

# TÜRKİYE'DE KADINLARIN BÖLGESEL İŞGÜCÜNE KATILIMININ BELİRLEYİCİLERİ

Hacettepe Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi Dergisi,  
Cilt 35, Sayı 3, 2017,  
s. 83-101

**Mehmet GÜÇLÜ**  
Doç.Dr., Ege Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi  
İktisat Bölümü  
mehmet.guclu@ege.edu.tr

*Bu makale Ege Üniversitesi'nin 2016-İKT-002  
nolu BAP projesi tarafından desteklenmiştir.*

**Ö**z: Bu çalışmada Türkiye'de kadınların bölgesel işgücüne katılımını belirleyen unsurların tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, İBBS-2 düzeyinde 26 bölgeye ait (makro) verilerle 2008-2013 dönemi için mekânsal panel regresyon modelleri tahminlenmiştir. Yapılan ampirik testler sonucunda kadınların bölgesel işgücüne katılımını belirleyen faktörlerin, eğitim, medeni durum, ebeveyne bağımlı çocuk oranı, göç ve işsizlik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara ek olarak iki önemli bulgu daha elde edilmiştir. Bunlardan ilki, bölgeler arasında bir mekânsal bağımlılığın tespit edilmiş olmasıdır. Bu, bir bölgedeki kadınların işgücüne katılımının komşu bölgelerdeki katılım oranlarından da etkilendiğini anlamına gelmektedir. İkinci bulgu ise, bölgesel işgücüne katılımı belirleyen faktörlerin dolaylı etkilerinin (yayılma etkilerinin) ampirik olarak belirlenmiş olmasıdır. Böylelikle, bir bölgede kadınların işgücüne katılımını belirleyen unsurların, hem o bölgenin hem de komşu bölgelerin katılım oranları üzerindeki etkileri ayrı ayrı tespit edilmiştir

**Anahtar Sözcükler:** Kadınların bölgesel işgücüne katılımı, mekânsal panel ekonometrisi, mekânsal bağımlılık, yayılma etkisi.

**DETERMINANTS OF  
REGIONAL FEMALE LABOUR  
FORCE PARTICIPATION  
IN TURKEY**

*Hacettepe University  
Journal of Economics  
and Administrative  
Sciences  
Vol. 35, Issue 3, 2017,  
pp. 83-101*

**Mehmet GÜÇLÜ**

Assoc.Prof.Dr., Ege University,  
Faculty of Economics and Administrative  
Sciences,  
Department of Economics  
mehmet.guclu@ege.edu.tr

**A**bstract: The aim of this study is to find out the determinants of female regional labour force participation in Turkey. To that end, the spatial panel regression models are estimated for the period of 2008-2013 by using the macro data set of 26 NUTS-2 regions. The empirical results suggest that the determinants are education, marital status, youth dependency ratio, migration and unemployment rate. In addition to these findings, our study has two other contributions. Firstly, it is detected that there is a spatial dependence among the regions. In other words, it is discovered that labour force participation rate in a region is also affected by that of other regions. Secondly, the spillover effects of the explanatory variables are also estimated. Hereby, the impacts of the factors, which determine labour force participation rate in a region, both on that region and neighbouring regions, are obtained individually.

**Keywords:** *Regional female labour force participation rate, spatial panel econometrics, spatial dependence, spillover effects.*

*This article is financially supported by the 2016-IKT-002 numbered BAP project of Ege University.*

## GİRİŞ

Üretim faktörlerinin, özellikle de emeğin, üretime yeterli düzeyde katılmamasının ekonomik büyüme üzerinde olumsuz bir etki yaratacağı aşikârdır. Bu nedenle, işgücüne katılım oranının yüksek olması ekonomiler tarafından arzu edilen bir durumdur. Her ne kadar arzu edilen durum böyle olsa da, Türkiye’de kadınların işgücüne katılımı, arzu edilenden çok uzak bir noktadadır. İstatistikler Türkiye’de kadınların işgücüne katılımı ile ilgili üç önemli duruma işaret etmektedirler:

i) Türkiye’de kadınların işgücüne katılımı dünya ortalamasının çok altındadır. Dünya Bankası verilerine göre 2014 yılı itibariyle bu konuda dünya ortalaması % 50,3 iken Türkiye’de bu oran %29,3 tür.

ii) Türkiye’de erkeklerin işgücüne katılım oranı ile kadınların katılım oranı arasında büyük bir fark (dünya genelinde yaşanandan çok daha büyük bir fark) söz konusudur. 2014 yılında erkeklerin ve kadınların işgücüne katılımının dünya ortalaması sırasıyla % 78,7 ve % 50,3 iken, Türkiye’de bu oranlar %70,8 ve %29,3 tür. Bu fark uzun yıllardan bu yana kalıcı bir şekilde devam etmektedir.

iii) Türkiye’de bölgeler arasında kadınların işgücüne katılımında ciddi farklılıklar bulunmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK) verilerine göre 2014 yılında kadınların işgücüne katılımının en düşük ve en yüksek olduğu bölgeler arasındaki fark üç kattan daha fazladır. Son 10 yıllık ortalama değerlere bakıldığında ise bu fark 5 katı geçmektedir (bkz. Şekil 1).

Yukarıdaki tespitlerden de anlaşıldığı üzere Türkiye’deki kadınların işgücüne katılımı hem uluslararası, hem ulusal hem de bölgesel düzeyde geri konumdadır. Kadınların ekonomik hayata katılımının ülkeden ülkeye (bölgeden bölgeye) farklılıklar göstermesi, ülkeler (bölgeler) arasındaki sosyal, kültürel ve ekonomik faktörlerin farklılıkları ile ilişkilendirilmektedir. Bu faktörler, kadınların işgücüne katılımını doğrudan etkilerken, dolaylı olarak da ekonomik büyümeyi etkilemektedir. Bu nedenle, politika yapıcılar kadınların işgücüne katılımına ve onun belirleyicilerine kritik bir önem atfetmekte ve bu konuda çeşitli çalışmalar yürütmektedirler. Türkiye’de bu konuya dikkat çekmek için 1993 yılında Dünya Bankası tarafından önemli bir rapor hazırlanmıştır. Ardından yine aynı konunun önemini vurgulamak üzere 2009 yılında Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) ve Dünya Bankası tarafından ikinci bir rapor daha yayınlanmıştır. Bunun yanı sıra, 2006 yılındaki dokuzuncu kalkınma planında olduğu gibi 2013 yılındaki onuncu kalkınma planında da kadınların işgücü piyasasına katılımının artırılması hedeflenmiş ve bunun gerçekleştirilebilmesi için çeşitli politika hedefleri belirlenmiştir. Konunun kritik öneminin uluslararası düzeyde de kabul edilmiş olması,

OECD, UNCTAD, ILO ve IMF gibi uluslararası kuruluşlar tarafından desteklenen çalışmalar yapılmasına yol açmıştır (bkz. Sorsa *vd.*, 2015; Thévenon, 2013; Kapsos *vd.*, 2014; Rahman, Islam; 2013; Kinoshita, Guo, 2015).

Kadınların işgücüne katılımına ilişkin Mincer (1962) ve Cain (1966)'in öncü çalışmalarının ardından bu konu üzerine uluslararası literatürde çok sayıda teorik ve ampirik çalışma yapılmıştır (bkz. Michael, 1985; Gustafsson, Jacobsson, 1985; Shimada, Higuchi, 1985; Killingworth, Heckman, 1986; Psacharopoulos, Tzannatos, 1993; Sprague, 1994; Lim, 2000; Prieto-Rodríguez, Rodríguez-Gutiérrez, 2003; Vlasblom, Schippers, 2004; Juhn, Potter, 2006; Elhorst, 2008; Klasen, Pieters, 2012).

