Eurasian Academy of Sciences
Eurasian Econometrics, Statistics & Emprical Economics Journal
2016 Volume:4 S: 30 - 36
Published Online May 2016 (http://econstat.eurasianacademy.org)
http://dx.doi.org/10.17740/eas.stat.2016-V4-03

THE CASE STUDY OF MIGRATION ON WOMEN'S LABOR FORCE PARTICIPATION IN PANEL DATA ANALYSIS

Rıdvan Keskin *
* Manisa Celal Bayar Üniversitesi
E-mail: brkeskin@hotmail.com

Copyright © 2016 Rıdvan Keskin. This is an open access article distributed under the Eurasian Academy of Sciences License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT
Migration, the generic-economic and cultural aspects of the community or society is a physical action affecting, directly or indirectly. The phenomenon of migration is different for each individual within a society affected at different rates. Considering the impact of migration on women in the context of the individual role of women in society is increasing its importance. Woman; an individual, as a wife and mother with a collection of varying properties affects a large proportion of their living environment. As well as to her society contributes as labor. All of these effects as a result of the women workforce, in social structure is important for economic value. The study of participation of women in the labor force during this migration period were analyzed using panel data analysis. The effect on net migration rate of women participating in the labor force population ratio in the panel regression models were investigated. For Level 2 regions in Turkey data collected for 2008-2015 period has been used. In the light of the obtained data panel regression model, the participation of women in the labor force "net migration rate" has emerged as a result was negatively affected.

Keywords: Migration, Women Migration, Women's Labor Force Participation Rate, Net Migration Rate, Panel Data Analysis, Panel Regression, Econometrics.

Jel Clasification: C01, C23, C33, F22, J21, J82, Q15, R23

GÖÇ OLGUSUNA KADININ İŞGÜCÜNE KATILIMININ PANEL VERİ ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

ÖZET
Göç, soysal-ekonomik ve kültürel açıdan toplumu ya da toplumları doğrudan ya da dolaylı yoldan etkileyen bir fiziki eylemdir. Göç olgusu, toplumu oluşturan her bireyi farklı oranlarda etkilemektedir. Kadın bireyler üzerinde etkileri bağlamında göç olgusu ele alındığında kadının toplum içerisindeki rolü bu önemi artırmaktadır. Kadın; bir birey, eş ve anne olarak farklı özellikleri bir arada toplaması nedeniyle yaşadığı çevreyi de büyük oranda etkilemektedir. Bunun yanı sıra yaşadığı topluma işgücü olarak da katkı sağlamaktadır. Tüm bu etkilerin sonucu olarak kadın iş gücü, toplumsal yapının ekonomik değeri açısından önemlidir. Bu çalışma kapsamında göç döneminde kadının işgücüne katılımı panel veri analizi kullanılarak incelenmiştir. Panel regresyon modelinde işgücüne katılan kadın nüfus oranının net göç hızına olan etkisi araştırılmıştır. Türkiye'de Düzey 2 bölgeleri için, 2008-2015 dönemi arasında toplanan yıllık veriler kullanılmıştır. Elde edilen verilerin ışığı altında panel regresyon

modelinde, kadının işgücüne katılımı "net göç hızını" negatif yönde etkilediği sonucu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Göç, Kadın Göçü, Kadın İşgücüne Katılım Oranı, Net Göç Hızı, Panel Veri Analizi, Panel Regresyon, Ekonometri.

1. GİRİŞ

Göç, soysal-ekonomik ve kültürel açıdan toplumu ya da toplumları doğrudan ya da dolaylı yoldan etkileyen bir fiziki eylemdir. Bu eylem bir yandan bölgesel çatışmalar, diğer yandan ulaşım ve iletişim olanaklarının gelişmesi ile artmaya başlamıştır. United Nations Population Fund (UNFPA) 2015 yılı yayınından, 244 milyon kişi, ya da dünya nüfusunun yüzde 3,3'ünün göç hareketliliği içinde olduğunu belirtmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre Türkiye'de 2014 yılında göç eden kişi sayısı 2681275 iken bu sayının 2015 yılında 2720438 kişiye çıktığı görülmüştür.

