

# AVRUPA BİRLİĞİ BEŞİNCİ GENİŞLEME SÜRECİNDE İŞSİZLİK ORANLARININ BELİRLEYİCİLERİ: MEKANSAL EKONOMETRİ ANALİZİ

## THE IMPACT OF EU'S FIFTH ENLARGEMENT ON LABOR MARKET SPATIAL ECONOMETRICS ANALYSIS

Arş. Gör. Gülçin GÜREL GÜNAL, Ege Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, gulcin.gurel@ege.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Altuğ GÜNAL, Ege Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü, altug.gunal@ege.edu.tr

### Öz

Bu çalışmada, Avrupa Birliği'nin beşinci kez genişlemesinin, Avrupa Birliği işgücü piyasasına etkisinin analizi amaçlanmıştır. İktisadi veriler, beşinci genişlemenin Avrupa Birliği ekonomisine bir dinamizm kazandırdığını ortaya koymaktadır. Ancak beşince genişleme, Avrupa Birliği nüfusunun önemli oranda artmasını da beraberinde getirmiştir. Nüfus artışı ise doğal olarak işgücü piyasasında işsizlik oranlarının artabileceği yönünde bir endişe doğurmuştur. Bu çalışma, işgücü piyasası özelinde analiz yapmak suretiyle, söz konusu endişenin haklı olup olmadığını ortaya koymaya çalışmaktadır. Yöntem olarak, birlik içerisinde ülkeler arası mekâna bağlı etkileşimin yüksek olması nedeni ile söz konusu etkileşimin de dikkate alınabileceği mekânsal ekonometri yöntemi tercih edilmiştir. Bu çerçevede, 2009 itibari ile 27 üyeli olan Avrupa Birliği'nin 22 ülkesine ait veriler kullanılarak, 2002-2009 dönemi için mekânsal panel veri analizi yapılmıştır. Sonuçlar, birlik içerisinde mekânsal etkileşimin (komşuluk ilişkilerinin) birlik içerisinde etkili olduğunu ve beşinci genişlemenin, işgücü piyasası üzerinde olumsuz bir etkiye neden olmadığını ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İşgücü Piyasası, Mekansal Ekonometri, Avrupa Birliği, Genişleme.

### Abstract

This study aims to analyse the effect of EU's fifth enlargement process on EU labour market. Economic data shows that the fifth enlargement process has provided a dynamism for EU economy. However, fifth enlargement process has also brought out an increase in the EU's total population. Naturally, EU member states were afraid if this increase in the population would lead to unemployment. By specifically analyzing the labor market, this study aims to reveal out whether this apprehension is reasonable. Since the spatial interaction is high among the EU members, spatial econometric method, which is able to consider this interaction, has been preferred. In this context, spatial panel data analysis is applied using the dataset for the 22 of 27 EU countries between the years 2002-2009. Consequently, results show that spatial relations in the EU is effective and EU's fifth enlargement process hadn't have negative effects on EU labour market.

**Keywords:** Labor Market, Spatial Econometrics, European Union, Enlargement.

## 1. GİRİŞ

1980'lerin sonlarından itibaren Merkezi ve Doğu Avrupa (MDA) ülkeleri, Avrupa-Atlantik kurumları ile bütünleşmenin, yıllardır içinde oldukları ekonomik sıkıntı ve siyasi istikrarsızlıklardan kurtulmanın en önemli aracı olduğunu değerlendirmeye başlamışlardır. 1990'larda Soğuk Savaş'ın sona ermesi ve iki kutuplu dünya düzeninin ortadan kalkması sonucunda ise *Avrupa'ya dönüş*, bu ülkelerde sıklıkla kullanılan bir söylem haline gelmiştir.

Literatürde, Avrupa'nın doğusundaki ülkelerin Batılı sistemlere geçiş süreçleri ve Avrupalı kurumlarla ortaklık kurma aşamaları, "Avrupa'ya Dönüş"leri olarak kabul edilmektedir (Günel, 2011; 3). Literatürdeki hakim görüş Soğuk Savaş sonrası Avrupa'ya dönüş söylemini karşılamaya yönelik en uygun aktörün Avrupa Birliği (AB) olduğu yönündedir. Çünkü özellikle çalışmanın incelediği zaman aralığında, Avrupa daha çok AB ile tanımlanmaya başlanmış, bir ülkenin Avrupalılığı da AB ile kurumsal ilişkilerinin yoğunluğu ve onun norm ve kurallarına uyumu ile ölçülür hale gelmiştir.

MDA ülkeleri için Avrupa'ya dönüşü çekici kılan birçok sebep olmuştur. Avrupa'nın yüksek alım gücüne sahip geniş bir pazara sahip olması, büyük bir sermaye kaynağı yaratması, kültüründen teknolojisine kadar her alanda zenginlik sunması, insan haklarına büyük önem vermesi ve yüksek refah düzeyinin yanında Avrupalı yaşam tarzının çekiciliği bu sebeplerden en dikkat çekenler olmuştur. Aslında, AB'nin hem ekonomik hem de demokratik anlamdaki gelişmişliği ve ayrıca kurumsallaşmadaki başarısı; rejim değişiklikleri daha tam olarak başlamamışken bile bu ülkeleri çekimi altına almış ve onları AB üyeliğinin demokratik ve ekonomik dönüşümlerinde son nokta olacağına inandırmıştır (Fish ve Kroenig, 2006; 828-842).

Avrupa'ya dönüş fikri, tarihte Avrupa olarak genel kabul görmüş coğrafya üzerinde, uzun süre bir arada yaşamış, ortak kader paylaşmış ancak bir şekilde ayrılmak zorunda kalmış insanların tekrar bir araya gelmelerini ifade etmektedir. Bu fikir, MDA kamuoylarının yaşanan reform ve değişime karşı direncini kırmaya katkı sağlamakla birlikte, Avrupa Birliği'nin eski üyelerini de duygusal anlamda etkilemiştir. Nitekim eski üyelerin, o dönemde raporlarla ortaya konulan birçok sakıncasına ve adayların ekonomik yetersizliğine rağmen, 2004'deki Doğu Avrupa genişlemesine razı olması da, rasyonaliteden ziyade bu çerçevede açıklanabilmektedir (Kok, 2003; 45).

Özellikle 2008'de girdiği finansal krizin öncesinde, AB'nin tüm ekonomik ve siyasi sorunları çözebilecek bir sihirli değnek olduğuna dair imaj ya da inanç, MDA ülkelerinin kamuoylarında gerçekçi olamayacak kadar büyük beklentilere yol açmıştır. Eski üyelerin ya da bir başka deyişle AB 15'in söz konusu genişleme ile ilgili beklentileri ise çoğunlukla olumsuz olmuştur. (Dinç, 2012; 78). Bu düşüncenin en önemli nedeni olaraksa, eski üye ve aday 12 ülke arasındaki ekonomik gelişmişlik farkı görülmüştür. Üyelik öncesinde MDA ülkelerinde kişi başına gelir, AB 15 ülkelerine oranla ortalama %40 oranında daha düşük kalmıştır (Kok, 2003; 35). Bu durumun, birlik içerisinde satın alma gücü açısından daha da heterojen bir yapının doğmasına neden olduğundan çekinilmiştir. Oluşması muhtemel bu heterojen yapının da öncelikle iktisadi alanda kendisini göstereceği, daha sonra ise sosyal

alanlara yayılabilecek dengesizlikler yaratabileceği değerlendirilmiştir. Halbuki ekonomik dengesizliklerin ortadan kaldırılması, AB'nin varlık nedenlerinden bir tanesidir. Diğer bir endişe ise doğal olarak, yaşanması muhtemel göçler üzerine olmuştur. Sınırların kalkması ile yeni üyelerden çok sayıda insanın daha yüksek ücretler nedeniyle Batı Avrupa'ya göç edeceğinden ve buradaki iş gücü piyasası üzerine baskı yaratacağından korkulmuştur (Boeri ve Brucker, 2001; 2). Diğer yandan ise yatırımların, ücretlerin daha düşük olduğu MDA ülkelerine kaydırılacağına ve bunun da Batı Avrupa'daki iş alanlarını daraltabileceğine yönelik değerlendirmeler de, AB 15 ülkelerinde endişeye neden olmuştur (Caroleo ve Pastore, 2007; 8).