Uluslararası literatürde olduğu gibi ulusal literatürde de kadınların işgücüne katılımı birçok ampirik çalışmaya konu olmuştur. Bu çalışmalar eğitim düzeyi, medeni durum, ülke ekonomisinin içinde bulunduğu ekonomik konjonktür ve sosyo-kültürel unsurlar gibi birçok faktörle kadınların ekonomik hayata katılım kararları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır (bkz. Tansel, 2002; Özer, Biçerli, 2003; İnce, Demir, 2006; Doğrul, 2008; Uraz *vd.*, 2010; Dayıoğlu, Kırdar, 2010; Taymaz, 2010; Karaoğlu, Ökten, 2012; İlkaracan, 2012; Yamak *vd.*, 2012; Kızılgöl, 2012; Er, 2013; Kılıç, Öztürk, 2014; Çatalbaş, 2015). Bunların içinden sadece Er (2013) ve Çatalbaş (2015) bu konuyu bölgesel düzeyde ele almış diğerleri ise ulusal düzeyde analizler yapmışlardır.

Ulusal ve uluslararası düzeyde konunun önemsenmesi bu alanda literatürü oldukça zenginleştirmiştir. Buna karşın bölgesel düzeyde bu konuyu ele alan çalışma sayısı çok düşük düzeyde kalmıştır. Elhorst (1996) ise aşağıdaki nedenlerden dolayı bu konunun esasen bölgesel düzeyde ele alınması gerektiğini iddia etmektedir: i) Ulusal bir emek piyasası bir bütün (homojen bir piyasa) olarak yoktur, esasen bölgesel emek piyasaları (heterojen piyasalar) vardır. Genelde emek talebi ve emek arzı bölgesel düzeyde karşılaşmakta, iş arayanlar büyük oranda ulusal emek piyasasında iş aramak yerine psikolojik ve coğrafi kısıtlar nedeniyle bölgesel düzeyde iş aramaktadırlar. ii) Bölgesel düzeyde emek arzında ve talebinde, dolayısıyla işgücüne katılımında, ciddi farklılıklar söz konusudur iii) Mikro iktisadi emek piyasalarına ilişkin araştırmaların dayandığı neoklasik iktisada göre emek piyasalarında dengesizliğin geçici bir durum olduğu, bunun daha sonra dengeye geleceği varsayılmaktadır. Ama bölgesel emek piyasalarına ilişkin çalışmalar, bölgesel emek piyasalarının doğru sinyaller vererek dengeyi yeniden sağladığına ilişkin şüpheler ortaya koymuştur. Bu sinyallere cevap verecek olan emeğin hareketliliği üzerindeki kısıtlar nedeniyle uzun dönemli bir dengesizlik hali söz konusudur. iv) Bölgesel emek arzının en önemli belirleyicisi işgücüne katılımıdır. Bu konunun bölgesel düzeyde araştırılmasını gerekli kılan bu nedenlerin yanı sıra bölgesel düzeyde bir analizin sağlayacağı en önemli fayda, ulusal düzeydeki bir analizden çok daha kapsamlı bilgiler sunma imkânına sahip olmasıdır.

Örneğin göçün, bölgedeki işgücüne katılım üzerindeki etkisi ancak bölgesel düzeyde yapılacak bir analizle belirlenebilir.

Bölgesel düzeyde analiz yapılabilmesi için iki önemli şartın yerine getirilmesi gerekmektedir. Bunlardan birincisi, bölgesel düzeyde ampirik bir analize imkân verecek uygun ekonometrik yöntemlerin var olmasıdır (bölgesel işgücüne katılımı analiz eden çalışmalarda kullanılan ekonometrik yöntemlerin eksikleri için bkz. Elhorst, 1996). Geleneksel ekonometrik tahmin yöntemleri bölgeler arası bağımlılığı (mekânsal bağımlılığı - mekânsal otokorelasyonu) dikkate almamaktadırlar. İdari olarak çizilmiş sınırlar bölgeleri tam olarak bir birinden bağımsız hale getirmez, ama geleneksel ekonometrik tahmin yöntemleri sadece idari bölgeye ait verilerin bölgenin katılım oranı üzerindeki etkilerini belirleyebilmekte, diğer bölgenin etkisini dikkate almamaktadır. Son yıllarda geliştirilen mekansal ekonometrik yöntemler bu sorununun üstesinden gelebilmektedir. Elhorst ve Zeilstra (2007), Elhorst (2008) ve Liu ve Noback (2011)’in çalışmaları son dönemde bölgesel düzeyde kadınların işgücüne katılımını analiz eden ve mekânsal bağımlılığı dikkate alan az sayıdaki çalışmanın uluslararası literatürdeki örnekleridir.

Bölgesel bir analiz için gerekli ikinci önemli şart ise, bölgesel düzeyde tutarlı verilerin olmasıdır. Özellikle Türkiye’de son döneme kadar bölgesel düzeyde tutarlı makro verilerin bulunamaması bu alandaki çalışmanın sınırlı kalmasına yol açmıştır. 2004 yılından bu yana Türkiye’de İBBS-2 (İstatistikî Bölge Birimi Sınıflaması-2) düzeyinde tutarlı veri sağlanmasına karşın bu alanda sadece iki çalışma yapılmıştır. Bunlardan Çatalbaş (2015)’in 11 İBBS-1 bölgesini kapsayan çalışması geleneksel ekonometrik yöntemler kullanması nedeniyle önemli bir eksikliğe sahiptir. Er (2013)’in çalışması ise, Türkiye’de mekânsal bağımlılığı dikkate alan tek çalışma olmasına rağmen sadece 2010 yılını dikkate alan bir çalışma olması nedeniyle gözlem sayısı oldukça sınırlıdır.

Türkiye’de ulusal düzeyde analizler gerçekleştiren çalışmaların önemli bir bölümü (Doğrul, 2008; Uraz *vd.*, 2010; Dayıoğlu, Kırdar, 2010; Taymaz, 2010; Karaoğlu, Ökten, 2012; İlkaracan, 2012; Yamak *vd.*, Kızılgöl, 2012; Kılıç, Öztürk, 2014) mikro veri setini kullanarak ampirik analizlerini gerçekleştirirken; az sayıdaki çalışma da (Tansel, 2002; Özer, Biçerli, 2003; İnce, Demir, 2006) makro veri seti ile analizlerini gerçekleştirmiştir. Moulton (1990) anket yoluyla elde edilmiş mikro verilerin, hata terimlerinin bağımsız dağıldığı varsayımına dayanan ekonometrik yöntemlerle analiz edilmesi halinde hata terimlerinin sapmalı olacağını iddia etmektedir. Diğer bir ifadeyle, böyle bir analizin sahte regresyon sorununa yol açarak yanıltıcı sonuçlar vereceğini söylemektedir. Bu durum, yukarıda mikro veri kullanılarak yapılmış çalışmaların sonuçlarını tartışmalı hale getirmektedir.