Göç olgusu, toplumu oluşturan her bireyi farklı oranlarda etkilemektedir. Türk toplumunun ataerkil bir yapıya sahip olması, kadının ailedeki göç eden erkek bireye bağlı olarak göç eylemi gerçekleştirmesine neden olmaktadır. Kadın bireyler üzerinde etkileri bağlamında göç olgusu ele alındığında kadının toplum içerisindeki rolü bu önemi artırmaktadır. Kadın; bir birey, eş ve anne olarak farklı özellikleri bir arada toplaması nedeniyle yaşadığı çevreyi de büyük oranda etkilemektedir. Bunun yanı sıra yaşadığı topluma işgücü olarak da katkı sağlamaktadır. Tüm bu etkilerin sonucu olarak kadın iş gücü, toplumsal yapının ekonomik değeri açısından önemlidir.

TÜİK'de belirtilen tanıma göre; net göç hızı, göç edebilecek her bin kişi için net göç sayısıdır. Belirli bir yerleşim yerinin aldığı göç ile verdiği göç arasındaki fark net göç olarak tanımlanmıştır. Net göç hızını etkileyen birçok faktör vardır. Bu faktörler arasında gelişmişliğin bir göstergesi olarak kabul edilen kadının işgününe katılım oranı oldukça önemlidir. Bu nedenle modelimizde bu iki değişken arasındaki ilişki incelenmiştir.

Bu çalışmanın amacı göç olgusuna kadının işgücüne katılma oranının etkisinin incelenmesidir. Bu doğrultuda çalışma kapsamında göç döneminde kadının işgücüne katılımı panel veri analizi kullanılarak incelenmiştir.

Veri seti olarak Türkiye'de Düzey 2 bölgeleri için, 2008-2015 dönemi arasında toplanan yıllık veriler kullanılmıştır. Elde edilen verilerin ışığı altında panel regresyon analizi yardımıyla kadının işgücüne katılımı "net göç hızını" etkisi yorumlanmıştır.

2. GÖÇ VE KADIN GÖÇÜ

Göç, coğrafi mekan değiştirme sürecinin ekonomik, kültürel, sosyal ve siyasi yönleriyle toplum yapısını değiştiren nüfus hareketidir (Özer, 2004:11). İnsanlık boyunca yaşanan göçler, mekanda eşitsiz biçimde dağıtılmış ekonomik fırsatlardan yararlanma isteğinin bir sonucu olabildiği gibi ekolojik dayatmalar ya da devlet gibi sosyal bir otoritenin gündeme getirdiği sürgünler, iskanlar ve savaşlar nedeniyle de ortaya çıkabilmektedir (Kaygalak, 2009:9).

Türkiye genelinde göç hareketliliği köyden köye, köyden şehire, şehirden köye ve şehirden şehire doğru olmaktadır. 1950'li yıllardan sonra Türkiye'de sanayileşmenin gelişmesiyle birlikte şehirleşme oranı artmaya başlamış ve göç hareketliliği de köyden şehre, şehirden şehire doğru bir ivme kazanmıştır. 1980'lerden sonra ise göç hareketliliği daha çok şehirden şehire doğru eğilime geçmiştir.

Yirminci yüzyıl, kadın göçünün artması anlamında bir "dönüm noktası" teşkil etmektedir. Göç hareketleri son yıllarda artmakta, çeşitlenmekte ve kadınlaşmaktadır. Günümüzde kadınlar tüm göçmenlerin yaklaşık olarak yarısını oluşturmaktadırlar. Kadınların

toplumdaki ikincil konumlarından doğan cinsiyet farklılıkları bir filtre işlevi görerek yapısal güçleri cinsiyetlendirmekte ve kadınlarla erkeklerin deneyimlerini farklılaştırmaktadır. Kadınlaşan göç akımlarını oluşturan önemli bir etken genişleyen sosyal ağlardır. Ekonomik nedenler göç kararlarını etkileyebilmekte, göç sürecinin gerçekleşmesinde aile ve hane ile ilgili geçim stratejileri ön plana çıkabilmektedir (Ulutaş ve kalfa, 2009:14).

TÜİK 2014 verilerine göre; Türkiye nüfusunun %49,8'ini kadın nüfus oluşturmaktadır. Şafak (2008) çalışmasında, Türkiye'de kadınlara özgü göç nedenlerinin çoğunluğunun eşi ya da ailesine bağlı olarak ekonomik nedenlerden kaynaklı göçler oluşturduğunu belirtmektedir. Aynı çalışmada büyük kentlerde göç ile birlikte ekonomik anlamada zorluk yaşayan kadınların, geliri az ve prestiji düşük olan işlerde (kapıcılık, ev temizlik işçiliği, tekstil işçiliği vb.) çalıştıkları gözlenmiştir.