AB vatandaşlarının ulusal ayrımcılığa maruz kalmadan diğer üye devletlere yaşamak, çalışmak veya ziyaret amacıyla serbestçe gidebilme hakkı, AB vatandaşlığını oluşturan temel hak ve prensiplerinden birisidir. Genişleme bu anlamda, Avrupa Birliği'ne Doğu ve Batı Avrupa arasında mevcut olan yaşam ve çalışma eşiitsizliğini telafi etme fırsatı vermektedir. Fakat genişlemenin; yukarıda da değinildiği üzere, iş gücündeki görelü ucuzluktan dolayı istihdam yaratacak yatırımların batıdan doğuya kaymasına neden olacağı ve aynı zaman da doğudaki ucuz iş gücünün, daha yüksek ücret sunan Batı'ya doğru büyük oranda göç başlatıp sosyal sorunlara yol açacağı yönünde yarattığı endişe, bu konuda önlemler alınmasına neden olmuştur. Doğal olarak en büyük endişeyi, yeni üyelerle daha çok sınır paylaşan Almanya ve Avusturya gibi ülkelerin kamuoyu yaşamıştır. Halbuki daha önceki örnekler, bu endişelerin aşırı olduğunu göstermektedir. Örneğin 1986'da İşpanya ve Portekiz'in AB'ye katılmalarının ilk yıllarında bu ülkelere yasal kısıtlamalar getirilmiş ve bu kısıtlamaların sonucunda AB, ilk yedi yıl boyunca çok düşük düzeyde göç ile karşı karşıya kalmıştır (Kok, 2003; 39). Üstelik göç alan ülkeler, nitelikli ve niteliksiz işgücü eksiğini bu göç sayesinde önemli miktarda doldurabilmiş ve ekonomik kazanç sağlayabilmiştir. Bununla birlikte bazı çalışmalara göre göç, eski üyelerden çok yeni üyelere olumsuz yansımıştır. Çünkü göç edenler sadece niteliksiz iş gücü değil aynı zamanda nitelikli beyinler de olmuştur. Buna ilaveten, yeni üye devletlerde, tam bütünleşmenin getirdiği ekonomik kazanımlar ve bunun işçilerin geleceğe ait beklentilerinde oluşturacağı iyimser hava, onları ait olduklarını hissettikleri, çocukluklarını yaşadıkları, akrabalara sahip oldukları ve alıştıkları kendi ülkelerinde kalmaya teşvik edebilmiştir.

Diğer taraftan, AB'nin 5. Genişleme adaylarının büyüme oranlarının birliğe üye olmadan önce, AB 15'in ortalamasından daha büyük olduğunu belirtilmelidir. Ancak bu fark yeni ve eski üyeler arasındaki gelişmişlik farkından kaynaklanmaktadır. Eski üyelerin çoğunun ekonomik kalkınmalarını tamamlamış olmaları, büyüme hızlarının düşük kalmasına yol açmıştır. Bununla birlikte adayların yüksek büyüme oranları, AB ortalamasının da yükselmesine neden olmuştur. Yükselen ortalamanın doğal olarak durgun olan AB pazarını da canlandırması beklenmiştir.

Nihayetinde 2004 ve 2007 yıllarında gerçekteşen AB 5. Genişlemesi, AB 15 ve MDA ülkelerinde özellikle iş gücü piyasasında olumlu ve olumsuz beklentilerin oluşmasına sebep olmuştur. 2004 yılı sonrası kısa dönemde, yeni üye ülkelerin yüksek büyüme performansı sergilemeleri sonucunda AB ortalamasının da yukarıya doğru kaymasına olumlu bakılmıştır.

Bununla beraber henüz kısa vadede işgücü piyasaları aynı oranda bir etkileşimle karşı karşıya kalmamıştır. Ancak uzun vadede beklenen, AB'nin tam bütünleşmesi ile beraber taşların yerine oturacağı ve buna bağlı olarak işgücü piyasasında olumlu gelişmelerin gerçekleşeceğidir. Bu düşünceden hareketle hazırlanmış birçok çalışma bulunmakla birlikte birçoğu betimleyici çalışmalar olarak kalmış ve bu çalışmalar iktisadi analizler ile desteklenmemiştir. Ayrıca iktisadi analizlerin yapılmış olduğu kısıtlı sayıdaki çalışmalarda da, beşinci genişlemenin işgücü piyasasına olan etkisi ve ülkelerin sınır komşuluğundan doğan etkileşimi yeteri kadar dikkate alınmamıştır. Katos, Pallis ve Katsouli (2004), Basile ve Benedictis (2004), Georgio (2005) ve Mourre (2005), büyüme, işgücüne yapılan ödemeler, emeğin verimliliği, işgücüne katılım oranı ve yeni kurulan işletme sayısı gibi değişkenlerin işgücü piyasasına etkilerini AB özelinde panel veri analizi ile incelemiştirlerdir. Farklı dönemleri kapsayan bu çalışmalar çerçevesinde ücret düzeyinin ve büyüme rakamlarının işsizlik oranları üzerine olumlu etki sağladığı görülmüştür. Bununla birlikte Niebuhr (2003) ve Zeilstra ve Elhorst (2006) AB özelinde yaptıkları çalışmalarda mekânsal panel veri analizini kullanmışlar ve sırasıyla 1986-2000 : 1983-1997 yıl aralığı için yapılmış bu çalışmalarda birlik içerisinde mekânsal etkinin varlığını tespit etmişlerdir. Diğer taraftan Pryymachenko, Fregert ve Andersson (2009) AB beşinci genişlemenin işgücü piyasasına etkisini panel veri analizi ile incelemiştir. Bu çalışmada mekan etkisi dikkate alınmamakla birlikte sonuçlar göç ve büyüme değişkenlerinin işsizlik oranları üzerine düşürücü etki yaptığını göstermiştir.

Yukarıda verilen çalışmaların tamamı değerlendirildiğinde, ya mekan etkisinin dikkate alınmadığı ya da mekan etkisi dikkate alınmakla birlikte bunun beşinci genişleme özelinde yapılmadığı görülmektedir. Bu çalışma ise, beşinci genişlemenin işgücü piyasasına olan etkisini, mekânsal etkileri de dikkate alarak incelemektedir. Bu doğrultuda önce AB işgücü piyasaları hakkında bilgi verilecek, ardından birlik içerisinde mekânsal etkilerin analizine imkân sağlayan mekânsal ekonometri yöntemi ile beşince genişleme sonrası AB işgücü piyasası test edilecektir. Çalışmanın son kısmında ise beşinci genişlemenin sonuçları değerlendirilecektir.