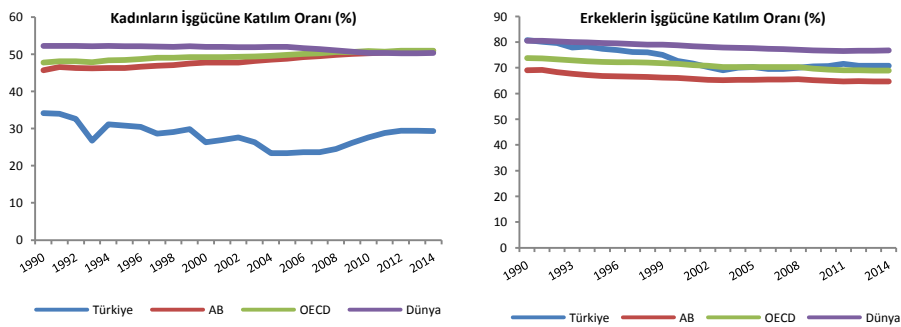
Yukarıdaki nedenlerden dolayı, işgücüne katılım ile ilgili ulusal düzeyde bir analiz yerine bölgesel düzeyde bir analiz, bu konunun altında yatan unsurların daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır. Bu nedenle bu çalışmada 2008-2013 dönemi için Türkiye’de 26 İBBS-2 bölgesinde kadınların işgücüne katılımlarının belirleyicilerinin mekânsal ekonometrik yöntemlerle tespit edilmesi amaçlanmıştır. Mekânsal panel ekonometri yönteminin kullanılması ve gözlem döneminin genişletilmesi sonucunda daha önceki çalışmaların eksikliklerinin de giderileceği düşünülmektedir. Bu çalışma, kadınların işgücüne katılımına etki eden faktörlerin tespitinin yanı sıra iki temel katkı daha sunmaktadır. Bunlardan ilki mekânsal bağımlılığın (yani, bir bölgedeki kadınların işgücüne katılım oranındaki artışın komşu bölgelerdeki kadınların katılım oranları üzerindeki etkisinin) tespit edilmesidir. İkincisi ise, katılım oranını etkileyen değişkenlerin yayılma etkilerinin de (yani, bir bölgede kadınların işgücüne katılımını belirleyen unsurların komşu bölgelerdeki kadınların katılım oranları üzerindeki etkilerinin de) belirlenmesidir. Bildiğimiz kadarıyla çalışmamız, bu alanda yayılma etkilerini tespit eden ilk çalışma olma özelliğini taşımaktadır.

Çalışmanın geri kalanı şu şekilde planlanmıştır. Türkiye’de kadınların işgücüne katılımına ilişkin karşılaştırmalı bilgiler ikinci bölümde verilmiştir. İzleyen bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve değişkenler tanımlanmıştır. Dördüncü bölümde ekonometrik yöntem açıklanmış ve ampirik bulgular sunulmuştur. Son bölümde ise genel değerlendirmelere yer verilmiştir.

## 1. TÜRKİYE’DE KADINLARIN İŞGÜCÜNE KATILIMI

Dünya bankası verilerine göre son 25 yılda Türkiye’de erkeklerin ve kadınların işgücüne katılımları diğer ülkeler ile kıyaslandığında birbirinden farklı seyirler izlemişlerdir. Erkeklerin işgücüne katılımı dünya ortalamasına yakın bir seviyede, AB (Avrupa Birliği) ve OECD ülkelerinin biraz üzerinde seyrederken; kadınların işgücüne katılımı ise sürekli olarak AB, OECD ve dünya ortalamasının altında seyretmiş ve bu ülkelerle olan fark giderek artmıştır (bkz. Grafik 1).

**Grafik 1. İşgücüne Katılım Oranları, 1990-2014**

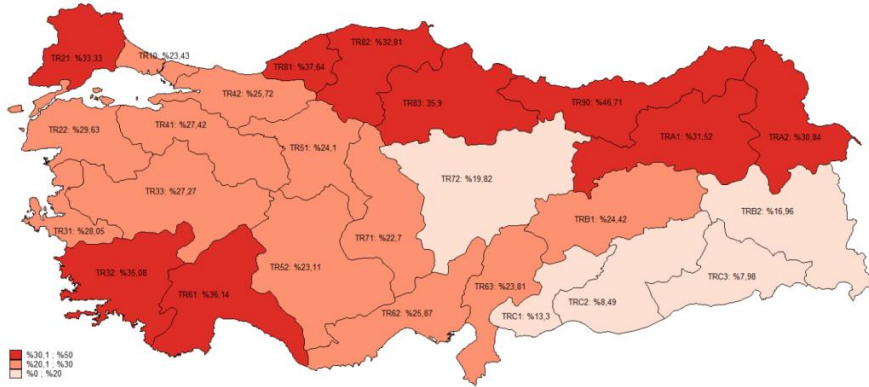


**Kaynak:** World Bank (2015).

2014 yılında dünya da her 10 kadından 5’i işgücüne katılırken Türkiye’de her 10 kadından sadece 3’ü işgücüne katılmıştır. Türkiye bu görünümüyle OECD (ortalama %50,9), AB (ortalama %50,8), Latin Amerika (ortalama 53,8) ve Afrika ülkelerinin (ortalama %64) çok uzağında bir görüntü sergilemekte, Arap dünyasına (ortalama %23,5) daha yakın bir görüntü vermektedir (bkz. Dünya Bankası, 2015). Grafik 1’de de görüldüğü üzere 1990 yılında Türkiye’de %34,1 olan kadınların işgücüne katılımı, 2007 yılına kadar sürekli gerileyerek %23,6’ya kadar düşmüştür. 2008 yılından itibaren bu oranda tekrar artış görülmeye başlanmış ve 2014 yılında %29,3’e kadar çıkmıştır.

İşgücüne katılım konusunda Türkiye’deki kadınlar, sadece diğer ülkelerdeki kadınların gerisinde değil yurtiçinde de diğer bölgelerdeki kadınların gerisindedirler. Kadınların işgücüne katılımı ile ilgili olarak bölgeler (26 İBBS-2 bölgesi) arasında önemli farklılıklar göze çarpmaktadır. TÜİK’in 2004-2013 dönemi ortalama verilerine göre, kadınların işgücüne katılımının en düşük olduğu bölge TR23 (%7,9) iken en yüksek bölge TR90 (%40,7) dir. İki bölge arasındaki fark yaklaşık beş kattır (bkz. Şekil 1). Bu oran, Türkiye’de kadınların işgücüne katılımında bölgesel farklılığın ne derece ciddi boyutlara ulaştığını açıkça göstermektedir.

**Şekil 1. Türkiye’de Düzey 2 Bölgelerinde Kadınların İşgücüne Katılımı (2004-2013 dönemi ortalaması, %)**



**Kaynak:** TÜİK (2015).

Şekil 1’den de açıkça görüldüğü üzere işgücüne katılım oranları konusunda komşu bölgeler arasında bir benzerlik ve bir kümelenme eğilimi söz konusudur. Kadınların işgücüne en az katılım gösterdikleri bölgelerin (TRC1, TRC2, TRC3, TRB2) özellikle Türkiye’nin güney doğusunda yer aldığı görülmektedir. Bu bölgelerde (en açık renk ile belirtilen bölgeler) kadınların ortalama işgücüne katılımı %20’nin altında kalmaktadır. Kadınların işgücüne katılımlarının en yüksek olduğu bölgeler ise genellikle Türkiye’nin kuzeyinde birbirine komşu olan bölgelerdir (en koyu renkle

belirtilmiş bölgeler). Bu bölgelerin tamamında kadınların işgücüne katılımı % 30'un üzerindedir. Komşu bölgeler arasındaki benzerlik ve diğer bölgeler ile olan katılım oranı farklılıkları ilgili dönem boyunca kalıcı bir durum sergilemektedir.

Genel olarak komşu bölgelerde kadınların işgücüne katılım oranlarının bir birine yakınlık göstermesi ve bu bölgelerin kümelenme eğilimi göstermeleri şu sorulara cevap aranmasını zorunlu hale getirmektedir: i) Bölgesel düzeyde kadınların işgücüne katılımını belirleyen unsurlar nelerdir? ii) Komşu bölgelerin işgücüne katılım konusunda birbirlerini etkileme güçleri var mıdır?