3. EKONOMETRİK ANALİZ

3.1. Çalışmada Kullanılan Veri ve Değişkenler

Bu çalışmada Türkiye'de 2008-2015 dönemi için yıllık verilerden oluşan Düzey 2 bölgelerine ait işgücüne katılan kadın nüfus oranının net göç hızına olan etkisi panel regresyon model kullanılarak incelenmiştir. Bu amaçla çalışmanın analizinde kullanılan veriler TÜİK'den elde edilmiştir. Panel veri analizi kapsamında oluşturulan ampirik modellerin tahmininde Stata-13 paket programından yararlanılmıştır. Analizde kullanılan değişken gösterimleri için, NGH: Net Göç Hızı, ISGKO: İşgücüne Katılan Kadın Oranını göstermektedir.

3.2. Metodoloji

3.2.1. Panel Veri Analizi

Panel veri, belli zaman dönemlerin de hane halkı, firmalar, ülkeler gibi değişkenlere ait verilerin yatay kesit gözlemlerinin bir araya getirilmesi ile oluşan veri kümesi anlamına gelmektedir (Baltagi, 2005:1). Çalışmada kullanılan veri setinin belli bir zaman dönemini kapsaması ve yatay kesit özlemlerinden oluşması nedeniyle panel veri analizine uygun olduğu görülmektedir.

Panel regresyon modeli aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Baltagi, 2005:12):

$$y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + u_{it} \qquad i = 1,\ldots,N; \quad t = 1,\ldots,T \tag{1}$$

eşitlik (1)'de;

i : hane halkı, bireyler, firmalar, ülkeler gibi birimleri (yatay kesit),

t : zamanı (zaman serisi),

y_{it} : i. birimin t zamanındaki bağımlı değişken değerini

α : skaler,

β : K x 1 boyutunda parametre,

X_{it} : K açıklayıcı değiişken için i. birimin t zamanındaki değerini,

u_{it} : hata terimimi göstermektedir.

Panel veri modellerinde, diğer ekonometrik modellerde olduğu gibi hata terimini ortalamasının sıfır, tüm zaman dönemlerinde ve tüm birimler için bağımsız ve varyanslarının

normal dağıldığı kabul edilir. Ayrıca yatay kesit birimleri arası korelasyonsuz, birim ve zamana karşı hatalar eşit varyanslıdır (Johnston ve Dinardo, 1997:390).

Panel veri, dengeli panel veri ve dengesiz panel veri olmak üzere ikiye ayrılır. Eşitlik (1)'e göre panel verinin dengeli-dengesiz olması durumu;

$$\text{Panel Veri} = \begin{cases} \text{Dengeli Panel Veri} & \forall it \text{ indisli değişken değerleri biliniyorsa,} \\ \text{Dengesiz Panel Veri,} & \exists it \text{ indisli değişken değerleri bilinmiyorsa,} \end{cases}$$

şeklinde tanımlanır. Çalışmaya ait veri setinde her bir birime ait gözlem değerlerinin eksiksiz olması dengeli panel veri analizinin yapılması gerektiğini göstermektedir.

Eşitlik (1)'deki α ve β parametrelerinin birim ve zamana göre aldığı değerlere bağlı olarak farklı panel veri modelleri tahmin edilebilmektedir. Bu modeller arasında en çok kullanılanlar sabit etkiler modeli ve tesadüfi etkiler modelidir. Sabit etki modelinde eğim katsayılarının zaman ve kesit birimleri için aynı olması, bunun yanında sabit katsayının yatay kesit birimlerine göre farklılık göstermesi sonucunda elde edilir (Greene, 1993:466). Sabit etki modelinde yatay kesit birimleri arasındaki farklılıklar, sabit terimdeki farklılıklarla açıklanmakta ve panel veri modeli kukla değişkenler kullanılarak tahmin edilmektedir. Bu modelde çok fazla sayıda kukla değişken kullanılması nedeniyle modelin serbestlik derecesi azalmakta ve çoklu doğrusal bağıntı probleminin ortaya çıkması söz konusu olmaktadır (Kennedy, 2006:332). Sabit etki modelinde K açıklayıcı değişken olmak üzere, $\beta_{2it} = \beta_2, \beta_{3it} = \beta_3, \ldots, \beta_{Kit} = \beta_K$ olduğu varsayılarak,

$$Y_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_3 + \ldots + \beta_K X_{Ki} + u_{it} \qquad (2)$$

Şeklinde yazılır. Eşitlik (2)'deki "i" indisi yatay kesiti temsil eden birimleri (hane halkı, bireyler, firmalar, ülkeler gibi) ve sabit katsayının birimden birime değiştiğini göstermektedir.