## 2. AVRUPA BİRLİĞİ, BEŞİNCİ GENİŞLEME VE EKONOMİK ETKİLERİ

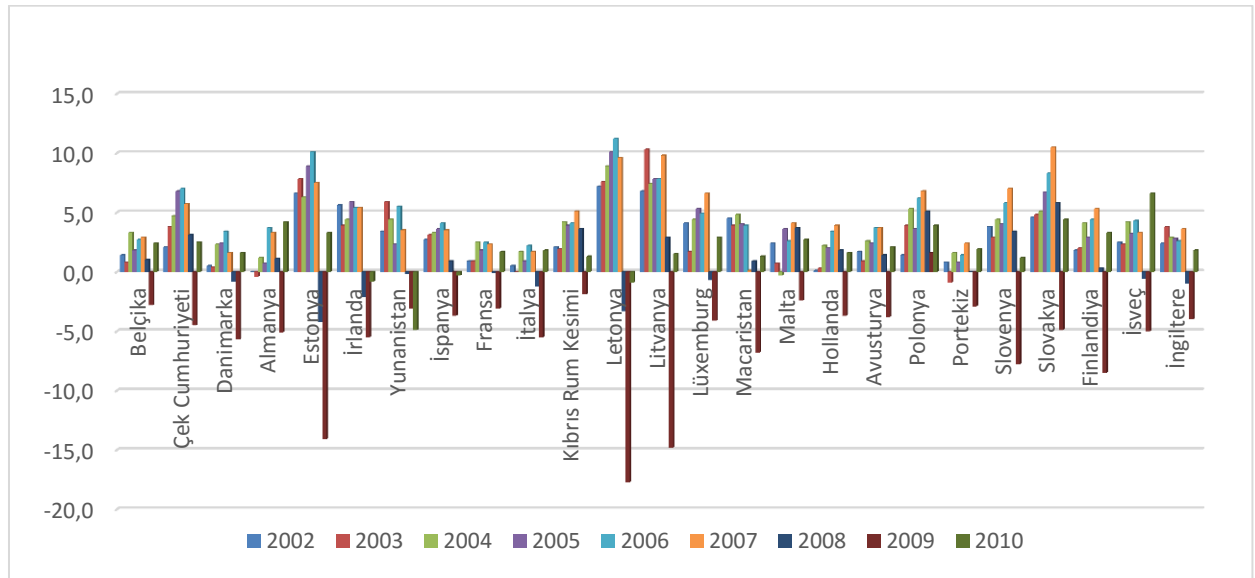
Avrupa Birliği, 2013 yılı itibariyle 28 üye ülkeden oluşan, birlik içinde bulunan ülkeleri ortak değerler altında toplama iddiasında olan, refahın sağlanması için gerekli çalışmaları ve işbirliklerini yürüten, toprakları hemen hemen tamamen Avrupa kıtasında bulunan siyasi, ekonomik bir örgütlenmedir. 1951'de Paris Antlaşması ile Almanya, Fransa, İtalya, Belçika, Hollanda ve Lüksemburg tarafından kurulan Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu, 1957'deki Roma Antlaşması ile Avrupa Ekonomik Topluluğu'na dönüşmüştür. 1967 Brüksel Anlaşması ile *Avrupa Toplulukları* ismini alan birlik nihayet 1992 Maastricht Anlaşması ile resmen Avrupa Birliği haline gelmiştir.

AB, 1973 yılından itibaren genişlemeye başlamıştır. O yıl, Birleşik Krallık, Danimarka ve İrlanda Birlik'e katılmışlardır. Ardından 1981'de Yunanistan, 1986 yılında Portekiz ve İspanya Akdeniz genişlemesini, ya da diğer adıyla 2. ve 3. genişlemeyi gerçekleştirmiştir.

1995 yılında Avusturya, Finlandiya ve İsveç'in üyeliği ile 4. genişleme tamamlanmıştır. 2004'e gelindiğinde ise birlik, ülke sayısı anlamında en büyük genişlemesini gerçekleştirmiş ve 10 yeni üyeyi birliğe dahil etmiştir. Bu ülkeler Kıbrıs Rum Kesimi, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Macaristan, Letonya, Litvanya, Malta, Polonya, Slovakya ve Slovenya'dır. 2007 yılında Romanya ile Bulgaristan'ın üyeliği de beşinci genişlemenin bir parçasıdır. Son olarak 2013 yılında Hırvatistan'ın katılımı ile AB, 28 üyeli bir oluşum haline gelmiştir.

AB'nin gerçekleştirdiği toplamda altı genişleme politikası içinden literatürde en çok ilgi konusu olan beşinci genişleme olmuştur. Şüphesiz bunda, sayıca fazla olmaları ve ekonomik yönden Batı Avrupa'nın gerisinde olmaları kadar, Soğuk Savaş yıllarında çoğunlukla Doğu Bloğuna ait ve komünist/sosyalist bir yönetim sistemine sahip olmuş olmaları da önemli bir rol oynamıştır.

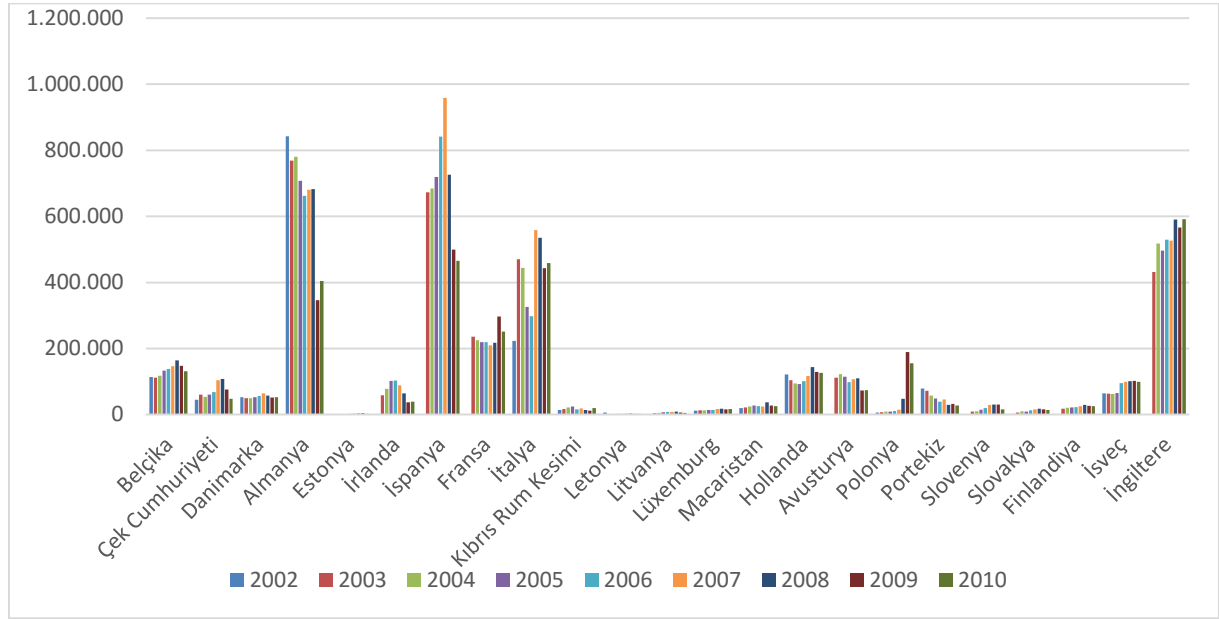
Nihayetinde, beşinci genişleme ile birlikte AB'nin ortalama büyüme oranında artış yaşanmıştır. Şekil 1 incelendiği zaman, 2009 yılı dışında 5. Genişleme ile birliğe katılan ülkelerin, AB15 ülkelerine göre daha yüksek oranda büyüme gerçekleştirdikleri görülmektedir. Bu durum AB ortalamasını yukarıya çıkarmaktadır. Bununla birlikte birliğe katılan yeni ülkelerin, 2009 küresel finans krizinden, AB15 ülkelerine göre daha fazla etkilendiği de dikkat çekmektedir.