## 2. VERİ VE DEĞİŞKENLER

2004–2013 dönemi için 26 İBBS-2 bölgesine ait tüm makro veriler TÜİK'ten elde edilmiştir. 2004 yılı öncesine ilişkin bölgesel düzeyde işgücü verisinin bulunmaması ve 2013 sonrasında da bu serilerin hesaplanma yönteminde değişiklik yapılması nedeniyle analiz dönemi 2004-2013 olarak belirlenmiştir. Modelde yer alan açıklayıcı değişkenlerin bazılarında (medeni durum ve göç değişkenlerine) ait verilere ancak 2008 yılından itibaren erişilebilmektedir. Bu nedenle, temel analizler tüm açıklayıcı değişkenleri içerecek şekilde sadece 2008-2013 dönemi için yapılmıştır. Bunun yanı sıra, verisi mevcut olan daha az sayıdaki açıklayıcı değişkenle 2007-2013 ve 2004-2013 dönemleri içinde ayrı ekonometrik tahminlemeler yapılmıştır.

İşgücüne katılım oranındaki farklılıkları açıklamaya çalışan birçok çalışmanın hareket noktası, neoklasik iktisadın emek arzını açıklamaya yönelik teorik modelidir. Bu modelde işgücüne katılım kararı, tüketim ve boş zaman arasındaki tercihe dayanmaktadır. Fakat bölgesel emek piyasasına katılımı analiz eden çalışmaların, kendilerini bu mikro ekonomik modellerle sınırlamadıkları, bölgesel ve kişisel değişkenlere de modellerinde yer verdikleri görülmektedir. Kadınların bölgesel işgücüne katılımının belirleyicisi olarak literatürde birçok değişkenin kullanıldığı görülmektedir. Çalışmamızda kullanılan açıklayıcı değişkenler hem literatür hem de verilerin ulaşılabilirliği göz önünde bulundurularak seçilmiştir. Bu değişkenler, eğitim (yükseköğretim mezunu kadın oranı), medeni durum (evli kadın oranı), ebeveyne bağımlı çocuk oranı, göç ve işsizlik olarak belirlenmiştir (değişkenlere ilişkin ayrıntılı açıklamalar ilerleyen sayfalarda verilmiştir). Modelde yer alması gerektiği düşünülen fakat çeşitli nedenlerle modelde yer alamayan değişkenler de mevcuttur. Örneğin Türkiye'de bölgesel düzeyde ücret verisinin olmaması önemli bir değişkenin model dışında kalmasına neden olmuştur. Ayrıca, anketle verilerin toplandığı mikro çalışmalarda elde edilebilen yaş ve hane büyüklüğü değişkenleri için de ilgili dönemi kapsayan İBBS-2 düzeyinde (makro) veri bulunmamaktadır. Bundan dolayı bu iki önemli değişkene de modelde yer verilememiş ve bu değişkenlerin sağlayacağı ilave kontrol gücünden mahrum kalmıştır. Dolayısıyla ekonometrik model sonuçları, bu



verilerin eksikliği sonucu oluşabilecek sorunlar göz önünde bulundurularak dikkatlice değerlendirilmelidir.

Aşağıdaki tablodan da görüldüğü üzere 2008-2013 döneminde kadınların işgücüne katılım oranının ortalaması %28,4 dür. Bu değışkene ait minimum ve maksimum değerler arasındaki fark on kattan daha fazladır (minimum değer %3,9; maksimum değer %48,2). İlgili döneme ait veriler ayrıntılı analiz edildiğinde minimum ve maksimum değere sahip bölgelerin (minimum değer alan bölgeler: TRC2 ve TRC3; maksimum değer alan bölge: TR90) dönem boyunca değışmediğı ve bölgeler arasındaki bu uçurumun yıllar boyunca devam ettiğı gözlemlenmektedir. Tabloya bakıldığında benzer tespitlerin diğere veriler içinde geçerli olduğı görülmektedir. Dolayısıyla işgücüne katılımın belirleyicilerinin tespiti konusunda tanımlayıcı istatistikler de ulusal düzeyde bir analiz yerine bölgesel düzeyde bir analizin daha açıklayıcı olacağı konusundaki düşüncemizi desteklemektedir.

**Tablo 1. Değişkenlere Ait Betimleyici İstatistikler (2008-2013 dönemi)**

Değişken	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Kadınların İşgücüne Katılım Oranı	156	28.4	9.5	3.9	48.2
Eğitim	156	3.5	1.9	0.5	9.9
İşsizlik	156	10.4	3.8	4.4	22.0
Ebeveyne Bağımlı Çocuk Oranı	156	40.1	13.4	24.7	74.8
Medeni Durum	156	33.2	2.0	27.2	37.9
Göç	156	-2.1	8.4	-29.0	15.5

**Kaynak:** TÜİK (2015).

Literatürde kadın işgücünün belirleyicisi olarak en yaygın kullanılan değişken eğitimidir (bkz. Mincer, 1958, 1962 ve 1974; Schultz, 1960 ve 1961; Becker, 1962 ve 1964). Elhorst (2008) ile Elhorst, Zeilstra (2007) yüksek eğitim almış bir kişinin düşük eğitilmiş bir kişiden aşağıdaki nedenlerden dolayı daha iyi durumda olacağını iddia etmektedir: i) Yüksek eğitilmiş kişiler sürekli olarak teknolojik gelişme içerisinde olan ekonomilerde ihtiyaç duyulan becerilere sahip olurlar, ii) daha etkin bir şekilde iş arama faaliyetinde bulunurlar, iii) işten atılmaya daha az eğilimli olurlar ve daha istikrarlı bir istihdam yapısı sergilerler, iv) yüksek gelir elde edilmesi özellikle kadınlara ev işi ve çocuk bakımı konusunda ücretini ödeyerek yardım alma imkânı verir. Bu nedenlerle kadınların işgücüne katılımı ile eğitim düzeyi arasında pozitif bir ilişki olduğu varsayılmaktadır. Bu ilişkiyi görebilmek için bölgenin yükseköğretim mezunu kadınlarının bölgenin kurumsal olmayan nüfusuna oranına (EĞİTİM) modelde açıklayıcı değişken olarak yer verilmiştir.

Bir diğer açıklayıcı değişken genç yaş bağımlılık oranıdır (BAĞIMLI). Bu oran, bir bölgede 15-64 yaş arası her 100 kişinin bakmakla yükümlü olduğu 0 ile 14 yaşındaki kişi sayısını gösterir. Evde bakıma muhtaç bağımlı bireylerin olması özellikle kadınların işgücüne katılım kararlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Dolayısıyla, yüksek bir bağımlılık oranı ile kadınların işgücüne katılımı arasında negatif bir ilişki beklenmektedir. Benzer düşünceden hareketle literatürde birçok çalışmanın da çocuk sayısı ile ilgili değişkenlere yer verdiği görülmektedir (bkz. Mincer, 1962; Sprague, 1994; Vlasblom, Schippers, 2004, Elhorst, Zelista, 2007; Liu, Noback, 2011).

Medeni durum değişkeninin, kadınların işgücüne katılımını etkileyen önemli bir faktör olarak birçok çalışmada yer aldığı görülmektedir. Literatürde özellikle evli kadınların işgücüne katılımının düşük olduğuna yönelik bir çok ampirik kanıt bulunmaktadır. Evlilikle beraber, çocuk doğurma, ev işleri, parasal açıdan karşılanabilir çocuk bakım olanaklarının olmayışı, kadınların işgücünden uzak kalmalarına yol açabilmektedir (DPT, World Bank, 2009). Bu etkiyi ölçmek amacıyla bölgedeki evli kadınların bölgenin kurumsal olmayan nüfusuna oranı (EVLİ) kullanılmıştır.

