmalarda ortaya çıkan işsizlik türüdür (Ersel, 1999: 18). Örneğin kış aylarında soğuk meşrubatlara olan talep düşerken, yazın ise artmaktadır. Mevsimlik işçilik, en çok üretimin iklim koşullarına bağlı bulunduğu tarım kesiminde görülmektedir.

### **2.2.1.2. Teknolojik İşsizlik**

Teknolojik gelişmeyle birlikte üretimde sermayenin, emeğin yerini alarak maliyetleri azaltması ve bunun sonucunda da bazı işçilerin işsiz konumuna düşmeleri teknolojik işsizlik olarak ifade edilmektedir. Teknolojik gelişmelerin işsizliğe etkileri konusunda birçok farklı görüş vardır. Fakat kabul gören görüşe göre teknolojik gelişme bir yandan kısa dönemde işsizliğe sebep olurken; diğer yandan verimlilik yoluyla üretimi ve geliri arttırarak yeni yatırımlara neden olmaktadır. Yaratılan yeni yatırımlar yeni istihdam alanlarını doğuracaktır ve bununla bağlantılı şekilde uzun dönemde teknolojik gelişmeye bağlı olarak ortaya çıkan işsizlik telafi edilebilecektir (Tekeli ve diğerleri, 2012: 58).

### **2.2.1.3. Yapısal (Strüktürel) İşsizlik**

Yapısal işsizlik, ekonomide hem tarımsal yapıdaki değişimlerden, hem de sınaî üretimin çeşitli dallarında meydana gelen üretim tekniğindeki değişimlerden doğabilmektedir. Küreselleşmiş dünyada ülkelerin sosyo-ekonomik yapıları çok çabuk değişebilmektedir. Bu yapılarda meydana gelen değişimlerden dolayı talebin farklılaşmasıyla yapısal işsizlik ortaya çıkmaktadır (Zaim, 1986: 175).

### **2.2.1.4. Konjonktürel İşsizlik**

Konjonktürel dalgalanmalar sonucunda ekonominin daralması, dolayısıyla istihdam kapasitesinin de daralmasıyla ortaya çıkan geçici işsizliktir.

### **2.2.1.5. Arızı (Geçici, Friksiyonel) İşsizlik**

İşçilerin kısa vadeli yer ve iş değiştirmeleri sonucu ortaya çıkan işsizlik türüdür. Arızı işsizlik, ekonomi tam istihdam durumundayken bile ortaya çıkabilir.

### **2.2.1.6. Bölgesel İşsizlik**

Ülkelerin bazı bölgeleri; iklim koşulları, coğrafi yapısı ve terör gibi nedenlerden dolayı yatırımlardan daha az pay almaktadır. Yaratılan yatırımların az olması ya da hiç olmaması istihdam olanaklarını çok sınırlamakta ve bölge işsizliğine neden olmaktadır (Ersel, 1999: 19).

### **2.2.1.7. Rastlantı İşsizliği**

Doğal afetler, bir iş yerinde yangın çıkması, maden ocağında meydana gelen göçükler vb. gibi nedenlerle o iş yerinin bir süre üretime ara vermesi sonucu ortaya çıkan işsizlik türüdür.

### **2.2.2. Gizli İşsizlik**

İş gücünün istihdama dâhil edilmesine rağmen yaratılan hâsılanın, üretim potansiyelinden çok düşük kalması durumu ile ortaya konulan işsizlik türüdür. Diğer bir ifadeyle istihdam edilen işçilerin verimliliğinin düşük veya sıfır olmasıdır.

### **2.2.3. Sürekli Durgunluk**

Yavuz (2012: 45) bu olguyu “bir ekonominin belirli bir büyüme sonunda karşılaştığı muhtemel iktisadi durgunluk halini ve bundan doğacak kronik işsizlik durumunu gösteren bir kavram” olarak tanımlamaktadır.

### **2.2.4. Gerçek Ücret İşsizliği**

Gerçek ücret işsizliği ya da klasik işsizlik, reel ücretlerin yüksek olması sonucu ortaya çıkan işsizliktir. Diğer bir ifadeyle sendikaların varlığı nedeniyle ücretlerin aşağıya doğru yapışkan olması sonucu ortaya çıkan işsizliktir. Klasik iktisatçılar 1930’larda işsizliğin nedenini gerçek ücretlerin yüksek olmasında aramış

ve bu sorunun çözümlenmesi için de ücretlerin düşürülmesi gerektiğini savunmuşken; Keynes işsizlik probleminin temel nedeninin toplam talep yetersizliği olduğunu ve o ekonomideki toplam talebi arttırarak işsizliğin giderilebileceğini ifade etmiştir (Bekiroğlu, 2010: 50). Diğer bir ifadeyle sendikaların varlığı nedeniyle ücretlerin yapışkan olması sonucu ortaya çıkan işsizliktir.

### **2.2.5. İradi (Gönüllü) İşsizlik**

İradi işsizlik, çalışma yeteneğine sahip kişilerin cari ücret düzeyinde iş bulmaları mümkünken, kendi iradesiyle çalışmayı reddetmesi sonucu ortaya çıkan işsizliktir.

### **2.2.6. Gayri İradi İşsizlik**

Cari ücret düzeyinde, çalışma istek ve arzusunda olan kişilerin istemeyerek işsiz durumuna düşmesini ifade etmektedir. Açık işsizlik türleri tanımı gereği aynı zamanda gayri iradi bir işsizliktir.

### **2.2.7. Doğal İşsizlik**

Doğal işsizlik, “enflasyon oranında yükselme yaratmadan sürdürülebilen en düşük işsizlik oranı” olarak tanımlanmaktadır (Bekiroğlu, 2010: 54). Doğal işsizlik oranı hiç bir zaman sıfır olmayacaktır. Çünkü yüksek istihdam seviyesine ulaşmış ülkeler bile ekonomilerinde friksiyonel ve yapısal işsizlik barındırmaktadır.

## **2.3. İŞSİZLİĞİN BELİRLEYİCİLERİ**

İşsizlik, hem sosyal hem de ekonomik bir olgu olup, işsizliğin ilgili ekonominin sosyo-ekonomik durumundan soyutlanarak incelenmesi ve sorunun çözümüne yönelik politikaların uygulamaya konulması mümkün değildir. Bu bağlamda, gelişmiş ülkelerin sosyo-ekonomik yapılarıyla, gelişmekte olan ülkelerin yapıları arasında farklılıklar vardır. Bu yapı farklılıklarının, farklı işsizlik türlerine neden olması kaçınılmaz bir durumdur (Ersel, 1999: 13). Bundan dolayı işsizliğin kaynakları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler şeklinde ikili bir ayrıma gidilerek incelenecektir.

### **2.3.1. Gelişmiş Ülkelerde İşsizliğin Belirleyicileri**

Gelişmiş ülkelerde görülen işsizlik genel olarak, toplam talep yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. Bu ülkelerde ortaya çıkan işsizlik aynı zamanda yapısal nitelikte bir işsizliktir. Yapısal işsizliğin uzun süreli olması en önemli özelliğidir. Eğer yapısal işsizliği önleyici ve giderici politikaların hayata geçirilmesi uzun zaman alırsa, işsizlik devresel bir nitelik kazanacaktır. Bugün Avrupa ülkelerinin birçoğunda makroekonomik anlamda ciddi olumsuz etkileri olacak bir enflasyon sorunu yaşanmasını önleyici politikalar çerçevesinde talep azaltılmaya çalışılmış; bu uygulamalar yatırımları da azaltmış ve birçok kişinin işten çıkarılması durumu söz konusu olmuştur (Ataman-Ceylan, 1998: 16). Ayrıca daha önce tanımları verilen friksiyonel ve teknolojik işsizlik ile rastlantı işsizliği türleri de gelişmiş ülkelerde görülebilir.

### **2.3.2. Gelişmekte Olan Ülkelerde İşsizliğin Belirleyicileri**

Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi gelişmekte olan ülkelerde de friksiyonel ve teknolojik işsizlik ile rastlantı işsizliği görülmektedir. Fakat gelişmekte olan ülkelerde rastlanan asıl işsizlik, ekonominin yapısına bağlı olarak ortaya çıkan gizli işsizliktir. Gizli işsizlik, çalışanların düşük verimlilikle çalışması olarak tanımlanır. Diğer bir ifadeyle bir yerde çalışan kimsenin alınıp başka bir yerde çalıştırılması durumunda, ayrıldığı iş yerinin üretiminde düşüş yaşamamasıdır. Gizli işsizliğin gelişmekte olan ülkelerde daha sık görülmesinin nedeni olarak, gizli işsizliğin genellikle gelişmekte olan ülkelerin temel üretim alanı olan tarım kesiminde daha yaygın olması gösterilebilir. Gelişmekte olan ülkelerde rastlanan diğer önemli bir işsizlik, mevsimlik işsizliktir. Bu tür ülkelerde tarım üretiminin hava şartlarına ve mevsimlerdeki değişmelere bağlı olması mevsimsel işsizliğe yaygınlık kazandırmaktadır.

## **2.4. TİCARİ AÇIKLIĞIN TANIMI VE KAPSAMI**

Küreselleşmeyi sade bir şekilde ifade eden araştırmacılar, “dünyalılışma” (Bolay, 2002: 58) ve “homojenleşme” (Tağraf, 2002: 6) olarak tanımlamıştır. Geniş anlamda ise küreselleşme, “mal ve hizmetlerin, üretim faktörlerinin, teknolojik birikimin ve finansal kaynakların ülkeler arasında serbestçe dolaşabildiği ve faktör,

mal, hizmet ve finans piyasalarının giderek bütünleştiği bir süreç” olarak tanımlamıştır (Şenses, 2004: 13). Küreselleşme süreci, ulusal sınırları hayali olarak ortadan kaldırarak üretim faktörlerinin (emek, sermaye, doğa, girişimci, teknoloji) akışkanlığının hızlanması sonucu dünya pazarının genişlemesidir (Otsubo, 1996: 1). Genişleyen bu dünya ekonomisinde, ülkelerin buna ne kadar entegre olduğunu hesaplamak yani küreselleşme derecesini ölçmek için ticari dışa açıklık göstergeleri kullanılmaktadır.

Genel anlamda ticari dışa açıklık, mal ve hizmetlerin uluslararası piyasalarda serbestçe hareketliliğine olanak tanınmasıdır. Diğer bir ifadeyle, ihracat ve ithalatın önündeki engellerin azaltılması veya tamamen kaldırılması olarak tanımlanan ticari açıklık, ülkelerin daha liberal ekonomi politikaları uygulamalarıyla hız kazanan küreselleşmenin önemli bir unsurunu meydana getirmektedir. Rruka'ya (2004: 8) göre, liberalleşme, ithalatta olduğu kadar ihracatta da ticarete karşı koruyucu engelleri kaldırmakta, ekonomiye yabancı yatırım çekmekte ve rekabet ortamı oluşturmaktadır.

Ülkelerin liberalleşme politikaları uygulayarak dışa açılmalarındaki temel neden, uluslararası ticaret dolayısıyla elde ettikleri kazançla ilintilidir. Mutlak maliyet avantajına sahip mallarda uzmanlaşma sağlanmasının, uzun vadede iki ülke bakımından üretimi, dolayısıyla büyümeyi arttıracacağı fikri mutlak üstünlükler teorisiyle Adam Smith'e kadar dayanmaktadır (Saçık-Yapar, 2008: 49).

David Ricardo'nun, yaklaşık kırk yıl sonra Adam Smith'in teorisi üzerine geliştirdiği ve yine uluslararası ticaretin her iki taraf için kazanç oluşturan bir ekonomik işlem olduğunu ortaya koyan Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi, o kadar güçlü bir temele dayanmaktadır ki günümüzde de uluslararası ticaretin temelini oluşturduğu görüşü genel olarak kabul edilmektedir. Bu teoriye göre, uluslararası ticaretten ülkelerin kazanç sağlayabilmeleri ülkelerin göreceli olarak daha verimli ürettikleri malların üretiminde uzmanlaşarak ihracat yapmalarıyla ve mukayeseli olarak daha maliyetli ürettikleri malların üretiminden vazgeçerek bunları ithal etmeleriyle mümkündür (Seyidoğlu, 2009: 26).

Tupy'ye (2005:2) göre, uluslararası ticaretin tüm ülkelerin yararına gerçekleşmesinde üç temel öge vardır:

- “Ticaret, kaynakların dağılımında küresel etkinliği artırır. Bir bardak su, nehir kenarında yaşayan bir insan için çok az bir öneme sahipken,

Sahra’da yaşayan bir insan için paha biçilemez bir kıymettir. Bu şekilde ticaret, mal ve hizmetlerin değerlerini eşitlemenin bir yoludur.”

- “Ticaret, üreticilere en iyisini yapabilecekleri mal ve hizmetlerin üretiminde uzmanlaşmalarından kaynaklanan kazanç sunar. Bu, karşılaştırmalı üstünlükten kaynaklanan kazançtır.”
- “Ticaret, ülkelerin daha verimli üretim metotlarından kaynaklanan bir takım avantajlar elde etmelerini sağlar. Büyük ölçekli üretimler maliyetleri düşürerek, mal ve hizmetlerin tüketicilere daha ucuza sunulmasını sağlar.”

#### 2.4.1. Ticari Dışa Açıklık Ölçütleri

Ticarette liberalleşmenin bir sonucu olarak ortaya çıkan ticari dışa açıklık, ülkelerin ekonomik düzeyde uluslararası piyasalara ne kadar uyum sağladığının bir ölçütüdür. Ticari dışa açıklığın ölçülmesinde kullanılan çeşitli ölçütler bulunmaktadır. Bu ölçütlerden en popüler olanları, ihracat ve ithalat hacminin GSYH’ye oranı (İhracat/GSYH ve ithalat/GSYH) veya ihracat ve ithalat toplamının GSYH’ye (ihracat+ithalat/GSYH) oranlanmasıdır (Squalli ve Wilson, 2006: 3). Rose (2002: 5), dışa açıklığın hesaplanmasında kullanılan ölçütleri yedi kategoride toplamıştır:

- Ticaret payları
- Düzeltilmiş ticaret akımları
- Tarifeler
- Tarife dışı engeller
- Nitel ölçütler
- Bileşik endeksler
- Fiyata dayanan ölçütler

Bunların yanı sıra ekonomik özgürlük endeksleri de ülkelerin dışa açıklığının ölçülmesinde kullanılabilir. Ticari açıklık göstergesi olarak kullanılan ölçütlerin bu denli çok olması, bu ölçütler üzerine bir fikir birliğinin sağlanamadığını göstermektedir. Leamer’a (1987: 3) göre sorun, ticari açıklığı kusursuz bir şekilde hesaplayacak ölçütün bulunmaması değildir; asıl sorun en iyi sonucu verebilecek ticari açıklık ölçütünün seçilmesidir. Bu kısımda kurumlar tarafından geliştirilen farklı ticari açıklık ölçütleri incelenecektir.



### 2.4.1.1. Ekonomik Özgürlük İndeksleri

Ticari açıklık ölçütü olarak ele alınabilecek ölçütlerden ilki Ekonomik Özgürlük İndeksi'dir. Adam Smith'in refah ve ekonomik özgürlük teorileri temel alınarak Amerikan merkezli araştırma kuruluşu Heritage Foundation tarafından oluşturulan Ekonomik Özgürlük İndeksi, 1995 yılından beri hesaplanarak ülkeler arasında sıralama yapılmaktadır (Kangallı, Uyar ve Buyrukoğlu, 2014: 97). Ekonomik Özgürlük İndeksi, ülkelerin ekonomik liberalizasyon düzeylerinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Ekonomik özgürlük indeksi, 10 bağımsız değişkenden oluşmaktadır. Bu bağımsız değişkenler şunlardır (Miller ve Holmes, 2011: 4):

- İş özgürlüğü
- Ticaret özgürlüğü
- Mali özgürlük
- Kamu harcamaları
- Parasal özgürlük
- Yatırım özgürlüğü
- Finansal özgürlük
- Mülkiyet hakları
- Yolsuzlukla savaş
- İşgücü özgürlüğü

2017 yılında ekonomik özgürlük indeksinin hesaplanmasında değişken sayısı 12'ye çıkarılmıştır. Eklenen değişkenler; devlet bütünlüğü ve mali sağlık göstergeleridir (Heritage Foundation, 2 Haziran 2017).

Ekonomik özgürlük indeksini hesaplamak için bu özgürlük ölçütleri teker teker puanlanmakta ve daha sonra bu puanların aritmetik ortalaması alınarak tek bir skor haline getirilmektedir. Tablo 10'da ekonomik özgürlük skorları ve ilgili skor aralığındaki indeks değerine sahip ülkenin indeks çerçevesinde nasıl sınıflandırılacağı verilmiştir (Miller ve Holmes, 2011: 35). Ekonomik Özgürlük İndeksi yüksek olan ülkeler, düşük özgürlük indeksine sahip ülkelere göre uzun dönemde daha iyi sosyal ve ekonomik gelişmişlik kaydetmektedir (Heritage Foundation, 3 Haziran 2017).

**Tablo 10:** Ekonomik Özgürlük Skorları

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| 80-100  | Özgür                    |
| 70-79.9 | Genel olarak özgür       |
| 60-69.9 | Kısmen özgür             |
| 50-59.9 | Genel olarak özgür değil |
| 0-49.9  | Özgür değil              |

**Kaynak:** (Miller ve Holmes, 2011: 35)

The Heritage Foundation tarafından 2017 yılında yapılan Ekonomik Özgürlük Endeksi hesaplaması çalışmasında 180 ülkeye yer verilmiştir. Bu çalışmada, daha önceki yıllarda yapılan çalışmalarda olduğu gibi, en özgür olan ülke 89.8 puanla Hong Kong olmuştur. İkinci sıradaki ülke de değişmeyerek 88.6 değerindeki skorla Singapur olmuştur. Türkiye ise 2016 yılında yapılan çalışmada 62.1 puanla 79. sırada yer alırken, 2017 yılında Türkiye'nin skorunda 3.1 puanlık artış gözlenmiş ve Türkiye 65.2 puanla 60. sıraya yükselmiştir. En son sıradaki ülke de önceki yıllara göre değişmemiş ve 4.9 puanla Kuzey Kore son sırada yer almıştır (Heritage Foundation, 4 Haziran 2017).

İndeks olarak hesaplanan bir diğer ekonomik özgürlük indeksi Fraser Enstitüsü tarafından sunulmaktadır. Gwartney ve Lawson (2009:3), “ekonomik özgürlüğün temel yapı taşlarının; kişisel tercih, gönüllü değişim hakkı, piyasalara girme ve rekabet etme özgürlüğü, kişinin ve mülkün güvenliği” gibi kıstaslar olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bu endeks, devletlerin politikalarında ve kurumların işleyişinde ekonomik özgürlüğü ne kadar desteklediğini ve ne kadar tutarlılık gösterdiğini ölçmektedir (Gwartney, Lawson ve Hall, 2016: V).

Fraser Dünya Ekonomik Özgürlük (EFW) indeksi, ekonomik özgürlük derecesini beş temel alanda ve toplamda ise 42 alt başlıkta ölçmektedir (Gwartney, Lawson ve Hall, 2016: 3):

- Devletin büyüklüğü: Harcama, vergiler ve girişimcilik
- Yasal yapı ve mülkiyet haklarının korunması
- Güçlü paraya geçiş
- Dış ticaret özgürlüğü
- Kredi, emek ve iş çevrimleri düzenlemeleri

1996 yılından beri yayınlanan Fraser Dünya Ekonomik Özgürlük indeksi birçok çalışmaya öncülük etmiştir. Bu indeks, ülkeleri 0 ile 10 arasında puanlayarak sınıflandırmaktadır (Gwartney ve Lawson, 2009: 10). Ekonomik özgürlük bağlamında daha tutarlı politikaları ve kurumları olan ülkelerin, daha yüksek (10'a daha yakın) ekonomik özgürlük indeksine, yatırım oranlarına, gelir seviyelerine ve daha hızlı büyüme oranlarına sahip olacağı ileri sürülmektedir (Gwartney, Lawson ve Hall, 2016: V).

Gwartney, Lawson ve Hall tarafından 2016 yılında yapılan ekonomik özgürlük endeksi çalışmasında 159 ülke sıralamaya dâhil edilmiştir. Bu çalışmada ilk sırayı 9.03 puanla Hong Kong, ikinci sırayı 8.71 değerindeki skoruyla Singapur almıştır. Türkiye ise 2015 yılında yapılan çalışmada 6.92 puanla 82. sırada yer alırken, 2016 yılında 0.06 puan düşüş yaşayarak 6.86 indeks değeriyle 90. sıraya gerilemiştir. Son sırada ise 3.29 puanla Venezüella yer almıştır. Ayrıca aynı çalışmada, Dünya Bankasının gelişmiş ülke ve gelişmekte olan ülke sınıflandırması temel alınarak ekonomik özgürlük indeksi karşılaştırması yapılmıştır. Karşılaştırma sonuçlarına göre, gelişmiş ülkelerin sahip olduğu ekonomik özgürlük indeksi değerleri gelişmekte olan ülkelere göre daha yüksektir. (Gwartney, Lawson ve Hall, 2016: 8-20)

#### **2.4.1.2. Ticaret Payları (Ticaret Yoğunluk Oranı)**

Ticaret payları, ticari açıklığın hesaplanmasında en çok kullanılan ölçütlerden biridir. Ticaret yoğunluk oranı, ihracat+ithalat/GSYH şeklinde elde edilmektedir. Bu ölçütün ticari açıklık hesaplamalarında çok tercih edilmesindeki en büyük etken; ihracat, ithalat ve GSYH verilerinin kolay ulaşılabilir olmasıdır (Şahin, 2015: 457). Ayrıca birçok araştırmacı, ticaret payları ölçütü içine ihracat ve ithalatın ayrı ayrı GSYH'ye oranlanması yöntemini de dâhil etmektedir. İhracat artışının üretimi, dolayısıyla büyümeyi artırıp artırmadığının test edilmesinde ihracatın GSYH'ye oranlanması ölçütü kullanılırken; ithalat artışının ise ticaret politikası üzerindeki engellerin olup olmadığı fikrinin ileri sürülmesinde ve yurtiçi üreticilerin uluslararası piyasalardaki rekabet gücünün elde edilmesinde ithalatın GSYH'ye oranlanması tercih edilmektedir (Bilman, 2014: 8). Ticaret yoğunluk oranı, eksik yönlerinin bulunmasından dolayı birçok araştırmacı tarafından eleştirilmiştir. David'e (2007: 2)

göre bu eksikliklerden biri de ticaret paylarının, ülke büyüklüğünün bir ölçütü olarak değerlendirilmesidir. Ticaret yoğunluk oranına yöneltilen eleştiriler ülkelerin mal ithalat ve ihracat toplamının GSYH'ye oranlarının verildiği Tablo 11 üzerinden değerlendirilebilir (World Bank, 5 Haziran 2017).

**Tablo 11:** Mal Ticaretinin GSYH'ye Oranı (%)

| Ülkeler    | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Afganistan | 76   | 73   | 57   | 55   | 50   | 45   | 56   | 53   | 57   |
| Azerbaycan | 97   | 89   | 75   | 75   | 80   | 79   | 75   | 65   | 73   |
| Brezilya   | 25   | 27   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 25   | 27   |
| Çin        | 63   | 57   | 44   | 49   | 51   | 48   | 46   | 46   | 40   |
| Fransa     | 56   | 57   | 50   | 54   | 58   | 59   | 59   | 60   | 61   |
| İtalya     | 55   | 54   | 46   | 52   | 56   | 56   | 55   | 56   | 57   |
| Japonya    | 33   | 34   | 24   | 29   | 30   | 31   | 34   | 38   | 36   |
| Türkiye    | 50   | 52   | 48   | 48   | 57   | 58   | 59   | 60   | 59   |
| ABD        | 28   | 30   | 25   | 28   | 31   | 31   | 30   | 30   | 28   |
| İngiltere  | 52   | 57   | 55   | 59   | 63   | 62   | 62   | 58   | 57   |
| Dünya      | 59   | 61   | 53   | 57   | 61   | 61   | 60   | 60   | 58   |

**Kaynak:** (World Bank, 5 Haziran 2017).

Tablo 11'deki sonuçlar ele alındığında 2007 yılında ülkelere Azerbaycan ve Afganistan'ın dışa açıklığı en yüksek olan ülkeler olduğu görülmektedir. 2015 yılındaki değerler incelendiğinde de yine en yüksek dışa açıklığa sahip ülke Azerbaycan olarak görülmektedir. Afganistan ise İtalya ve İngiltere ile aynı dışa açıklık derecesine sahiptir. Bu değerlendirmeler ışığında, dışa açıklık oranı düşük veya yüksek çıkan ülkeleri, kapalı ticari politikalar ya da liberal ticari politikalar uyguladıkları yönünde değerlendirmek yanılgıya düşürebilir. Çünkü ticaret politikalarının, ticari açıklık oranını yüksek düzeyde etkilemesi yanında, bu oranı etkileyen başka faktörler de bulunmaktadır. Bu faktörlerden bazıları, "ülkelerin, coğrafi konumu, nüfusu, yapısal ve çevresel faktörler ve küresel pazarlarda yaşanan ani değişimler" şeklinde sıralanabilir (Saçık-Yapar, 2008: 54).

Dowrick ve Golley'e (2004: 40) göre, ticari açıklığı ele alan çalışmalar, daha çok ticaret yapan ülkelerin daha az ticaret yapan ülkelere göre daha iyi ekonomik performansa sahip olup olmadıkları sorusunun cevabını araştırmaktadır. Bundan dolayı ticaret paylarının dışa açıklığın bir ölçütü olarak kullanılmasının eksik yönleri şunlardır (Dowrick ve Golley, 2004: 40):

- Ticari açıklık ölçütü olan ticaret yoğunluk oranı, bazı ülkelerin neden daha fazla veya daha az ticaret yaptıklarını söylememektedir.
- Bir ülkenin yüksek bir ticaret yoğunluk oranına sahip olmasının altında pek çok faktör yatmaktadır. Önemli olan iki faktör ise; dış pazara erişimin kolay olması ve küçük bir iç pazara sahip olunmasıdır.