**Şekil 1: AB25 Ülkeleri için Büyüme Oranları, 2002-2010**

**Kaynak: Eurostat**

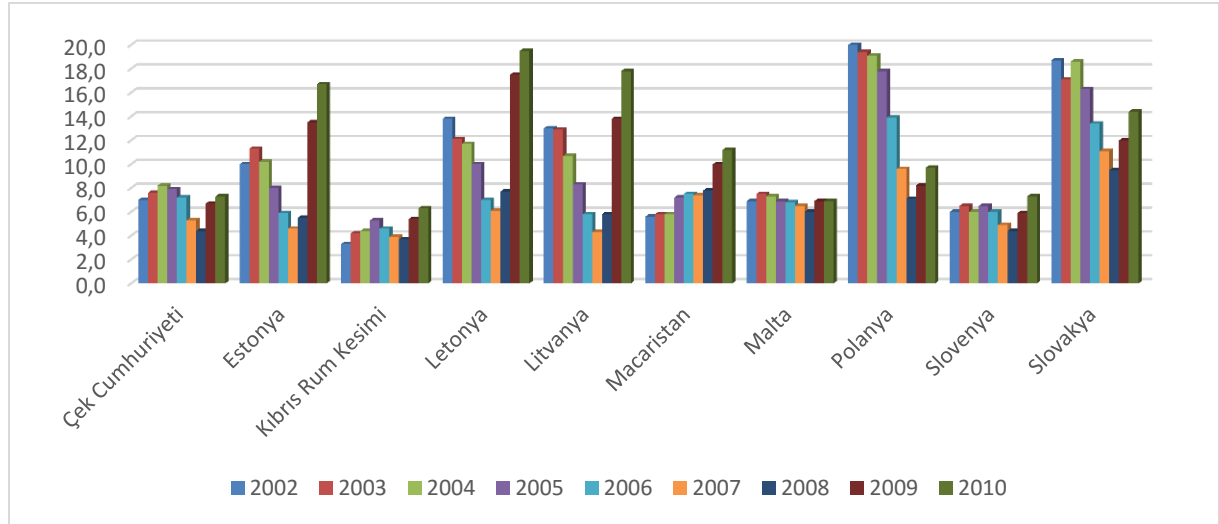
Diğer taraftan Şekil 2'de görüldüğü gibi, 2004 yılından sonra AB15 ülkelerine gerçekleşen göç artmıştır. Özellikle Almanya, İspanya, İtalya, Fransa ve İngiltere bu göç dalgasından etkilenmiş başlıca ülkeler olarak görülmektedir. Ancak burada önemli olan göç dalgası içerisinde olan işgücünün, kendine uygun iş yapısının hakim olduğu ülkeyi bulabilmesidir. Bu durum gerçekleştiği sürece, işgücünün hareketli olması tüm ülkelere olumlu etki sağlayacaktır.



**Şekil 2: AB25 Ülkeleri için Net Göç, 2002-2010**

**Kaynak: Eurostat**

Özellikle yaşanacak olan göçün etkisi ile genişlemeden en çok etkilenmesi beklenen işgücü piyasasında ise, birliğe katılan 10 ülke genelinde 2009 küresel finans krizine kadar işsizlik oranlarının düştüğü Şekil 3'te görülmektedir. Bu durumun, bu ülkelerde yaşanan olumlu büyüme oranları ile birlikte; sınırların kalkmasının bir sonucu olarak, işgücünün kendine uygun iş bulma ihtimalinin artmış olmasından dolayı gerçekleştiği söylenebilir.

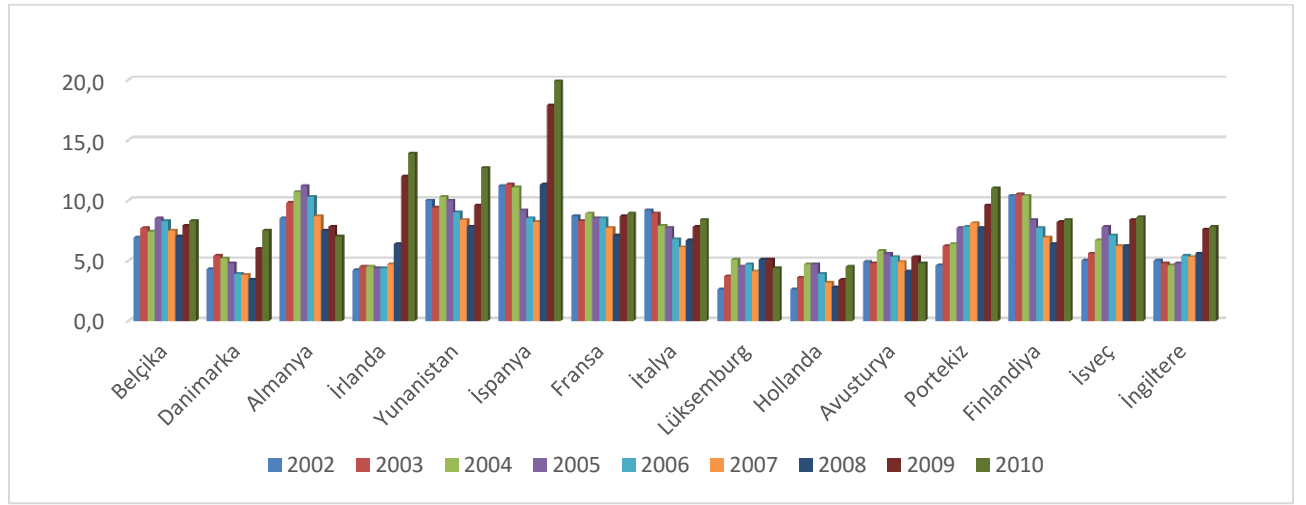


**Şekil 3: 10 MDA Ülkesi için İşsizlik Oranları, 2002-2010**

**Kaynak: Eurostat**

İşsizlik oranlarında 2002-2010 yılları arasında görülen durum, AB15 ülkelerinde ise genel bir eğilimin olmadığı yönündedir. Şekil 4'te de görüldüğü gibi en çok işçi göçünün gelmesi beklenen Almanya'da, 2005 yılına kadar işsizlik oranlarında artış yaşanmasına rağmen 2009 kriz yılına rağmen bu yıldan itibaren işsizlik oranlarında düşüş yaşanmıştır. Şekil 2'de görülen

göç rakamlarının, Almanya için yüksek oranda gerçekleşmiş olmasına rağmen işsizlik oranlarında görölen bu azalma, Almanya'nın işsizlik politikalarını etkin yürüttüğünü ve işgücünün yetersiz olduğu yerlere uygun işgücünü ithal edebildiğini göstermektedir. Diğer bir ifade ile Almanya işgücü piyasasının olumsuz etkilendiği görölmemektedir. İşpanya için ise durum farklıdır ve gelen yüksek göç, yüksek işsizlik oranları oluşturmuştur. Genel olarak genişleme sonrası, AB15 içerisinde birçok ölkede az da olsa işsizlik oranlarının arttığı, ancak 2009 yılından itibaren özellikle İşpanya, İrlanda ve Portekiz gibi ölkelerde işsizlik oranlarının aşırı yükseldiği göze çarpmaktadır. 2002 sonrası görölen değişimlerin nedeni olarak genişleme etkisi söylenebilmekle birlikte, 2009 sonrası görölen büyük artışların sebebi olarak ise genişleme etkisinden daha çok kriz etkisinden bahsedilebilir.



**şekil 4: AB15 Ülkeleri için İşsizlik Oranları, 2002-2010**

**Kaynak: Eurostat**

Yukarıda verilmiş grafikler, AB 5. Genişlemesinin, AB15 ölkelerinin işgücü piyasasına beklenen kadar olumsuz etki bırakmadığını göstermektedir. Birliğe katılan yeni ölkelerin işsizlik oranlarında azalma görölmekle birlikte, bu azalmada kendi büyüme oranlarında görölen olumlu gelişmelerin etkisinin de büyük olduğu açıktır. Ayrıca AB15 ölkelerinin işgücü piyasasında büyük değişimlerin olmaması da diğer dikkat çekici noktadır.

Gelişmeler genel olarak değerlendirildiğinde görölen, sadece büyüme oranlarında meydana gelen dinamik yapının, işgücü piyasasında kendisini yeteri kadar gösteremediğidir. Ancak unutulmaması gereken, büyümenin yatırımlar (yeni işletmelerin kurulması) veya talep artışı üzerinden işgücü talebi yaratması kısa dönemde değil daha çok uzun dönemde gerçekleşmesi beklenen bir durumdur. Diğer taraftan, işgücü hareketliliği ile her bir işgücü nihayetinde kendine uygun iş yapısının hakim olduğu ülke veya bölgeyi bulacak ve burada daha verimli olarak çalışacaktır (alışkan ve Kaya, 2015: 39). Tüm bu gelişmeler, beşinci kez genişleme kararının, iktisadi açıdan AB üzerine olumsuz etki yarattığına yönelik değerlendirmelerin, iktisadi anlamda sağlam temellere oturmadığını göstermektedir.