Türkiye'ye ilişkin çalışmaların birçoğunda kırdan kente göçün kadın işgücü üzerindeki etkisi incelenmiş ve negatif bir etkiye rastlanmıştır (bu konudaki literatür özeti için bkz. DPT ve World Bank, 2009). Bu çalışmaların hemen hemen hepsinde ulusal düzeyde analizler yapıldığı için bölgesel düzeyde göçün, ilgili bölgedeki kadınların işgücüne katılımını nasıl etkilediği pek fazla analize konu olmamıştır. Göçün, kadınların bölgesel işgücüne katılımı üzerindeki etkisini ölçebilmek amacıyla bölgelerin net göç hızları (GÖÇ) açıklayıcı değişken olarak modelde yer almıştır.

Modelde yer verilen son açıklayıcı değişken bölgesel işsizlik (İŞSİZLİK) değişkenidir. Literatür incelendiğinde neredeyse bu alandaki tüm çalışmalarda bölgesel emek piyasasının durumunu temsil eden işsizlik değişkenine yer verildiği görülmektedir (bu konuda ayrıntılı literatür araştırması için bkz. Elhorst, 1996). Literatürdeki çalışmalar işsizliğin, kadınların işgücüne katılım kararları üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkisi olabileceğini iddia etmektedirler. Yüksek işsizlik iş bulma olasılığını düşürmekte ve kadınların ümidinin kırılmasına yol açarak işgücüne katılım konusunda olumsuz bir etki yaratabilmektedir. Bu negatif etki, “umudu kırılmış işçi etkisi” olarak ifade edilmektedir. İşsizliğin kadınların işgücüne katılımı üzerindeki pozitif etkisi ise “ek işçi etkisi” olarak adlandırılmaktadır. Buna göre, işsizliğin arttığı ve dolayısıyla erkeklerin işlerini kaybettikleri zamanlarda aile gelirindeki kaybı telafi etmek için kadınlar işgücüne katılabilmektedirler. İşsizliğin kadınların işgücüne katılımı üzerindeki net etkisi, bu etkilerden hangisinin daha baskın olduğuna bağlıdır.

### 3. EKONOMETRİK YÖNTEM VE AMPİRİK SONUÇLAR

Elhorst, Zeilstra (2007)’ye göre bir bölgedeki işgücüne katılım oranının başka bir ülkenin bir bölgesinden etkilenmediği düşünülebilir ancak aynı ülke içindeki iki bölgenin katılım oranlarının birbirinden bağımsız olduğu varsayılmaz. Çünkü bu bölgeler aynı kurumsal yapıyı paylaşmaktadırlar. Bölgelerin idari olarak çizilmiş sınırları bölgeleri tam olarak bir birinden bağımsız hale getirmez ve bölgeler arasında bir bağımlılık mevcuttur. Elhorst (2008) bölgesel katılım oranlarının uzay içerisinde bir kümelenme eğiliminde olduklarını ve bunun ekonometrik tahminleme yapılırken dikkate alınması gerektiğini ifade etmektedir. Geleneksel ekonometrik yöntemler, örtük bir şekilde her bölgeyi (yani analiz birimini) bağımsız bir birim olarak görmekte ve bu bölgelerin uzaydaki (mekânsal) potansiyel etkileşimlerini büyük oranda ihmal etmektedirler. Ampirik çalışmalarda mekânsal bağımlılığın (mekânsal otokorelasyonun) ihmal edilmesi ise sapmalı sonuçların elde edilmesine ve dolayısıyla yanıltıcı hükümlere varılmasına neden olmaktadır (Anselin, Griffith, 1988).

Son dönemde mekânsal ekonometride meydana gelen gelişmelerle birlikte mekânsal bağımlılığın potansiyel varlığını test edecek bazı prosedürler geliştirilmiş ve bu bağımlılığı dikkate alarak tahminlemeler yapacak ekonometrik yöntemler önerilmiştir. Lineer regresyon modelinde mekânsal bağımlılık iki genel formda tanımlanmaktadır: Mekansal Gecikme Modeli (SAR) ve Mekansal Hata Modeli (SEM). SAR, bağımlı değişkene ilişkin gözlemler arasındaki yapısal mekânsal bağımlılıkları dikkate alan bir modeldir. Açıklayıcı değişken seti içerisinde mekânsal gecikmeli bağımlı değişkene yer verilmemesi OLS tahmincisinin sapmalı ve tutarsız olmasına yol açmaktadır. Elhorst (2010) panel mekânsal gecikme modelini aşağıdaki gibi tanımlamıştır:

$$\dot{K}O_{it} = \rho \sum_{j=i}^N W_{ij} \dot{K}O_{jt} + \alpha + X_{it}\beta + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

i = Bölge, i = 1...26

t= Yıl, t = 2004...2013

$\rho$  = Mekânsal Otoresesyon Katsayı

$\dot{K}O$ =Kadınların Bölgesel İşgücüne Katılım Oranı

W= Mekânsal ağırlık matrisi

$\alpha$ =Sabit katsayı

X = Bağımsız Değişkenler Vektörü

$\beta$ = Katsayı Vektörü

$\varepsilon$ =Birbirinden bağımsız ve aynı dağılıma sahip, sıfır ortalamalı ve sabit varyanslı hata terimi

$\mu_i$ = Birim-sabit etkiler

$\lambda_t$ =Zaman-sabit etkiler

Mekânsal hata modeli (SEM) ise hata terimleri arasındaki mekânsal bağımlılığı dikkate alan bir modeldir. Hata terimleri arasında mekânsal otokorelasyonun varlığının göz ardı edilmesi OLS yöntemi ile elde edilen varyans tahmincisinin sapmalı ve regresyon katsayı tahmincisinin de etkinsiz olmasına yol açmaktadır. Elhorst (2010) bu tür bir bağımlılığı dikkate alan panel regresyon modelini aşağıdaki şekilde formüle etmiştir:

$$\text{İKO}_{it} = \alpha + X_{it}\beta + \mu_i + \lambda_t + \phi_{it}, \quad \phi_{it} = \delta \sum_{j=1}^N W_{ij}\phi_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

burada  $\phi_{it}$  mekansal otokorelasyon hata terimini ve  $\delta$  mekansal otokorelasyon katsayısını temsil ederken diğer tüm parametreler bir önceki modelde tanımlandığı gibidir.

Kadınların bölgesel işgücüne katılımının bağımlı değişken olduğu regresyon modellerini tahminleyebilmek için bir ağırlık matrisine ihtiyaç vardır. Literatürde en çok kullanılan ağırlık matrisi, bölgelerin komşu olması halinde 1 aksi durumda 0 değerini alan iki değerli komşuluk matrisidir. Bunun dışında kullanılan matrisler genelde mesafeye dayalı olan ağırlık matrisleridir (örneğin ters mesafe matrisi veya karesi alınmış ters mesafe matrisidir). Çalışmamızda uygun ağırlık matrisinin belirlenmesi için Anselin (1988 ve 2002), Anselin ve Bera (1998), Leenders (2002) ve Dietz (2002)'in çalışmalarından faydalanılmış ve iki değerli komşuluk matrisinin (W) kullanılmasına karar verilmiştir.

Ekonometrik tahminleme birkaç aşamada gerçekleştirilmiştir. Öncelikle LR testi ile modelin, tek yönlü panel model mi yoksa çift yönlü panel model mi olduğuna karar verilmiştir. Sonrasında LM testi ile mekânsal bağımlılık sürecinin formu (SAR veya SEM model) belirlenmiştir. Ardından ise Hausman testi ile sabit etkiler modelinin mi yoksa rassal etkiler modelinin mi uygun olduğuna karar verilmiştir. En son aşamada ise açıklayıcı değişkenlerin doğrudan ve dolaylı etkileri tahminlenmiştir.

