
TÜRKİYE'DE GÖÇ EDENLERİN DOĞURGANLIK DAVRANIŞINDA BOZUCU ETKİ, SEÇİCİLİK VE ADAPTASYON HİPOTEZLERİNİN REKABETİ: BİR SAYMA VERİ MODELİ¹

Sibel SELİM¹

Derya BİLGİN²

Öz

Günümüzde, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki yüksek nüfus artış oranları sosyal ve ekonomik açıdan çok önemli bir problem teşkil etmektedir. Yüksek bir nüfus artış oranına ve bölgeler-iller arası yüksek doğurganlık farklılıklarına sahip bir ülke olan Türkiye'de doğurganlık davranışını etkileyen faktörleri ele alan ve bu konuda etkin politikalar geliştirilmesine zemin hazırlayan çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Türkiye'de illerin nüfus artış hızlarına bakıldığında, genel olarak bir artışın yaşandığı görülmektedir. Bu artışın, illerin aldığı göçlerden mi yoksa bireylerin doğurganlıklarında meydana gelen artışlardan mı yaşandığı ve bunlarla birlikte göç edenlerin doğurganlık davranışlarının hangi yönde geliştiğinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü'nün 2013 yılı Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması ham verileri kullanılarak Robust Poisson regresyon modeli ile Türkiye'de seçicilik, adaptasyon ve bozucu etki olan göçmen doğurganlık hipotezleri çerçevesinde evli kadınların doğurganlık davranışını etkileyen faktörleri ele almaktır. Bu çalışmadan elde edilen bulgulara göre, Türkiye'de adaptasyon ve bozucu etki hipotezlerinin geçerli olduğu ve seçicilik hipotezinin ise geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Göç, Doğurganlık, Göçmen doğurganlık hipotezleri, Robust Poisson Regresyon Modeli
JEL Sınıflandırması C25, C21, D1

COMPETITION OF DISRUPTIVE, SELECTIVITY AND ADAPTATION HYPOTHESES ON FERTILITY BEHAVIOR OF MIGRANTS IN TURKEY: A COUNT DATA MODEL

Abstract

Today, high population growth rates in underdeveloped and developing countries constitute a very important social and economic problem. Studies are needed addressing the factors that affect fertility behavior and lay the groundwork for the development of effective policies in this regard, in Turkey having a high population growth rate and high interregional differences in fertility. Looking at the rate of population growth of the province in Turkey, it is seen that there is an increase in general. It is important to determine whether this increase is due to the immigration of the province or the increases that occur in the fertility of the individuals, and in which direction the fertility behaviors of migrating person. The aim of this study is to investigate the factors affecting fertility behavior of married women under the framework of migratory fertility hypothesis with selectivity, adaptation and disruptive effect in Turkey with the Robust Poisson regression model using Hacettepe University Population Studies Institute's 2013 Turkey Demographic and Health Survey raw data. According to the findings obtained this study, it is concluded that the adaptation and disruptive hypotheses is valid in Turkey and the selectivity hypothesis is not valid.

Keywords: Migration, Fertility, Migrants fertility hypotheses, Robust Poisson Regression Model

JEL Classification: C25, C21, D1

*Bu çalışma 5-7 Ekim 2017 tarihleri arasında Trabzon'da gerçekleştirilen XVIII. Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu'nda bildiri olarak sunulmuştur.

¹Prof. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, sibel.selim@cbu.edu.tr

²Doktora öğrencisi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Bölümü, dry_1028@hotmail.com

1. Giriş

Doğurganlık, bir kadının ya da toplumsal bir kümedeki kadın nüfusun gerçekleştirdiği doğum sayısı olarak tanımlanmaktadır. Becker (1960) ile birlikte doğurganlığı etkileyen faktörlerin sadece biyolojik olmadığı, sosyoekonomik etkenlerin de doğurganlık üzerinde etkili olabileceği ortaya çıkartılmış ve ekonomik çerçevede değerlendirilmesi yapılmıştır. Doğurganlığı etkileyen sosyo-ekonomik faktörler; kadınların işgücüne katılım oranı, gelir düzeyi, çocuk kalitesi, kentleşme, göç, sanayileşme ve eğitim düzeyi şeklinde sıralanabilmektedir. Yapılan çalışmalar kapsamında eğitim, sanayileşme, gelir düzeyi ve kadının işgücüne katılım oranı ile doğurganlık arasında negatif ilişkinin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Göç ile doğurganlık arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde ise birçok hipotez geliştirilmiştir. Ancak bu hipotezlerden en fazla öne çıkanlar; adaptasyon, bozucu etki, seçicilik ve asimilasyon hipotezleridir. Göçün doğurganlığa olan etkisinin belirli bir kalıp dahilinde ele alınamamasının sebebi başlangıç ve varış noktalarına göre, varılan yerde geçirilen zamana göre ya da göçün sebeplerine göre doğurganlık üzerinde farklı etkilere sahip olması olarak değerlendirilebilir. Yurtiçi göçler, kırdan kıra, kırdan kente, kentten kente ve kentten kıra şeklinde olabilmektedir. Her bir göç yolu için başlangıç ve varış yerleri bakımından göç edenlerin doğurganlığı zamanla birlikte değişim göstermektedir.