### 3. VERİ, YÖNTEM VE AMPİRİK SONUÇLAR

#### 3.1. Veri ve Yöntem

Bu çalışmada AB'nin 2004 yılında gerçekleştirmiş olduğu beşinci genişlemenin işgücü piyasasına olan etkisi analiz edilmiş ve bu çerçevede 2002-2009 yılları arasında birlikte bulunan 22 ülke analiz kapsamında kullanılmıştır. Literatürdeki çalışmalardan yararlanılarak bağımlı değişken olarak işsizlik oranı; açıklayıcı (bağımsız) değişkenleri olarak net göç, büyüme oranları, yeni açılan işletme sayısındaki artış ve çalışanlara yapılan ödemeler modele dahil edilmiştir. Tablo 1'de değişkenlere ait özet istatistik değerleri verilmiştir. Modelde yer alan bağımlı ve bağımsız tüm değişkenler için EUROSTAT kaynağından faydalanılmıştır.

**Tablo 1: Değişkenlere ait Özet İstatistik Değerleri**

	Ortalama	Standart Sapma	Minimum Değer	Maksimum Değer
İşsizlik Oranı	7.73	3.48	2.60	20
Büyüme Oranı	2.27	4.23	-17.70	11.20
Ortalama Ücret Düzeyi	2775.52	1771.18	400	9050
Net Göç	64067.45	133641.19	-55743	731201
Toplama İşletme Sayısı	88744.13	118612.97	947	549388

Çalışma kapsamında, AB'nin beşinci genişleme sonrasında oluşan AB-25 analizinin yapılması amaçlanmakla beraber Yunanistan, Malta ve Kıbrıs analize dahil edilmemiştir. Çünkü Yunanistan'a ait veri seti yıllar bazında büyük eksiklikler içermektedir. Diğer taraftan, çalışma kapsamında birlik içerisindeki komşuluk yani mekan etkisinin incelenmesinin amaçlanması nedeni ile birlik içerisinde hiçbir ülke ile sınır komşuluğu taşımayan Malta ve Kıbrıs analize dahil edilmemiştir.

Diğer taraftan beşinci genişlemenin 2004 yılında gerçekleşmesine rağmen analiz 2002-2009 yıllarını kapsamaktadır. Bunun nedeni ise beşinci genişleme ile eklenen 10 ülkenin üyeliğe kabul edileceklerinin 2002 yılında belli olması (katılım müzakerelerinin olumlu olarak sona ermesi) ve buna bağlı değişimlerin 2002 yılından itibaren başlamasıdır. Analizin 2009 yılı ile sona ermesinin nedeni ise 22 ülke için ortak gözlemlerin bu sene ile son bulmasıdır.

Literatürde yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde, Avrupa Birliği işgücü piyasasına yönelik olarak çoğunlukla zaman serisi ve panel veri analizleri ile çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Bu nedenle birçok analiz birlik içerisinde görülmesi beklenen mekânsal etkileşimi dikkate almamıştır.

Çalışma kapsamında ise örneklemdaki her bir birim için birden fazla gözlem olanağı sağlayan, bununla birlikte heterojenlik ihtimalinin yüksek olduğu ülke, bölge ve firma analizlerinde bu heterojenlikleri hesaba katarak analiz yapma imkanı sunan, doğrusal bağlantı sorununun ortaya çıkma riski düşük olan ve daha etkin sonuçların ortaya çıkmasına olanak sağlayan panel veri analizi kullanılmıştır (Wooldridge, 2010; 169, Hsio, 2003;1 ve Eom, Lee ve Xu, 2007; 576). Ancak en küçük kareler yöntemi ile tahminlenen panel veri analizi, mekan etkisini yansıtmada başarılı değildir (Onder, Karadağ ve Deliktaş, 2007; 13). Bu



nedenle çalışma kapsamında mekan etkisini yansıtmada daha gcl etkiye sahip mekânsal panel veri analizi kullanılmıştır. Çünkü Avrupa Birliği'ne ye ülkeler, iktisadi, siyasi ve sosyal yaşamda ortak kurallar ve ortak politikalar altında hareket etmekle birlikte birçok ülke mekan etkisinin görülmesini sağlayan sınır komşuluğuna sahiptir.

Mekansal ekonometri, ekonometrik analizler içerisinde mekânsal etkiyi araştıran, ekonometrinin bir alt dalıdır (Anselin, 1988). Mekansal etki ise mekânsal bağımlılık veya mekânsal heterojenlik altında görülebilmektedir. Son dönemlerde coğrafyanın ilk kanunu olan ‘‘herşey herşey ile ilgilidir, ancak yakın şeyler daha fazla ilgilidir’’ söylemi ile mekânsal bağımlılığın önemli bir gerçek olduğu vurgusu sıklıkla yapılmaktadır (Anselin ve Bera, 1998; 240).

Ekonomik, sosyal ve bölgesel faaliyetlerin mekan boyutunda ardışık bağımlılık olarak ortaya çıkması mekânsal bağımlılık olarak isimlendirilmektedir (Zeren, 2010; 21). Mekânsal bağımlılık yani komşuluk ilişkisi mekânsal ağırlık matrisi (W) ile ifade edilir. Bu ağırlık yayılım ve etkileşimin bir ölüsünü gösterir (Anselin ve Bera, 1998; 243). Mekânsal ağırlık matrisi  $N \times N^1$  boyutunda pozitif değerlere sahip simetrik bir matristir.

Eğer  $W_{ij}=1$  ; i ve j komşuluk ilişkisi vardır,

Eğer  $W_{ij}=0$  : i ve j komşuluk ilişkisi yoktur.

Ağırlık matrisinde genellikle standartlaştırma işlemine başvurulur. Bu işlem sonrasında satır toplamının 1 olması gereklidir.

Ağırlık matrisi, dört farklı ağırlıklandırma yöntemi ile elde edilebilir.

1- Coğrafi ağırlıklandırmalar

2- Sosyo-ekonomik ağırlıklandırmalar

3- Sınır komşuluğu

- Komşuluğun tanımı sınırlar arası mesafeye bağlıdır.  tür sınır komşuluğu vardır.

- Kale komşuluk: Ortak kenarı paylaşan komşuluk.
- Fil komşuluk: Ortak köşeyi paylaşan komşuluk.
- Vezir komşuluk: Hem kenar hem de köşeyi paylaşan komşuluk.

4- Uzaklığa bağlı komşuluk

Yukarıda belirtilmiş olan ağırlıklandırma yöntemlerinden biri seçilir ve bu çerçevede ağırlık matrisi oluşturularak modele dahil edilir.

Mekansal etkileri gösteren regresyon modelleri ise iki türdür. Mekansal ekonometrik model oluşumunda gecikmeli bağımlı değişkenin açıklayıcı değişken olarak modele dahil edilmesi ile oluşan modellere *mekânsal gecikmeli bağımlı değişken modeli* denilmektedir. Diğer taraftan ortaya çıkan mekânsal bağımlılık etkisi, regresyonun hata teriminde de görülebilir. Bu modellere de *mekânsal gecikmeli hata terimi modeli* denir (Anselin, 2001; 316-318).

<sup>1</sup> N, coğrafyadaki konumların veya objelerin toplam sayısıdır.

Çalışma, panel veri analizi ile tahminlenmiş olmakla birlikte, yukarıda belirtilmiş olduğu gibi mekânsal etkileri de dikkate almaktadır. İşsizlik oranlarında gerçekleşen değişimi göstermek amacı ile oluşturulmuş modele yönelik model seçim testleri uygulanmış ve bu testlerin sonuçlarına göre uygun model belirlenmiştir.