Uygun modelinin belirlenmesi için gerekli olan istatistikler tablo 2'de yer almaktadır. Tablonun ikinci kolonunda yer alan LR testi sonucu, birim-sabit etkisinin olmadığı yönündeki hipotezi %1 düzeyinde reddetmektedir. Diğer bir ifadeyle bu sonuç birim-sabit etkili panel modelin uygun olduğuna işaret etmektedir. Birim-sabit etkili modelin sonuçlarının gösterildiği kolonda yer alan  $LM_{Lag}$  istatistiğinin de istatistiksel olarak anlamlı olması mekânsal bağımlılığın formunun mekânsal gecikme şeklinde olduğunu göstermektedir.<sup>1</sup> Kısacası bu sonuçlar bir mekânsal bağımlılığın var olduğunu ve bu nedenle tahminlemesi gereken doğru modelin, birim-sabit etkili SAR model olduğuna işaret etmektedir.

**Tablo 2. Model Belirleme (2008-2013)**

Değişkenler	1			2			3		4	
	Havuzlanmış EKK			Birim-Sabit Etkili Panel Model			Zaman -Sabit Etkili Panel Model		İki Yönlü Panel Model (Birim ve Zaman Etkiler)	
LM <sub>lag</sub>	8.3	(0.004)	***	6.902	(0.009)	***	0.300	(0.584)	0.757	(0.384)
Dirençli LM <sub>lag</sub>	5.5	(0.019)	**	8.894	(0.003)	***	0.481	(0.488)	0.078	(0.780)
LM <sub>error</sub>	3.9	(0.049)	**	1.945	(0.163)		0.114	(0.736)	0.695	(0.404)
Dirençli LM <sub>error</sub>	1.1	(0.304)		3.936	(0.047)	**	0.294	(0.587)	0.017	(0.897)
LR (Likelihood Ratio)				203.1	(0.000)	***	9.427	(0.151)		

**Not:** Parantez içindeki değerler p değerleridir.

\*\*\*, \*\* ve \* işaretleri sırasıyla istatistiksel olarak %1 , %5 ve %10’de anlamlılığı temsil etmektedir.

**Tablo 3. Kadınların Bölgesel İşgücüne Katılımının Belirleyicileri: Mekânsal Panel Modeller**

Değişkenler	2008-2013			2007-2013			2004-2013		
	SAR	p-değeri		SAR	p-değeri		SAR	p-değeri	
EĞİTİM	0.682	0.055	*	0.595	0.073	*	1.276	0.000	***
İŞSİZLİK	-0.639	0.000	**	-0.736	0.000	***	-1.326	0.000	***
BAĞIMLI	-0.547	0.000	***	-0.356	0.000	***			
EVLİ	-0.903	0.006	***						
GÖÇ	-0.188	0.012	**						
$\rho$	0.328	0.001	***	0.301	0.001	***	0.350	0.000	***
R <sup>2</sup>	0.218			0.120			0.206		
Hausman	14.1	0.029	**	17.7	0.001	***	17.4	0.001	***

**Not:** Parantez içindeki değerler p değerleridir.

\*\*\*, \*\* ve \* işaretleri sırasıyla %1 , %5 ve %10’de istatistiksel olarak anlamlılığı temsil etmektedir.

Tablo 3’de (birim-sabit etkili) mekânsal gecikme modellerin (SAR) tahmin sonuçları yer almaktadır. Üç farklı dönem için regresyonlar tahminlenmiştir. Her üç regresyonda da Hausman test istatistiğinin anlamlı olması her seferinde rassal etkiler yerine sabit etkiler modelini işaret etmiştir. Tüm regresyon modellerinde mekânsal gecikmeli değişken (mekânsal gecikmeli kadınların işgücüne katılım oranı, W\*İKO) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. İstatistiksel olarak anlamlı olan bu değişkenin katsayıları (mekânsal otokorelasyon katsayıları:  $\rho = 0.32$ ,  $\rho = 0.30$  ve  $\rho = 0.35$ ) önemli

bir mekânsal etkileşimin varlığına işaret etmektedir. Diğer bir ifadeyle bu, bir bölgedeki kadınların işgücüne katılım oranının komşu bölgelerdeki kadınların işgücüne katılım oranlarından etkilendiğini göstermektedir. Katsayının pozitif olması yüksek (ya da düşük) işgücüne katılım oranına sahip bölgelerin bir araya gelme (kümelenme) eğiliminde olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 3’de yer alan tüm açıklayıcı değişkenler istatistiksel olarak anlamlı ve işaretleri beklentilerle uyumlu bulunmuştur. Ampirik sonuçlara göre İŞSİZLİK, BAĞIMLI, EVLİ ve GÖÇ değişkenleri ile kadınların işgücüne katılım oranı arasında negatif ilişki söz konusudur. EĞİTİM değişkeni ile arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Kadınların işgücüne katılımı üzerinde en yüksek etkinin evlilik değişkeninden kaynaklı olduğu bulgusuna ulaşılırken en düşük etkinin de göç kaynaklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

LeSage ve Pace (2009) mekânsal modellerden elde edilmiş olan katsayıların değerlerinin doğrudan yorumlanmasının yanlış olacağını belirterek bunun yerine bir kısmi türev yaklaşımı önermişlerdir. Bu yöntemle doğrudan etki, dolaylı etki ve toplam etki olmak üzere yorumlanabilmekte ve üç farklı etki hesaplanabilmektedir. Doğrudan etkiler, A bölgesindeki bir açıklayıcı değişkenin A bölgesindeki bağımlı değişkene etkisini ifade ederken; dolaylı etkiler (diğer bir ifadeyle yayılma etkisi) A bölgesindeki bir açıklayıcı değişkenin diğer bölgelerdeki bağımlı değişkene etkisini ifade etmektedir. Toplam etki ise iki etkinin toplamını temsil etmektedir.

Tablo 4’de doğrudan ve dolaylı etkiler gösterilmektedir. Tüm değişkenlere ait doğrudan etkiler ile İŞSİZLİK, BAĞIMLI ve GÖÇ değişkenlerine ait dolaylı etkiler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle, işsizlik, ebeveynin bakımına muhtaç çocuk oranı (BAĞIMLI) ve göç değişkenleri kadınların bölgesel işgücüne katılımını sadece doğrudan değil bölgesel yayılma etkileri vasıtasıyla dolaylı olarak da etkilemektedir. Bölgesel emek piyasasının durumunu yansıttığı düşünülen işsizlik değişkeninin işgücüne katılım üzerindeki etkisi negatif olarak bulunmuştur. Tablo 4’de yer alan ampirik bulgulara göre bir bölgenin işsizlik oranındaki %10’luk bir artış, o bölgede kadınların işgücüne katılım oranında %6.5’lik bir azalmaya yol açarken komşu bölgelerin katılım oranında da yaklaşık %3.2’lik bir azalmaya yol açmaktadır. İşsizlik ile ilgili negatif etkinin bulunmuş olması analiz dönemi için “ümidi kırılmış işçi” etkisinin “ek işçi etkisinden” daha baskın olduğunu ima etmektedir. Yukarıdaki regresyon sonuçları, 0-14 yaş arası bakıma muhtaç çocuk oranının (BAĞIMLI) artmasının kadınların işgücüne katılımını olumsuz yönde etkilediğine ilişkin de bir ampirik kanıt sunmaktadır. İşsizlik oranı gibi bu değişken de hem bulunduğu bölgenin hem de komşu bölgelerin işgücüne katılımı üzerinde azaltıcı bir etkiye sahiptir. Yukarıdaki ampirik sonuçlar, bölgenin aldığı net göçün %10 oranında artmasını, bölgedeki kadınlarının işgücüne katılımının yaklaşık %2 azalmasıyla

ilişkilendirmektedir. Bu değişkenin, bölgenin katılım oranı üzerindeki etkisinin yarısı kadar da komşu bölgelerin katılım oranları üzerinde bir etkisi bulunmaktadır.