Literatürde, Türkiye’de göç olgusuna ilişkin çalışmaların (Hemmasi ve Prorok(2002), Çelık (2005), Topbaş ve Tanrıöver(2009), Güreşçi (2010), Koçak ve Terzi (2012), Kaya (2015) gibi) yer almasının yanında doğurganlığa ilişkin çalışmalar da (Tanfer(1984), Selim ve Üçdoğruk (2003), Selim(2006), Deliktaş vd.(2008), Kutlar vd.(2012) gibi) yer almaktadır. Ancak göç ve doğurganlık arasındaki ilişkinin nasıl olduğuna ilişkin geniş kapsamlı çalışmalara rastlanılmamaktadır. Bu çalışma, Türkiye’de göç ve doğurganlık arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve göçün doğurganlığa olan etkisinin adaptasyon, bozucu etki ve seçicilik hipotezleri açısından değerlendirilmesi yönleriyle literatüre katkı sağlamaktadır.

Türkiye’de göç ve doğurganlık arasındaki ilişkinin söz konusu hipotezler açısından değerlendirilmesinin yapılmasının amaçlandığı bu çalışmada öncelikle doğurganlığa etki eden değişkenlere kısaca değinilmiş ikinci ve üçüncü bölümlerde göç ve doğurganlık arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik olarak bozucu etki, adaptasyon, seçicilik ve asimilasyon hipotezlerinin teorik açıklamasına ve bu hipotezlere ilişkin literatürde yer alan bazı çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmanın dördüncü ve beşinci bölümlerinde, çalışmada kullanılacak olan metodoloji sunulmuş, veriler ve tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Altıncı bölümde yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular ve yedinci bölümde ise sonuç ve değerlendirme yer almaktadır.

2. Göç ve Doğurganlık İlişkisinde Adaptasyon, Bozucu Etki ve Seçicilik Hipotezleri

Göçün doğurganlık üzerine olan etkilerinin anlaşılabilmesi için asimilasyon (sosyalleşme), adaptasyon, bozucu etki ve seçicilik olmak üzere dört temel hipotez geliştirilmiştir.

Asimilasyon hipotezine göre, göç edenlerle yerliler arasındaki doğurganlık etkileşimi göç davranışı gerçekleştikten sonra oluşmaktadır. Kırdan kente göçenlerde doğurganlık davranışının kırdan yaşayan yerlilerle benzerlik göstermesi, zaman içerisinde azalması ve göç eden nesilden sonraki nesilde kentte yaşayanlarla aynı olması beklenmektedir (Hervitz,1985:293). Varılan yerin doğurganlık normlarına ve değerlerine göre kültürel uyum süreci aşamalı olarak nesilden nesile gerçekleşmekte ve varılan yerin aile yaşamına ne kadar fazla maruz kalınırsa göç edenlerin doğurganlık davranışı varılan yerin doğurganlık davranışına o kadar benzer olmaktadır (Stephen ve Bean, 1992:69).

İkinci temel hipotez olan adaptasyon hipotezi, asimilasyon hipotezinin aksine, doğurganlık normlarındaki ve değerlerindeki değişimin çok hızlı gerçekleştiğini ve hatta bu değişikliklerin etkilerinin göç eden nesilde görüldüğünü varsaymaktadır (Stephen ve Bean, 1992:70). Bu hipoteze göre, kaynaklar ve kültürel normlar olmak üzere doğurganlık davranışını etkileyen iki önemli faktör

bulunmaktadır (Genereux, 2007:16). Kaynaklar, kişilerin yaşamak ve topluma dahil olmak için yapmaları gereken harcamalar, kadının ücret karşılığında çalışması, ev sahibi olma gibi gereksinimlerin fırsat maliyetinden oluşurken kültürel normlar ise arkadaş ilişkileri, gruplar, iş arkadaşları ve yeni çevredeki diğer etmenlerin kişinin çocuk sahibi olmanın değeri ve ebeveynlik gibi düşüncelerinin tekrar şekillenmesini kapsamaktadır. Göç eden kişiler, varılan yerin yeni ekonomik, kültürel ve sosyal ortamına uyum sağlamakta ve varılan yerde baskın olarak görülen doğurganlık davranışına benzer davranış göstermektedir (Kulu, 2005:57).