Dollar ve Kraay (2002: 27), ticari açıklığın, gelir dağılımı üzerindeki eşitsizliği azalttığını vurgulamışlardır. Fakat bu çalışma Bradford ve Chakwin (1993: 21) tarafından eleştirilmiş ve gelir üzerinde sadece ticaretin değil başka faktörlerin de etkili olduğu, hatta yatırımın ihracattan daha büyük rol oynadığı ileri sürülmüştür. Bu açıklık ölçütünün eleştirilen yönlerini gidermeye çalışan yazarlardan Alcalá ve Ciccone (2004), ticaret ve ortalama işgücü verimliliği ilişkisini araştırdıkları çalışmalarında nominal açıklık oranı yerine reel açıklık oranının kullanılması gerektiğini ileri sürmüşlerdir. Reel açıklık oranı ihracat (\$) + İthalat (\$)/GSYH (satın alma gücü paritesi (\$)) şeklinde hesaplanmıştır (Alcalá ve Ciccone, 2004: 614). Bu yazarlar reel açıklık oranını kullanma nedenini şöyle izah etmişlerdir. “Ticarete konu olmayan malların fiyatları inelastikken yüksek dereceli uzmanlaşma dışa açıklığı arttırmaktadır. Fakat yüksek dereceli bir uzmanlaşma aynı zamanda ticarete konu olmayan malların fiyatlarını arttırarak dışa açıklığı azaltmaktadır. Dolayısıyla açıklık ile uzmanlaşma arasındaki ilişkinin incelenmesinde nominal açıklık oranının kullanılması yanlıtıcıdır.” (Alcalá ve Ciccone, 2004: 617). Araştırmacılar Dollar ve Kraay (2003) ise satın alma gücü paritesini, dışa açıklığın ölçülmesinde kullanmışlardır. Bu yazarlar ticaretin büyüme üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında kişi başına düşen geliri, satın alma gücü paritelerini temel olarak hesaplamışlardır.

#### **2.4.1.3. Düzeltilmiş Ticari Akımlar**

Dış ticarete açıklık ölçütü olarak kullanılan ticaret yoğunluk oranı, bir gösterge olarak kendi içinde içsellik sorunu yaşamakta ve bundan dolayı araştırmacılar tarafından eleştirilmektedir. Bu sorunların ve eleştirilerin giderilmesi bağlamında araştırmacılar tarafından ticari açıklığı hesaplamada yeni değişkenler eklenmiştir. Bu değişkenlerin eklenmesiyle birlikte ortaya çıkan alternatif yaklaşımlar, bu başlık altında incelenecektir. Bu yaklaşımlar kendi içinde iki modele ayrılmaktadır. Bu modellerden ilki Hecksher-Ohlin teoremi olarak bilinen faktör

donatımı yaklaşımıdır. Bu yaklaşımca, bir ülke üretim faktörü olarak hangisi açısından zengin ise kaynaklarını o faktörü daha yoğun bir şekilde kullanmayı gerektiren ürünlerin üretimine kaydırarak karşılaştırmalı üstünlük elde eder. Bu çerçevede Leamer (1987: 5), 53 ülkedeki 183 emtia malının ticari dolaşımını incelemek için bir faktör modeli geliştirerek ticari dışa açıklık kıstası olarak düzeltilmiş ticaret yoğunluk oranını kullanmıştır. Leamer (1987), düzeltilmemiş ticaret yoğunluk oranı kullanıldığında yalnızca faktör yoğunluğu sebebiyle arzı daha bol ülkede daha yüksek açıklık oranı bulunabileceğini ileri sürmektedir. Çünkü bu ülkeler serbest ticaret politikalarıyla ticaret hacminde en yüksek noktaya ulaşmaktadır. Düzeltilmiş ticaret yoğunluk oranı ise farklı üretim faktörlerinin kullanımına imkân tanımaktadır (Leamer, 1987: 4). Leamer (1987:23), ticari açıklığı aşağıdaki gibi hesaplamıştır:

$$TIR_i^A = \left( \sum_i |N_{ij}| - |N_{ij}^*| \right) / GNP_i \quad (2.1)$$

Eşitlik 2.1’de  $TIR_i^A$ , i ülkesinin düzeltilmiş ticaret yoğunluk oranını vermektedir.  $N_{ij}$ , i ülkesindeki j malının fiili ticari akımını;  $N_{ij}^*$  ise model tarafından tahmin edilen ticari akımı vermektedir. Leamer’a (1987) göre, gerçekleşen ticari akımla tahmin edilen ticari akım arasındaki fark ticari açıklığın düzeyini göstermektedir. Bu farkın fazla olması ülkenin dışa açıklığının da o denli yüksek olacağı anlamına gelmektedir.  $GNP_i$  (Gross National Product), i ülkesinin milli hasılasıdır. Burada  $N_{ij}$  ile  $N_{ij}^*$  arasındaki farkın GNP’ye bölünmesindeki amaç, ülke boyutları etkisini minimum seviyede tutmak ya da tamamen ortadan kaldırmaktır. Leamer’a (1987: 24) göre “düzeltilmiş ticaret yoğunluk oranı, ticari engellerin bir sonucu olarak kaydedilen milli hasılanın yüzdesini belirten bir refah kaybı ölçüsü ile benzerdir”.

Diğer model ise çekim (gravity) modelidir. Bu model Isaac Newton’un geliştirdiği ‘yerçekimi teorisi’ne dayanmaktadır. Yerçekimi teorisine göre, doğrusal kütleler arasındaki çekim kuvveti, kütlelerin büyüklüğüyle doğru orantılı, kütleler arasındaki mesafenin karesiyle ters orantılıdır. Çekim modelini, uluslararası ticaret akımları çalışmalarında ilk kullanan kişi Jan Tinbergen’dir. Uluslararası ticaretteki çekim modeli, Newton’un yerçekimi teorisine benzer özellikler göstermektedir veya yerçekimi teorisinin bir yansımasıdır. Buradan hareketle çekim modelinde, iki ülke arasındaki dış ticaret hacmi, ülkelerin GSYH’leriyle pozitif, iki ülke arasındaki uzaklıkla negatif ilişkilidir (Genç ve Berber, 2011: 85). Ülke gelirlerinin ticaret

hacmini pozitif, iki ülke arasındaki mesafenin ticaret hacmini negatif etkilemesinin sebebi sırasıyla; ülkenin geliri arttıkça ithalat ve ihracat düzeyinin genişlemesi ve taşıma maliyetleridir (Tatlıcı ve Kızıltan, 2011: 288).

İki ülke arasındaki ticaret hacmini tahmin etmek için kullanılan çekim modeli en basit şekilde şöyle ifade edilmektedir (Bilici, Erdil ve Yetkiner, 2008: 9):

$$F_{ij} = \frac{G(Y_i Y_j)}{D_{ij}} \quad (2.2)$$

Eşitlik 2.2'yi tanımlarsak;

$F_{ij}$ : i ülkesinden j ülkesine gerçekleşen toplam ticaret hacmi

$Y_i$  ve  $Y_j$ : i ile j ülkesinin milli geliri

$D_{ij}$ : i ile j ülkesi arasındaki mesafe

$G$ : Çekim modeli sabitidir.

Literatürde çekim modelinin teorik yapısını güçlendirmek için birçok araştırmacı, çekim modeli eşitliğine farklı değişkenler ekleyerek çalışmalar yapmıştır. Bu değişkenler;

- Ülkelerin yönetsel, ekonomik ve kültürel benzerliklere sahip olması
- Ortak para biriminin kullanımı
- Yüksek ekonomik özgürlük indeksine sahip olunması
- Ticaretin benzer talep yapılarına sahip olan ülkeler arasında olacağını ifade eden Linder etkisi
- Herhangi bir birliğe üye olması (Avrupa Birliği, İslam İşbirliği Teşkilatı vb.)
- Ülkelerin ortak dile sahip olması
- Nüfusun yüksek olması
- Ülkenin limana veya limana sahip bir sınır komşuna sahip olması gibi faktörler ülkeler arasındaki ticaret hacmini arttırarak ticari açıklık oranını yükseltmektedir (Turhan, 2012: 43).

#### 2.4.1.4. Tarifeler

Ticarette liberalleşme, uluslararası piyasalarda genellikle hükümet müdahalelerinden kaynaklanan, mal ve hizmetlerin ticari akışkanlığını engelleyen politikaların kaldırılmasıdır. Bu engeller iki grupta toplanabilir. Fiyat

müdahalelerinden oluşan ilk grupta tarifeler ve ek ücretler yer almaktadır. İkinci grup tarife dışı engellerden oluşmaktadır. Bu grupta kotalar, yasaklar ve lisans hakları yer almaktadır (Li, 2004: 560). Tarife dışı engeller ticari açıklık ölçütü olarak bir sonraki başlıkta incelenecektir.

İlk grupta yer alan tarifeler, ticareti doğrudan kısıtlayan en etkili yöntemlerden biri olduğu için tersten düşünüldüğünde ticari açıklığın bir kistası olabilmektedir. Fakat tarifelerle ilgili verilere ulaşma güçlüğü bu kistasın ticari açıklık ölçütü olarak kullanılmasını sınırlandırmaktadır.

Dış ticari açıklık bağlamında tarifelerle ilgili kullanılan çeşitli ölçüm yöntemleri şunlardır (Şahin, 2015: 459):

- Basit ortalama tarife oranları
- Ağırlıklandırılmış ortalama tarife oranları
- Tarife gelirlerinin ayrı ayrı toplam ihracata, toplam ithalata ve GSYH'ye oranı
- Efektif koruma oranları
- Tarifelere konu olan ticaret miktarının toplam ticarete oranı

Anderson ve Neary (2003), ticari açıklık kriteri olarak tarifelerin ortalamalarını (basit ortalama tarife oranı) olarak kullanmıştır. Fakat bu durum tüm ürünlerin homojen olarak değerlendirilmesi sorununa yol açmaktadır. Bu sorunu gidermek için tarife bir bakıma ağırlıklandırılmıştır. Bunu yapmanın en basit yolu gerçekleşen ticaret hacmini kullanmaktır. Buradan hareketle “ticaret ağırlıklı ortalama tarife oranı” hesaplanarak kullanılmıştır (Anderson ve Neary, 2003: 630).

$$\tau^a = \frac{\sum m_i t_i}{\sum m_i \Pi_i^*} = \sum w_i \tau_i; w_i \equiv \left( \frac{m_i \Pi_i^*}{\sum m_i \Pi_i^*} \right) \quad (2.3)$$

Eşitlik 2.3'te  $\tau^a$  tarife gelirlerinin dünya fiyatları ile ithalat değerine oranını,  $t_i$  i malı üzerindeki spesifik vergileri,  $\tau_i$  i malı üzerindeki ad-valorem vergileri,  $m_i$  i malının ithalat hacmini,  $\Pi_i^*$  i malının dünya piyasalarındaki fiyatını göstermektedir.

#### 2.4.1.5. Tarife Dışı Engeller

“Tarife Dışı Engeller (NTB), ürünlerin ithalatını veya ihracatını zorlaştıran ve/veya pahalı hale getiren yasakları, koşullar veya belirli pazar gerekliliğinden kaynaklanan kısıtlamaları ifade eder. NTB'ler aynı zamanda Sıhhi ve Bitki Sağlığı



(SPS) önlemlerini de içermektedir. NTB'ler hükümetler ve makamlar tarafından hükümet yasaları, yönetmelikleri, politikaları, koşulları, kısıtlamaları veya özel gereksinimleri ve özel sektör iş uygulamaları veya yerli sanayileri yabancı rekabetten koruyan yasaklar biçiminde alınan farklı önlemlerden kaynaklanmaktadır.” (Trade Barriers, 9 Haziran 2017).

Tarife dışı engellerin çeşitli uygulamaları; ithalat kotaları, gönüllü ihracat kısıtlamaları, ithalatçı ülkenin ihraç eden ülkeler üzerindeki kalite şartları, ihraç eden ülkenin ithalatçı ülkeye uygunluğunun belirlenmesi, sübvansiyon uygulamaları, görünmez engeller ve anti dumping vb. şeklinde sıralanabilir.

Tarife dışı engeller, resmi ve şeffaf engeller olmamasından dolayı bu engellerle ilgili veri temininde güçlükler yaşanması ve bu engellerin birbirinden farklı etkiye sahip olması bu yöntemin ticari açıklık ölçüsü olarak tercih edilmemesine neden olmaktadır (Dollar ve Kraay, 2004: 38). Tarife dışı engellerin dış ticari açıklık ölçüsü olarak kullanılabilmesi tarife dışı engellere konu olan ticaret hacminin belirlenebilmesine bağlıdır. Belirlenen bu ticaret hacminin toplam ticaret hacmine oranı, ticaret politikası engellerinin varlığıyla ilgili bilgi verecektir (Saçık-Yapar, 2008: 57).

#### **2.4.1.6. Nitel Ölçütler**

Nitel ölçütler, sayısal olarak dile getirilemeyen ve ticari açıklık ölçütü modellerinde kukla değişken olarak kullanılan kıstaslardandır (Şahin, 2015: 460). Sachs ve Warner 1995 yılında yaptığı çalışmada ülkeleri 5 indeks üzerinden değerlendirmişlerdir. Bu indeksler arasında bulunan sosyalist bir ekonomik sistemin varlığı ve ihracatın büyük çoğunluğunun devlet tekelinde olması indeksleri birer nitel ölçüttür (Sachs ve Warner, 1995: 22). Sachs ve Warner'ın 1995 yılında yaptığı bu çalışma Bileşik İndeksler başlığı altında daha kapsamlı olarak incelenecektir.

#### **2.4.1.7. Bileşik İndeksler**

Kurumlar ve araştırmacılar tarafından geliştirilen farklı bileşik indekslerin ticari açıklık ölçütü olarak kullanılmasının altında yatan temel faktörler, ticari açıklığın ekonomik sistemin ve politikaların birçok alanıyla iç içe ve etkileşim halinde olmasıdır. Bundan dolayı amaca ve kullanım alanına göre bileşik indekslerin

içine farklı değişkenler ilave edilerek kullanılmıştır. Böylece ticari açıklığı, tek bir ölçüm yöntemiyle değerlendirme durumundan kurtararak daha anlamlı sonuç verecek değerlendirmelere imkân tanınmıştır. (Bilman, 2014: 19)

Bileşik indekslerin genel kullanım alanları ise ticari engellerin, ülkelerin yapısal özelliklerinin ve kurumsal düzenlemelerinin ölçülüp objektif olarak değerlendirilmesidir. Araştırmacılar ve kurumlar tarafından geliştirilen bileşik indeks çeşitleri aşağıda incelenecektir.

Finger (2015) tarafından yapılan Open Market Index (OMI) çalışması International Chamber of Commerce (ICC) için hazırlanmıştır. Bu çalışmada ülkelerin ticari açıklığı dört kritere göre ölçülmüştür. Finger (2015)'in bu çalışmayı yapmasındaki amaç ülkelerin ticari açıklığını dengeli ve güvenilir bir şekilde ölçmektir. Bu kriterler aşağıdaki gibidir (Finger, 2015: 29-32):

1. Ticari Açıklık: Ticaret Hacminin GSYH'ye Oranı, İthalatın Nüfus Büyüklüğüne Oranı, Reel İthalat Artışı
2. Ticaret Politikaları: Ortalama Uygulanan Tarife Seviyesi, Toplam Tarifelerin İçinde Gümrüksüz Tarifelerin Payı, Yüksek Tarifelerin Payı, Tarife Dışı Engeller İçinde Anti Damping İşlemlerinin Sayısı
3. Doğrudan Yabancı Yatırımlara Açıklık: GSYH'ye Doğrudan Yabancı Sermaye Girişleri, Gayri Safi Sabit Sermaye Oluşumuna Doğrudan Yabancı Sermaye Girişleri, GSYH İçinde Doğrudan Yabancı Yatırım Stoku, Doğrudan Yabancı Yatırımlara Hoş Geldin İndeksi (İşe Başlamak için Gerekli Prosedürlerin Sayısı, Yasal İzin için Gerekli Gün Sayısı, Yabancı Şube Kurma Kolaylığı)
4. Ticaret İçin Altyapı: Lojistik Performans İndeksi, İletişim Altyapısı

Finger (2015), Open Market Index'e göre 75 ülkeye 1-6 arası puan vererek ülkeleri 5 kategoride sınıflayarak sıralamıştır (Finger, 2015: 10):

- Kategori 1: En açık, mükemmel (puan 5-6)
- Kategori 2: Ortalama üzerinde dışa açık (puan 4-4.99)
- Kategori 3: Ortalama dışa açık (puan 3-3.99)
- Kategori 4: Ortalama altında dışa açık (puan 2-2.99)
- Kategori 5: Çok zayıf dışa açık (puan 1-1.99)

Open Market Index kapsamında değerlendirilen 75 ülke için kategori 1’de 5.5 puanla Singapur ve Hong Kong yer almaktadır. Kategori 2’de 31, kategori 3’te 26 ülke yer almaktadır, bu ülkeler içinde ise Türkiye 3.2 puanla 51. sıradadır. Kategori 4’te 13 ülke ve son kategoride 3 ülke (Bangladeş, Etiyopya ve Sudan) yer almaktadır.

Yukarıda daha önce kısaca bahsedilen Sachs-Warner indeksi, bileşik indeks ölçüm yöntemi olarak da değerlendirilmektedir. Sachs ve Warner tarafından 1995 yılında yapılan dışa açıklığın ölçülmesi çalışmasında ise ülkeler 5 indeks üzerinden değerlendirilmektedir. Bu çalışmada, bir ülkenin bu 5 indeksten en az birine sahip olması durumunda o ülkenin dışa kapalı bir ticaret politikasına sahip olduğu, bu kıstaslardan hiçbirine sahip değilse liberal bir ticaret politikasına sahip olduğu ileri sürülmüştür. Bu indeksler şu şekildedir (Sachs ve Warner, 1995: 22):

- Dış ticaretin %40’ını veya daha fazlasını kapsayan tarife dışı engellerin varlığı
- Ortalama tarife oranlarının %40 veya daha fazlası olması
- 1970-1980 yılları arasında, ortalama olarak, resmi döviz kurundan %20 oranında veya daha fazla sapan karaborsa döviz kurunun varlığı
- Sosyalist bir ekonomik sistemin varlığı
- İhracatın büyük çoğunluğunun devlet tekelinde olması

Bu ölçütlere göre, Sachs ve Warner (1995) kapalı ekonomiler için “0”, açık ekonomiler için ise “1” değeri alan gölge değişken kullanmışlardır.

Sachs ve Warner (1995) ticari açıklık ölçütü olarak oluşturdukları beş indeks çerçevesinde 1970-1989 dönemi verilerini kullanarak 79 ülkeyi dışa açık ya da kapalı olarak değerlendirmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre gelişmekte olan ülke grubu içinde açık ekonomiler yılda yüzde 4.49 oranında büyürken, kapalı ekonomiler yılda yüzde 0.69 oranında büyümüştür. Gelişmiş ekonomiler grubu içinde açık ekonomiler yılda yüzde 2.29 oranında büyürken, kapalı ekonomiler yılda yüzde 0.74 oranında büyümüştür (Sachs ve Warner, 1995: 36). Ayrıca dışa açık ekonomilerin, dışa kapalı ekonomilerden yüzde 2.45 oranında daha hızlı büyüdüğü tespit edilmiştir (Sachs ve Warner, 1995: 47).

Dünya Bankası’nın (DB) 1987 Dünya Kalkınma Raporu’nda 41 ülke 1963-1973 ve 1973-1985 dönemleri verileri kullanılarak dört ölçüte göre incelenmiş ve bu ölçütlere göre ülkeler, içe veya dışa yönelim durumları doğrultusunda dört sınıfa ayrılmıştır. Bu ölçütler aşağıda verilmiştir (World Bank, 1987: 82):

- Etkin koruma oranı
- Doğrudan ticaret kontrolleri
- İhracat teşviklerinin kullanımları
- Döviz kurunun aşırı değerlenme derecesi

Bu ölçütlere göre ülkelerin sınıflandırılması ise şu şekildedir (World Bank, 1987: 82):

- Güçlü dışa dönük
- Orta derece dışa dönük
- Güçlü içe dönük
- Orta derece içe dönük

Bu çalışmanın sonucunda, dışa dönük ülkelerin ekonomik performansının içe dönük ülkelere göre daha güçlü olduğu saptanmıştır ve GSYH büyüme oranları dışa yönelik ekonomilerde,

içe dönük ekonomilere göre net bir şekilde azalan seyir göstermektedir (World Bank, 1987: 85).

#### 2.4.1.8. Fiyata Dayanan Ölçütler

Ticaret politikalarının içe ya da dışa yönelim durumlarını (tarifeler ve tarife dışı engellerin etkisi) belirlemeye çalışan ve yurtiçi fiyatların uluslararası fiyatlarla karşılaştırılmasına olanak tanıyan metoda fiyata dayanan ölçütler denir. Bu ölçütün tercih edilmesindeki maksat düzeltilmiş ticari akımlara göre daha kolay hesaplanıp ülkelerin dışa açıklık durumlarının değerlendirilmesine olanak tanınmasıdır.

Fiyata dayalı ölçütlere bir örnek olarak, Summers ve Heston tarafından 121 ülke için tüketici fiyat indeksleri oluşturulmuştur (Summers ve Heston, 1988: 14-17). Dollar (1992)'nin kullandığı reel döviz kuru sapma indeksi ile reel döviz kurundaki değişkenlik indeksi fiyata dayanan ölçütlere diğer bir örnektir. Dollar (1992), Summers ve Heston (1988)'in tüketici fiyat indekslerini kullanarak oluşturduğu reel döviz kuru sapma endeksini, nispi fiyat düzeyini (RPL) tahmin edilen nispi fiyat düzeyine (PPL) bölerek hesaplamıştır. Reel döviz kurundaki değişkenlik indeksi ise reel döviz kurundaki sapmayı gösteren indeks değerindeki yıllık değişmeyi ifade etmektedir. Nispi fiyat düzeyi şu şekilde hesaplanmıştır.

$$RPL = 100 \times e P_i/P_{U.S.} \quad (2.4)$$

Eşitlik 2.4'te  $e$  nominal döviz kurunu (dolar/ulusal para),  $P_i$  i ülkesinin tüketici fiyat indeksini,  $RPL$  i ülkesinin nispi fiyat düzeyini göstermektedir. Dış ticarete hiç politika engeli bulunmazsa ve bütün malların ticareti söz konusu olursa, bu indeksin değeri 100 olmaktadır (Dollar 1992: 525).

Dollar, tahmin edilen nispi fiyat düzeyini şöyle hesaplamıştır (Dollar, 1992: 527; Bilman, 2014: 15):

$$PPL_{it} = a + c_t d_t + b_1 RGDP_{it} + b_2 RGDP_{it}^2 \quad (2.5)$$

Eşitlik 2.5'te  $PPL_{it}$  i ülkesinin t zamanındaki nispi fiyat indeksini,  $d$  yıl gölge değişkenini ve  $RGDP_{it}$  i ülkesinin t zamanındaki reel kişi başına düşen gelirini göstermektedir.

## 2.5. DIŞ TİCARET VE İŞSİZLİK

Literatürde istihdam ve ticari açıklık ile ilgili çalışmaların temelinde 1919'da Eli Filip Hecksher ve Bertil Ohlin tarafından ortaya konan ve David Ricardo'nun Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi'ne dayanan "Hecksher-Ohlin Teorisi" yatmaktadır. Hecksher-Ohlin teorisi, iki üretim faktörü üretim (emek ve sermaye) varsayımına dayanmaktadır. Bu bağlamda, bir ülke hangi üretim faktörü bakımından daha zengin ise kaynaklarını o faktörü yoğun biçimde gerektiren ürünlerin üretimine kaydırırsa o malları daha ucuza üreteceği için karşılaştırmalı üstünlük elde eder. Ayrıca bu teori ülkenin, ülkede kıt olarak bulunan faktörün yoğun kullanıldığı ürünleri dış ticaret yoluyla ithal etmesi durumunda ilgili ülke ve ticaret partneri olan ülkenin kazançlı olacağını savunmaktadır. Dışa açık ve emek faktörünün bol olduğu bir ülkede ihracat emek yoğun sektörler tarafından yapılacağından, bu sektörlerde üretim artacaktır ve artan üretim istihdamı arttıracaktır (Seyidoğlu, 2009: 86). Hecksher-Ohlin teorisi tam istihdam varsayımı altında oluşturulan bir teoridir.

Birçok çalışmada dışa açıklık ile işsizlik arasında bir ilişkinin olduğu kabul edilir. Ancak bu ilişkinin yönü konusunda fikir birliği bulunmamaktadır.

Brecher (1974), ticarete liberalleşmenin refah ve işsizlik üzerindeki etkisinin göreceli faktör kaynaklarına bağlı olduğunu ortaya koymak için asgari ücret ile dışa açıklık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonucunda emek faktörünün bol olduğu ülkelerde işsizlik oranının düşeceğini, sermaye faktörü bakımından zengin ülkelerde ise işsizlik oranının artış göstereceği bulgusunu elde etmiştir. Elde edilen bu sonuç Hecksher-Ohlin modeline bir kanıt niteliği taşımaktadır. Davidson ve

diğerleri (1999), dışa açıklığın işsizlik üzerindeki etkisinin Brecher (1974)'teki gibi sermaye-emek faktörüne bağlı olduğunu ileri sürmüşlerdir. Felbermayr ve diğerleri (2009: 21-22), 20 zengin OECD ülkesinin 1980-2000 dönemi verilerini kullanarak bu ülkelerdeki dışa açıklık ile işsizlik ilişkisini panel veri analiziyle incelemişler ve bu değişkenler arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu saptamışlardır. Çalışmadan elde edilen temel sonuç ise toplam ticaret açılımda gerçekleşen %10 oranındaki bir artışın toplam işsizlik oranını %1 oranında azaltacağı şeklinde-dir.