**Tablo 4. Kadınların Bölgesel İşgücüne Katılımının Belirleyicilerinin Doğrudan ve Dolaylı Etkileri 2008-2013**

	Doğrudan Etki			Dolaylı Etki		
EĞİTİM	0.716	0.024	**	0.380	0.226	
İŞSİZLİK	-0.650	0.000	***	-0.324	0.062	*
BAĞIMLI	-0.566	0.000	***	-0.281	0.049	**
EVLİ	-0.924	0.007	**	-0.482	0.191	
GÖÇ	-0.183	0.009	**	-0.088	0.096	*

**Not:** Parantez içindeki değerler p değerleridir.

\*\*\*, \*\* ve \* işaretleri sırasıyla %1 , %5 ve %10’de istatistiksel olarak anlamlılığı temsil etmektedir.

Kadınların işgücüne katılımı üzerinde sadece doğrudan etkiye sahip olan ve herhangi bir yayılma etkisine sahip olmayan iki değişken bulunmaktadır. Bunlar yükseköğrenim ve evlilik değişkenleridir. Yükseköğrenimin kadınların işgücüne katılımı üzerindeki etkisi pozitif; evliliğin etkisi ise negatif olarak bulunmuştur. Özellikle eğitim değişkeni için komşu bölgeler üzerinde bir yayılma etkisinin olması beklenirken, bunun olmaması şaşırtıcıdır. İlgili analiz döneminin zaman boyutunun kısa olması bu etkinin tespit edilememesine yol açmış olabilir, daha uzun bir dönemi kapsayan ileride yapılacak bir çalışma ile bu etkinin tespit etmesi mümkün olabilir.

## SONUÇ

Türkiye’de kadınlar işgücüne katılım oranları açısından diğer ülkelerdeki kadınlardan ve yurtiçindeki erkeklerden oldukça geri konumdadırlar. Bunun yanında, yurtiçinde de bölgesel düzeyde kadınların işgücüne katılım oranları arasında ciddi farklılıklar bulunmakta ve bu farklılıklar kalıcı bir şekilde uzun yıllardır devam etmektedir. Kadın emeğinin üretime katılmaması bölge ekonomisi açısından önemli bir sorun oluştururken, işgücüne katılım oranının düşük olduğu bölgelerin sürekli olarak diğer bölgelerden geride kalması ikinci bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sorunların altında yatan nedenlerin belirlenebilmesi amacıyla bu çalışmada bölgesel düzeyde kadınların işgücüne katılımını etkileyen faktörler ve bölgesel kümelenmeye yol açan unsurlar ampirik olarak analiz edilmiştir.

Yukarıdaki ekonometrik analiz sonuçları, kadınların işgücüne katılımını azaltıcı unsurlar olarak ebeveyne bağımlı çocuk oranındaki artışı, bölgenin göç alıyor olmasını, medeni durumu ve bölge ekonomisindeki yüksek işsizliği işaret ederken, katılımı artırıcı unsur olarak da yükseköğrenimi işaret etmektedir. Eğitimin etkisinin pozitif olarak

tespit edilmiş olması önemlidir. Bu sonuç, politika yapıcılarının özellikle kadınların yükseköğrenim görmeleri konusunda teşvik edici mekanizmalar geliştirmeleri gerekliliğine bir kez daha vurgu yapmaktadır.

Evli ve (ebeveyne bağımlı) çocuklara sahip olmak, kadınları iş hayatına katılmaktan geri bırakan önemli unsurlar olarak karşımıza çıkmıştır. Yüksek katılım oranlarına ulaşılması bu durumdaki kadınların katılım davranışlarındaki değişimle ilişkilidir. Bu ise politika yapıcılarının ev işleri ve çocuk bakımı gibi işlerde kadının yükünü azaltacak çeşitli destekler sağlamasına bağlı olacaktır.

Kadınların işgücüne katılımını belirleyen unsurların tespit edilmesinin yanı sıra yukarıdaki mekânsal ekonometrik analizler sonucunda iki temel bulguya daha ulaşılmıştır. Bunlardan ilki bölgeler arasında bir mekânsal bağımlılık ilişkisinin (mekânsal etkileşimin) tespit edilmiş olmasıdır. Buna göre bir bölgedeki kadınların işgücüne katılım oranı komşu bölgelerdeki kadınların işgücüne katılım oranlarından da etkilenmektedir. İkinci önemli bulgu ise bölgeler arasındaki yayılma etkisinin mevcut olmasıdır. Buna göre, bir bölgedeki kadınların işgücüne katılım oranına etki eden faktörler sadece o bölgedeki katılım oranını değil komşu bölgelerdeki katılım oranlarına da etki etmektedir. Dolayısıyla bunlar (mekânsal bağımlılık ve yayılma etkisi), Türkiye’de emek piyasasında kutuplaşmaya yol açan unsurlar olarak tespit edilmişlerdir. Daha açık bir ifadeyle, ampirik olarak tespit edilmiş olan mekânsal bağımlılık ve yayılma etkisi kadınların işgücüne katılımının yüksek (ya da düşük) olduğu bölgelerin bir araya gelmesine (kümelenmesine) yol açan iki önemli unsur olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Bu nedenle kadınların bölgesel işgücüne katılımını artırmaya yönelik politikalar tasarlanırken bu unsurlar göz ardı edilmemelidir. Bunların, söz konusu politikaların etkilerini daha da artıracak faktörler oldukları unutulmamalıdır.

## NOTLAR

<sup>1</sup> Anselin (2005)’e göre bu istatistiklerin standart versiyonlarının ( $LM_{lag}$  ve  $LM_{error}$ ) her ikisi birden anlamlı değil ise bunların dirençli versiyonlarının kullanılmasına gerek yoktur.

## KAYNAKÇA

- Anselin, L. (1988), *Spatial Econometrics: Methods and Models*, Dordrecht: Kluwer.
- Anselin, L. (2002), “Under the Hood Issues in the Specification and in the Interpretation of Spatial Regression Model”, *Agricultural Economics*, 27, 247–267.
- Anselin, L. (2005), *Exploring Spatial Data with GEODATM: A Workbook*. Available at [www.csiss.org/clearinghouse/GeoDa/geodaworkbook.pdf](http://www.csiss.org/clearinghouse/GeoDa/geodaworkbook.pdf)
- Anselin, L., A. Bera (1998), “Spatial Dependence in Linear Regression Models with an Application to Spatial Econometrics”. içinde: Ullah A., D.E.A Giles (eds.) *Handbook of Applied Economic Statistics*, Berlin: Springer.