Tesadüfi etkiler modelinde birim etki (μ_i) sabit olmadığından sabit parametre içerisinde değil, tesadüfi olduğundan hata payı içerisinde yer almaktadır. Bu durum tesadüfi etkiler modelinde;

$$Y_{it} = X'_{it}\beta + \alpha + (u_{it} + \mu_{it}) \qquad (3)$$

şeklinde gösterilir.

4. Bulgular

Bu çalışma kapsamında göç döneminde kadının işgücüne katılımı panel veri analizi kullanılarak incelenmiştir. Panel regresyon modelinde işgücüne katılan kadın nüfus oranının net göç hızına olan etkisi araştırılmıştır. Türkiye'de Düzey 2 bölgeleri için, 2008-2015 dönemi arasında toplanan yıllık veriler kullanılmıştır. Elde edilen verilerin ışığı altında panel regresyon modelinde, kadının işgücüne katılım oranının net göç hızına olan etkisi panel regresyon modeli tahmin edilerek incelenmiştir.

Analize aşağıdaki hipotezin test edilmesiyle başlanmıştır:

H_0: Veri Seti Havuzlanmış Regresyon Modeline Uygundur.

H_1: Veri Seti Panel Regresyon Modeline Uygundur.

Havuzlanmış regresyon modeline ait F(1, 206) = 10,53 ve P = 0,0014 < 0,05 olduğu için H_0 hipotezi reddedilerek H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Bu durum, kullanılan veri seti ile panel regresyon model tahmini yapılması gerektiğini göstermektedir.

Tablo 1'de tahmin edilen sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modelleri ve hausman test istatistik sonucuna yer verilmiştir.

Tablo 1. Panel Regresyon Modeller ve Hausman Test İstatistiği

Modeller	Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t değeri	$P > \|t\|$
Sabit Etkiler	ISGKO	-0,1379397	0,0728535	-1,89	0,060
	Sabit	1,849050	2,1277860	0,87	0,386
Tesadüfi Etkiler	ISGKO	-0,0833957	0,0685608	-1,22	0,224
	Sabit	0,2685863	2,5254230	0,11	0,915
	Gözlem Sayısı	208			
	Grup Sayısı (N)	26			
	Zaman Periyodu (T)	8			
	Hausman Test İstatistiği	4,90			0,0268

Tablo 1'deki iki modellerden hangisinin seçilmesi gerektiğine hausman test istatistiği ile karara verilmektedir. Bu test istatistiğine ait P değeri 0,0268 < 0.05 olduğu için sabit etkiler tahmincisinin tutarlı olduğuna karar verilmiştir.

Panel regresyon modeline ait temel varsayımlar; hata teriminin birim içerisinde ve birimlere göre eşit varyanslı, otokorelasyonsuz ve birimler arası korelasyonsuz olması şeklindedir. Sabit etkiler modelinin bu varsayımları sağlayıp sağlamadığını test etmek amacıyla, "Değiştirilmiş Wald χ^2 testi" ile homoskedasite, "Baltagi-Wu LBI Testi" ile otokorelasyon ve "Frees Testi" ile birimler arası korelasyonun var olup olmadığı araştırılmıştır. Bu testlere ait bilgiler Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Panel Regresyon Modeli Varsayım Testleri

Model	Testler	Katsayı	$P > \|t\|$
Sabit Etkiler	Değiştirilmiş Wald Testi-$\chi^2(27)$	2732,860	0,0000
	Baltagi-Wu LBI Testi	2,2667843	0,0000
	Frees Testi	1,291	0,4325
	Gözlem Sayısı	208	
	Grup Sayısı (N)	26	
	Zaman Periyodu (T)	8	

Tablo 2'deki test sonuçlarına göre sabit etkiler modelinde; değiştirilmiş Wald Testi-$\chi^2(27)$ p değeri 0,000 < 0,05 olduğu için varyansın birimlere göre değiştiği anlaşılmakta ve dolayısıyla birimlere göre heteroskedasite olduğu, Baltagi Wu LBI istatisitk değeri 2,2667843 > 2 olduğu için otokorelasyonun önemli olmadığı ve Frees Testi istatistik değeri 1,291 > 0,4325 (0,05 anlam düzeyi için) birimler arası korelasyon olduğu anlaşılmaktadır.