Gozgor (2014), G7 lkelerinde dışa açıklık ile işsizlik ilişkisini dört farklı ticari açıklık lt kullanarak panel veri analiziyle incelemiştir ve gelişmiş ülkelerde dış ticaretin işsizliği azalttığı sonucuna ulaşmıştır (Gozgor, 2014: 1032-1033). Papageorgio ve diğerleri (1990), gelişmekte olan 9 ülkenin geçmişe yönelik ticaret reformları ile istihdam arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Dokuz ülkenin sekizinde liberalleşme döneminde işsizlik oranının bir önceki yılın aynı dönemine nazaran azaldığını saptamışlardır. Fu ve Balasubramanyam (2005: 622-623), 1987-1998 dönemi verilerini kullanarak in'deki 29 ilin ihracatı ile emek talebi arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. İhracat hacminde gerçekleşen %1'lik artışın istihdamı %0.17 oranında arttırdığını tespit emiştir. Nicita (2006), Madagaskar'daki tekstil ve hazır giyim endüstrisi üzerine yürütülen ampirik çalışma ile 1990-2001 dönemi verilerini kullanarak ihracat ile yoksulluk arasındaki ilişkiyi incelemiş ve ihracatın yoksulluğu azalttığını saptamıştır. Yoksulluğun azalmasında iki temel faktör rol almıştır. Bu faktörler istihdam yaratma ve ücret artışlarıdır. Çalışmada 1990'ların sonunda tekstil ve konfeksiyon endüstrisinde istihdamın, ihracattaki artışa bağlı olarak %20'den daha fazla bir oranda büyüdüğü ve tekstil ve konfeksiyon endüstrisinin, kayıt dışı sektörlerde çalışan işçilerin ortalama gelirine göre %40'lık bir ortalama kazanç primine sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca istihdam yaratma, hem nitelikli hem de vasıfsız işçilerin lehine gelişirken; ücret artışlarının sadece nitelikli işçilerin lehine geliştiği ortaya konmuştur (Nicita, 2006: 22). Dutt ve diğerleri (2008), 1990-2000 dönemine ait verileri kullanarak 92 ülkede dışa açıklık ile işsizlik ilişkisini Ricardo ve Hecksher-Ohlin modeli çerçevesinde incelemişlerdir. Ticari açıklık lt olarak ithalat vergilerini, ağırlıksız tarifeyi ve ticaret yoğunluk oranını ((ithalat+ihracat)/GSYH) kullanmışlardır. Elde edilen bulgulara göre Ricardo modeli çerçevesinde ticaret politikası engelleri işsizlik oranını arttırırken, Hecksher-Ohlin modeli temel alındığında ise dışa açıklık ile işsizlik ilişkisinin olmadığını ileri sürmüşlerdir (Dutt ve diğerleri, 2008: 18). Dışa açıklık lt olarak kullanılan

ithalat vergileri ile işsizlik arasında bir ilişkinin bulunmadığı, ağırlıksız tarifedeki %1'lik düşüş işsizlik oranını %0.06 azalttığı, ticaret yoğunluk oranındaki %1'lik artış işsizlik oranını %0.11 azalttığı tespit edilmiştir (Dutt ve diğerleri, 2008: 17). Yılmaz ve Altay (2016), 1990-2014 dönemine ait verileri kullanarak G-8 ülkelerindeki dışa açıklık ile işsizlik ilişkisini panel veri analizi yaklaşımıyla incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre; ticaret paylarında meydana gelen %1'lik artışın Almanya, Japonya ve Kanada'da işsizlik oranını sırasıyla %0.39, %0.64 ve %0.09 oranında azaltmaktadır. Çalışma çerçevesinde ABD, Fransa, İngiltere, İtalya ve Rusya için ticaret yoğunluk oranı ile işsizlik ilişkisi yönünden anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır (Yılmaz ve Altay, 2016: 841). Felbermayr ve diğerleri (2008), heterojen firmaların bulunduğu bir piyasada ticarete liberalleşmenin işsizlik üzerindeki etkisini incelerken araştırmalarına job search modelini de dâhil etmişlerdir. Araştırmanın sonucunda elde ettikleri temel bulgu ise dışa açılmanın işsizliği azaltacağı yönündedir (Felbermayr ve diğerleri, 2008: 33-34).

Rama (2003), gelişmekte olan ülkelerin dış ticaret ile işsizlik ilişkisini incelemiştir. Küreselleşmeyle birlikte dünya ekonomisinde yaşanan finansal şoklar nedeniyle, istihdam edilen bazı kişilerin geçici olarak işlerini kaybetmesinden dolayı kısa süreli olarak işsizlik oranını arttıracaklarını savunmuştur. Ayrıca işsizlik oranındaki bu geçici dalgalanmalara rağmen, ticaret yoğunluk oranı daha yüksek olan ülkelerin düşük ülkelere göre işsizlik oranının daha düşük olacağını ortaya koymuştur. Davis (1998), Hecksher-Ohlin modeline asgari ücreti dâhil ederek yaptığı çalışmada esnek ücrete sahip ABD ile asgari ücrete sahip Avrupa arasındaki ticareti incelemek için bir model oluşturmuştur. Oluşturulan bu modelde iki ülke arasındaki ticari akımlar ile işsizlik ilişkisini, Brecher tarafından 1974 yılında oluşturulan model çerçevesinde incelemiştir (Davis, 1998: 479). Bu çalışmanın sonucuna göre, bu ülkeler arasındaki ticaret Avrupa'daki işsizlik oranını iki kat artırırken, ABD'deki ücretleri, Avrupa'daki yüksek ücret düzeyine yakınsamaya yönlendirmiştir (Davis, 1998: 490). Helpman ve diğerleri (2011), dış ticaret ile ücret eşitsizliği ve işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmanın sonucunda serbest ticarete geçiş ülke refahını yükseltirken, hem ücret eşitsizliğinin hem de işsizlik oranının artmasına neden olmaktadır (Helpman ve diğerleri, 2011: 31). Kamei (2014), Neary'in (2009) genel oligopolistik denge modeline Shapiro ve Stiglitz'in (1984) verimlilik ücreti modelini dâhil ederek işsizlik oranı ile serbest ticaretten kaynaklanan rekabetçi etki ilişkisini incelemiştir. Temel bulgu, ticarete liberalleşmeyle birlikte firmaların

piyasaya giriş ve çıkışının serbest olması oligopolistik firmaların pazar gücünü azaltmakta dolayısıyla da fiili ücretlerde bir artışa neden olmaktadır. Çalışmada fiili ücretlerdeki bu artışın işsizlik oranını arttıracığı sonucuna ulaşılmıştır (Kamei, 2014: 2).

Krueger (1983), ticaret rejiminin istihdam üzerindeki etkilerini üç yaklaşımla ortaya koymuştur (Krueger, 1983: 5):

- Etkin kaynak tahsisi sayesinde daha hızlı bir ekonomik büyüme gerçekleşebilecek, bu da daha fazla istihdam olanağı yaratabilecektir.
- Farklı ticaret rejimleri her bir noktada farklı çıktı bileşimleri demektir. Ticaret politikaları hızlı büyümenin gerçekleştiği emek yoğun sektörlerle yönelik olursa istihdamdaki artış da o denli yüksek olacaktır.
- Alternatif ticaret rejimleri endüstrilerdeki hem üretim tekniğini hem de sermaye/emek oranını etkileyebilmektedir. Örneğin ticaret rejimleri ekonomik faaliyet kollarında çıktı başına daha fazla sermaye kullanımına yönelik olursa buna bağlı olarak istihdam olanakları azalacaktır.

Krueger (1983) tarafından ortaya konulan bu üç yaklaşım aslında dışa açıklık ile istihdam arasındaki ilişkinin yönü ile ilgili belirsizliğin ispatı niteliğindedir. de Pinto (2013), dışa açıklık ile işsizlik ilişkisini, işçilerin ve firmaların heterojen olduğu kabul edilen Melitz (2003) çalışmasını temel alarak incelemiştir. Bu araştırmacı, yüksek nitelikli işçilerin düşük vasıflı işçilere göre firmalar tarafından daha çok tercih edildiğini ileri sürmüştür. Çünkü firmalar uluslararası piyasalarda rekabet gücünü arttırmak için nitelikli işçileri tercih etmektedir. Bundan dolayı vasıfsız ya da düşük nitelikli işçiler uzun süreli işsiz durumuna gelmektedir. Ayrıca de Pinto, bir ülkede işgücünün büyük bir bölümü düşük nitelikli işçilerden oluşuyorsa, serbest ticarete geçişin işsizlik oranını arttıracığını ifade etmiştir (de Pinto, 2013: 28-29). Fugazza ve diğerleri (2014), 97 ülkenin dışa açıklık ile işsizlik ilişkisini 1995-2009 dönemine ait verileri kullanarak panel veri analiziyle incelemiştir. Ticaretin işsizlik üzerindeki etkisini gözlemleyebilmek için karşılaştırmalı üstünlük ile sektör düzeyinde işgücü piyasası sürtüşmeleri arasındaki kovaryansı ele almışlardır. Kovaryans negatifken ticaretin işsizlik oranını düşüreceğini, kovaryans pozitifken dışa açılmanın işsizlik oranını arttıracığını tespit etmişlerdir (Fugazza ve diğerleri, 2014: 23). Moore ve Ranjan (2005), yaptıkları çalışmada dış ticaretin toplam işsizlik üzerindeki etkisinin belirsiz olduğunu ileri



sürmüşlerdir. Çalışmada elde edilen temel bulgu, işgücünün büyük bir çoğunluğunun nitelikli işçilerden oluştuğu ülkelerde toplam işsizliğin dışa açılmayla azalacağını, işgücünün yoğun olarak vasıfsız işçilerden oluştuğu ülkelerde ise dış ticaretin işsizliği arttıracığını elde etmişlerdir (Moore ve Ranjan, 2005: 414).

## **2.6. İŞSİZLİK-DIŞ TİCARET İLİŞKİSİNE YÖNELİK UYGULAMALI ÇALIŞMALAR**

Kılıç ve Kutlu (2017), 17 geçiş ekonomisi için 1998-2014 dönemi yıllık verilerini kullanarak dışa açıklık ile işsizlik arasındaki uzun dönemli ilişkiyi panel data analiziyle incelemişlerdir. Bu analiz sonucunda bu ülkelerde dışa açıklık ile işsizlik arasında anlamlı ve negatif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Ayyaş ve Çeştepe (2010), Türkiye için 1998-2002 yılı verilerini kullanarak dış ticaret değişimlerinin istihdam üzerindeki etkisini araştırmıştır. Bu çalışmanın sonucunda dış ticaret değişimlerinin istihdam üzerindeki etkilerinin sektörlere göre değişiklik gösterdiğini bulmuşlar ve istihdama en çok katkının kauçuk ve plastik sektörleri tarafından geldiğini tespit etmişlerdir.

Gül ve Kamacı (2012), Türkiye'nin de aralarında yer aldığı 7 gelişmekte olan ülkenin 1993-2010 ve 12 gelişmiş ülkenin 1980-2010 yılları arasındaki verilerini kullanarak dış ticaret ile istihdam arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Gelişmiş ülkelerde hem ithalattan hem de ihracattan işsizliğe doğru bir nedensellik ilişkisi olduğunu saptamışlardır. Gelişmekte olan ülkelerde ise gelişmiş ülkeler için bulunan sonuç aynen geçerlidir.

Gozgor ve Piskin (2011), Türkiye'deki 26 bölge (düzey 2) için 2004-2009 dönemi yıllık verilerini kullanarak dışa açıklık-işsizlik ilişkisini incelemişlerdir. Bu çalışmanın sonucunda, dışa açıklıkla işsizlik arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuşlardır.

Özel, Topkaya ve Kurt (2011), Türkiye için 2005-2011 verilerini kullanarak dışa açıklığın işsizlik üzerindeki uzun dönemli etkisini eşbütünleşme testi, kısa dönemli etkisini ise VAR ve Granger nedensellik testleriyle araştırmışlardır. Bu araştırmalar sonucunda, dışa açıklıkla istihdam arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığı saptanmış, kısa dönemde ise çift yönlü bir nedensellik olduğu saptanmıştır. Ticari açıklığın işsizlik üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Şengül, Eslemian ve Eren (2013), Türkiye'deki düzey 2 bölgelerinin 2007-2008 yılları ekonomik etkinliklerini veri zarflama analiziyle incelemiştir. Bu incelemelerin sonucunda ekonomik olarak etkin olmayan bölgelerin etkinliğini sağlayabilmeleri kamu ve devlet aracılığıyla teşvik edilen özel yatırımlara ve bu yatırımlar sonucunda sağlanan istihdama bağlı olduğu tespit edilmiştir.

Polat, Uslu ve Aydemir (2011), Türkiye için 2003-2008 yıllık verilerini kullanarak dış ticaretin istihdam üzerindeki etkisini panel veri analiziyle incelemiştir. Bu analiz sonucunda dış ticaretin istihdam üzerinde anlamsız bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir.

Sandalcılar ve Yalman (2012), Türkiye'nin 1980-2010 yılları arasındaki istihdam ile dışa açıklık ilişkisini incelemiştir. Koentegrasyon testi sonucunda kısa dönemde dışa açıklık ile istihdam arasında bir ilişkinin bulunmadığını elde etmiştir. Granger nedensellik testi ve Hsiao testi sonuçlarına göre ise dışa açıklıktan istihdama doğru negatif bir nedensellik olduğu saptanmıştır.

Yüceol (2007), Türkiye'nin düzey 2 bölgeleri için işgücü hareketleri-işsizlik ilişkisini incelemiştir. Bulgular sonucunda, bu ilişkinin zayıf olduğu saptanmıştır. Ayrıca işsizlik oranının yüksek olduğu bölgelerden işsizlik oranının düşük olduğu bölgelere doğru zayıf bir işgücü hareketinin olduğunu bulmuştur. Bundan dolayı işgücü hareketleri ile işsizlik arasındaki ilişkinin zayıf olmasının bölgeler arasında işsizlik oranları farklılığını azaltmada bir politika olarak kullanılamayacağını ileri sürmüştür.

Gozgor (2013), Türkiye'nin düzey 2 bölgeleri (26 bölge) için 2004-2011 yıllık verilerini kullanarak bölgesel işsizlik ve bölgesel enflasyon oranlarını unit root testiyle incelemiştir. Çalışmanın sonucunda elde edilen bulgular, 26 bölgenin 24'ünde histeri hipotezinin geçerli olduğunu ortaya koymuştur.

Filiztekin (2009), Türkiye için 1980-2000 yılları arasındaki bölgesel işsizliği parametrik ve parametrik olmayan test yöntemleriyle incelemiştir. Bu dönemde bölgesel farklılıkların giderek arttığını ve kalıcı olduğunu tespit etmiştir.

Erlat (2000), Türkiye'nin 1963-1994 yılları arasındaki ihracat ve ithalatının istihdam üzerindeki etkisini 4 periyoda (1969-1978, 1979-1981, 1982-1990, 1991-1994) ayırarak incelemiştir. Elde ettiği bulgulara göre, 1980 yılından sonra ihracata dayalı büyüme stratejisinin kısa dönemde istihdama etkisinin pozitif ve anlamlı, uzun dönemde ise anlamsız olduğunu bulmuştur.

Polat ve Uslu (2010), Türkiye için 1988-2007 dönemi 3 aylık verilerini kullanarak dış ticaretin istihdam üzerindeki etkisini gecikmesi dağıtılmış otoregresif yaklaşımı ile test etmişlerdir. Test sonucunda, kısa vadede dış ticaretin istihdam üzerindeki etkisinin pozitif ve anlamlı, uzun vadede ise anlamsız olduğunu tespit etmişlerdir.

### 3. BÖLÜM

#### BÖLGESEL TİCARİ AÇIKLIK ENDEKSİNİN HESAPLANMASI VE EKONOMETRİK ANALİZ

##### 3.1. VERİ SETİ

Bu çalışmada Türkiye'nin AB sosyo-ekonomik politikalarına uyum süreci çerçevesinde uygulamaya koyduğu İBBS'ye göre belirlenen düzey 2 bölgeleri (26 bölge) için 2004-2014 yıllık verileri kullanılarak ticari açıklık ile işsizlik arasındaki ilişki incelenecektir. TÜİK resmi internet sitesinden Türkiye'deki 26 istatistiki bölgeye ait işsizlik oranları ile nominal ticari açıklık endeksini ((ihracat+ithalat)/nominal GSYH) oluşturmakta kullanılacak GSYH değerleri, ihracat ve ithalat verileri elde edilmiştir. TÜİK bölgesel ihracat ve ithalat verilerini dolar, bölgesel GSYH değerlerini ise TL cinsinden sağlamaktadır. Bu nedenle TL cinsinden bölgesel GSYH, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS) üzerinden sağlanan Dolar/TL efektif satış kurunun yıllık ortalamasına oranlanarak dolar cinsinden bölgesel nominal GSYH değerleri hesaplanmıştır. Hesaplanan bu dolar cinsinden bölgesel nominal GSYH değerleri, nominal ticari açıklık endeksinin ((ihracat+ithalat)/nominal GSYH) hesaplanmasında kullanılmıştır. Fakat ikinci bölümde tartışılan nominal ticari açıklık oranı, pek çok yönden eleştiriye maruz kalan bir dışa açıklık göstergesidir. Bununla birlikte iktisat literatüründe dışa açıklık göstergesi olarak kullanılan diğer göstergelere ilişkin bölgesel veri bulunmamaktadır. Bu sınır çerçevesinde, modelin güvenilirliğini analiz etmek üzere ikinci ticari açıklık göstergesi olarak Alcalá ve Ciccone (2004)'un önerdiği reel ticari açıklık endeksi ((ihracat+ithalat)/reel GSYH) kullanılmıştır. Reel ticari açıklık endeksinin hesaplanması için gerekli olan bölgesel reel GSYH değerleri, TL cinsinden elde edilen GSYH değerlerinin TCMB EVDS'den elde edilen ve baz yılı olan 2003 düzey 2 bölgesel TÜFE değerlerine oranlanmasıyla bulunmuştur. Ekonomik büyüme değişkeni ise bölgesel reel GSYH'deki yıllık yüzde artışlar olarak hesaplanmıştır.

İBBS çerçevesinde oluşturulan düzey 2 bölgelerinin ticari açıklığı ile işsizlik oranları arasındaki ilişkiyi incelemek için kurulan ve bir sonraki başlık altında tanıtılacak olan modele, ekonomi literatüründe işsizlikle ilişkilendirilen kontrol

değişkenleri eklenmiştir. Bu kontrol değişkenlerinden ilki olan reel GSYH'deki artış, iç piyasadaki genişlemeyi de ifade etmektedir ve daha sonraki başlıklarda reel GSYH'deki artışın işsizlikle ilişkisi ayrıntılı olarak ele alınacaktır. Okun yasası işsizlik oranı ile ekonomik büyümeyi (reel GSYH'deki artışı) ilişkilendirmektedir. Fakat ampirik literatürde işsizlik oranı ile reel GSYH ilişkisinin araştırıldığı birçok çalışma da yapılmıştır. Bu nedenle çalışmada iç piyasaya ilişkin kontrol değişkeni olarak, hesaplanan bölgesel reel GSYH'nin ve bu verilerden elde edilen ekonomik büyüme oranının (reel GSYH artışı) dahil edildiği çeşitli modeller analiz edilerek elde edilen bulguların geçerliliği sınanmaya çalışılacaktır.

Bir diğer kontrol değişkeni ise enflasyon oranıdır. Enflasyon oranı iktisat literatüründe Phillips eğrisi kullanılarak işsizlik oranı ile ilişkilendirilmektedir. Enflasyon oranı verileri, bölgesel TÜFE değerlerindeki yüzde artışlar şeklinde hesaplanarak veri setine eklenmiştir.

Analiz döneminin kısıtlı kalmasının nedeni TÜİK'in bölgesel GSYH'ye ilişkin veri sağladığı son yılın 2014 yılı olmasıdır. Türkiye'de İBBS 2. düzey bölgesel verilerin toplanıp paylaşılmaya başlandığı 2004 yılı analiz döneminin başlangıcını oluşturmaktadır. Fark alma işlemi aracılığıyla yapılan ekonomik büyüme ve enflasyon oranı verilerinin hesaplanması sırasında bir gözlem değeri kaybedilmiştir. Dolayısıyla, 286 gözleme sahip dengesiz (unbalanced) panel veri seti 26 istatistikî bölgeye ait 11 yıllık veri kullanılarak oluşturulmuştur. Modelde kullanılan her bir değişkenin ilgili bölgeye ilişkin verilerine ait grafikler Ek 1'de sunulmaktadır. Tablo 12'de ise veri setinin betimsel istatistikleri verilmektedir.

**Tablo 12:** Betimsel İstatistikler

| Değişken | Ortalama | Standart Hata | Maksimum | Minimum  | Gözlem Sayısı |
|----------|----------|---------------|----------|----------|---------------|
| UNEMP    | 10.16434 | 3.905155      | 24       | 1.8      | 286           |
| NTOI     | 19.16096 | 18.76838      | 80.784   | 0.902577 | 286           |
| RTOI     | 33.15791 | 34.92992      | 190.3083 | 1.052419 | 286           |
| GROWTH   | 4.47587  | 4.768062      | 17.31356 | -9.04881 | 260           |
| LNRGDP   | 16.60467 | 0.842143      | 19.34307 | 15.0875  | 286           |
| INF      | 8.452852 | 1.433369      | 12.7839  | 4.175323 | 260           |

Tablo 12'deki ve Ek 1'deki grafikler incelendiğinde İBBS düzey 2 bölgelerindeki 2004-2014 dönemi ortalama işsizlik oranı (UNEMP) değeri %10

düzeyindedir. 2014 yılı TRC3 istatistiki bölgesi (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt), %24 işsizlik oranıyla maksimum değere sahiptir. Minimum işsizlik oranı gözlem değeri ise 2004 yılı TRA2 istatistiki bölgesinde (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan) %1.8 olarak gözlemlenmiştir. Nominal ticari açıklık endeksi (NTOI) bölgesel verilerinin ortalaması %19'dur. Bu, bölgelerin ilgili dönem ticaret hacminin nominal GSYH'lerinin ortalama %19'u kadar olduğunu göstermektedir ve bunun oldukça küçük bir değer olduğu söylenebilir. Ancak bu endeksin maksimum ve minimum değerleri ile standart hatasına bakıldığında bölgelerin nominal ticari açıklığının birbirinden oldukça farklı olduğu söylenebilir. Maksimum nominal ticari açıklık endeksi gözlem değeri 2004 yılında TR10 bölgesinde (İstanbul) %80.8 olarak gözlemlenirken, 2005 yılı nominal ticari açıklık endeksi minimum değeri TRA1 bölgesinde (Erzurum, Erzincan, Bayburt) yaklaşık olarak %1 şeklinde gerçekleşmiştir. Tablo 12'ye göre reel ticari açıklık endeksi (RTOI) bölgesel rakamlarının ortalama değeri yaklaşık olarak %33'tür. İlgili göstergenin standart hata rakamına bakıldığında yine bölgeler arasında önemli farklılıklar olduğu görülmektedir. Maksimum reel ticari açıklığa sahip bölge yine TR10 bölgesi iken, reel GSYH'nin yaklaşık 2 katı olan ticaret hacmi ile 2014 yılında gözlemlenmiştir. Minimum reel ticari açıklık endeksinin gözlemlendiği yıl ve istatistiki bölge ise, nominal ticari açıklık endeksinde olduğu gibi, 2005 yılı ve TRA2 bölgesidir.

Kontrol değişkeni olarak modele dâhil edilecek değişkenlere ait veri setleri incelendiğinde bölgelerin ekonomik büyüme oranlarının (GROWTH) ilgili dönemde ortalama %4.5 olduğu görülmektedir ve standart hata değerleri bölgelerin büyüme performanslarında farklılıklar olduğunu işaret etmektedir. 2004-2014 döneminde en yüksek ekonomik büyüme performansını 2011 yılında TR42 bölgesi (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova) gösterirken; en yüksek GSYH düşüşü ise yine bu bölgede 2008 Küresel Krizi'nin etkilerinin Türkiye'de hissedildiği 2009 yılında gözlemlenmiştir. Reel GSYH'nin logaritmik değerlerinin (LNRGDP) ortalaması ise 16.6'dır. Değişkene ilişkin en yüksek değer 2014 yılı TR10 bölgesine; en düşük değer 2004 yılı TRA2 bölgesine aittir. Diğer bir kontrol değişken olan enflasyon oranı (INF) bölgesel verilerinin ortalaması analiz döneminde %8.45'tir. Değişken verilerine ait standart hata değerine bakıldığında bölgelerin enflasyon rakamları arasında büyük farklılıklar olmadığı söylenebilir. En yüksek enflasyon oranı 2008

yılında TRA2 bölgesinde, en düşük enflasyon oranı ise 2009 yılında TR81 bölgesinde (Zonguldak, Karabük, Bartın) gözlemlenmiştir.

Veri setine ait incelemeler yapıldıktan sonra izleyen başlık altında modelde kullanılacak kontrol değişkenlerin işsizlik oranı ile ilişkisine dair teorik ve ampirik literatür sunulacaktır.

## 3.2. KONTROL DEĞİŞKENLER

### 3.2.1. İşsizlik-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Okun Yasası

Okun'un (1962), reel büyüme ile işsizlik arasındaki ilişkiyi ele aldığı araştırmasının bulguları iktisat yazınında "Okun yasası" olarak bilinmektedir. Okun yasası, reel büyüme oranı ile işsizlik oranı arasındaki negatif ilişkiyi açıklamaktadır. Diğer bir ifadeyle bu yasaya göre işsizlik oranı yükselişlerinin temel nedeni ekonomide atıl kapasitenin ve toplam talep yetersizliğinin varlığıdır. İkinci Dünya Savaşı sonrası ABD ekonomisi için 1948-1960 yılı verilerini kullanarak büyüme ile işsizlik arasındaki ilişkiyi araştıran Okun (1962), reel büyüme oranının yüksek olduğu yıllarda işsizlik oranının azaldığını bilakis reel büyüme oranının düşük düzeyde kaldığı hatta negatif olduğu yıllarda ise işsizlik oranının arttığını saptamıştır.

Okun (1962), çalışmasında çıktı-işsizlik ilişkisini tahmin etmek için iki yöntem izlemiştir. Bunlardan ilki, işsizlik oranı ile GSYH açığını ilişkilendirdiği yöntemdir. Potansiyel GSYH ile reel GSYH arasındaki fark, GSYH açığını vermektedir (Göçer, 2015: 2). Fakat ülkelerin potansiyel GSYH'lerinin ve doğal işsizlik oranlarının bilinmesi ve düzenli veri üretilmesi kolay olmadığı için Okun (1962) ikinci yöntem olan 'birinci fark' yöntemini geliştirmiştir. Bu yöntemde GSYH ile işsizlik oranının birinci farkları kullanılmaktadır (Jardin ve Stephan, 2012: 6). Okun (1962), bu iki yöntemi kullanarak büyüme ile işsizlik arasında kurduğu ilişkinin temelini oluşturan Eşitlik 3.1'i elde etmiştir.

$$\Delta u = -0.5 \times (y - 2.25) \quad (3.1)$$

Eşitlik 3.1'i tanımlarsak;

$\Delta u$ : İşsizlik oranındaki değişimi

y: Reel büyüme oranı

2.25: ABD'nin 1946-1960 dönemi ortalama büyüme oranı göstermektedir.