- Anselin, L., D.A. Griffith (1988), “Do Spatial Effects Really Matter In Regression Analysis?”, *Papers in Regional Science*, 65(1), 11–34.
- Cain, G.G. (1966), *Labor Force Participation of Married Women*, Chicago, University of Chicago Press.
- Çatalbaş, G.K. (2015), “Kadınların İşgücüne Katılımını Belirleyen Faktörlerin Belirlenmesi: Panel Veri Yaklaşımı”, *KAÜ İİBF Dergisi*, 6(10), 249-280.
- Dayıoğlu, M., M.G. Kırdar (2010), *Determinants of and Trends in Labor Force Participation of Women in Turkey*, State Planning Organization of the Republic of Turkey and World Bank, Welfare and Social Policy Analytical Work Program, Working Paper, No.5, Ankara.
- Dietz, R.D. (2002), “The Estimation of Neighborhood Effects in the Social Sciences: An Interdisciplinary Approach”, *Social Science Research*, 31(4), 539–575.
- Doğrul, G. (2008), “2001 Krizi Sonrasında Türkiye’de Kentsel Alanlarda Kadınların İşgücüne Katılımının Belirleyicileri”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22, 245-276.
- DPT (2006), *Dokuzuncu Kalkınma Planı - 2007-2013*, Ankara: DPT.
- DPT ve World Bank (2009), *Türkiye’de Kadınların İşgücüne Katılımı: Eğilimler, Belirleyici Faktörler ve Politika Çerçevesi*, Rapor No: 48508-TR, Ankara.
- Elhorst, J.P. (1996), “Regional Labour Market Research on Participation Rates”, *Tijdschrift voor Economische Geografie [Journal of Economic and Social Geography]*, 87, 209–221.
- Elhorst, J.P. (2008), “A Spatiotemporal Analysis of Aggregate Labour Force Behaviour by Sex and Age Across The European Union”, *Journal of Geographical Systems*, 10(2), 167-190.
- Elhorst, J.P. (2010), “MATLAB Software for Spatial Panels”.  
[https://www.rug.nl/research/portal/files/15643137/Matlab\\_paper.pdf](https://www.rug.nl/research/portal/files/15643137/Matlab_paper.pdf)
- Elhorst, J.P., A.S. Zeilstra (2007), “Labour Force Participation Rates at the Regional and National Levels of the European Union: An Integrated Analysis”, *Papers in Regional Sciences*, 86(4), 525-549.
- Er, Ş. (2013), “Türkiye’de Kadınların İşgücüne Katılım Oranını Etkileyen Faktörlerin Bölgesel Analizi”, *Öneri Dergisi*, 10(40), 35-44.
- Gustafsson S., R. Jacobsson (1985), “Trends in Female Labor-Force Participation in Sweden”, *Journal of Labor Economics*, 3(1), 256-274.
- İlkkaracan, İ. (2012), “Why so Few Women in the Labor Market in Turkey?”, *Feminist Economics*, 18(1), 1-37
- İnce, M., M.H. Demir (2006), “The Determinants of Female Labor Force: Empirical Evidence from Turkey”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 71-90.
- Juhn C., S. Potter (2006), “Changes in Labor Force Participation in the United States”, *Journal of Economic Perspectives*, 20(3), 27-46.
- Kalkınma Bakanlığı (2013), *Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018*, Ankara: Kalkınma Bakanlığı.

- Kapsos, S., A. Silberman, E. Bourmpoula (2014), “Why is Female Labour Force Participation Declining So Sharply in India?”, ILO Research Papers, No. 10, ILO Publishing.
- Karaođlan, D., C. Ökten (2012) “Labor Force Participation of Married Women in Turkey: Is There an Added or a Discouraged Worker Effect?”, IZA Discussion Paper, No. 6616, Bonn, Germany: Institute for the Study of Labor,
- Kılıç, D., S. Öztürk (2014), “Türkiye’de Kadınların İşgücüne Katılımı Önündeki Engeller ve Çözüm Yolları: Bir Ampirik Uygulama”, *Amme İdaresi Dergisi*, 47(1), 107-130.
- Kızılgöl, Ö.A. (2012), “Kadınların İşgücüne Katılımının Belirleyicileri: Ekonometrik Bir Analiz”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 13(1), 88-101.
- Killingworth, M.R., J.J. Heckman (1986), “Female Labor Supply: A Survey” iç. O. Ashenfelter ve R. Laynard (Eds.), *Handbook of Labor Economics*, New York, NY: Elsevier Science Publishers.
- Kinoshita, Y., F. Guo (2015), “What Can Boost Female Labor Force Participation in Asia?”, IMF Working Paper Series, No. 15/56.
- Klasen, S., J. Pieters (2012), “Push or Pull? Drivers of Female Labor Force Participation during India's Economic Boom”, IZA Discussion Paper No. 6395, Bonn, Germany: Institute for the Study of Labor.
- Leenders, RThAJ (2002), “Modelling Social Influence through Network Autocorrelation: Constructing the Weight Matrix”, *Social Networks*, 24(1), 21–47.
- LeSage, J.P., R.K. Pace (2009), *Introduction to Spatial Econometrics*, Boca Raton, Taylor and Francis.
- Lim, J.Y. (2000), “The Effects of the East Asian Crisis on the Employment of Women and Men: The Philippine case”, *World Development*, 28(7), 1285-1306.
- Liu, A., I. Noback (2011), “Determinants of Regional Female Labour Market Participation in the Netherlands: A Spatial Structural Equation Modelling Approach”, *The Annals of Regional Sciences*, 47(3), 641-658.
- Michael R.T. (1985), “Consequences of the Rise in Female Labor-Force Participation Rates—Questions and Probes”, *Journal of Labor Economics*, 3(1), 117-146.
- Mincer, J. (1962), *Labor Force Participation of Married Women: A Study of Labor Supply, İçinde: Aspects of Labor Economics*, National Bureau of Economic Research, Princeton University Press.
- Moulton, B.R. (1990), “An illustration of a Pitfall in Estimating the Effects of Aggregate Variables on Micro Units”, *Review of Economics and Statistics*, 72, 334–338.
- Özer, M., K. Biçerli (2003), “Türkiye’de Kadın İşgücünün Panel Veri Analizi”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 55-85.
- Prieto-Rodríguez, J., C. Rodríguez-Gutiérrez (2003), “Participation of Married Women in the European Labor Markets and the Added Worker Effect”, *Journal of Socio-Economics*, 32(4), 429–446.
- Psacharopoulos, G., Z. Tzannatos (1993), “Economic and Demographic Effects on Working Women in Latin America”, *Journal of Population Economics*, 6(4), 293-315.

- Rahman, R.I., R. Islam (2013), “Female Labour Force Participation in Bangladesh: Trends, Drivers and Barriers”, ILO Asia - Pacific Working Paper Series, ILO Publishing.
- Shimada, H., Y. Higuchi (1985), “An Analysis of Trends in Female Labor-Force Participation in Japan”, *Journal of Labor Economics*, 3(1), 355-374.
- Sorsa, P.,J. Mares, M. Didier, C. Guimaraes, M. Rabate, G. Tang, A. Tuske (2015), “Determinants of the Low Female Labour Force Participation in India”, *Economics Department Working Papers*, No. 1207, OECD Publishing.
- Sprague, A. (1994), “Work Experience, Earnings and Participation: Evidence From the Women and Employment Survey”, *Applied Economics*, 26, 659-667.
- Tansel, A. (2002), “Economic Development and Female Labor Force Participation in Turkey: Time-Series Evidence and Cross-Province Estimates”, *ERC Working Papers in Economics*, No. 01/05.
- Taymaz, E. (2010), “Growth, Employment, Skills and Female Labor Force”, SPO and World Bank, *Welfare and Social Policy Analytical Work, Working Paper*, No. 2. Ankara.
- Thévenon, O. (2013), “Drivers of Female Labour Force Participation Rate in the OECD”, *OECD Social Employment and Migration Working Papers*, No. 145, OECD Publishing.
- TUİK(2015) , İşgücü İstatistikleri, [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)
- Uraz, A., M. Aran, M. Hüsamoğlu, D.O. Şanalımış, S. Çapar (2010), “Türkiye’de Kadınların İşgücüne Katılımında Son Dönemde Gözlenen Eğilimler”, *Türkiye Cumhuriyeti Devlet Planlama Teşkilatı ve Dünya Bankası Refah ve Sosyal Politika Analitik Çalışma Programı, Çalışma Raporu*, No. 2. Ankara.
- Vlasblom, J.D., J.J. Schippers (2004), “Increases in Female Labour Force Participation in Europe: Similarities and Differences”, *European Journal of Population*, 20(4), 375-392.
- World Bank (1993), *Turkey: Women in Development*. Washington, D.C.
- World Bank (2015), *World Development Indicators 2015*, Washington DC.: World Bank Publications.
- Yamak, R., Z. Abdioğlu, N. Mert (2012), “Türkiye’de İşgücüne Katılımı Belirleyen Faktörler: Mikro Ekonomik Analiz”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 41-58.