Mekan etkisini model içerisinde göstermemize yardımcı olan sabit etkiler mekânsal gecikme ve sabit etkiler mekânsal hata modelleri aşağıda verilmiştir (Lesage and Pace, 2009).

### Sabit Etkiler-Mekânsal Gecikme Modeli

$$y = \alpha_n + \rho W_y + X\beta + \varepsilon \quad (I)$$

$$\varepsilon \sim (0, \sigma^2 I_n)$$

$\rho$ =mekânsal otokorelasyonu gösterir.  $\rho$  1 ise 1'den küçük değer almalıdır.

### Sabit Etkiler-Mekânsal Hata Modeli

$$y = \alpha_n + X\beta + u \quad (II)$$

$$u = \lambda W_u + \varepsilon \quad (III)$$

$\lambda$  = ilgili konumun hata terimi ile komşu hata terimi arasındaki mekânsal bağımlılığın derecesini ölçer.  $|\lambda|$  ise 1'den küçük değer almalıdır.

Çalışma kapsamında ilk önce Moran's I endeksi hesaplanmıştır. Bu endeks ile bağımlı değişken olan işsizlik oranının mekânsal dağılımı hakkında bilgi edinilmiştir. Endeks sonuçları, bağımlı değişkende mekânsal bağımlılığın olduğunu göstermektedir. Ayrıca tablo 2'de görüldüğü gibi 2009 yılı dışında, 2002 yılından 2010 yılına kadar mekânsal otokorelasyon değerinde yükselme trendi görülmektedir.

**Tablo 2: Moran's I Endeks Değerleri**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Moran's I	0.47	0.48	0.49	0.51	0.51	0.47	0.46	0.46

Kaynak: Yazar tarafından hesaplanmıştır.

Moran's I endeksi sonuçlarının mekânsal bağımlılığı göstermesinden sonra ise en küçük kareler yöntemi ile havuzlanmış (pooled) tahminleme ve sabit etkiler (fixed) tahminlemesi sonuçları elde edilmiştir. Bu iki sonuçtan hangisinin seçileceğine karar vermemizi sağlayan "Olabilirlik Oranı" (likelihood ratio) testi yapılmış, ancak Matlab programı olabilirlik oranı sonuçlarını çalışma kapsamında vermemiştir. Bu nedenle sınırlandırılmış F Testi<sup>2</sup> yapılmış ve sonuçlar elde edilerek % 5 anlamlılık düzeyin de anlamlı sonuçlar bulunmuş (F istatistik değeri: 1.56; F kritik değeri: 1.52) ve modelin sabit etkiler modeli taşıdığı tespit edilmiştir.

<sup>2</sup> Test istatistik  $F_{m,n-k} = ((RSS_r - RSS_{ur})/m) / (RSS_{ur}/(n - k))$   $RSS_r$  ve  $RSS_{ur}$  sırası ile sınırlandırılmış ve sınırladılmamış modele ait hata kareler toplamlarıdır.  $M$  kısıt sayısı,  $n$  gözlem sayısı ve  $k$  ise parametre sayısıdır.

Yapılan Hausman Testi sonuçları da Olabilirlik Oranı testinde olduğu gibi rassal etkiler yerine sabit etkiler modelini seçmemizi önermiştir.

Analizin ikinci aşamasında modelin mekânsal gecikmeli bağımlı değişken modeli mi yoksa mekânsal hata modeli mi olduğuna karar verilmiştir. Bunun için Lagrange Çarpanı (Lagrange Multiplier) değeri ile dirençli Lagrange Çarpanı değerlerine bakılmıştır. Tablo 3'te de görüldüğü gibi sonuçlar mekânsal gecikmeli bağımlı değişken modelinin seçilmesini önermektedir.

**Tablo 3: Model Seçimi için Test Sonuçları**

	İstatistik Değeri	Serbestlik Derecesi	Olasılık Değeri
LR-test	1.56	22	0.05
Hausman test istatistik değeri - serbestlik derecesi - olasılık değeri	33.0190	5	0.00
LM test mekânsal gecikme yok, olasılık değeri	15.0418	-	0.00
Dirençli LM test mekânsal gecikme yok, olasılık değeri	3.1218	-	0.07
LM test mekansal hata yok, olasılık değeri	11.9284	-	0.00
Dirençli LM test mekânsal hata yok, olasılık değeri	0.0084	-	0.93

Çalışma kapsamında tahminlenmiş olan sabit etkiler – mekânsal geçilme modeli ise;

$$\bullet \quad y_{it} = \rho W(y)_{it} + \beta_1 x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + \beta_3 x_{3it} + \beta_4 x_{4it} + \varepsilon_{it}$$

$i$  ve  $t$  ise sırasıyla mekan ve zaman boyutlarını ifade etmektedirler. Modelde bulunan değişkenlere ait açıklamalar ise Tablo 4'te bulunmaktadır.

**Tablo 4: Değişkenlerin Tanımlanması**

Değişken Adı	Veri Kaynağı	Değişkene Ait Açıklama	Simge
İşsizlik oranı	eurostat	AB-22 ülkeleri - Mevsimsellikten arındırılmamış veri setidir. Tüm yaş ve cinsiyet sınıflamalarını içermekte olup toplam işsizlik oranını yansıtmaktadır.	Y
İşgücüne yapılan ödemeler	eurostat	AB-22 ülkeleri - Tüm NACE aktivitelerini kapsamaktadır. Mevsimsellikten arındırılmamış veri setidir (logaritması kullanılmıştır.)	X1
Net göç	eurostat	AB-22 ülkeleri - Ülkeye gelen göçmen sayısından, başka ülkeye göç edenlerin sayısının çıkarılması ile elde edilmiştir.	X2
Büyüme oranı	eurostat	AB-22 ülkeleri - Bir önceki yıla göre gayrisafı yurtiçi hasıladada meydana gelen değişimi göstermektedir.	X3
İşletme sayısında meydana gelen değişim	eurostat	AB-22 ülkeleri - Tüm NACE aktivitelerini kapsamaktadır. Her bir yıl için yeni açılan işletme sayısında meydana gelen değişim oranını göstermektedir (logaritması kullanılmıştır.)	X4

Yukarıda verilmiş modelde, işsizlik oranı bağımlı değişken olarak modele dahil edilmiş, işgücüne yapılan ödemeler, net göç, büyüme oranları, işletme sayısında meydana gelen değişim açıklayıcı değişkenler olarak modele eklenmiştir. Çalışmanın teorik bölümünde belirtildiği üzere Avrupa Birliği'nin beşinci genişlemesi, birliğin ortalama büyüme rakamlarını olumlu etkilemiş, ancak bu büyüme oranlarının işgücü piyasasına etkisinin nasıl yansıtacağı üzerinde şüpheler oluşmuştur. Bu nedenle ampirik bölümde büyümenin işsizlik oranlarına olan etkisinin görülmesi amaçlanmış ve *büyüme oranları* açıklayıcı değişken olarak modele eklenmiştir (Okun yasası<sup>3</sup> teorisinden esinlenilmiştir.). Diğer taraftan modeldeki diğer bağımsız değişkenlerden biri olan *işletme sayısında meydana gelen değişim* AB'nin iş yaratma gücü göstergesi olarak modele dahil edilmiştir. AB'nin beşinci genişlemesi sonucunda işgücü piyasasına olumsuz etki yaratacağı düşünülen göç etkisi ise modele *net göç* değişkeni olarak dahil edilmiştir. Literatürde bulunan teorik çalışmalarda, genişleme ile birlikte ücretlerde düşüş beklentisinin yüksek seviyede olması nedeniyle *işgücüne yapılan ödemeler* değişkeni de modele dahil edilmiştir.

Diğer taraftan bağımsız değişkenler arası korelasyon<sup>4</sup> ilişkisinin varlığının sınanmasına yönelik testler yapılmış, Tablo 5'te yer alan test sonuçları bağımsız değişkenlerin kendi aralarında orta veya güçlü bir korelasyon ilişkisi taşımadığını göstermiştir.