Okun (1962) eşitlik 3.1'i, Reel GSYH'nin üzerindeki her %1'lik ekonomik büyüme işsizlik oranını %0.5 puan azaltır şeklinde yorumlamıştır. Bu ilişkinin ABD'de yıllık nüfus artış hızının %1 dolayında olduğu durumda geçerli olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Okun yasasıyla ilgili literatür araştırması dörde ayrılarak incelenecektir. Bunlardan ilki, büyüme-işsizlik arasında negatif ilişki bulan (Okun yasasını destekleyen), ikincisi bu değişkenler arasında pozitif ilişkiye ulaşan, üçüncüsü büyüme ile işsizlik arasında nötr ilişki bulan ve sonuncusu, Okun yasasını kısa dönemde inceleyen çalışmalarıdır.

Silvapuella ve diğerleri (2004), Okun katsayısının büyüme ile işsizlik oranının düzeyinden etkilenmesinin Okun yasasında asimetri olarak nitelendirildiğini ileri sürmüşlerdir. Çalışmalarında Okun (1962) ile aynı sonuca ulaşan araştırmacılardan Attfield ve Silverstone (1997) ve Silvapuella ve diğerleri (2004), Okun katsayısının durgunluk dönemlerinde daha küçük, genişleme dönemlerinde ise daha büyük olduğunu savunmuşlardır. Diğer bir ifadeyle bu çalışmalara göre genişleme dönemlerinde işsizlik, durgunluk dönemlerine göre büyümeye daha fazla oranda tepki vermektedir. Attfield ve Silverstone (1997), çalışmalarında ABD için büyüme ile işsizlik ilişkisini incelerken modele bu değişkenlere ek olarak çalışma sürelerini, kapasite kullanım oranını ve verimlilikteki değişimleri de eklemiştir. Bu çalışmanın sonucunda elde ettikleri katsayı Okun (1962)'nin elde ettiği katsayıya oldukça yakındır. Phiri (2014), Güney Afrika'yı 2000-2013 yıllık verilerini kullanarak Okun yasası çerçevesinde incelemiştir. Bu çalışmanın sonucunda işsizlikten büyümeye doğru tek yönlü negatif nedenselliğin olduğu saptanmıştır. Virén (2001), 20 OECD ülkesi için 1960-1997 verilerini kullanarak büyüme-işsizlik ilişkisini araştırmıştır. Bu çalışmada, işsizlik oranının düşük ya da ekonomik büyümenin yüksek olduğu zamanlarda büyümenin işsizlik üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu ve işsizliği düşürdüğü sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca nüfus şokları ile işsizlik arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Freeman (2001), Okun yasasıyla kurulan büyüme ile işsizlik arasındaki ilişkinin niteliği hakkında bir görüş birliği mevcutken, ilişkinin niceliği hakkında bir fikir birliğinin bulunmadığını ileri sürmüştür. Diğer bir söyleyişle Freeman'a (2001)



göre Okun katsayısı tahminleri hem ülkeden ülkeye hem de farklı dönemler için farklılıklar göstermektedir. 2001 krizi sonrası Türkiye’de, 2002 yılında reel büyüme oranı %6.4 olarak gerçekleşirken, istihdamdaki değişim oranı %-0.8 olmuştur (TÜİK, 2 Mayıs 2017). Bu durum Okun yasası ile kurulan genel kabul görmüş ilişkinin niteliğiyle tutarlılık göstermeyen bir durum olarak değerlendirilebilir (Mıhçı ve Atılğan, 2010: 34). Malley ve Molana (2008), büyüme ile işsizlik arasındaki ilişkinin pozitif olabileceğini ileri sürmüşlerdir. Diğer bir söyleyişle Okun (1962) tarafından negatif olarak hesaplanan Okun katsayısı bu çalışmada pozitif elde edilmiştir. Jardin ve Stephan (2012: 17-18), 1984-2009 dönemi uyumlaştırılmış üç aylık verilerini kullanarak 16 Avrupa ülkesini Okun yasası çerçevesinde incelemiş ve ekonomik büyüme ile işsizlik arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığını ortaya koymak için uyumlaştırılmış verilerin kullanılmasının büyük önem taşıdığını ileri sürmüşlerdir. Uyumlaştırılmış verilerin kullanılmasının önemini ülkeler arasında veri toplama tekniklerinin farklı olmasına bağlamışlardır. Bu çalışmanın sonucunda 16 Avrupa ülkesi için çıktı ile işsizlik arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığını ortaya koymuşlardır. Bu bulgunun yanı sıra, ekonominin daraldığı dönemlerde işsizliğin, ekonomik durgunluktan kurtulma ve toparlanma esnasına göre büyümeye daha büyük oranda tepki verdiğini tespit etmişlerdir.

Büyüme ile işsizlik arasında bir ilişkinin bulunmadığı sonucuna ulaşan araştırmacılardan Christopoulos (2004), 1971-1993 dönemi verilerini kullanarak Yunanistan’daki 13 coğrafi bölge için işsizlik-çıktı ilişkisini incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre 13 bölgenin 6’sında Okun yasası geçerliyken, geri kalan bölgelerde ise çıktı ile işsizlik arasında bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir.

Okun yasasını kısa dönemde inceleyen araştırmacılardan Wilson (1960), çıktı ile istihdam arasındaki ilişkiyi incelemek için yaptığı çalışmada, bu ilişkinin özellikle kısa dönemde istikrarsız olduğunu ve bu durumun politika yapıcıların işini güçleştirdiğini ortaya koymuştur. Aynı şekilde Lee (2000) de Wilson’un (1960) ileri sürdüğü düşünceye kanıt oluşturacak sonuçlara ulaşmıştır. Lee (2000), 16 OECD ülkesi için çıktı-işsizlik ilişkisini incelemiştir. Kısa dönemde bu ilişkinin istikrarsızlığını destekleyen asimetrik sonuçlara ulaşmıştır.

### 3.2.2. İşsizlik Enflasyon İlişkisi: Phillips Eğrisi

Phillips (1958), İngiltere’de 1861-1957 yılları arasında parasal ücretlerdeki değişim oranı ile işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi üç döneme (1861-1913, 1913-1948 ve 1948-1957) ayırarak ayrı ayrı incelemiştir. Çalışmasında işsizlik oranını bağımsız değişken, parasal ücretlerdeki değişim oranını ise bağımlı değişken olarak almıştır. Phillips (1958: 290-299), 1861-1913 ve 1948-1957 dönemlerinde, parasal ücretlerdeki değişim oranı-işsizlik oranı arasında kuvvetli, doğrusal olmayan ve negatif bir ilişki bulurken; 1913-1948 döneminde, bu değişkenler arasındaki ilişkinin diğer dönemlerdeki kadar kuvvetli olmadığını ifade etmiştir. Fakat burada önemli olan husus, bu dönemin iki dünya savaşını ve durgunluk dönemini kapsıyor olmasıdır (Altan, 1996: 23-24).

Phillips (1958), çalışmasında sonuç olarak parasal ücretlerdeki değişim oranı ile işsizlik oranı arasında negatif, doğrusal olmayan ve istikrarlı bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren eğri iktisat yazınında Phillips eğrisi olarak bilinmektedir. Ayrıca parasal ücretlerdeki değişim oranının istikrarlı bir şekilde sürmesi için toplam talebe karşılık gelen işsizlik oranının %5.5 dolayında olduğunu, yıllık verimlilik artışının %2 olduğu varsayıldığında ürün fiyatlarının istikrarlı bir şekilde devam etmesi için toplam talep seviyesine karşılık gelen işsizlik oranının %2.5 dolayında olacağını tespit etmiştir (Phillips, 1958: 299).

Humphrey (1985), parasal ücretlerdeki değişim oranıyla işsizlik oranı arasındaki ilişkinin Phillips (1958)’den önce bazı iktisatçılar tarafından tartışıldığı ileri sürmüştür.

Phillips eğrisine kuvvetli bir teorik destek Lipsey’den (1960) gelmiştir. Lipsey (1960: 13-15), Phillips’in (1958) çalışmasındaki aynı yılları temel alarak yaptığı araştırmada parasal ücretlerdeki artış oranıyla emek talebi fazlası arasındaki pozitif ilişkiyle, işsizlik oranı ile emeğe yönelik talep fazlası arasındaki negatif ilişkiyi birleştirerek bu eğriye teorik bir gerekçe sağlamaya çalışmıştır. Phillips eğrisi dendiği zaman iktisatçıların gözünde canlanan şekil ‘in (1958) çalışmasından iki yıl sonra Samuelson ve Solow (1960) tarafından çizilmiştir (Bayrak ve Kanca, 2013: 100). Samuelson ve Solow (1960: 192), Orijinal Phillips eğrisini enflasyon oranı ile işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi temsil edecek bir diyagrama dönüştürmüştür. Bu diyagram, iktisat yazınında düzeltilmiş Phillips eğrisi olarak ifade edilmektedir.

Phillips (1958) parasal ücretlerin, işsizlik oranı düşerken daha hızlı, işsizlik oranı artarken daha yavaş değiştiğini ifade etmiştir. Samuelson ve Solow (1960), Phillips'in (1958) bu ifadesinden esinlenerek ortalama fiyat düzeyinin, işsizlik oranının düşük olması durumunda artacağını, işsizlik oranının yüksek olması durumunda ise düşeceğini ifade ederek düzeltilmiş Phillips eğrisi oluşturmuşlardır. Samuelson ve Solow'un (1960: 192-193), ABD için son yirmi beş yılın verilerini kullanarak oluşturdukları düzeltilmiş Phillips eğrisi, fiyat istikrarını sürdürebilmek için işsizlik oranının %5-6 arasında olacağını, işsizlik oranının %3'e düşmesi durumunda ise enflasyon oranının %4-5 arasında gerçekleşeceğini göstermektedir.

Phillips eğrisi, 1960'lı yıllarda tüm mekân ve zaman dönemlerinde geçerli, istikrarlı ve popüler bir politika aracıyken, 1960'lı yılların sonu ve 1970'lerin başında ortaya çıkan stagflasyon sorunu (hem enflasyonun hem de işsizliğin artması) bu eğriye olan güveni sarsarak istikrarsız olduğu yönünde eleştiriler almasına yol açmıştır. Bu eleştiriler ışığında oluşturulan yaklaşımlar üç aşamada incelenecektir.

Bunlardan ilki, Phelps (1967) ve Friedman'ın (1968) orijinal Phillips eğrisine enflasyonist beklentileri dâhil etmeleridir. Enflasyonist beklentilerin dâhil edilmesinin sonucunda enflasyon ve işsizlik arasında uzun dönemli bir mübadelenin olamayacağını ortaya konulmuştur ve Friedman (1968) uzun dönemde işsizliğin, doğal işsizlik oranına döneceğini, Phelps (1967) ise işsizliğin, denge işsizlik oranına doğru yaklaşma eğiliminde olacağını ileri sürmüştür (Akkuş, 2012: 101-102). Aslında Hume (1752), bu iki iktisatçıdan yüzyıllar önce enflasyon ile işsizlik ilişkisinin yalnızca kısa dönemde geçerli olacağını ifade etmiştir (Hume, 1752: 3). Phelps (1967) ve Friedman (1968) araştırmalarında bireylerin enflasyonist beklentilerine yer vermek için Phillip D. Cagan'ın geliştirdiği uyumcu (adaptif) beklentiler hipotezinden yararlanmışlardır. Bu hipoteze göre, bireylerin sürekli olarak beklenti hatalarını tekrarlama olasılığı vardır. Çünkü bireyler gelecek dönemle ilgili beklentilerini, geçmiş dönemin deneyimlerinden hareketle oluştururlar. Phillips eğrisine karşı geliştirilen bu görüş iktisat yazınında adaptif beklentiler ilave edilmiş Phillips eğrisi olarak bilinmektedir. Adaptif beklentiler ilave edilmiş Phillips eğrisine göre, "hükümetlerin işsizlik oranını, doğal işsizlik oranının altına düşürebilmesi için gerçekleşen enflasyonun beklenen enflasyonu aşması gerekmektedir. Dolayısıyla bu amaca ulaşmak için para arzını, fiili enflasyonun beklenen enflasyonu geçmesiyle neticelenecek kadar arttırması icap etmektedir. Bu genişletici para politikasının

talepte meydana getirdiği artış firmaları üretimi ve istihdamı arttırmaya özendirilecek ve bu da işçilere daha yüksek ücret ödenmeyi kabul etmesi demektir. Ücretlerde meydana gelen artış, ücretleri yeterli bulmadığı için çalışmayan doğal işsizleri çalışmaya teşvik edecektir” (Büyükakın, 2008: 145-146).

Phelps (1967), Friedman (1968) gibi uyumcu beklentiler hipotezi çerçevesinde bireylerin enflasyonist beklentilerini çalışmasına dâhil ederek statik Phillips eğrisini dinamik hale getirmiştir ve enflasyon ile işsizlik ilişkisini dinamik bir yaklaşımla incelemiştir. Phelps’e göre (1967: 262-263), aşırı istihdam düzeyinde fiili enflasyon oranı beklenen enflasyon oranını aşarken, eksik istidam düzeyinde ise fiili enflasyon oranı beklenen enflasyon oranının altında seyretmektedir. Bu iki durumda da beklenen enflasyon oranının uyumcu beklentiler hipotezi yoluyla fiili enflasyon oranına yaklaşma eğiliminde olduğu ileri sürülmüştür.

İkincisi, Lucas’ın (1972) John F. Muth’un geliştirdiği rasyonel beklentiler hipotezinden hareketle Phillips eğrisine rasyonel beklentileri dâhil etmesidir. Bu hipoteze göre ekonomik birimler, hem geçmiş dönemin hem de içinde buldukları dönemin bilgilerini temel alarak gelecekle ilgili beklentilerini oluşturmaktadır. Ayrıca rasyonel beklentiler hipotezi, ekonomik birimlerin hata yapabileceklerini fakat bu hataları sistematik olarak tekrar etmeyeceğini ve bu hatalardan ders çıkaracağını ifade etmektedir. Orijinal Phillips eğrisinin eleştirilen eksik yönlerini gidermek için geliştirilen bu görüş, ilgili literatürde rasyonel beklentiler ilave edilmiş Phillips eğri olarak bilinmektedir.

John F. Muth, rasyonel beklentiler hipotezinin temel prensibi olarak ekonomide bilgi eksikliğini kabul etmiştir (Sargent, 1986: 9). Aynı şekilde eksik bilgi varsayımı Lucas’ın (1972) da temel varsayımından biridir (Lucas, 1972: 104). Çünkü aksi takdirde rasyonel hareket eden ekonomik birimlerin neden doğru karar alamadıkları sorusuna bir yanıt verilemez (Akkuş, 2012: 127). Eksik bilgi varsayımı altında, rasyonel beklentiler ilave edilmiş Phillips eğrisini sadece öngörülemeyen para politikası kısa dönemde etkilemekte ve enflasyon ile işsizlik arasında negatif bir ilişki ortaya çıkmaktadır (Akkuş, 2012: 103).

Sonuncusu ise Yeni Keynesyen iktisatçıların Phillips eğrisi ile enflasyon- işsizlik mübadelesini açıklamak için nominal fiyat ve ücret katılıklarını (nominal fiyat ve ücretlerin esnek olmamasını) analizlerine dâhil etmesidir. Bu yaklaşım Yeni

Keynesyen Phillips eğrisi olarak isimlendirilmektedir. Keynesyen iktisada göre, toplam talepte meydana gelen şoklar, çoğunlukla üretim ve istihdamda ortaya çıkan şokların sebebidir. Nominal ücret ve fiyatların esnek olmaması, toplam talep şoklarının önemini ortaya koymaktadır. Yeni Keynesyen iktisatçılar, nominal fiyat katılıklarının nedenlerini fiyat ayarlama maliyetleri (menü maliyetleri) ve farklı zamanlarda fiyat oluşumuyla açıklamışlardır (Akkuş, 2012: 135). Nominal ücret katılıklarının nedenleri ise güven sorunu, işsizlik sigortalarının etkisi ve uzun dönemli iş sözleşmelerdir (Parasız ve Bildirici, 2002: 391). Fiyat ayarlama maliyetleri statik modeller olarak, farklı zamanlarda fiyat oluşumu ise dinamik modeller olarak isimlendirilmektedir (Mankiw, 2001: 48-50).

Yeni Keynesyen iktisatçılar, enflasyon ile işsizlik ilişkisini açıklayabilmek için nominal fiyat katılıklarını içeren dinamik fiyat ayarlama modelleri ve nominal ücret katılıkları yerine statik fiyat ayarlama modellerini kullanmışlardır. Çünkü bu ilişkiyi açıklayabilmek için kullanılan nominal ücret katılıkları ve dinamik fiyat ayarlama tahminlerinin gerçeklerle uyuşmadığını ortaya koymuşlardır. Statik fiyat ayarlama modellerinin kullanılması ise bu iki değişken arasındaki kısa dönemli ilişkiyi hem teorik olarak açıklayabilme hem de deneysel olarak gözlemleyebilme imkânı sunmuştur (Mankiw, 2001: 50; Akkuş, 2012: 137).

Yeni Keynesyen iktisatçılar, Phelps (1967) ve Friedman'ın (1968) uzun dönemde paranın yansızlığını ortaya koymak için kullandığı denge (doğal) işsizlik oranı yerine "NAIRU" (enflasyon oranını hızlandırmayan işsizlik) kavramını kullanmışlardır (Tobin ve diğerleri, 1980: 24-25). Bu çerçevede bir ekonomide NAIRU, fiili işsizlik oranından düşüğe enflasyon oranının düşme; NAIRU, fiili işsizlikten yüksek ise enflasyon oranının yükselme eğiliminde olacağı ileri sürülmüştür (Espinosa-Vega ve Russell, 1997: 4).

1980'lere kadar bir ekonomideki fiili işsizlik oranı ile doğal işsizlik oranının (veya NAIRU'nun) birbirinden bağımsız olarak hareket ettiği farz edilmiştir. Oysa 1980'li yıllarda, fiili ve doğal işsizlik oranlarında eş zamanlı yükselişler tespit edilmiştir. Bu eş zamanlı yükselişlerin nedenlerini açıklama konusunda farklı yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Histeri hipotezi de bu yaklaşımlardan biridir (Altay ve diğerleri, 2011: 9). Ekonomide yaşanan geçici bir şokun işsizlik oranını yükseltmesi ve şok ortadan kalktığında bile işsizlik oranının tekrar eski seviyesine dönmemesi durumu histeri hipotezi olarak ifade edilmektedir. Histeri hipotezi, doğal işsizlik

oranının fiili işsizlik oranına olabildiğince yüksek bağımlılığı şeklinde de ifade edilmektedir (Büyükakin, 2008: 149). Buna göre fiili işsizlik oranında bir değişme NAIRU'yu da etkilemektedir.

### 3.3. MODEL

Bölgesel ticari açıklık ile işsizlik arasındaki ilişkinin panel veri analizi yöntemleri ile inceleneceği bu çalışmada kullanılacak genel model Eşitlik 3.2'de verilmiştir.

$$UNEMP_{it} = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_n UNEMP_{i,t-n} + \beta_1 TOI_{i,t} + \beta_2 GROWTH_{i,t} + \beta_3 INF_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad i = 1, \dots, 26, t = 2004, \dots, 2014 \quad (3.2)$$

Burada  $i$ , ilgili gözlemin hangi istatistiki bölgeye ait olduğunu,  $t$  ise gözlemin elde edildiği yılı işaret etmektedir. İşsizliğin önceki dönem rakamları ile ilişkisini de analiz edebilmek amacıyla işsizlik oranının gecikmeli değerleri modele dahil edilmiştir. Genel modelde  $TOI$  şeklinde gösterilen ticari açıklık değişkeninin hem bölgesel nominal ticari açıklık endeksi ( $NTOI$ ), hem de reel ticari açıklık endeksi ( $RTOI$ ) şeklinde modele ayrı ayrı dahil edilmesiyle, ticari açıklık-işsizlik oranı ilişkisi farklı modeller üzerinden araştırılacaktır.

Genel modelin analizinin ardından bulguların sağlamlığını (robustness) sınamak amacıyla genel modelde ekonomik büyüme ( $GROWTH$ ) değişkeninin yerine reel GSYH'nin logaritmik formu ( $LNRGDP$ ) modele dahil edilerek analiz tekrarlanacaktır.

Kurulan modellerin ekonometrik analizinde bir sonraki başlık altında ayrıntılı olarak incelenecek farklı panel veri analizi yöntemleri kullanılacaktır. Ancak analiz yöntemlerini incelemeye geçmeden önce genel modelde yer alan değişkenlerin katsayılarına ilişkin beklentilere değinmek gerekmektedir. Konjonktür teorileri çerçevesinde, makroekonomik değişkenler üzerinde gerçekleşen şokların etkisinin uzun dönemde kalıcı nitelikte olabildiğinin, yani ilgili makroekonomik değişkenin onu stokastik bir süreç haline geçirecek şekilde zaman trendini değiştirebildiğinin ortaya konulmasından bu yana ekonometrik analizlerde bağımlı değişkenin kendi gecikmeli değerleri de modele dahil edilmektedir. Şokların kalıcılığı ise

makroekonomik değişkenlerin gecikmeli değerleri ile aynı yönde değişmesi, diğer bir deyişle modeldeki gecikmeli değişken katsayılarının pozitif elde edilmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla ele alınan modelde işsizliğin gecikmeli değerlerinin pozitif katsayılara ( $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ ) sahip olması beklenmektedir. İşsizlik oranının kaçınıcı gecikmeli değere kadar modele dahil edileceğini ise analiz sonucu elde edilen katsayıların anlamlılığı belirleyecektir.

Kontrol değişkenleri için katsayı beklentileri değerlendirildiğinde, Okun yasası ile işaret edildiği üzere ekonomik büyümenin işsizlik oranını azaltıcı etkisinin olması, yani  $\beta_2$  katsayısının negatif olması beklenmektedir. Enflasyon ile işsizlik arasındaki negatif yönlü değiş tokuşu grafiksel olarak gösteren Phillips eğrisi çerçevesinde teorik olarak  $\beta_3$  katsayısı ile ilgili beklenti de negatif elde edileceği yönündedir.

Bu tezin araştırma konusunu oluşturan bölgesel ticari açıklık ile işsizlik arasındaki ilişki ile ilgili bilgi sağlayacak  $\beta_1$  katsayısının anlamlılığı ve işareti ise ekonometrik analizin temel bulgusunu oluşturacaktır.

Tablo 13'te, genel modeli tahminleme sürecinde kullanılacak değişkenlere ait gözlem değerlerinden oluşan panel veri seti kullanılarak, değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu olup olmadığını belirlemek üzere oluşturulan ikili korelasyon matrisi sunulmaktadır.

**Tablo 13:** İkili Korelasyon Matrisi

|        | UNEMP  | GROWTH | LNRGDP | INF    | NTOI  | RTOI  |
|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| UNEMP  | 1.000  |        |        |        |       |       |
| GROWTH | -0.109 | 1.000  |        |        |       |       |
| LNRGDP | 0.203  | 0.054  | 1.000  |        |       |       |
| INF    | -0.052 | -0.047 | -0.015 | 1.000  |       |       |
| NTOI   | 0.240  | 0.109  | 0.669  | -0.016 | 1.000 |       |
| RTOI   | 0.184  | 0.126  | 0.660  | -0.053 | 0.947 | 1.000 |

Tablo 13'teki sonuçlar incelendiğinde *UNEMP* ile genel modelde yer alacak bağımsız değişkenlerin ikili korelasyon katsayılarının çok düşük değerlere sahip olduğu görülmektedir. *LNRGDP* ile ticari açıklık değişkenleri olan *NTOI* ve *RTOI* için elde edilen görece yüksek ikili korelasyon katsayıları ise çoklu doğrusal bağlantı sorununu işaret edecek yükseklikte olmamakla birlikte, bu değişkenler arasında orta

derecede bir ilişki olduğu söylenebilir. *NTOI* ve *RTOI* için elde edilen yüksek ikili korelasyon katsayısı ise bu değişkenler arasında oldukça güçlü bir ilişkiyi işaret etmektedir ( $r=0.947$ ). Bu iki değişken arasında doğrusal bağlantı olduğunu gösteren bu katsayı ilgili değişkenlerin modelde birlikte kullanılmayacağı şeklinde yorumlanabilir. *NTOI* ve *RTOI* bölgesel ticari açıklık göstergesi olarak elde edilen alternatif göstergeler oldukları, dolayısıyla modele ayrı ayrı dahil edilecekleri için veri setinin tahminlemede kullanılmasında çoklu bağlantı sorunu ile karşılaşılmayacağını söylemek mümkündür.

### 3.4. YÖNTEM

Tezin ekonometrik analiz sürecinde İİBS Düzey 2 sınıflaması çerçevesinde Türkiye'nin 26 istatistiki bölgesine ait veriler kullanılarak ticari açıklık ile işsizlik arasındaki ilişki panel veri analizi teknikleri yardımıyla araştırılacaktır. Literatürde çok sayıda farklı panel veri analizi tekniği mevcut olup, bu tekniklerden hangisinin analiz edilecek panel veri seti için uygun olduğunun belirlenmesi için ilk olarak panel veri seti üzerine panel birim kök testleri uygulanmaktadır. Panel birim kök testleri de zaman içerisinde çeşitlenerek panel veri setlerindeki yatay kesit bağımlılığını da dikkate alacak şekilde geliştirilmiştir. İzleyen başlıklarda öncelikle panel veri setine uygulanacak birim kök testinin belirlenmesi için yürütülecek yatay kesit bağımlılık testi ve bu çalışmada birim kök sınavında kullanılacak panel birim kök testleri tanıtılacaktır. Ardından modelin tahminlenmesi sürecinde tercih edilen iki dinamik doğrusal panel veri tahminleme yöntemi ile değişkenler arasındaki ilişkinin tek yönlü olup olmadığı hakkında bilgi verecek panel nedensellik testi açıklanmaya çalışılacaktır.