Sabit etkiler modelinde heteroskedasite ve otokorolasyon sorununun olmasından dolayı modelin dirençli tahmincisi olan Driscoll – Kraay standart hata ile tahmini yapılmıştır. Böylelikle model, varsayımdan sapmalardan arındırılmıştır. Tablo 3'de Driscoll-Kraay Standart Hata test sonucu yer almaktadır.

Tablo 3. Sabit Etkiler Tahmincisi (Driscoll – Kraay Standart Hata) Testi

Modeller	Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t değeri	$P > \|t\|$
Driscoll – Kraay Dirençli Tahmincisi	ISGKO	-0,1379397	0,0596355	-2,31	0,029
	Sabit	1,849051	1,714072	1,08	0,291

Driscoll – Kraay dirençli tahmincisi ile elde edilen sonuçlara göre, iş gücüne katılan kadın nüfus oranı, net göç hızını negatif yönde etkilemektedir. İş gücüne katılan kadın nüfus oranında ki %1'lik artış, net göç hızını yaklaşık %0,14 oranında azaltacaktır.

5. SONUÇ

TÜİK istatistiklerle Kadın 2014'de, 2013 yılı işgücüne katılma oranını, kadın eğitim durumuna göre incelendiğinde, kadınların eğitim seviyesi yükseldikçe işgücüne daha fazla katıldıkları görülmüştür. 2013 yılında okur-yazar olmayan kadınların işgücüne katılım oranı %17,4, lise altı eğitimli kadınların işgücüne katılım oranı %26,3, lise mezunu kadınların işgücüne katılım oranı %32,1 mesleki ve teknik lise mezunu kadınların işgücüne katılma oranı %39,3 iken yükseköğretim mezunu kadınların işgücüne katılı oranı %72,2 olarak gerçekleşmiştir.

Yapılan araştırmada, iş gücüne katılan kadın sayısındaki değişimin net göç hızını ters yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre kadının işgücüne katılımının artması, net göç hızının azalmasına neden olacağını göstermektedir.

Göç hareketliliğin sonucu olarak bölgeler arasında sosyo-ekonomik, politik ve kültürel dengelerin değişmesi kaçınılmaz olmaktadır. Göç üzerine yapılan bu gibi çalışmalar ile gerekli iç ve dış politikaların oluşturulması ve oluşturulan bu politikaları sağlıklı bir şekilde uygulanması hedeflenmelidir.

REFERENCES

BALTAGI, B. H., (2005). Econometric Analaysis of Panel Data, (3rd Edition) John Willey & Sons Ltd, England.

GRENE, H. W., (1993). Econometric Analysis, (2nd Edition),

JOHSTON, J. and DINARDO, J., (1997). Econometric Methods, (4th Edition), McGraw-Hill, New York.

KAYGALAK, S., (2009). Kentin Mültecileri Neoliberalizm Koşullarında Zorunlu Göç ve Kentleşme, Dipnot Yayınları, Ankara.

KENNEDY, P., (2006). Ekonometri Kılavuzu, Çev. Muzaffer Sarımeşeli ve Şenay Açıkgöz, (5. Baskı), Gazi Kitapevi, Ankara.

ÖZER, İ., (2004). Kentleşme, Kentlileşme ve Kentsel Değişme, Ekin Kitabevi, Bursa.

ŞAFAK, M., (2008). Kırsal Alandan Kentsel Alana Göç Eden Kadınların Yeni Yaşama Uyum Durumlarının Araştırılması (Yüksek Lisan Tezi), Gazi üniversitesi, Ankara.

ULUTAŞ ÜNLÜTÜRK Ç. ve KALFA A., (2009). Göçün Kadınlaşması ve Göçmen Kadınların Örgütlenme Deneyimleri, Göçmen Fe Dergi: Feminist Eleştiri, 1/2, 13-28.

WEB REFERENCES

https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/degiskenlerUzerindenSorgula.do?durum=acKapa&menuNo=178&altMenuGoster=1&secilenDegiskenListesi= , 13.05.2016.

http://www.unfpa.org/migration , 13.05.2016.