**Tablo 5: Bağımsız Değişkenler – Korelasyon Matrisi**

	X1	X2	X3	X4
X1	1	0.22	0.07	0.13
X2	0.22	1	0.03	0.09
X3	0.07	0.03	1	0.61
X4	0.13	0.09	0.61	1

Özetle, çalışma özelinde *mekânsal panel veri analizi* yöntemi kullanılmış, ağırlıklandırma yöntemleri içerisinde *vezir komşuluk* seçilmiş, *sabit etkiler mekânsal gecikme modeli* uygun model olarak belirlenmiştir.

### 3.2. Ampirik Sonuçlar

Yukarıdaki bölümde oluşturmuş sabit etkiler gecikme modeline ilişkin tahminleme sonuçları Tablo 4'te verilmiştir. MATLAB programı kullanılarak ve Lesage'ın hazırlamış olduğu kodlar kullanılarak sonuçlara ulaşılmıştır.

<sup>3</sup>  $u-u^* = -\beta(y-y^*)/y^*$  u fiili işsizlik oranı,  $u^*$  doğal işsizlik oranı;  $y$  ise fiili reel hasılayı,  $y^*$  potansiyel reel hasılayı belirtmektedir. (Barışık, Çevik ve Çevik, 2009;91)

<sup>4</sup> Korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında değişen değerler alır. Katsayı, ilişkinin olmadığı durumda 0, tam ve kuvvetli bir ilişki varsa 1, ters yönlü ve tam bir ilişki varsa -1 değerini alır.

**Tablo 6: Tahmin Sonuçları**

	<b>EKKY<sup>5</sup></b> <b>Bağımlı Değişken:</b> <b>İşsizlik Oranı 1</b>	<b>EKKY</b> <b>Bağımlı Değişken:</b> <b>İşsizlik Oranı 2</b>	<b>Mekansal Gecikmeli</b> <b>Bağımlı Değişken Modeli</b> <b>– Sabit Etkiler</b> <b>Bağımlı Değişken: İşsizlik</b> <b>Oranı 1</b>
	<b>Katsayı</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Katsayı</b>
X1(işgücüne yapılan ödemeler)	-23.58*** (2.42)	-23.81*** (2.63)	-2.22*** (2.02)
X2 (net göç)	-0.00011*** (0.0002)		-2.19*** (0.0003)
X3 (büyüme oranı)	-0.51*** (0.04)	-0.49*** (0.04)	-0.58*** (0.03)
X4 (işletme sayısında meydana gelen değişim)	-2.05* (1.22)	-1.90* (1.33)	-0.25* (1.14)
Wy			-0.23*** (0.22)
R-Kare	0.89	0.87	0.83
Sigma-Kare			0.02
N	176	176	176

Anlamlılık düzeyleri: \*\*\* %1, \*\* %5, \* %15

Not: standart hata değerleri parantez içinde verilmiştir.

$$\bullet \quad y_{it} = -0.23W(y)_{it} - 2.22 x1_{it} - 2.19 x2_{it} - 0.58 x3_{it} - 0.25 x4_{it} + \varepsilon_{it} \quad (IV)$$

Tabloda ve IV no'lu modelde görüldüğü gibi büyüme oranları, işgücüne yapılan ödemeler, mekan etkisini ifade eden Wy değişkenleri %1 anlamlılık, işletme sayısında meydana gelen değişim ise %15 anlamlılık düzeyine sahiptir. Sonuçlar çerçevesinde, işgücüne yapılan ödemelerde meydana gelecek artış karşısında işsizlik oranı Katos (2004) çalışması ile uyumlu olacak şekilde düşüş gösterecektir. Bu durum kamuoyu beklentisi ile ters olmakla beraber, bu sonucun nedeni olarak AB ülkelerinde ortalama işsizlik sigortası ücret düzeyinin yüksek düzeyde olmasının çalışmama yönünde etki bırakabildiği söylenebilir. Ancak belirtilmesi gereken işgücüne yapılan ödemeler değişkeni sonuçları kamuoyu beklentisi ile birlikte iktisat teorisine de ters düşmektedir. Diğer taraftan net göç miktarında meydana gelecek artış, işsizlik oranlarında azalışa sebep olacaktır. Bu durum ise göçün negatif etki getireceği düşüncesinin geçerli olmadığını bize göstermektedir. Büyüme oranlarında meydana gelecek artış ise işsizlik oranlarında beklenti ile uyumlu bir etki yaratacaktır. Bu durum büyüme oranlarındaki dinamik yapının işsizlik oranlarında istenilen gelişmeyi sağlamadığı görüşü ile desteklenmektedir. Çünkü büyüme oranlarında meydana gelecek bir artış işsizlik oranlarında düşük oranda düşüşe sebep olacaktır. Analiz sonucu olarak büyüme oranları ve göç etkisi,

<sup>5</sup> EKKY: Model En Küçük Kareler Yöntemi ile tahminlenmiş, mekan etkisi içermeyen sonuçlar tabloda verilmiştir.

Pryymachenko, Fregert ve Andersson (2009)'un AB beşinci genişlemenin işgücü piyasasına etkisini ölçtükleri çalışma ile benzer sonuçlar sunmaktadır. Son olarak iş yaratma gücü göstergesi olan işletme sayısında meydana gelen bir artış, Mourre (2005) çalışması ile uyumlu olarak işsizlik oranlarını düşürecektir.

Diğer taraftan mekan etkisini gösteren Wy değişkeni de Niebuhr (2003) çalışmasındaki gibi anlamlı ve negatif sonuç vermiştir. Wy değişkeninin katsayı değeri ise -0.23 çıkmıştır. Bu bize mekan etkisinin olduğunu, ancak değerinin negatif olması AB'ye üye ülkeler arasında benzer değerlerin komşularda çıkmadığını, aksine üye ülkeler arasında benzemezlik üzerine bir bağ olduğunu göstermektedir. Yani ülkeler arası rekabete dayanan bir mekânsal etkileşim mevcuttur.

#### 4. SONUÇ

Avrupa Birliği, kuruluşundan itibaren bazı dönemlerde mevcut üyeleri ile derinleşme politikaları izlemiş, bazı dönemlerde ise yeni üyeler ile genişleme politikalarına yönelmiştir. Genişleme politikaları içerisinde en ilgi çekense, 2004 ve 2007 yıllarında iki dalga halinde gerçekleşen beşinci genişleme olmuştur. Bu genişleme ile ilk defa bu kadar çok sayıda ülke aynı anda birliğe dahil edilmiştir. Süreç boyunca temel iki endişe konusu, neden olacağı göçler ile AB 15'te işsizliğin artması ve yatırımların ucuz iş gücü nedeniyle yeni üyelere kayacağı olmuştur. Endişeleri arttıran diğer önemli nedenler ise adayların farklı bir tarihi süreçten geçmiş, Soğuk Savaş yıllarında farklı ekonomik/siyasi sistemler altında yönetilmiş ve geliştirmekte olan ülke sınıflaması içerisinde yer almış olmalarıdır.

Yukarıda anılan endişelerden hareketle bu çalışmada, 2002-2009 arası dönem için, beşinci genişleme sonrası işgücü piyasasının analizinin yapılabilmesi için mekânsal panel veri analizi kullanılarak; büyüme oranları, net göç, açılan işletme sayısında meydana gelen değişim ve işgücüne yapılan ödemeler değişkenlerinin, işsizlik oranlarına olan etkisi incelenmiştir. Mekan etkisinin dikkate alınması en başta, Birlik çatısı altındaki üye ülkelerin aynı iktisadi, sosyal, siyasi ve hukuki politikalara tabi olmaları ve birçok üye ülkenin sınır komşuluğu ile tarihsel bir yakınlığa sahip olmaları nedeniyle tercih edilmiştir.