#### 3.4.1. Pesaran CD Yatay Kesit Bağımlılık Testi

Yatay kesit bağımlılığı panel veri setinde yer alan birimler arasında “küresel şoklar”, “yerel etkileşimler” ya da birimler arasında var olan “kendine özgü bir ilişki” kaynaklı olarak ortaya çıkan “eş zamanlı korelasyon” olarak tanımlanabilmektedir (Moscone ve Tosetti, 2009: 528). Panel veri modellerinde birimlere ait veri setleri arasında yatay kesit bağımlılığı olmadığı varsayımı ise



“özellikle bölgesel regresyon modelleri için kısıtlayıcı bir varsayım”dır (Pesaran, 2007: 265). Literatürde yatay kesit bağımlılığını sınamaya yönelik Breusch ve Pagan (1980), Pesaran (2004) ve Baltagi ve diğerleri (2012) gibi testler bulunmaktadır. Bu testler arasında Pesaran yatay kesit bağımlılık (cross section dependence-CD) testi dengeli ve dengesiz panellere gözlem ve zaman boyutları küçük olduğunda bile uygulanabilen bir testtir (Pesaran, 2004: 23).

Pesaran (2004) CD testi,  $x_{it}$ 'nin  $k$  boyutlu bağımsız değişken vektörünü ve  $\beta_i$ 'lerin ise  $i$  yatay kesitine özgü parametre vektörlerini gösterdiği  $y_{it} = \beta_i'x_{it} + u_{it}, i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T$  şeklindeki panel veri modelinden elde edilen hata terimlerinin ( $u_{it}$ ) ikili korelasyon katsayılarından ( $\rho_{ij}$ ) hareketle geliştirilmiştir. Pesaran (2004) CD testi,  $H_0$ : hata terimleri arasında yatay kesit bağımlılığı yoktur hipotezinin, hata terimleri için tahmin edilen ve eşitlik 3.3'te verilen ikili korelasyon katsayıları  $\hat{\rho}_{ij}$ ;

$$\hat{\rho}_{ij} = \frac{\sum_{t=1}^T \hat{u}_{it} \hat{u}_{jt}}{\sqrt{\sum_{t=1}^T \hat{u}_{it}^2} \sqrt{\sum_{t=1}^T \hat{u}_{jt}^2}} \quad (3.3)$$

iken

$$CD = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} \left( \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=1+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right) \quad (3.4)$$

CD test istatistiği kullanılarak sınanması ile yürütülmektedir. Dengesiz panel veri setleri için de kullanılabilmesi amacıyla ikili korelasyon katsayıları  $\hat{\rho}_{ij}$ 'ler üzerine düzeltme uygulanan Pesaran CD test istatistiği sıfır ortalamaya ve  $T > k + 1$  ve  $N \rightarrow \infty$  için standart normal dağılıma sahiptir (Pesaran, 2004: 5,7). Bu şekliyle hata terimleri arasında yatay kesit bağımlılığı sınamasında kullanılan Pesaran (2004) CD testi bir tahminleme sonrası testidir, ancak bir tahminleme öncesi testi olarak her bir değişken için panelde yer alan birimler arasında yatay kesit bağımlılığı olup olmadığını test etmek amacıyla da uygulanabilmektedir.

### 3.4.2. Maddala-Wu ve Pesaran CIPS Panel Birim Kök Testleri

Ekonometrik literatürde çok sayıda panel birim kök testi (örneğin Maddala ve Wu (1999), Harris ve Tzavalis (1999), Hadri (2000), Breitung (2001), Choi (2001), Levin, Lin ve Chu (2002), Im, Pesaran ve Shin (2003), Pesaran (2007), Pesaran, Smith ve Yamagata (2013) gibi) bulunmakta ve bu testler yatay kesit bağımlılığını dikkate almayan panel birim kök testleri (birinci nesil testler) ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan panel birim kök testleri (ikinci nesil testler) olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu çalışmada birim kök sınaması için panel veri setine birinci nesil panel birim kök testlerinden Maddala ve Wu (1999) ve ikinci nesil panel birim kök testlerinden Pesaran (2007) uygulanacaktır.

Yatay kesit bağımlılığını dikkate almayan testlerden olan Maddala ve Wu (1999), Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen testin genelleştirilmiş (augmented Dickey Fuller-ADF) şeklinin panel veri setindeki her bir yatay kesite uygulanmasıyla elde edilen p-olasılık değerlerinin birleştirilmesine dayanmaktadır. Fisher tipi parametrik olmayan bir test olan Maddala ve Wu (1999) testinde öncelikle p uygun gecikme uzunluğunu göstermek üzere sabit terimin  $\alpha_{it}$  ya da sabit terimle birlikte trendin dahil edilebildiği eşitlik 3.5'e ADF(p) testi uygulanmaktadır (Maddala ve Wu, 1999: 639).

$$\Delta y_{it} = \alpha_{it} + \delta_i trend + \rho_i y_{it-1} + \sum_{j=1}^p \gamma_{ij} \Delta y_{it-1} + v_{it}, i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T \quad (3.5)$$

Elde edilen t istatistiklerine ait p-olasılık değerleri  $\pi_i$ 'ler eşitlik 3.6'da gösterildiği şekilde birleştirilmektedir.

$$\lambda = -2 \sum_{i=1}^N \ln \pi_i \quad (3.6)$$

Tüm yatay kesitler birim köke sahiptir sıfır hipotezinin sınamasında kullanılacak  $\lambda$ , 2N serbestlik derecesi ile  $\chi^2$  dağılımına sahiptir (Maddala ve Wu, 1999: 636). Maddala ve Wu (1999) testi dengesiz panellere uygulanabilen bir testtir.

Yatay kesit bağımlılığını dikkate aldığı için ikinci nesil testlerden olan Pesaran (2007) geliştirilirken Eşitlik 3.7'de verilen dinamik doğrusal heterojen panel veri modelinden hareket edilmiştir (Pesaran, 2007: 268).

$$y_{it} = (1 - \phi_i)\mu_i + \phi_i y_{it-1} + v_{it}, i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T \quad (3.7)$$

Burada  $y_{i0}$  başlangıç değerinin sonlu ortalama ve varyansa sahip belirli bir yoğunluk fonksiyonuna sahip olduğu ve hata terimi  $v_{it}$ 'nin Eşitlik 3.8'de verildiği şekilde tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu varsayılmaktadır.

$$v_{it} = \gamma_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (3.8)$$

Eşitlik 3.8'de  $f_t$  gözlenmemiş ortak etkiyi,  $\varepsilon_{it}$ , birime özgü etkiyi ifade etmektedir (Pesaran, 2007: 268). Eşitlik 3.7 ve eşitlik 3.8'den  $\alpha_i = (1 - \phi_i)\mu_i$ ,  $\beta_i = -(1 - \phi_i)$  ve  $\Delta y_{it} = y_{it} - y_{it-1}$ 'yi göstermek üzere;

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \beta_i y_{it-1} + \gamma_i f_t + v_{it} \quad (3.9)$$

yazılabilmektedir. Pesaran (2007) testi ile tüm  $i$  yatay kesit birimleri için  $\phi_i = 1$ 'dir ya da aynı şeyi ifade etmek üzere  $\beta_i = 0$ 'dır sıfır hipotezi sınanmaktadır.

Pesaran (2007), Eşitlik 3.10'da verilen ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan Dickey-Fuller regresyonundaki  $\hat{b}_i$  katsayılarının en küçük kareler (EKK) yöntemi ile tahmin edilen t istatistik değerlerine dayanan bir test geliştirmiştir (Gengenbach, ve diğerleri, 2009:5).

$$\Delta y_{it} = a_i + b_i y_{it-1} + c_i \bar{y}_{t-1} + d_i \Delta \bar{y}_t + v_{it} \quad (3.10)$$

Burada  $\Delta \bar{y}_t = 1/N \sum_{i=1}^N \Delta y_{it}$  ve  $\bar{y}_{t-1} = 1/N \sum_{i=1}^N y_{it-1}$ 'dir. Yatay kesit bağımlılığını dikkate alacak şekilde Im, Pesaran ve Shin (2003) tarafından sunulan test geliştirilerek elde edildiği için CIPS (cross sectionally augmented Im-Pesaran-Shin) adı verilen test istatistiği eşitlik 3.11'de gösterildiği gibi elde edilmektedir (Gengenbach, ve diğerleri, 2009:5).

$$CIPS = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CADF_i \quad (3.11)$$

Burada  $CADF_i$  her bir yatay kesit için eşitlik 3.10 üzerinden hesaplanan test istatistikleridir. Pesaran (2007) birim kök testi gözlem sayısının (N), zaman boyutundan (T) büyük olduğu paneller için kullanılabilen bir testtir.

### 3.4.3. Arellano-Bond ve Arellano-Bover/Blundell-Bond Dinamik Doğrusal Panel Veri Tahminleme Yöntemi

Bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin, bağımlı değişken üzerinde etkilerinin olması durumunda tahminlerin dinamik modeller kullanılarak yapılması gerekmektedir. Bağımlı değişkenin açıklayıcı değişkenler arasında yer aldığı dinamik model eşitlik 3.12'deki gibi gösterilebilmektedir (Baltagi, 2005: 135).

$$y_{it} = \delta y_{i,t-1} + x'_{it}\beta + u_{it}, i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T \quad (3.12)$$

Burada  $K$  bağımsız değişken sayısını göstermek üzere  $x'_{it}$   $1 \times K$  boyutlu,  $\beta$  ise  $K \times 1$  boyutlu vektörü göstermektedir. Eşitlik 3.12'de verilen modeldeki hata teriminin

$$u_{it} = \alpha_i + v_{it}, \alpha_i \sim iid(0, \sigma_\alpha^2), v_{it} \sim iid(0, \sigma_v^2) \quad (3.13)$$

ile gösterilebilecek hata bileşen modeli şeklinde olduğu varsayılmaktadır. Bu şekilde tanımlanan dinamik panel veri modelinde, bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin bağımsız değişkenler arasında bulunmasından kaynaklanan otokorelasyon ve birimlerin heterojenliğini gösteren bireysel etkiler söz konusudur (Baltagi, 2005: 135). Dolayısıyla böyle bir modelin EKK tahmincileri ile tahmin edilmesi yanlış ve tutarsız tahminler elde edilmesine neden olmaktadır.

Anderson ve Hsiao (1982), modelde yer alan  $\alpha_i$ 'yi model dışı bırakmak için fark alma işlemini önerirken, Arellano ve Bond (1991) çok sayıda araç değişkenin kullanıldığı bir tahminleyici geliştirmiştir.

Bu tahminleyici gözlemlenmeyen bireye özgü etkileri ( $\alpha_i$ ) içeren eşitlik 3.14'teki gibi basit bir dinamik model (AR(1)) modeli üzerinden incelenebilmektedir (Arellano ve Bond, 1991, 278).

$$y_{it} = \gamma y_{i,t-1} + \alpha_i + v_{it} \quad (3.14)$$

Arellano ve Bond (1991) modelle ilgili  $E(\alpha_i) = 0$ ,  $E(v_{it}) = 0$ ,  $E(v_{it}, \alpha_i) = 0$  ve  $E(y_{i1}, v_{it}) = 0$  şeklinde bir dizi varsayımda bulunmaktadır. Bu varsayımlarla  $y$ 'nin iki dönem ya da daha fazla gecikmeli değerlerin birinci farkı alınmış denklem için geçerli araç değişkenler olması sağlanmaktadır. Böylece, zaman boyutu  $T \geq 3$  olması durumunda Eşitlik 3.15'te verilen  $m = (T - 2)(T - 1)/2$  sayıda doğrusal moment koşulu oluşturulmaktadır (Arellano ve Bond, 1991: 278-279).

$$E[(\bar{y}_{it} - \gamma \bar{y}_{i,t-1})y_{i(t-j)}] = 0, \quad j = 2, \dots, (t - 1), t = 3, \dots, T \quad (3.15)$$

Burada  $\bar{y}_{it} = y_{it} - y_{i(t-1)}$ 'dir. Eşitlik 3.15'te verilen moment koşulları,  $\bar{v}_{it} = v_{it} - v_{i(t-1)}$  olmak üzere  $\bar{v}_i = (\bar{v}_{i3} \dots \bar{v}_{iT})'$  vektörü ve eşitlik 3.16'da verilen  $(T - 2) \times m$  boyutlu araç değişken matrisi kullanılarak  $E(Z'_i, \bar{v}_i) = 0$  olarak yazılabilmektedir (Arellano ve Bond, 1991: 279).

$$Z_i = \begin{pmatrix} y_{i1} & 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & y_{i1}y_{i2} & 0 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & y_{i1} \dots y_{iT} \end{pmatrix} \quad (3.16)$$

$A_N$ , bir ağırlıklandırma matrisi;  $Z = (Z'_1, Z'_2, \dots, Z'_N)'$ ,  $m \times N(T - 2)$  boyutlu matris ve  $\bar{v} = (\bar{v}'_1, \bar{v}'_2, \dots, \bar{v}'_N)'$ ,  $N(T - 2) \times 1$  boyutlu vektör olmak üzere genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) tahminleyicisi  $\bar{v}'ZA_NZ'\bar{v}$  kuadratik mesafesini minimize etmektedir (Arellano ve Bond, 1991: 279). Böylece  $\gamma$  için GMM tahminleyicisi eşitlik 3.17'de verildiği şekilde,

$$\hat{\gamma} = \frac{\bar{y}'_{-1}ZA_NZ'\bar{y}}{\bar{y}'_{-1}ZA_NZ'\bar{y}_{-1}} \quad (3.17)$$

olarak elde edilmektedir. Burada  $\bar{y}$   $(T - 2) \times 1$  boyutlu  $(\bar{y}_{i3}, \dots, \bar{y}_{iT})$  vektörü iken,  $\bar{y}_{-1}$   $(T - 2) \times 1$  boyutlu  $(\bar{y}_{i2}, \dots, \bar{y}_{iT-1})$  vektörüdür.

Optimal ağırlıklandırma matrisi  $A_N$ 'yi elde etmek için bu çalışmada iki aşamalı GMM yöntemi tercih edilmiştir. İki aşamalı GMM başlangıç tutarlı tahmincisi  $\gamma$  artıklarını kullanmakta ve Eşitlik 3.18'deki gibi tahmin edilmektedir.

$$A_N = \left( N^{-1} \sum_{i=1}^N Z'_i \hat{u}_i \hat{u}'_i Z_i \right)^{-1} \quad (3.18)$$

Arellano-Bond yaklaşımının bir zayıf yönü bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin, dinamik sürecin rassal yürüyüş modeline yakın bir yapıya sahip olması durumunda zayıf araçlar olmasıdır (Baltagi: 2005).

Arellano ve Bover (1995) ve Blundell ve Bond (1998), bağımlı değişkenin gecikmeli farklarının bozulma seviyelerine ortogonal olduğu ek moment koşulları önermektedir. Bu ek moment koşullarını elde etmek için bireysel etkilerin, bağımlı değişkenin gözlenebilir ilk birinci farkı ile ilişkili olmadığı varsayılmaktadır.

$$E(v_{it}, \bar{y}_{it-1}) = 0, t = 4, 5, \dots, T \text{ ve } E(v_{i3}, \bar{y}_{i2}) = 0 \quad (3.19)$$

Böylece araç değişken matrisi olarak eşitlik 3.20'deki matris elde edilmektedir.

$$Z_i^+ = \begin{pmatrix} Z_i & 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \bar{y}_{i2} & 0 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & \bar{y}_{iT-1} \end{pmatrix} \quad (3.20)$$

Eşitlik 3.18’de verilen araç değişken matrisinin kullanılması durumunda tahminleyici sistem GMM olarak adlandırılmaktadır.

#### 3.4.4. Dumitrescu Hurlin Panel Granger Nedensellik Testi

Dumitrescu ve Hurlin (2012), Granger (1969) tarafından durağan zaman serileri arasındaki nedensel ilişkiyi araştırmak üzere geliştirilen testi panel veri setleri için uyarlamıştır. Dumitrescu ve Hurlin (2012: 1451) öncelikle  $y_{i,t}$  ve  $x_{i,t}$  durağan değişkenlere ait gözlem değerlerini göstermek üzere eşitlik 3.21’de verilen doğrusal denklemi göz önünde bulundurmaktadır.

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \beta_{ik} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \gamma_{ik} x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad (3.21)$$

Burada  $K$  gecikme uzunluğunun tüm yatay kesit birimleri için aynı olduğu varsayılmaktadır. Test süreci,  $x$ ’in geçmiş dönem değerlerinin  $y$ ’nin bugünkü değeri üzerine anlamlı bir etkisi olup olmadığını sınamak şeklinde yürütülmektedir. Dolayısıyla Dumitrescu ve Hurlin (2012) testinde her yatay kesit birimi için değişkenler arasında nedensel ilişki olmadığını ifade eden  $H_0: \gamma_{i1} = \dots = \gamma_{ik} = 0$  hipotezi sınanmaktadır.

Test sürecinde  $N$  sayıda yatay kesit birimi için eşitlik 3.19’deki regresyon bireysel olarak tahmin edilmekte ve  $K$  sayıda doğrusal hipotez için  $F$  testi uygulanarak her bir  $i$  yatay kesit birimi için standart düzeltilmiş Wald istatistikleri ( $W_i$ ) hesaplanmaktadır (Lopez ve Weber, 2017: 3).  $W_i$ ’lerin aritmetik ortalaması alınarak Eşitlik 3.22’de verilen  $\bar{W}$  istatistiği elde edilmektedir.

$$\bar{W} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_i \quad (3.22)$$

Eşitlik 3.23’te verilen ve  $W_i$ ’lerin yatay kesit birimleri arasında bağımsız ve özdeş olarak dağıldığı varsayımı altında elde edilen standart  $\bar{z}$  istatistiği  $T, N \rightarrow \infty$  iken standart normal dağılmaktadır (Lopez ve Weber, 2017: 4).

$$\bar{Z} = \sqrt{\frac{N}{2K}} (\bar{W} - K) \sim N(0,1) \quad (3.23)$$

T ve N'nin küçük olduğu durumlarda bile uygulanabilen test süreci sonunda elde edilen  $\bar{Z}$  istatistiğinin ilgili standart normal dağılım kritik değerinden büyük olması durumunda değişkenler arasında nedensellik ilişkisi bulunduğu sonucuna varılmaktadır.

### 3.5. EKONOMETRİK ANALİZ

Türkiye’de bölgesel ticari açıklık ile işsizlik arasındaki ilişkiyi araştırmak üzere yürütülecek ekonometrik analiz süreci öncesinde, kullanılacak yöntemi belirlemek üzere öncelikle panel veri setinde yatay kesit bağımlılığı olup olmadığını sınamak amacı ile Pesaran (2004) yatay kesit bağımlılığı testi uygulanmıştır. Sıfır hipotezi ilgili değişken için yatay kesit bağımlılığı olmadığı şeklinde olan Pesaran (2004) yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 14’de verilmiştir.

**Tablo 14:** Pesaran Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

|               | <b>CD-Test İstatistiği</b> | <b>p Olasılık Değeri</b> | <b>Ortalama Korelasyon Katsayısı</b> | <b>Ortalama Mutlak Korelasyon Katsayısı</b> |
|---------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---|
| <b>UNEMP</b>  | 17.78                      | 0.000                    | 0.297                                | 0.427                                       |
| <b>GROWTH</b> | 42.74                      | 0.000                    | 0.750                                | 0.751                                       |
| <b>LNRGDP</b> | 58.54                      | 0.000                    | 0.979                                | 0.979                                       |
| <b>INF</b>    | 38.94                      | 0.000                    | 0.683                                | 0.687                                       |
| <b>NTOI</b>   | 20.32                      | 0.000                    | 0.340                                | 0.520                                       |
| <b>RTOI</b>   | 51.98                      | 0.000                    | 0.869                                | 0.869                                       |

Tablo 14’te sunulan yatay kesit bağımlılığı (CD) test istatistikleri ve bu istatistiklere ait olasılık değerleri (p) incelendiğinde panel veri setinde yer alan tüm değişkenler için sıfır hipotezinin reddedildiği görülmektedir. Bu nedenle, panel veri setinde yer alan değişkenler için yatay kesit bağımlılığının söz konusu olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuç, panel veri analiz sürecinde kullanılabilecek yöntemi belirlemek üzere bilgi sunan birim kök testi yapılırken yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran bir panel birim kök testi yönteminin kullanılması gerektiğini işaret etmektedir.

Elde edilen yatay kesit bağımlılığı test sonuçları, değişkenlere ait veri setinin durağan olup olmadığı analiz edilirken yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve literatürde ikinci nesil panel birim kök testleri olarak adlandırılan panel birim kök test yöntemlerinin kullanılması yönünde bilgi sağlamakla birlikte, ekonometrik analizlerde birinci ve ikinci nesil panel birim kök test sonuçları birlikte sunulmaktadır. Bu yüzden, bu çalışmada birim kökün varlığına yönelik sınama yapılırken birinci nesil panel birim kök testlerinden Maddala ve Wu (1999) ve ikinci nesil panel birim kök testlerinden Pesaran (2007) testi olmak üzere iki farklı yöntem kullanılmıştır. Her iki test için de sıfır hipotezi, ilgili değişkene ait panel veri setinin birim kök içerdiği; diğer bir deyişle durağan olmadığı şeklindedir. İlgili testlerin yalnızca sabiti ve sabitle birlikte trendi içerecek şekilde oluşturulan iki model üzerinden yürütülmesiyle elde edilen sonuçlar Tablo 15’de verilmiştir.

**Tablo 15:** Panel Birim Kök Test Sonuçları

|                                | Birinci Nesil: Maddala ve Wu<br>( $\chi^2$ ) |                    | İkinci Nesil: CIPS ( $z(\bar{t})$ ) |                    |
|--------------------------------|--|--------------------|-------------------------------------|--------------------|
|                                | Sabitli                                      | Sabitli ve Trendli | Sabitli                             | Sabitli ve Trendli |
| <b>UNEMP</b>                   | 144.218***                                   | 142.635***         | -2.709***                           | -2.127**           |
| <b>GROWTH</b>                  | 158.648***                                   | 83.737***          | -7.259***                           | -3.596***          |
| <b>LNRGDP</b>                  | 6.531  | 24.310             | -2.020**                            | -4.382***          |
| <b>INF</b>                     | 372.801***                                   | 344.140***         | -5.453***                           | -1.847**           |
| <b>NTOI</b>                    | 44.294                                       | 70.477**           | -2.375***                           | -0.934             |
| <b>RTOI</b>                    | 10.248                                       | 70.825**           | -2.707***                           | -0.401             |
| <b><math>\Delta</math>NTOI</b> | 274.793***                                   | 183.133***         | -7.198***                           | -4.493***          |
| <b><math>\Delta</math>RTOI</b> | 239.154***                                   | 153.059***         | -6.462***                           | -4.324***          |

Tablo 15’te \*: %10, \*\*: %5, \*\*\*: %1 anlam düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Gecikme uzunlukları Akaike Enformasyon Kriteri (AIC) göz önünde bulundurularak belirlenmiştir. Analiz sonuçları Stata 11.0 paket programında Eberhardt ve Francis (2011)’in geliştirdiği multipurt komutu kullanılarak elde edilmiştir.

Değişkenlere ait veri setinin birim kök içerip içermediğini belirlemek üzere yapılan Maddala ve Wu (1999) birim kök sınaması sonuçları, *UNEMP*, *GROWTH* ve *INF* değişkenlerine ait veri setinin hem sabitli hem de sabit ve trendin birlikte yer aldığı modeller için sınanması sonucunda sıfır hipotezinin reddedildiğini, dolayısıyla bu değişkenlerin durağan olduğunu işaret etmektedir. İlgili sonuçlara göre ticari açıklık değişkenleri olan *NTOI* ve *RTOI* ise yalnızca sabitin ve trendin modele birlikte dâhil edilmesi durumunda durağandır. Bu noktada Ek 1’de değişkenlerin veri setlerine ilişkin sunulan grafikler göz önünde bulundurulduğunda özellikle *RTOI*



değişkenine ait verilerin zaman içinde artış seyri gösterdiği açıkça görülmektedir. *NTOI* için de 26 bölgenin çoğundaki ticari açıklığın zaman içerisinde arttığı söylenebilir. Bu tespitin ardından Maddala ve Wu (1999) birim kök sınavasının sabit ve trendin birlikte dahil edilen model üzerinden yürütüldüğü sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda, bu iki değişkenin de durağan olduğu söylenebilir. İlgili test sonucunda sıfır hipotezinin reddedilemediği tek değişken ise *LNRGDP*'dir. Bu değişkene ilişkin sonuçlar her iki model için de veri setinin durağan olmadığını işaret etmektedir.

Birinci nesil birim kök testlerinden olan Maddala ve Wu (1999) panel birim kök test sonuçları *LNRGDP* dışındaki tüm değişkenlerin durağan olduğuna dair bulgular sunmakla birlikte, Tablo 15'te verilen yatay kesit bağımlılığı test sonuçları göz önünde bulundurulduğunda yatay kesit bağımlılığını dikkate alan Pesaran (2007) test sonuçlarının sunacağı bulgular daha büyük önem arz etmektedir. Pesaran (2007) test sonuçlarına göre, hem sabitli hem de sabitli-trendli modeller üzerinden sınav yapıldığında ticari açıklık değişkenleri olan *NTOI* ve *RTOI* dışındaki tüm değişkenler için sıfır hipotezi reddedilmektedir. Dolayısıyla her iki testin sonuçlarına dayanarak bu değişkenlerin durağan olduğu söylenebilir. *NTOI* ve *RTOI* değişkenlerine ilişkin sabitli ve sabitli-trendli modeller ise farklı sonuçlar sunmaktadır. Sabitin modele dahil edildiği test sonucu her iki değişkenin durağan olduğunu gösterirken, sabitli-trendli model kullanılarak elde edilen sonuç ilgili değişkenlere ait veri setinin birim kök içerdiğini işaret etmektedir. Ek 1'deki grafikler üzerinden elde edilen bu iki değişkene ait bölgesel veri setlerinin trende sahip olduğu bulgusu göz önünde bulundurulduğunda ilgili değişkenlerin durağan olmadıkları sonucuna varabilmek de mümkündür. Bu nedenle, *NTOI* ve *RTOI* değişkenlerinin birinci farkları alınarak elde edilen  $\Delta NTOI$  ve  $\Delta RTOI$  değişkenleri kullanılarak panel birim kök sınavaları tekrarlanmış ve her iki değişken için de sabitli ve sabitli-trendli modeller ile elde edilen test sonuçları, ilgili değişkenlerin birinci farklarında durağan olduğunu göstermiştir.

Bu bulgular ışığında, analiz sürecine dahil edilecek değişkenlere ait veri setlerinin durağan olmasının ön koşul olduğu dinamik panel veri analizi süreci, ticari açık değişkenlerinin modele düzey değerleri ile ve sağlamlık (robustness) sınavası için de birinci fark ( $\Delta NTOI$  ve  $\Delta RTOI$ ) değerleri ile dahil edildiği farklı modeller üzerinden yürütülecektir.

Bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin, bağımlı değişkenin değişimi üzerine etkisini de dikkate almak amacıyla ekonometrik analiz sürecinde dinamik panel veri analizi yöntemleri tercih edilmiştir. Çalışmada kullanılan iki yöntem Arellano ve Bond (1991) tarafından geliştirilen Arellano-Bond ve Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998)'un çalışmalarına dayanan Arellano-Bover/Blundell-Bond doğrusal dinamik panel veri tahminleme yöntemleridir. Analiz sürecinde modele bağımlı değişkenin kaçınıcı gecikmeli değerleri ile dahil edileceğini belirlemek amacıyla farklı modeller sınanmış ve katsayı anlamlılığı göz önünde bulundurularak *UNEMP* değişkeninin bir ve iki gecikmeli değerleri modele dahil edilmiştir. İki aşamalı Arellano-Bond doğrusal dinamik tahminleme yöntemi kullanılarak elde edilen tahmin sonuçları Tablo 16'da verilmiştir.

**Tablo 16: İki Aşamalı Arellano-Bond Doğrusal Dinamik Tahminleme Sonuçları**

| Bağımlı Değişken:                        | (Model 1)            | (Model 2)            | (Model 3)            | (Model 4)            |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <i>UNEMP</i>                             |                      |                      |                      |                      |
| <i>UNEMP</i> <sub>t-1</sub>              | 0.628***<br>(0.017)  | 0.544***<br>(0.019)  | 0.670***<br>(0.013)  | 0.676***<br>(0.013)  |
| <i>UNEMP</i> <sub>t-2</sub>              | -0.275***<br>(0.016) | -0.309***<br>(0.017) | -0.287***<br>(0.012) | -0.288***<br>(0.012) |
| <i>GROWTH</i>                            | -0.159***<br>(0.011) | -0.143***<br>(0.010) | -0.172***<br>(0.013) | -0.169***<br>(0.013) |
| <i>INF</i>                               | -0.231***<br>(0.021) | -0.284***<br>(0.022) | -0.205***<br>(0.028) | -0.203***<br>(0.027) |
| <i>NTOI</i>                              | -0.091***<br>(0.011) |                      |                      |                      |
| <i>RTOI</i>                              |                      | -0.041***<br>(0.004) |                      |                      |
| $\Delta$ <i>NTOI</i>                     |                      |                      | -0.027***<br>(0.009) |                      |
| $\Delta$ <i>RTOI</i>                     |                      |                      |                      | -0.023***<br>(0.005) |
| <i>C</i>                                 | 10.822***<br>(0.400) | 12.129***<br>(0.435) | 8.628***<br>(0.362)  | 8.629***<br>(0.331)  |
|  |                      |                      |                      |                      |
| <b>Gözlem Sayısı</b>                     | 208                  | 208                  | 208                  | 208                  |
| <b>Araç Değişken Sayısı</b>              | 27                   | 27                   | 27                   | 27                   |
| <b>Wald <math>\chi^2</math> Olasılık</b> | 3504.04<br>0.000     | 4747.05<br>0.000     | 20215.58<br>0.000    | 28680.32<br>0.000    |
| <b>Sargan Olasılık</b>                   | 24.262<br>0.280      | 24.493<br>0.269      | 23.672<br>0.309      | 23.720<br>0.307      |
| <b>AR (1)</b>                            | -2.948               | -2.876               | -3.023               | -3.001               |

|                 |        |        |        |        |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Olasılık</b> | 0.003  | 0.004  | 0.002  | 0.003  |
| <b>AR (2)</b>   | -0.816 | -0.338 | -0.490 | -0.641 |
| <b>Olasılık</b> | 0.415  | 0.735  | 0.624  | 0.521  |

Tablo 16’da \*: %10, \*\*: %5, \*\*\*: %1 anlam düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Standart hatalar parantez içinde verilmiştir.

Tablo 16’da bağımsız değişken olarak modele ekonomik büyüme (*GROWTH*) değişkeninin dahil edildiği dört modelin tahmin sonuçları gösterilmektedir. Ticari açıklık değişkeni olarak *NTOI*’nin dahil edildiği Model 1’e göre işsizlik oranının bir dönem (yıl) önceki değerindeki ( $UNEMP_{t-1}$ ) bir yüzde puanlık artış, ilgili dönem işsizlik oranını (*UNEMP*) 0.628 yüzde puan arttırırken, iki yıl önceki işsizlik oranında ( $UNEMP_{t-2}$ ) gerçekleşecek bir yüzde puan artış ise ilgili dönemdeki işsizlik oranını yaklaşık 0.275 yüzde puan azaltmaktadır. Bir gecikmeli dönemin etkisinin pozitif olması, işsizlerin iş arama sürecinin uzamasını yansıtan bir sonuç olarak yorumlanabilirken; iki dönem gecikmeli etkinin negatif olmasına bir neden olarak iş arama sürecinin uzaması neticesinde ortaya çıkan güvenmiş işgücü olgusu gösterilebilir. *UNEMP* ile *GROWTH* değişkeni arasında ise Okun yasasını destekleyecek şekilde negatif bir ilişki bulunmaktadır. Elde edilen katsayı ile birlikte değerlendirilirse, ekonomik büyümedeki bir yüzde puanlık artış işsizlik oranını 0.159 yüzde puan düşürmektedir. Tahmin sonuçları enflasyon oranı *ENF* ile işsizlik oranı (*UNEMP*) arasında ters yönlü bir ilişkiye işaret ederken, elde edilen katsayı yaklaşık olarak 0.23’tür. Modele dahil edilen nominal ticari açıklık değişkeni *NTOI*’deki bir yüzde puanlık artışın işsizlik oranını düşürücü etkisi ise 0.091 yüzde puandır. Modeldeki diğer değişkenlere kıyasla işsizlik oranını azaltıcı etkisi daha düşük olsa da modeldeki diğer tüm değişkenler gibi *NTOI*’nin işsizlik üzerine etkisinin de istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir.

Reel ticari açıklık değişkeni olarak *RTOI*’nin dâhil edildiği model olan Model 2 için elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, Model 1’e göre bir dönem gecikmeli işsizlik oranı değişkeni  $UNEMP_{t-1}$ ’in işsizlik oranını artırıcı etkisi daha düşük elde edilmiştir. İşsizlik oranı üzerinde azaltıcı etkileri olan  $UNEMP_{t-2}$  ve *ENF* değişkenlerinin etkisi görece daha yüksek, *GROWTH* değişkeninin etkisi ise daha düşük tahmin edilmiştir. Ancak, iki modelin tahmin ettiği katsayılar arasındaki fark çok büyük değildir. Model 2’de *RTOI* için elde edilen katsayı yine negatif olup, Model 1 için elde edilene göre daha düşük olsa da, ticari açıklığın işsizlik oranını düşürücü ve istatistiksel olarak anlamlı etkisi olduğunu göstermektedir.

Pesaran (2007) yatay kesit bağımlılık testi sonucunda ticari açıklık değişkenlerinin durağan olmayabileceği şeklinde elde edilen bulgu göz önünde bulundurularak modelin sağlamlığını sınamak amacıyla, Model 3'te nominal ticari açıklık oranındaki artışı ifade eden  $\Delta NTOI$ , Model 4'te ise reel ticari açıklık oranındaki artış olarak adlandırılabilir  $\Delta RTOI$  değişkenleri ticari açıklık göstergesi olarak kullanılmıştır. Model 3 ve Model 4 için elde edilen katsayıların işaretleri ilk iki model ile aynıdır. Ticari açıklığın işsizliği düşürücü etkisi ise ilk iki modele göre bu modellerle daha düşük tahmin edilirken, bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilir.

Tablo 16'da tahmin sonuçları sunulan dört modelin Wald istatistik ve bu istatistiğe dair olasılık değerleri incelendiğinde oluşturulan tüm modellerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Dinamik panel veri analiz sürecinde kullanılan araç değişkenlerin geçerliliğini sınamak için kullanılan ve sıfır hipotezi araç değişkenlerin geçerli olduğunu ifade eden Sargan testi sonucunda sıfır hipotezi reddedilmemiştir. Otokorelasyonun varlığını test etmek amacıyla yürütülen ve sıfır hipotezi otokorelasyonun yoktur şeklinde olan AR(1) testi sonucuna göre sıfır hipotezi reddedilememektedir. Ancak model yapısı gereği dinamik bir süreci ifade ettiğinden AR(2) testi uygulanmış ve bu test sonuçlarına göre hata terimleri arasında otokorelasyonun olmadığı sonucuna varılmıştır.

Sağlamlık (robustness) kontrolü yapmak amacıyla tahminleme süreci modele *GROWTH* değişkeni yerine *LNRGDP* değişkeni eklenerek tekrarlandığında Tablo 17'de sunulan sonuçlar elde edilmiştir.

**Tablo 17:** İki Aşamalı Arellano-Bond: Sağlamlık Kontrol Modeli

| Bağımlı Değişken:                 | (Model 1)            | (Model 2)            | (Model 3)            | (Model 4)            |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b><i>UNEMP</i></b>               |                      |                      |                      |                      |
| <b><i>UNEMP</i><sub>t-1</sub></b> | 0.277***<br>(0.012)  | 0.259***<br>(0.012)  | 0.304***<br>(0.011)  | 0.298***<br>(0.011)  |
| <b><i>UNEMP</i><sub>t-2</sub></b> | -0.396***<br>(0.009) | -0.402***<br>(0.009) | -0.391***<br>(0.011) | -0.395***<br>(0.010) |
| <b><i>LNRGDP</i></b>              | -8.561***<br>(0.551) | -9.679***<br>(0.735) | -8.912***<br>(0.463) | -8.785***<br>(0.481) |
| <b><i>INF</i></b>                 | -0.331***<br>(0.029) | -0.324***<br>(0.029) | -0.307***<br>(0.032) | -0.312***<br>(0.031) |
| <b><i>NTOI</i></b>                | -0.028***<br>(0.010) |                      |                      |                      |

|                                       |                       |                        |                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b><i>RTOI</i></b>                    |                       | 0.007<br>(0.006)       |                       |                       |
| <b><math>\Delta</math><i>NTOI</i></b> |                       |                        | -0.046***<br>(0.007)  |                       |
| <b><math>\Delta</math><i>RTOI</i></b> |                       |                        |                       | -0.020***<br>(0.004)  |
| <b>C</b>                              | 156.727***<br>(9.319) | 174.692***<br>(12.099) | 161.239***<br>(7.838) | 159.332***<br>(8.130) |
| <b>Gözlem Sayısı</b>                  | 208                   | 208                    | 208                   | 208                   |
| <b>Araç Değişken Sayısı</b>           | 27                    | 27                     | 27                    | 27                    |
| <b>Wald <math>\chi^2</math></b>       | 6039.58               | 15355.21               | 6752.88               | 6825.48               |
| <b>Olasılık</b>                       | 0.000                 | 0.000                  | 0.000                 | 0.000                 |
| <b>Sargan</b>                         | 23.401                | 23.439                 | 22.277                | 22.508                |
| <b>Olasılık</b>                       | 0.323                 | 0.321                  | 0.384                 | 0.371                 |
| <b>AR (1)</b>                         | -2.458                | -2.402                 | -2.532                | -2.513                |
| <b>Olasılık</b>                       | 0.014                 | 0.016                  | 0.011                 | 0.012                 |
| <b>AR (2)</b>                         | 1.151                 | 1.215                  | 1.179                 | 1.155                 |
| <b>Olasılık</b>                       | 0.249                 | 0.224                  | 0.238                 | 0.248                 |

Tablo 17’de \*: %10, \*\*: %5, \*\*\*: %1 anlam düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Standart hatalar parantez içinde verilmiştir.

Oluşturulan dört modelin Tablo 17’deki tahmin sonuçları değerlendirildiğinde, işsizlik oranının bir yıl önceki değerinde gerçekleşecek bir yüzde puanlık bir artışın, ilgili dönem işsizlik oranını 0.26-0.30 yüzde puan arttırdığı görülmektedir. İki dönem gecikmeli işsizlik oranındaki bir yüzde puanlık artış ise işsizlik oranını yaklaşık olarak 0.4 yüzde puan azaltmaktadır. Bu dört modele göre enflasyon oranındaki bir yüzde puanlık artışın işsizlik oranı üzerindeki azaltıcı etkisi 0.30-0.33 yüzde puan kadardır. Modele *LNRGDP* değişkeni dahil edildiğinde, ticari açıklık değişkeni ile ilgili elde edilen sonuçlar ise farklılık göstermiştir. Ticari açıklık değişkeni olarak *RTOI*’nin yer aldığı Model 2 ticari açıklık ile işsizlik oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını işaret ederken, diğer modellere göre ticari açıklığın işsizlik oranı üzerinde anlamlı negatif etkisi bulunmaktadır. Ticari açıklık değişkenleri için yürütülen birim kök testlerinden elde edilen ve bu değişkenlere ait veri setinin düzeyde durağan olmayabileceklerini gösteren bulgu dikkate alındığında, Model 3 ve Model 4’ün sonuçları göz önünde bulundurularak etkinin anlamlı olduğu değerlendirilebilecektir. Sağlık kontrolü için yapılan tahmin sonrası test sonuçları, oluşturulan modellerin bir bütün olarak anlamlı ve modeldeki araç değişkenlerin geçerli olduğunu, ayrıca hata terimleri arasında otokorelasyonun olmadığını göstermektedir.

Dinamik panel veri analizi sürecini yürütmekte kullanılan diğer tahminleme yöntemi olan Arellano-Bover/Blundell-Bond doğrusal dinamik tahminleme yöntemi kullanılarak elde edilen sonuçlar Tablo 18’de sunulmaktadır.

**Tablo 18:** İki Aşamalı Arellano-Bover/Blundell-Bond Doğrusal Dinamik Tahminleme Sonuçları

| Bağımlı Değişken:               | (Model 1)            | (Model 2)            | (Model 3)            | (Model 4)            |
|---------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>UNEMP</b>                    |                      |                      |                      |                      |
| <b>UNEMP<sub>t-1</sub></b>      | 0.748***<br>(0.024)  | 0.710***<br>(0.023)  | 0.774***<br>(0.024)  | 0.780***<br>(0.024)  |
| <b>UNEMP<sub>t-2</sub></b>      | -0.281***<br>(0.014) | -0.291***<br>(0.026) | -0.328***<br>(0.021) | -0.326***<br>(0.021) |
| <b>GROWTH</b>                   | -0.166***<br>(0.009) | -0.148***<br>(0.009) | -0.175***<br>(0.009) | -0.172***<br>(0.009) |
| <b>INF</b>                      | -0.320***<br>(0.028) | -0.350***<br>(0.030) | -0.297***<br>(0.039) | -0.294***<br>(0.039) |
| <b>NTOI</b>                     | -0.050***<br>(0.016) |                      |                      |                      |
| <b>RTOI</b>                     |                      | -0.032***<br>(0.005) |                      |                      |
| <b>ΔNTOI</b>                    |                      |                      | -0.000<br>(0.009)    |                      |
| <b>ΔRTOI</b>                    |                      |                      |                      | -0.009***<br>(0.003) |
| <b>C</b>                        | 9.717***<br>(0.561)  | 10.551***<br>(0.526) | 8.747***<br>(0.471)  | 8.659***<br>(0.457)  |
| <b>Gözlem Sayısı</b>            | 234                  | 234                  | 234                  | 234                  |
| <b>Araç Değişken Sayısı</b>     | 36                   | 36                   | 36                   | 36                   |
| <b>Wald <math>\chi^2</math></b> | 9027.99              | 2460.06              | 5752.10              | 4845.15              |
| <b>Olasılık</b>                 | 0.000                | 0.000                | 0.000                | 0.000                |
| <b>Sargan</b>                   | 24.738               | 24.657               | 23.436               | 23.465               |
| <b>Olasılık</b>                 | 0.738                | 0.742                | 0.797                | 0.796                |
| <b>AR (1)</b>                   | -3.078               | -3.013               | -3.168               | -3.151               |
| <b>Olasılık</b>                 | 0.002                | 0.003                | 0.002                | 0.002                |
| <b>AR (2)</b>                   | -1.049               | -0.952               | -0.501               | -0.621               |
| <b>Olasılık</b>                 | 0.294                | 0.341                | 0.616                | 0.535                |

Tablo 18’de \*: %10, \*\*: %5, \*\*\*: %1 anlam düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Standart hatalar parantez içinde verilmiştir.

Tablo 18’deki sonuçlar incelendiğinde, Model 3 ve Model 4 işsizlik oranının gecikmeli değerlerine ait katsayıları, Model 1 ve Model 2’ye göre daha yüksek tahminlemekle birlikte, her dört model de bir dönem gecikmeli işsizlik oranı artışının ilgili dönem işsizlik oranı üzerinde pozitif, iki dönem gecikmeli işsizlik oranı

artışının ise negatif etkiye sahip olduğunu işaret etmektedir. Tahmin sonuçlarına göre ekonomik büyümedeki bir yüzde puanlık artış ise işsizlik oranını 0.15-0.17 yüzde puan azaltmaktadır. Enflasyon oranının işsizlik oranını azaltıcı etkisi 0.30 yüzde puan düzeyindedir.

Modellerde yer alan ticari açıklık değişkenlerine ait bulgular değerlendirildiğinde ticari açıklık oranındaki değişmeyi ifade eden  $\Delta NTOI$  değişkeninin dâhil edildiği Model 3 dışındaki üç model, ticari açıklık ile işsizlik oranı arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ticari açıklık değişkenlerinin işsizlik oranını düşürücü etkisi modeller arasında farklılık göstermekle birlikte, Arellano-Bover/Blundell Bond tahminleme yöntemi ile elde edilen sonuçları da Arellano-Bond tahmin sonuçlarını destekler niteliktedir. Tahmin yöntemi sonrası yürütülen test sonuçlarına bakıldığında, bu modellerin de tahminlemede kullanılabilir modeller olduğunu sonucuna varılabilecektir.

Tablo 19’da ise modellere *GROWTH* yerine *LNRGDP* değişkeninin dahil edilmesi ile oluşturulan sağlamlık kontrol modellerinin Arellano-Bover/Blundell-Bond yöntemi kullanarak tahmin edilmesiyle elde edilen sonuçlar verilmektedir.

**Tablo 19:** Arellano-Bover/Blundell-Bond: Sağlamlık Kontrol Modeli

| Bağımlı Değişken:                 | (Model 1)             | (Model 2)            | (Model 3)             | (Model 4)             |
|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b><i>UNEMP</i></b>               |                       |                      |                       |                       |
| <b><i>UNEMP</i><sub>t-1</sub></b> | 0.666***<br>(0.020)   | 0.646***<br>(0.024)  | 0.693***<br>(0.019)   | 0.705***<br>(0.018)   |
| <b><i>UNEMP</i><sub>t-2</sub></b> | -0.350***<br>(0.031)  | -0.382***<br>(0.017) | -0.405***<br>(0.019)  | -0.388***<br>(0.024)  |
| <b><i>LNRGDP</i></b>              | -1.697**<br>(0.668)   | -0.881<br>(0.861)    | -2.797***<br>(0.799)  | -2.713***<br>(0.719)  |
| <b><i>INF</i></b>                 | -0.396***<br>(0.046)  | -0.440***<br>(0.029) | -0.426***<br>(0.033)  | -0.401***<br>(0.026)  |
| <b><i>NTOI</i></b>                | -0.083***<br>(0.019)  |                      |                       |                       |
| <b><i>RTOI</i></b>                |                       | -0.047***<br>(0.006) |                       |                       |
| <b><math>\Delta NTOI</math></b>   |                       |                      | -0.061***<br>(0.013)  |                       |
| <b><math>\Delta RTOI</math></b>   |                       |                      |                       | -0.041***<br>(0.006)  |
| <b>C</b>                          | 39.852***<br>(11.620) | 27.244*<br>(14.592)  | 57.215***<br>(13.574) | 55.198***<br>(12.185) |

|  |                  |                  |                  |                  |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Gözlem Sayısı</b>                     | 234              | 234              | 234              | 234              |
| <b>Araç Değişken Sayısı</b>              | 36               | 36               | 36               | 36               |
| <b>Wald <math>\chi^2</math> Olasılık</b> | 5678.56<br>0.000 | 3533.80<br>0.000 | 8403.03<br>0.000 | 4632.37<br>0.000 |
| <b>Sargan Olasılık</b>                   | 24.321<br>0.757  | 23.123<br>0.810  | 23.547<br>0.792  | 22.002<br>0.854  |
| <b>AR (1) Olasılık</b>                   | -2.893<br>0.004  | -2.976<br>0.003  | -2.948<br>0.003  | -2.953<br>0.003  |
| <b>AR (2) Olasılık</b>                   | -0.922<br>0.357  | -0.608<br>0.543  | -0.324<br>0.746  | -0.559<br>0.576  |

Tablo 19’da \*: %10, \*\*: %5, \*\*\*: %1 anlam düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Standart hatalar parantez içinde verilmiştir.

Tablo 19’da sunulan sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda, işsizlik oranının bir gecikmeli değerindeki bir yüzde puanlık artışın ilgili dönem işsizlik oranında 0.65-0.70 yüzde puan artış yarattığı söylenebilir. İki dönem gecikmeli işsizlik oranındaki bir yüzde puanlık artış ise işsizlik oranını 0.35-0.40 yüzde puan düşürmektedir. Ayrıca enflasyon oranındaki bir yüzde puanlık artış işsizlik oranını yaklaşık olarak 0.4 yüzde puan düşürmektedir. Tahminleme yapılan tüm modeller için ticari açıklık değişkenlerinin işsizlik oranı ile ters yönlü ve anlamlı ilişkisinin bulunduğu bulgusuna ulaşılmakla birlikte, ticari açıklık oranındaki ya da ticari açıklık oranının değişimindeki bir yüzde puanlık artışın işsizlik oranı üzerindeki düşürücü etkisinin 0.04-0.08 yüzde puan düzeyinde olduğu söylenebilir.

Dinamik doğrusal panel veri tahminleme sonuçları incelenerek ekonomik büyüme, enflasyon ve ticari açıklık göstergeleri ile işsizlik oranı arasındaki ilişkilerin tespit edilmesinin ardından Dumitrescu Hurlin (2012) panel nedensellik testi uygulanarak bu değişkenler arasındaki ilişkinin tek yönlü olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Dumitrescu Hurlin (2012) panel nedensellik test sonuçları Tablo 20’de verilmiştir.

**Tablo 20:** Dumitrescu Hurlin Panel Nedensellik Testi

|  | $\bar{W}$<br>İstatistiği | $\bar{z}$<br>İstatistiği | Olasılık |
|--|--------------------------|--------------------------|----------|
| <b><i>GROWTH, UNEMP</i>’in Granger nedeni değildir.</b>  | 2.1983                   | 4.3206                   | 0.0000   |
| <b><i>UNEMP, GROWTH</i>’un Granger nedeni değildir.</b>  | 1.3314                   | 1.3314                   | 0.2322   |
| <b><i>LNRGDP, UNEMP</i>’in Granger nedeni değildir.</b>  | 1.6499                   | 2.3432                   | 0.0191   |
| <b><i>UNEMP, LNRGDP</i>’nin Granger nedeni değildir.</b> | 1.5119                   | 1.8457                   | 0.0649   |
| <b><i>ENF, UNEMP</i>’in Granger nedeni değildir.</b>     | 2.1735                   | 4.2311                   | 0.0000   |



|  |        |        |        |
|--|--------|--------|--------|
| <b><i>UNEMP, ENF</i>'in Granger nedeni değildir.</b>   | 1.7091 | 2.5568 | 0.0106 |
| <b><i>NTOI, UNEMP</i>'in Granger nedeni değildir.</b>  | 2.2857 | 4.6358 | 0.0000 |
| <b><i>UNEMP, NTOI</i>'nin Granger nedeni değildir.</b> | 2.6467 | 5.9372 | 0.0000 |
| <b><i>RTOI, UNEMP</i>'in Granger nedeni değildir.</b>  | 2.1783 | 4.2485 | 0.0000 |
| <b><i>UNEMP, RTOI</i>'nin Granger nedeni değildir.</b> | 1.7204 | 2.5975 | 0.0094 |

Tablo 20'deki  $\bar{z}$  istatistiği ve bu istatistiğe ait olasılık değerleri incelendiğinde, ekonomik büyümenin (*GROWTH*) işsizlik oranının (*UNEMP*) Granger anlamda nedeni olduğu görülmektedir; ancak bunun tersi doğru değildir. Diğer bir deyişle, test sonuçları ekonomik büyümeden işsizlik oranına doğru tek yönlü bir nedensel ilişkiyi işaret etmektedir. Ancak logaritmik formdaki reel GSYH ile işsizlik oranı arasındaki ilişkinin %10 anlam düzeyinde karşılıklı olduğu söylenebilir. Enflasyon oranı (*ENF*) ile işsizlik oranı (*UNEMP*) arasında ise Phillips eğrisi ile ifade edildiği şekilde bir değiş tokuş söz konusudur. Yani bu iki değişken arasında karşılıklı bir nedensel ilişki söz konusudur. Ticari açıklık değişkenleri olan *NTOI* ve *RTOI* ile işsizlik oranı arasındaki nedensellik ilişkisi de karşılıklıdır. Daha açık bir ifade ile ticari açıklık işsizlik oranının Granger nedeni iken, işsizlik oranı da ticari açıklığı etkileyen bir faktör olarak belirlenmiştir.