Elde edilen sonuçlar genişleme öncesi var olan olumsuz düşüncelerin birçoğunun gerçeğe dönmemiş olduğunu göstermektedir. Analiz yılları çerçevesindeki sonuçlara göre, büyüme oranlarında meydana gelen artışlar birliğin işsizlik oranlarında azalış etkisi yaratmıştır. Ancak bu etki zayıftır ve daha etkin politikaların uygulanmasını gerektirmektedir. Diğer taraftan, analiz kapsamında işgücüne yapılan ödemelerde gerçekleşen artışın işsizlik oranlarını düşürdüğü sonucuna da ulaşılmaktadır. Bunda, birlik içerisindeki birçok ülkede yüksek işsizlik sigortası ücretlerinin olması ve çoğu kişinin bu ücret düzeyinin altında çalışmaktansa işsiz kalmayı tercih etmesi gibi nedenler etkilidir. Söz konusu durum, işgücü talebinde bulunan işverenlerin işgücüne daha yüksek ödemede bulunduğunu ortaya çıkarmaktadır. Yeni kurulan işletme sayılarında meydana gelen artışlar da beklentiler ile uyumlu olarak işsizliği azaltmaktadır. Son olarak belirtilmesi gereken ise göç etkisidir. Analiz sonuçları göç hakkında beklentilerin gerçekleşmediğini göstermekte ve hatta net göç rakamlarının işsizlik oranlarını

azalttığı sonucunu vermektedir. Bunun en büyük nedeni, işgücü hareketliliğinin sonucunda, işgcnn kendi uzmanlaştığı alana doğru kayması ve kendine uygun alanda üretimi gerçekleştiren lkede istihdam edilme olanağına sahip olmasıdır. Yani talep edilen işgcnn, uygun işgücü arzı ile buluşması sağlanmaktadır. Diğer taraftan bu durum işgücü verimliliğinin artmasını ve işgücüne yapılan ödemelerin sebep olduğu yüksek maliyetlerin telafi edilmesini sağlamaktadır.

Teorik ve ampirik çalışmalar, 2004 yılında yaşanan genişlemeye ait sonuçların beklentilerin aksine olumsuz değerlendirilemeyeceğini göstermektedir. Aksine bu durum AB için büyük bir fırsat olarak görülebilir. şüphesiz bunda yeni üyelerin işçilerine getirilen 2+3+2 yıllık serbest dolaşım hakkı kısıtlamasının da etkisi büyüktür. Yine de yeni üyeler ile yakalanmış olan dinamik yapının tüm makro ekonomik göstergelere yansımalarının sağlanması için politikalar geliştirilmelidir. Özellikle lkelerin işgücü, sermaye ve teknoloji bakımından potansiyelleri iyi tespit edilmeli ve bölgesel politikalar ile birliğin kalkınması yönünde adımlar atılmalıdır.

## KAYNAKÇA

- Anselin, L. (1988). *Spatial Econometrics: Methods and Models*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Anselin, L. (2001). *Spatial Econometrics, A Companion to Theoretical Econometrics*. Blackwell Publishing Ltd.
- Anselin, L. Ve Bera, A.K., Spatial Dependence in Linear Regression Models with an Introduction to Spatial Econometrics. *Handbook of applied economic statistics*, New York, 237-289.
- Atik, H. (2006). Beşinci Genişlemenin Avrupa Birliği'nde Yol Açtığı Ekonomik Dönüşümler ve Türkiye. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 21, 173-189.
- T.C. Avrupa Birliği Bakanlığı. (2009). AB'ye Genel Bakış, *T.C. Avrupa Bakanlığı Rehberi*, Ankara.
- Barışık, S., evik, E.İ. ve evik, N.K. (2010). Türkiye'de Okun Yasası, Asimetri İlişkisi ve İstihdam Yaratmayan Büyüme: Markov-Switching Yaklaşımı. *Maliye Dergisi*, Sayı:159, 88-102.
- Baltagi, B. H. (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*. UK:Wiley, Chichester.
- Basile, R. ve Benedictis, L. (2004). Regional Unemployment and Productivity in Europe and the US. *LLEE Working Document*, No.8.
- Caroleo, F.E. ve Pastore, F. (2007). A New Regional Geography of Europe? The Labour Market Impact of the EU Enlargements. *IZA Discussion Paper*, No. 2620.
- Din, C. (2012). Avrupa Birliği'nin Beşinci Genişleme Sreci: Ekonomik ve Siyasi Boyutlar. *Ege Akademik Bakış*, Cilt:12, Sayı:1, 77-94.
- Eom, T.H., Lee, S.H. ve Xu, H. (2007). *Introduction to Panel Data Analysis: Concepts and Practices, Handbook of Research Methods in Public Administration*. CRC Press, Second Edition, s.580.
- Fish, S. ve Kroenig, M. (2006). Diversity, Conflict and Democracy: Some Evidence from Eurasia and East Europe. *Democratization*. Sayı: 13: 5, s.828-842.

- Georgiou, M.N. (2005). Does Entrepreneurship Create Enough Jobs in Europe?. *Discussion Papers on Entrepreneurship Growth and Public Policy*, Jena.
- Günel, A. (2011). *Sırbistan'ın Avrupa'ya Dönüşü: Nedenler, Engeller, Beklentiler ve AB Faktörü*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Hsio, C. (2003). *Analysis of Panel Data*. Cambridge University Press, Melbourne, Sydney.
- Katos, A., Pallis, D. ve Katsouli, E. (2004). System Estimates of Cyclical Unemployment and Cyclical Output in the 15 European Union Member-States. *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, Sayı: 1-4.
- Kavalalı, M. (2005). Avrupa Birliği'nin Genişleme Süreci: AB'nin Merkezi Doğu Avrupa ve Batı Balkan Ülkeleri ile İlişkileri. *Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı Yayınları*, AB ile İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Kok, W. (2003). Avrupa Birliği'nin Genişlemesi Başarı ve Zorluklar. *Avrupa Komisyonu, Avrupa Birliği Raporu*, Ankara.
- LeSage, J. (2012). *Econometrics Toolbox*. <http://www.spatial-econometrics.com/html/download.html> (Erişim 20.12.2012).
- LeSage, J. and Pace, R.K. (2009). *Introduction to Spatial Econometrics*. CRC Press, Taylor and Francis Group, Boca Raton.
- Mourre, G. (2005). Wage Compression and Employment in Europe: First Evidence from the Structure of Earnings Survey 2002. *European Economy European Commission Economic Papers*, Sayı: 232, Belçika.
- Niebuhr, A. (2003). Spatial Interaction and Regional Unemployment in Europe. *European Journal of Spatial Development*, Sayı: 5.
- Önder, Ö., Karadağ, M. ve Deliktaş, E. (2007). The Effects of Public Capital on Regional Convergence in Turkey. *Ege University Working Papers in Economics*, Sayı: 7.
- Pryymachenko, Y., Fregert, K. ve Andersson, F. (2011). The Effect of Emigration on Unemployment: Evidence from the Central and Eastern European EU Member States. *Working Paper by Lund University*, Sayı: 32.
- T. Çalışkan, E. ve Kaya, A.A. (2015). Yeni Ekonomik Coğrafya Yaklaşımı Çerçevesinde İşgücünün Hareketliliği: Avrupa Birliği Uygulaması. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, Sayı 6:1.
- Tito B. ve Herbert, B. (2001). Eastern Enlargement and EU-Labour Markets: Perceptions, Challenges and Opportunities. *IZA Discussion Paper*. The Institute for the Study of Labor in Bonn, Sayı: 256.
- Wooldridge, J. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Second Edition, MIT Press, Cambridge.
- Zeilstra. A.S. (2006). Employment Rates at the Regional and National Levels of the European Union: An Integrated Analysis. *46th European Regional Science Association*, 30 Ağustos-3 Eylül, Volos.
- Zeren, F. (2010). Mekansal Etkileşim Analizi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, Sayı: 12, İstanbul, s.18-39.
- ec.europa.eu/eurostat