## SONUÇ

Bölgesel ekonomik gelişmişlik farklılıkları değerlendirilirken ele alınan temel kıstas kişi başına GSYH değeridir. Ancak iktisadi teori gelir düzeyi ile işsizlik arasında sıkı bir ilişki olduğunu işaret etmektedir. Dolayısıyla bölgesel politika uygulamalarında işsizlik ile mücadele konusunun da ele alınması gerekmektedir.

İşsizlik ile mücadelede temel odak noktası yeni iş imkânları oluşturulmasıdır. Bu ise ancak yeni üretken yatırımların yapılmasına bağlıdır. Bununla birlikte işsizliği azaltma yönündeki politikalar bölgesel farklılıkların ortadan kaldırılması amacı ile birleştirildiğinde, yalnızca yeni yatırımların yapılmasını ve bu yatırımların gelişmemiş bölgelere yönlendirilmesini sağlamak yetmemektedir. Ayrıca ilgili bölgelerdeki işletmelerin bölgelerarası ya da uluslararası ticarete açık olmasını gerektirmektedir. Bu yolla işletmeler, ihracatın sunduğu daha geniş piyasa imkânı ile üretim düzeylerini arttırabilecek ve daha yüksek düzeyde üretim gerçekleştirmek isteği, daha fazla emek istihdamını beraberinde getirebilecektir.

1999 Helsinki Zirvesi'nde Türkiye'nin AB'ye adaylığının açıklanmasıyla birlikte Türkiye'nin AB bölgesel politikaları uyumuna yönelik yapısal ve kurumsal reformlara hız verilmiştir. Bu reformlarda atılan en önemli adımlardan birisi de AB İBBS'nin gerçekleştirilmesidir. İBBS'nin hayata geçirilmesiyle birlikte Türkiye'de düzey 1 olarak 12 bölge, düzey 2 olarak 26 bölge ve düzey 3 olarak da 81 il tanımlanmıştır. İBBS'yle birlikte pek çok sosyo-ekonomik göstergenin bölgeler düzeyinde ele alınabilmesi, dolayısıyla bölgelerin gelişmişlik düzeyleri açısından değerlendirilebilmesi imkânına kavuşulmuştur.

Bölgeler arasında ve bölge içinde gelişmişlik farklılıklarının azaltılmasına ya da tamamıyla ortadan kaldırılmasına yönelik politikaların geliştirilme sürecinde, bölgelerin hem sosyal hem de ekonomik olarak gelişmişlik seviyelerinin hesaplanması gerekliliği ortaya çıkmıştır. OECD, Dünya Bankası, BM ve AB gibi kuruluşlar, bölgeler arasındaki gelişmişlik farklılıklarını sosyo-ekonomik açıdan değerlendirmek için farklı kriterleri göz önünde bulundurarak sosyo-ekonomik göstergeler oluşturmuşlar, ülkeleri ve bölgeleri bu göstergelere göre değerlendirmişlerdir. Türkiye'de ise Kalkınma Bakanlığı AB sosyo-ekonomik göstergelerini göz önünde bulundurarak Türkiye'nin iç dinamiklerine uygun sosyo-ekonomik göstergeleri oluşturmuştur. Bu göstergeler içinde yer alan ve istihdam

göstergelerinin alt başlığı olan işsizlik oranı göstergesi, bu çalışmada temel alınmıştır.

Bu çalışmada, Türkiye'nin AB bölgesel politikasına yönelik attığı adımlar çerçevesinde İBBS'ye göre belirlenen düzey 2 bölgeleri (26 bölge) ve Kalkınma Bakanlığı tarafından oluşturulan sosyo-ekonomik göstergeler içerisinde yer alan işsizlik oranı baz alınarak reel ve nominal ticari açıklığın işsizlik üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın temel amacı, 2004-2014 dönemi verilerinden yola çıkılarak İBBS kriterlerine göre, Türkiye'deki 26 istatistikî bölge temelinde dış ticarete açıklığın işsizlik üzerindeki etkisini ortaya çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda bölgesel ticari açıklıktaki artışların işsizlik oranını azaltması mümkün müdür? sorusuna cevap aranmıştır. Panel veri yöntemleri ile yürütülen ekonomik analiz sürecinde nominal ve reel ticari açıklık endeksi olarak iki farklı ticari açıklık ölçütü kullanılmıştır. Bu analiz sonucunda, tahminlenen tüm modeller, farklı modellerden elde edilen katsayılar birbirinden farklılık göstermekle birlikte, ticari açıklık endeksleriyle işsizlik oranı arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermiştir. Dumitrescu Hurlin panel nedensellik testi sonucunda ise hem nominal hem de reel ticari açıklık endeksiyle işsizlik oranı arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu belirlenmiştir.

Çalışmada ayrıca ekonomik büyüme ve enflasyon ile işsizlik oranı arasındaki ilişki de analiz edilmiştir. Bu analiz sonucunda Okun yasasını ve Phillips eğrisini destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır. İki aşamalı Arellano-Bond doğrusal dinamik tahminleme sonuçlarına göre ekonomik büyümedeki bir yüzde puanlık artış işsizlik oranını 0.14-0.17 yüzde puan, enflasyon oranındaki bir yüzde puanlık artış işsizlik oranını 0.20-0.28 yüzde puan azaltmaktadır. İki aşamalı Arellano-Boyer/Blundell-Bond doğrusal dinamik tahminleme sonuçlarına göre ise ekonomik büyümedeki bir yüzde puanlık artış işsizlik oranını 0.15-0.17 yüzde puan azaltmaktadır. Enflasyon oranının işsizlik oranını azaltıcı etkisi 0.29-0.35 yüzde puan düzeyindedir. Dumitrescu Hurlin panel nedensellik testi sonucunda, ekonomik büyümeden işsizlik oranına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Enflasyon oranı ile işsizlik oranı arasında ise Phillips Eğrisi ile ifade edildiği şekilde bir değiş tokuş söz konusudur. Yani bu iki değişken arasında karşılıklı bir nedensel ilişki söz konusudur.

Ekonometrik analiz sonucunda elde edilen bulgulardan hareketle bölgelerin ticari açıklık düzeylerinin artırılarak sosyo-ekonomik göstergeler içerisinde yer alan

işsizlik oranlarının düşürülmesi, bölgesel gelişmişlik farklılıklarını azaltmakta bir politika aracı olarak kullanılabilir. Türkiye için oluşturulan İBBS, bölgelerdeki işletmelere verilecek kalkınma teşvikleri açısından da bir çerçeve oluşturmaktadır. Dolayısıyla çalışmada elde edilen bulgular, bölgelerdeki işletmelere verilecek kalkınma teşviklerinin, işletmelerin dış ticarete yönelik faaliyette bulunmalarını da destekler nitelikte olmasının, bölgedeki işsizlik oranını düşürücü bir etkisinin olabileceğini ortaya koymaktadır.

## KAYNAKÇA

- Akkuş, G. E. (2012). “Phillips Eğrisi: Enflasyon-İşsizlik Değiş-Tokuşu Teorik Bir İnceleme”, *İktisat Fakültesi Mecmuası*, C: 62, No: 2, ss. 99-151.
- Akşahin, S. B. (2008). “Avrupa Birliği’nin Bölgesel Politikası, Yapısal Araçların Koordinasyonu ve Türkiye’nin Uyumu”, T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, AB Uzmanlık Tezi.
- Aktar, C. (der.). (2002). *Avrupa Birliği’nin Genişleme Süreci*, İletişim Yayınları, İstanbul.
- Alcalá, F. ve Ciccone, A. (2004). “Trade and productivity”, *The Quarterly Journal of Economics*, C: 119, No: 2, ss. 613–646.
- Altan, F. (1996). “Enflasyon-İşsizlik İlişkisi, Türkiye’nin Phillips Eğrisi (1962–1994)”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi.
- Altay, B., Tugcu, C. T. ve Topcu, M. (2011). “İşsizlik ve Enflasyon Oranları Arasındaki Nedensellik İlişkisi: G8 Ülkeleri Örneği”, *Journal of Economics & Administrative Sciences/Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C: 13, No: 2 ss. 1-26.
- Anderson, T. W. ve Hsiao, C. (1982). Formulation and Estimation of Dynamic Models Using Panel Data. *Journal of Econometrics*, C:18, No:1, ss. 47-82.
- Anderson, J. E. ve Neary, J. P. (2003). “The Mercantilist Index of Trade Policy”, *International Economic Review*, C: 44, No: 2, ss. 627-649.
- Arellano, M. ve S. Bond. (1991). “Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations”, *Review of Economic Studies*, C: 58, No: 2, ss. 277-297.
- Arellano, M. ve Bover, O. (1995). “Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models”, *Journal of Econometrics*, C:68, No: 1, ss. 29-51.
- Ataman-Ceylan, B. (1998). *İşsizlik ve İstihdam Politikaları*, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, Ankara.

Attfield, C. L. F. ve Silverstone, B. (1997). “Okun’s Coefficient: A Comment”, *The Review of Economics and Statistics*, C: 79, No: 2, ss. 326-329.

Avrupa Birliği Genel Sekreterliği, (2001). *Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı*, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.

Ayaş, N. ve Çeştepe, H. (2010). “Dış Ticaretin İstihdam Üzerindeki Etkileri: Türk İmalat Sanayi Örneği”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C: 15, No: 2, ss. 259-281.

T. C. Resmi Gazete, (22.10.2002). Bakanlar Kurulu Kararları: 28/8/2002 Tarihli ve 2002/4720 Sayılı Bölgesel İstatistiklerin Toplanması, Geliştirilmesi, Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Analizlerinin Yapılması, Bölgesel Politikaların Çerçevesinin Belirlenmesi ve Avrupa Birliği Bölgesel İstatistik Sistemine Uygun Karşılaştırılabilir İstatistiki Veri Tabanı Oluşturulması Amacıyla Ülke Çapında İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasının Tanımlanmasına İlişkin Hakkında Karar, No: 24884.

Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. 3rd edition, John Wiley & Sons Inc., New York.

Baltagi, B. H., Feng, Q. ve Kao, C. (2012). “A Lagrange Multiplier Test for Cross-Sectional Dependence in a Fixed Effects Panel Data Model”, *Journal of Econometrics*, C: 170, No: 1, ss. 164-177.

Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, (2009). *Kentleşme Şûrası 2009*, Kentsel Yoksulluk, Göç ve Sosyal Politikalar Komisyonu Raporu, Ankara.

Bayrak, M. ve Kanca O. C. (2013). “Türkiye’de Phillips Eğrisi Üzerine Bir Uygulama”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, C: 8, No: 3, ss. 97-115.

Bekiroğlu, C. (2010). “Türkiye İşsizlik Sorununun Çözümlemesinde Uygulanan Ekonomi Politikalarının Analizi”, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.

Bilici, N. (2005). *Türkiye-Avrupa Birliği İlişkileri*, Seçkin Yayınları, Ankara.

- Bilici, Ö., Erdil, E. ve Yetkiner, İ. H. (2008). “The Determining Role of EU in Turkey’s Trade Flows: A Gravity Model Approach”, Working Papers in Economics, No: 08/06.
- Bilman, A. S. (2014). “Ticari Açıklık Büyüme Etkileşimi: Panel Veri Analizi ve Ülkelerarası Karşılaştırma”, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi.
- Blundell, R. ve Bond, S. (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Journal of Econometrics*, C:87, No:1, ss. 115-143.
- Bolay, S. H. (2002). “Küreselleşme ve Milli Kültürler”, Derleyen: M. S. Aydın, M. Erdoğan ve A. Y. Sarıbay, *Siyasi, Ekonomik ve Kültürel Boyutlarıyla Küreselleşme*, Ufuk Kitapları, İstanbul.
- Bradford Jr., C. I. ve Chakwin, N. (1993). “Alternative Explanations of the Trade-Output Correlation in the East Asian Economies”, OECD Development Centre Working Papers, No: 87, ss. OECD Publishing, Paris.
- Brasche, U. (2001). *Avrupa Birliğinin Bölgesel Politikası ve Türkiye’nin Uyumu*, İktisadi Kalkınma Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Brecher, R. A. (1974). “Minimum Wage Rates and the Pure Theory of International Trade”, *The Quarterly Journal of Economics*, C: 88, No: 1, ss. 98-116.
- Breitung, J. (2001). “The Local Power of Some Unit Root Tests for Panel Data”, Editör: B. Baltagi, T. B. Fomby ve R. C. Hill, *Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels (Advances in Econometrics, Volume 15)*, Emerald Group Publishing Limited, Amsterdam, ss. 161-177.
- Breusch, T. S. ve Pagan, A. R. (1980). “The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics”, *The Review of Economic Studies*, C: 47, No: 1, ss. 239-253.
- Büyükakın, T. (2008). “Phillips Eğrisi: Yarım Yüzyıldır Bitmeyen Tartışma”, *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, No: 39, ss. 133-159.
- Choi, I. (2001). “Unit Root Tests for Panel Data”, *Journal of International Money and Finance*, C: 20, No: 2, ss. 249-272.

Christopoulos, D. K. (2004). "The Relationship Between Output and Unemployment: Evidence from Greek Regions", *Papers in Regional Science*, C: 83, No: 3, ss. 611-620.

Cihangir, D. (2011). *Sorularla AB Politikaları ve Türkiye Serisi Seri No 8: Bölgesel Politika*, No: 247, İstanbul Kalkınma Vakfı Yayınları, İstanbul.

Çalışkan, Ç. O. (2008). "Çok Merkezli Bölgesel Kalkınma Amacında, Kars'ın Ağrı Alt Bölgesinde (TRA2) Büyüme Kutbu Olabilirliği", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.

David, H. L. (2007). *A Guide to Measures of Trade Openness and Policy*. Working Paper, Indiana University, South Bend.

Davidson, C., Martin, L. ve Matusz, S. (1999). "Trade and Search Generated Unemployment", *Journal of International Economics*, C: 48, No: 2, ss. 271-299.

Davis, D. R. (1998). "Does European Unemployment Prop up American Wages? National Labor Markets and Global Trade", *The American Economic Review*, C: 88, No: 3, ss. 478-494.

de Pinto, M. (2013). *International Trade and Unemployment: On the Redistribution of Trade Gains When Firms Matter*, Springer-Verlag, Berlin.

Devlet Planlama Teşkilatı, (1996). *İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara,

Devlet Planlama Teşkilatı, (2003a). *İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*, Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü, Yayın No: 2671, Ankara.

Devlet Planlama Teşkilatı, (2003b). *Türkiye Cumhuriyeti Ön Ulusal Kalkınma Planı (2004-2006)*, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.

Devlet Planlama Teşkilatı, (2008). *Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013) Bölgesel Gelişme Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Yayın No: 2766, Ankara.

Dickey, D. A. ve Fuller, W. A. (1979). "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Journal of the American Statistical Association*, C: 74, ss. 427-431.



Dinler, Z. (1998). *Bölgesel İktisat*, Ekin Kitapevi, Bursa.

Diriöz, S. Ç. (2012). “İstihdamın Artırılmasında Aktif İşgücü Politikalarının Rolü”, T.C. Kalkınma Bakanlığı Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Tezi.

Dollar, D. (1992). “Outward-oriented Developing Economies Really Do Growth More Rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985”, *Economic Development and Cultural Change*, C: 40, No: 3, ss. 523-544.

Dollar, D. ve Kraay, A. (2002). “Growth Is Good for the Poor”, *Journal of Economic Growth*, C: 7, No: 3, ss. 195-225.

Dollar, D. ve Kraay, A. (2003). “Institutions, Trade and Growth: Revisiting the Evidence”, The World Bank Policy Research Working Paper, No: 3004, ss. 1-32.

Dollar, D. ve Kraay, A. (2004). “Trade, Growth and Poverty”, *The Economic Journal*, C: 114, No: 493, ss. 22-49.

Dowrick, S. ve Golley, J. (2004). “Trade Openness and Growth: Who Benefits?”, *Oxford Review of Economic Policy*, C: 20, No: 1, ss. 38-56.

Dumitrescu, E. I. ve Hurlin, C. (2012). “Testing for Granger Non-Causality in Heterogeneous Panels”. *Economic Modelling*, C:29, No:4, ss. 1450-1460.

Dutt, P., Mitra, D. ve Ranjan, P. (2008). “International Trade and Unemployment: Theory and Cross-National Evidence” Economics Faculty Scholarship, No: 68, ss. 1-36.

Eberhardt, M. ve Teal, F. (2011). “Econometrics for Grumblers: A New Look at the Literature on Cross-Country Growth Empirics”, *Journal of Economic Surveys*, C: 25, No: 1, ss.109–155.

Elhorst, J. P. (2003). “The Mystery of Regional Unemployment Differentials: Theoretical and Empirical Explanations”, *Journal of Economic Surveys*, C: 17, No: 5, ss. 709-748.

Erlat, G. (2000). “Measuring The Impact of Trade Flows on Employment in The Turkish Manufacturing Industry”, *Applied Economics*, C: 32, No: 9, ss. 1169-1180.

- Ersel, B. (1999). *Türkiye’de İşsizlik ve İşsizlik Sigortası*, Dilek Ofset Matbaacılık, İstanbul.
- Espinosa-Vega, M. A., ve Russell, S. (1997). “History and Theory of the NAIRU: A Critical Review”, *Economic Review-Federal Reserve Bank of Atlanta*, C: 82, No: 2, ss. 4-25.
- European Commission, (2005). *Proposal for a Council Decision on the Principles, Priorities and Conditions Contained in the Accession Partnership with Turkey*, No: SEC(2005)1426, Brussels.
- Felbermayr, G., Prat, J. ve Schmerer, H. J. (2008). “Globalization and Labor Market Outcomes: Wage Bargaining, Search Frictions and Firm Heterogeneity”, IZA Discussion Paper Series, No: 3363, ss. 1-51.
- Felbermayr, G., Prat, J. ve Schmerer, H. J. (2009). “Trade and Unemployment: What do the Data Say?”, IZA Discussion Paper Series, No: 4184, ss. 1-47.
- Filiztekin, A. (2009). “Regional Unemployment in Turkey”, *Papers in Regional Science*, C: 88, No: 4, ss. 863-878.
- Finger, K. M. (2015). *International Chamber of Commerce Open Markets Index: 3rd Edition 2015*. ICC Research Foundation, Qatar.
- Freeman, D. G. (2001). “Panel Tests of Okun's Law for Ten Industrial Countries”, *Economic Inquiry*, C: 39, No: 4, ss. 511-523.
- Friedman, M. (1968). “The Role of Monetary Policy”, *The American Economic Review*, C: 58, No: 1, ss. 1-17.
- Fu, X. ve Balasubramanyam, V. N. (2005). “Exports, Foreign Direct Investment and Employment: The Case of China”, *The World Economy*, C: 28, No: 4, ss. 607-625.
- Fugazza, M., Carrère, C., Olarreaga, M. ve Robert-Nicoud, F. (2014). “Trade in Employment”, Policy Issues in International Trade and Commodities Research Study Series, No: 64, United Nations Conference on Trade and Development, New York and Geneva.

- Genç, M. C. ve Berber, M. (2011). “Bölgeselleşme ve Ticaret Akımları: Literatür İncelemesi”, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, No: 22, ss. 84-110.
- Gengenbach, C., Palm, F. C., ve Urbain, J. P. (2009). Panel Unit Root Tests in the Presence of Cross-Sectional Dependencies: Comparison and Implications for Modelling. *Econometric Reviews*, C: 29, No: 2, ss. 111-145.
- Gozgor, G. ve Piskin, A. (2011). “İşsizlik ve Dış Ticaret: Türkiye’deki Bölgeler İçin Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi-Dinamik Panel Veri Yaklaşımı”, *Business and Economics Research Journal*, C: 2, No: 3, ss. 121-138.
- Gozgor, G. (2013). “Unemployment Persistence and Inflation Convergence: Evidence from Regions of Turkey”, *Regional and Sectoral Economic Studies*, C: 13, No: 1, ss. 55-64.
- Gozgor, G. (2014). “The Impact of Trade Openness on the Unemployment\_Rate in G7 Countries”, *The Journal of International Trade & Economic Development*, C: 23, No: 7, ss. 1018-1037.
- Göçer, İ. (2015). “Okun Yasası: Türkiye Üzerine Bir Uygulama”, *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, C: 1, No: 1, ss. 1-12.
- Göktürk, A. (2006). “Bölgesel Dengesizliğe Küreselleşme-Yerelleşme Penceresinden Bir Bakış”, Derleyen: A. Arı, *Bölgesel Kalkınma Politikalar ve Yeni Dinamikler*, Derin Yayınları, İstanbul, ss.23-45.
- Göymen, K. (2005). “Türkiye’de Bölgesel Politikaların Evrimi ve Bölgesel Kalkınma Ajansları”, Yerel Kalkınma için Ortaklıklar Uluslararası Konferansı, İstanbul, Türkiye.
- Granger, C. W. J. (1969). “Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods”, *Econometrica*, C: 37, No: 3, ss. 424-438.
- Gül, E. ve Kamacı, A. (2012). “Dış Ticaretin İstihdam Üzerindeki Etkileri: Bir Panel Veri Analizi”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C: 12, No: 4, ss. 23-32.
- Gwartney, J. ve Lawson, R. (2009). *Economic Freedom of the World: 2009 Annual Report*, Economic Freedom Network, Canada.

Gwartney, J., Lawson, R. ve Hall, J. (2016). *Economic Freedom of the World: 2016 Annual Report*. Fraser Institute, Canada.

Hadri, K. (2000). "Testing for Stationarity in Heterogeneous Panel Data", *The Econometrics Journal*, C: 3, No: 2, ss. 148-161.

Harris, R. D. F. ve Tzavalis, E. (1999). "Inference for Unit Roots in Dynamic Panels Where the Time Dimension is Fixed", *Journal of Econometrics*, C: 91, No: 2, 201-226.

Helpman, E., Itskhoki, O. ve Redding S. (2011). "Trade and Labor Market Outcomes", NBER Working Paper Series, No: 16662.

Heritage Foundation, "Explore the Data", (Çevrimiçi), <http://www.heritage.org/index/explore>, 2 Haziran 2017.

Heritage Foundation, "About the Index", (Çevrimiçi), <http://www.heritage.org/index/about>, 3 Haziran 2017.

Heritage Foundation, "Country Rankings", (Çevrimiçi), <http://www.heritage.org/index/ranking>, 4 Haziran 2017.

Hume, D. (1752). "Of Money", (Çevrimiçi), <http://www.csus.edu/indiv/c/chalmersk/econ101sp11/humeofmoney.pdf>, 15 Temmuz 2017.

Humphrey, T. M. (1985). "The Early History of the Phillips Curve", *Economic Review*, C: 71, No: 5, ss. 17-24.

Ildırar, M. (2004). *Bölgesel Kalkınma ve Gelişme Stratejileri*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

ILO. (1982). "Resolution Concerning Statistics of the Economically Active Population, Employment, Unemployment and Underemployment", (Çevrimiçi), [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/normativeinstrument/wcms\\_087481.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/normativeinstrument/wcms_087481.pdf), 2 Mayıs 2017.

Im, K. S., Pesaran, M. H. ve Shin, Y. (2003). "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels", *Journal of Econometrics*, C: 115, No: 1, ss. 53-74.

Jardin, M. ve Stephan, G. (2012). “How Okun’s Law is Non-Linear in Europe: A Semi-Parametric Approach”, Working Paper, 16th Annual Conference on Macroeconomic Analysis and International Finance.

Kalkınma Bakanlığı, (2013). *İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE 2011)*, Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü Yayını, Ankara.

Kamei, K. (2014). “International Trade, Unemployment, and Firm Owners in a General Equilibrium with Oligopoly”, Munich Personal RePEc Archive, No: 59388.

Kangallı, S. G., Uyar, U. ve Buyrukoğlu, S. (2014). “OECD Ülkelerinde Ekonomik Özgürlük: Bir Kümeleme Analizi”, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, C: 6, No: 3, ss. 95-109.

Kayalak, S. ve Kiper, T. (2006). “İstatistikî Bölge Birimleri Nomenklatörü’ne (NUTS) Göre Türkiye’de Bölgesel Farklılıklar”, *IV. Ulusal Coğrafya Sempozyumu Bildiri Metinleri: Avrupa Birliği Sürecindeki Türkiye’de Bölgesel Farklılıklar*, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, ss. 45- 54.

Keleş, R. (2010). *Kentleşme Politikası*, İmge Kitabevi, Ankara.

Kılıç, E. ve Kutlu, E. (2017). “Trade Openness and Unemployment in Transition Economies: A Dynamic Heterogeneous Panel Data Analysis”, Editör: F. Yenilmez ve E. Kılıç, *Handbook of Research on Unemployment and Labor Market Sustainability in the Era Of Globalization*, IGI Global, Hershey, PA, ss. 371-387.

Krueger, A. O. (1983). *Trade and Employment in Developing Countries: Synthesis and Conclusions*, University of Chicago Press, Chicago.

Leamer, E. E. (1987). “Measures of Openness”, UCLA Working Paper, No: 447.

Lee, J. (2000). “The Robustness of Okun’s Law: Evidence from OECD Countries”, *Journal of Macroeconomics*, C: 22, No: 2, ss. 331–356.

Levin, A., Lin, C.-F. ve Chu, C.-S. J. (2002). “Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties”, *Journal of Econometrics*, C: 108, No: 1, ss. 1-24.

- Li, X. (2004). "Trade Liberalization and Real Exchange Rate Movement", *IMF Staff Papers*, C: 51, No: 3, ss. 553-584.
- Lipsey, R. G. (1960). "The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1862-1957: A Further Analysis", *Economica*, C: 27, No: 105, ss. 1-31.
- Lopez, L. ve Weber, S. (2017). Testing for Granger Causality in Panel Data. IRENE Institute of Economic Research, No: 17-03.
- Lucas, R. E. (1972). "Expectations and the Neutrality of Money", *Journal of Economic Theory*, C: 4, No: 2, ss. 103-124.
- Maddala, G. S. ve Wu, S. (1999). "A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test", *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, C: 61, No: S1, ss. 631-652.
- Malley, J. ve Molana, H. (2008). "Output Unemployment and Okun's Law: Some Evidence from the G7", *Economics Letters*, C: 101, No: 2, 113-115.
- Mankiw, N. G. (2001). "The Inexorable and Mysterious Tradeoff Between Inflation and Unemployment", *The Economic Journal*, C: 111, No: 471, ss. 45-61.
- Melitz, M. J. (2003). The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. *Econometrica*, C: 71, No: 6, ss. 1695-1725.
- Mihçı, S. ve Atılgan, E. (2010). "İşsizlik ve Büyüme: Türkiye Ekonomisi İçin Okun Katsayıları", *İktisat, İşletme ve Finans*, C: 25, No: 296, ss. 33-54.
- Miller, T. A. ve Holmes, K. R. (2011). *2011 Index of Economic Freedom: Promoting Economic Opportunity and Prosperity*, The Heritage Foundation and Dow Jones & Company, Inc., Washington.
- Moore, M. P. ve Ranjan, P. (2005). "Globalisation vs. Skill-Biased Technological Change: Implications for Unemployment and Wage Inequality", *The Economic Journal*, C: 115, No: 503, ss. 391-422.
- Moscone, F. ve Tosetti, E. (2009). "A Review and Comparison of Tests of Cross-Section Independence in Panels", *Journal of Economic Surveys*, C: 23, No: 3, ss. 528-561.

- Mutluer, M. (1999). "Türkiye'de Bölgesel Dengesizlikler ve Bölge Planlama Çalışmaları Üzerine Gözlemler", *Ege Coğrafya Dergisi*, No: 10, ss. 173-194.
- Neary, J. P. (2009) *International Trade in General Oligopolistic Equilibrium*. CESifo Area Conference on Global Economy, 27-28 February, Munich, Germany.
- Nicita, A. (2006). "Export Led Growth, Pro-Poor or Not? Evidence from Madagascar's Textile and Apparel Industry", *World Bank Policy Research Working Paper*, No: 3841.
- Okun, A. M. (1962). "Potential GNP: Its Measurement and Significance", Reprinted as Cowles Foundation, No: 190.
- Ohtsubo, S. (1996). "Globalization: A New Role for Developing Countries in an Integrating World", *World Bank Policy Research Working Paper*, No: 1628.
- Özdemir, A. İ. ve Altıparmak, A. (2005). "Sosyo-Ekonomik Göstergeler Açısından İllerin Gelişmişlik Düzeyinin Karşılaştırmalı Analizi", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, No: 24, ss. 97-110.
- Özel, M. (2009). "Avrupa Birliğine Uyum Sürecinde Türkiye'de Bölgelerarası Dengesizlik ve Yeni Yönetimsel Birim Arayışları", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, C: 64, No: 1, ss. 165-199.
- Özel, H. A., Topkaya, Ö. ve Kurt, S. (2012). "Ticari Açıklık ve İşsizlik İlişkisi: Türkiye Örneği", *Kamu-İş, İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, C: 12, No: 4, ss. 29-54.
- Papageorgiou, D., Choksi, A. M. ve Michaely, M. (1990). *Liberalizing Foreign Trade in Developing Countries: The Lessons of Experience*, World Bank, Washington, DC.
- Parasız, İ. ve Bildirici, M. (2002). *Modern Emek Ekonomisi*, Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa.
- Pesaran, M. H. (2004). "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels", *IZA Discussion Paper*, No. 1240, ss. 1-42.
- Pesaran, M. H. (2007). "A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence", *Journal of Applied Econometrics*, C: 22, No: 2, ss. 265-312.

- Pesaran, M. H., Smith, L. V. ve Yamagata, T. (2013). "Panel Unit Root Tests in the Presence of a Multifactor Error Structure", *Journal of Econometrics*, C: 175, No: 2, ss. 94-115.
- Phelps, E. S. (1967). "Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment over Time", *Economica*, C: 34, No: 135, ss. 254-281.
- Phillips, A. W. (1958). "The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957", *Economica*, C: 25, No: 100, ss. 283-299.
- Phiri, A. (2014). "Re-Evaluating Okun's Law in South Africa: A Nonlinear Co-Integration Approach", Munich Personal RePEc Archive Paper, No: 57398.
- Polat, Ö. ve Uslu, E. E. (2010). "Türkiye İmalat Sanayinde Dış Ticaretin İstihdam Üzerindeki Etkisi", *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C: 9, No: 3, ss. 489-504.
- Polat, O., Uslu, E. E. ve Aydemir, C. (2011). "İmalat Sanayinde Dış Ticaret ve İstihdamın Panel Veri Analizi", *Business and Economics Research Journal*, C: 2, No: 3, ss. 161-171.
- Rama, M. (2003). "Globalization and Workers in Developing Countries", World Bank Policy Research Working Paper, No: 2958.
- Rose A. K. (2002). "Do WTO Members Have a More Liberal Trade Policy?", NBER Working Paper, No: 9347.
- Rruka, D. (2004). "Decoding the Effects of Trade Volume and Trade Policies on Economic Growth: A Cross-Country Investigation", EconWPA International Trade Series, No: 0405003, ss. 1-39.
- Sachs, J. D., Warner, A., Åslund, A. ve Fischer, S. (1995). "Economic Reform and the Process of Global Integration", *Brookings Papers on Economic Activity*, No: 1, ss. 1-118.
- Saçık-Yapar, S. (2008). "Ticari Açıklık ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama", Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.



Sakarya, A. ve İbişoğlu, Ç. (2015). “Türkiye’de İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksinin Coğrafi Ağırlıklı Regresyon Modeli İle Analizi”, *Marmara Coğrafya Dergisi*, No: 32, ss. 211-238.

Samuelson, P. A. ve Solow, R. M. (1960). “Analytical Aspects of Anti-Inflation Policy”, *The American Economic Review*, C: 50, No: 2, ss. 177-194.

Sandalcılar, A. R. ve Yalman, İ. N. (2012). “Türkiye’de Dış Ticaretteki Serbestleşmenin İşgücü Piyasaları Üzerindeki Etkileri”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, C: 7, No: 2, ss. 49-65.

Sargent, T. M. (1986). *Rational Expectations and Inflation*, Harper and Row, New York.

Seyidoğlu, H. (2009). *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*, Güzem Can Yayınları, İstanbul.

Shapiro, C. ve Stiglitz, J. (1984). “Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device”, *American Economic Review*, C:74, No: 2, ss. 433-444.

Silvapulle, P., Moosa, I. A. ve Silvapulle M. J. (2004). “Asymmetry in Okun’s Law”, *Canadian Journal of Economics*, C: 37, No: 2, ss. 353-374.

Summers, R. ve Heston, A. (1988). “A New Set of International Comparisons of Real Product and Price Levels Estimates for 130 Countries, 1950-1985”, *Review of Income and Wealth*, C: 34, No: 1, ss. 1-25.

Squalli, J. ve Wilson, K. (2006). “A New Approach to Measuring Trade Openness”, *Economic Policy Research Unit Working Paper*, No: 06-07, ss. 1-36.

Şahin-Yılmaz, B. (2015). “Dışa Açıklığın Ölçüm Yöntemleri”, *The Journal of Academic Social Science Studies*, C: 33, ss. 455-463.

Şen, Z. (2004). “Türkiye’nin Avrupa Birliği Adaylığı ve Katılım Öncesi Strateji Çerçevesinde Bölgesel Politika Alanında Uyum Durumunun Değerlendirilmesi”, *Avrupa Birliği Genel Sekreterliği Ekonomik ve Mali İşler Daire Başkanlığı, Uzmanlık Tezi*.

Şengül, Ü., Eslemian, S. ve Eren, M. (2013). “Türkiye’deki İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflamasına Göre Düzey 2 Bölgelerinin Ekonomik Etkinliklerinin VZA

Yöntemi ile Belirlenmesi ve Tobit Model Uygulaması”, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, C: 11, No: 21, ss. 75-99.

Şenses, F. (2004). “Neoliberal Küreselleşme Kalkınma İçin Bir Fırsat mı, Engel mi?”, Derleyen: S. Dedeoğlu ve T. Subaşat, *Kalkınma ve Küreselleşme*, Bağlam Yayınları, İstanbul.

Tağraf, H. (2002). “Küreselleşme Süreci ve Çokuluslu İşletmelerin Küreselleşme Sürecine Etkisi”, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, C: 3, No: 2, ss. 33-47.

Tatlıcı, Ö. ve Kızıltan, A. (2011). “Çekim Modeli: Türkiye’nin İhracatı Üzerine Bir Uygulama”, *Atatürk Ü. İİBF Dergisi*, 10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı, C: 25, ss. 287-299.

T.C. Avrupa Birliği Bakanlığı, (2013). “Bölgesel Politika ve Yapısal Araçların Koordinasyonu (Fasıl 22)”, (Çevrimiçi), <http://www.ab.gov.tr/87.html>, 5 Nisan 2017.

Tekeli, S., Özgüler, V. C., Özdemir, M. Ç. ve Biçerli. M. K. (2012). *İstihdam ve İşsizlik*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.

Tobin, J., vd. (1980). “Stabilization Policy Ten Years After”, *Brookings Papers on Economic Activity*, C. 1980, No: 1, ss. 19-89.

Trade Barriers, “Non-Tariff Barriers”, (Çevrimiçi), [http://www.tradebarriers.org/ntb/non\\_tariff\\_barriers](http://www.tradebarriers.org/ntb/non_tariff_barriers), 9 Haziran 2017.

Tupy, M. L. (2005). “Trade Liberalization and Poverty Reduction in Sub-Saharan Africa”, *Policy Analysis*, No: 557, ss. 1-24.

Turhan, G. T. (2012). “Kara Sınırı Komşuları ile Ticaretin Türkiye’nin Kalkınmasına Etkisi: Çekim Modeli Yaklaşımı”, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi.

TÜİK, (2017). “Tanım ve Kavramlar”, (Çevrimiçi), [http://www.tuik.gov.tr/MicroVeri/Hia\\_2011/turkce/metaveri/tanim/index.html](http://www.tuik.gov.tr/MicroVeri/Hia_2011/turkce/metaveri/tanim/index.html), 2 Mayıs 2017.

Virén, M. (2001). “The Okun Curve is Non-Linear”, *Economics Letters*, C: 70, No: 2, ss. 253-257.

Wilson, G. W. (1960). "The Relationship between Output and Employment", *The Review of Economics and Statistics*, C: 42, No: 1, ss. 37-43.

World Bank, (1987). *World Development Report 1987: Barriers to Adjustment and Growth in the World Economy; Industrialization and Foreign Trade; World Development Indicators*. Oxford University Press, Oxford.

World Bank, "Trade (% of GDP)", (Çevrimiçi), <http://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZS?view=chart>, 5 Haziran 2017.

Yavuz, A. (2012). *İşgücü, İstihdam ve Kriz Olgusu*, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul.

Yılmaz, S., Dericioğlu, K. T., Elliott I. A. ve Özden, M. S. (2007). *Kalkınma Birlikleri'nden Kalkınma Ajansları'na Yönelirken*. 12. Ulusal Bölge Bilimi/Bölge Planlama Kongresi, İTÜ Mimarlık Fakültesi, İstanbul.

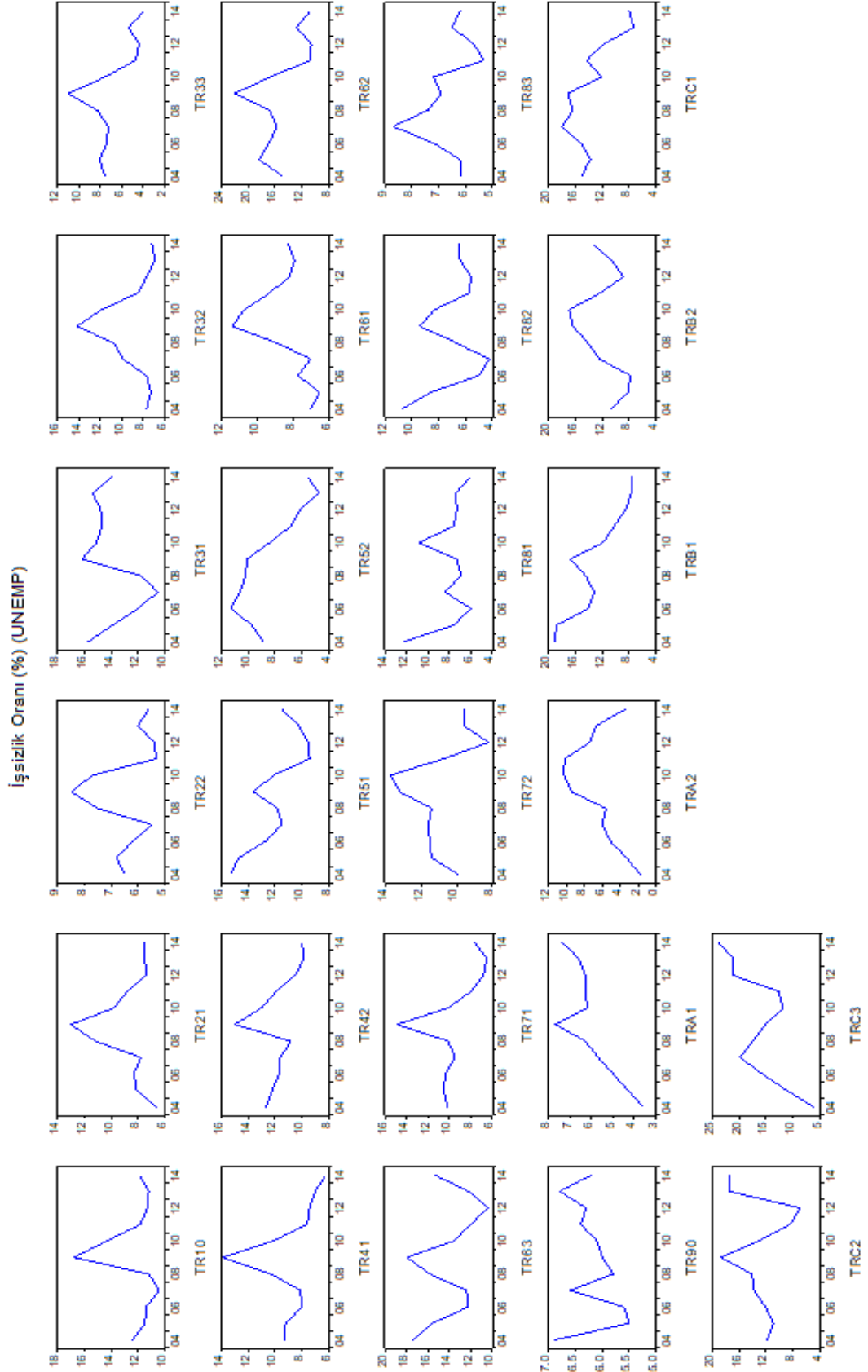
Yılmaz, A. ve Altay, H. (2016). "The Cointegration Relationship between Trade Openness and Unemployment Rate: A Panel Data Analysis for G-8 Countries", *EUREFE16*, ss. 823-844.

Yüceol, H. M. (2007). "Türkiye'de Bölgesel İşgücü Hareketleri, İşsizlik ve Ekonomik Kalkınma", "*İş, Güç*" *Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, C: 9, No: 1, ss. 108-128.

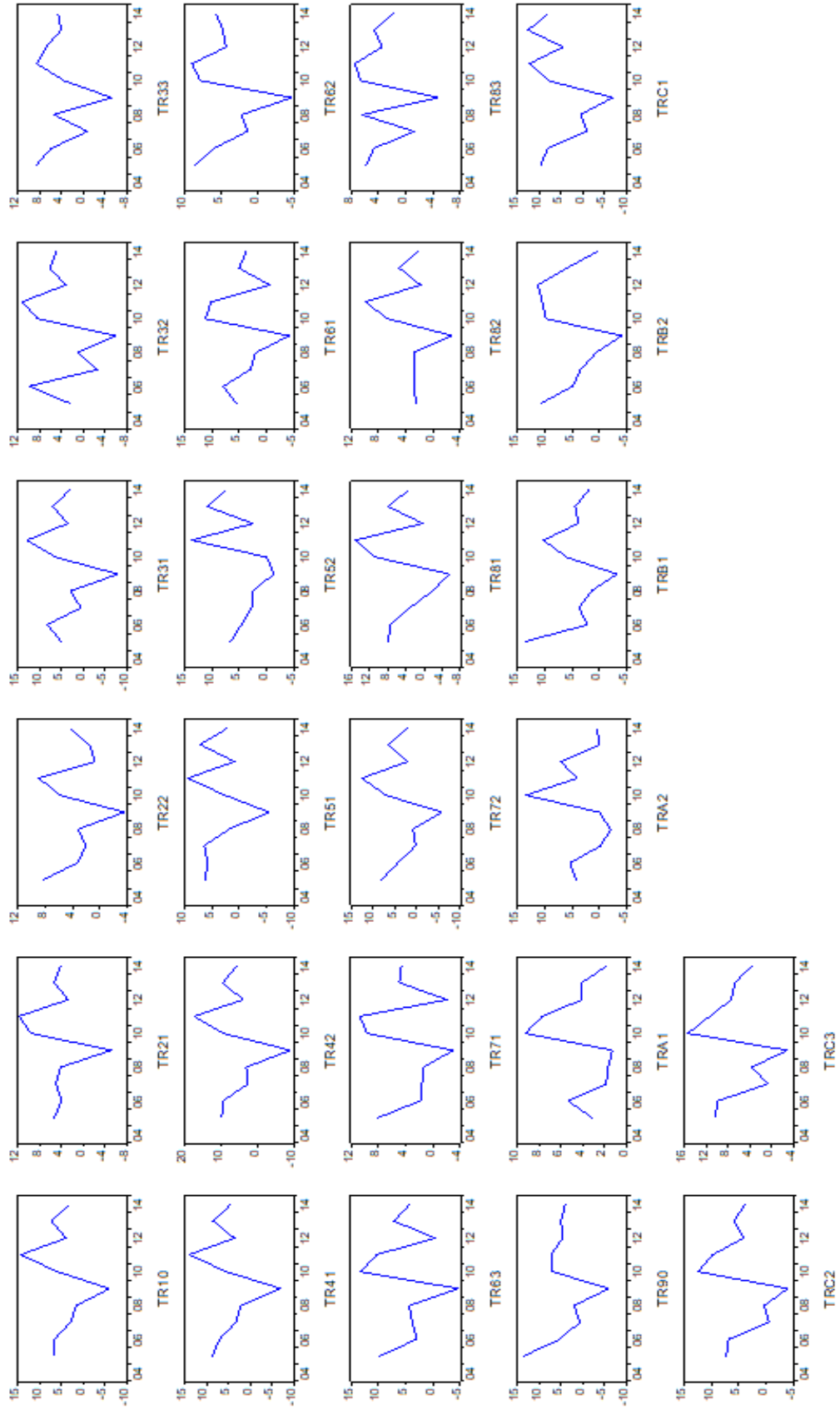
Zaim, S. (1986). *Çalışma Ekonomisi*, Filiz Kitapevi, İstanbul.

## EKLER

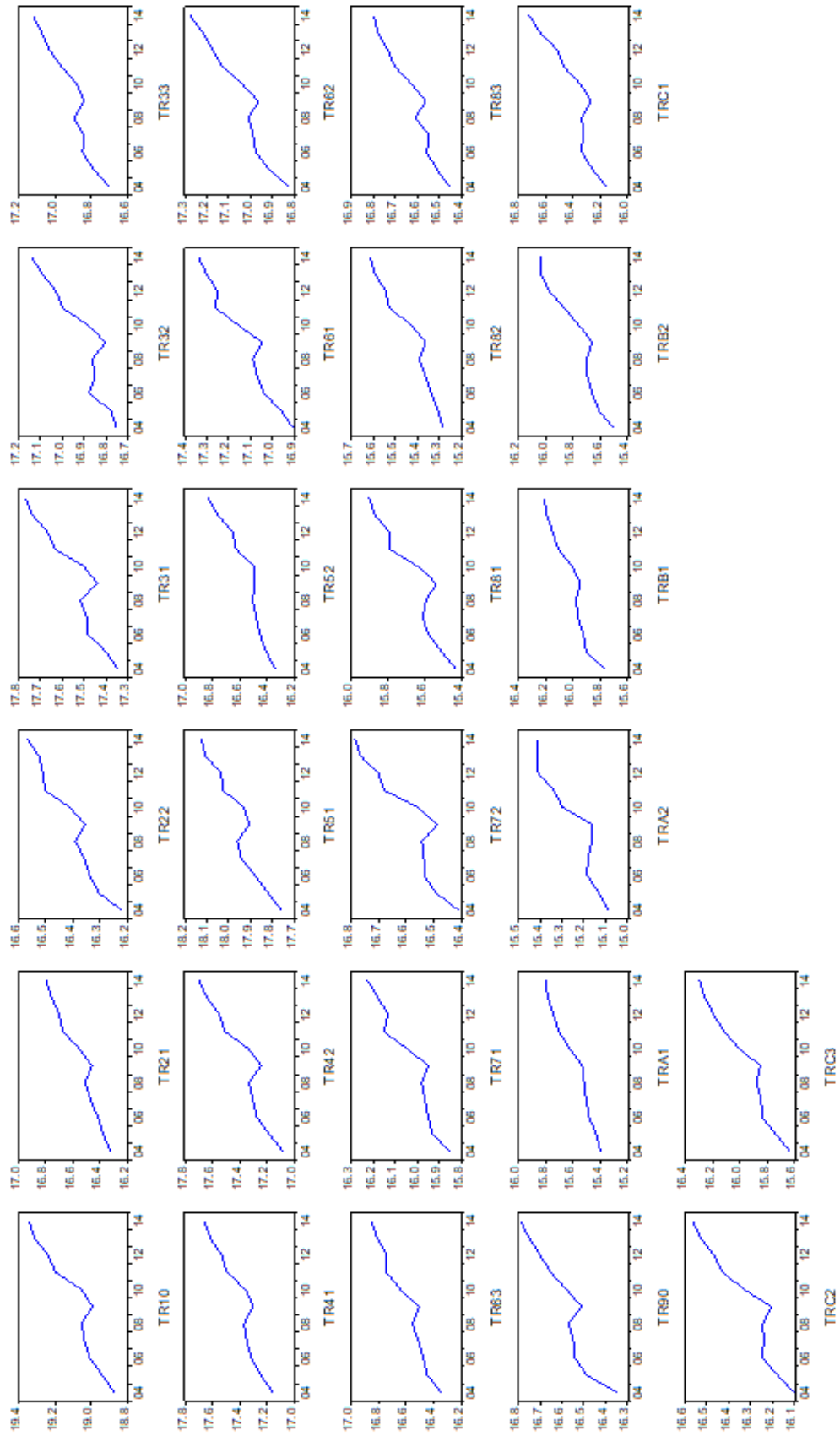
### Ek 1. Modelde Yer Alan Değişkenlere İlişkin Grafikler



GSY H Artışı (%) (GROWTH)

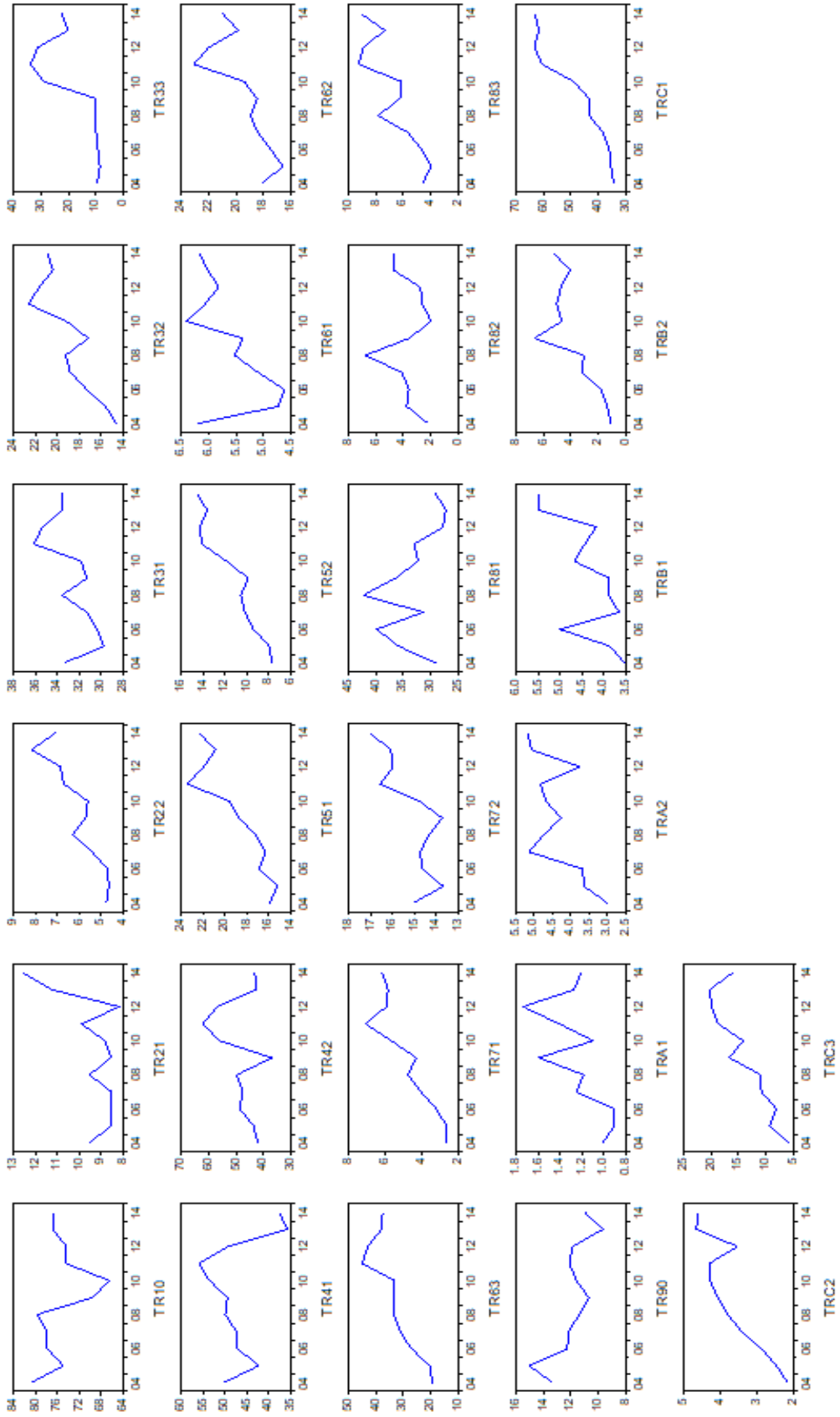


Logaritmik Reel GSYH (LNRGDP)





Nominal Ticari Ağırlık Oranı (%) (NTOI)





Reel Ticari Açıklık Oranı (%) (RTOI)