Üçüncü temel hipotez olan bozucu etki hipotezine göre, göç sürecinin kendisi doğurganlık üzerinde etki yaratmaktadır. Ancak bu etki geçici olmakta, göç hareketinden çok kısa bir süre sonra doğurganlık seviyesi bir önceki seviyeye ulaşmakta veya bozucu etkinin sebep olduğu aksamayı telafi edecek kadar hızlanabilmektedir (Stephen ve Bean, 1992:70).

Dördüncü temel hipotez olan seçicilik hipotezine göre ise göç edenler eğitim, yaş, mesleki konum gibi belirli özelliklere sahip olan insanlar oldukları için doğurganlık davranışları göç edilen yerin doğurganlığından ziyade göç edilerek varılan yerin doğurganlık davranışına benzemektedir (Hervitz,1985:294).

3. Literatür Araştırması

Literatürde göç ve doğurganlık arasındaki ilişkiyi ayrı ayrı ve birlikte açıklamaya yönelik birçok çalışma yer almaktadır. Bu çalışmalardan bazıları şunlardır:

Goldstein (1973), Tayland'daki göçe ilişkin 1960 nüfus sayımı verilerini kullanarak göçün şehirleşme sürecindeki rolünü ve göç ile doğurganlık arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçlamıştır. Çalışmada şehirlerin büyümesi ile göç arasında pozitif ilişki olduğu, göç etmeyenlerle göç edip uzun süre göç edilen yerde yaşayan kişilerin doğurganlıklarının benzer olduğu ancak 5 yıl içerisinde göç etmiş olanların doğurganlıklarının düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Göç statüsüne bağlı olmadan şehirlerde doğurganlık oranının kırdaki doğurganlık oranına göre düşük olduğu ve hem göçün hem de şehirleşmenin Tayland'da doğurganlığı etkilediği gözlemlenmiştir. Ribe ve Schultz(1980), çalışmalarında bölgeden bölgeye ve çalışmadan çalışmaya göç edenler ve etmeyenlere ait doğurganlık farklarının ampirik sonuçlarına yer vermektedirler. Kolombiya'nın 1973 yılı nüfus verilerini kullanarak yaptıkları regresyon analizinde ise göç edenler ve göç etmeyenlerin doğurganlık davranışlarının farklı olmasını açıklamakta adaptasyon hipotezinin seçicilik hipotezinden daha başarılı olmadığı ve sosyalleşme hipotezinin de veriler tarafından desteklenmediği sonucuna ulaşmışlardır. Goldstein ve Goldstein (1983), 1976-77 Malezya Aile Hayatı Anketi verilerini kullanarak hazırladıkları çalışmalarında Malezya yarımadasındaki göç eden kadınların doğurganlık davranışını adaptasyon, bozucu etki ve seçicilik hipotezleri açısından değerlendirmişlerdir. Regresyon analizi kullandıkları çalışmalarında göçün doğurganlık üzerinde bozucu etkisinin olduğunu gösteren güçlü sonuçlar elde etmelerinin yanında adaptasyon ve seçicilik hipotezlerini de destekleyen sonuçlara ulaşmışlardır. Farber ve Lee (1984) çalışmalarında Kore'deki göçmenlerin doğurganlıkları üzerindeki adaptasyon etkisini değerlendirmek için bir doğurganlık modeli geliştirmeyi ve test etmeyi amaçlamışlardır. 20-49 yaş aralığındaki yaklaşık 5000 kadına ilişkin 1974 yılı Kore Dünya Doğurganlık Anketi verilerini kullanmışlardır. Çalışmada kırdan kente göç edenlerde doğurganlıkta adaptasyon etkisini test etmek için En Küçük Kareler yöntemi kullanılmıştır. Kırdan kente göç edenlerde doğurganlık oranının azaldığı ve özellikle bu durumun yakın zamanda göç edenlerde daha önce göç edenlere oranla daha kısa sürede gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Hervitz (1985), Brezilya Ulusal Hanehalkı Anketi (PNAD) 1976 yılı verilerini kullanarak yaptığı ayrıştırma analizinde bozucu etki ortadan kalktığında adaptasyon hipotezinin birçok göçmen açısından geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca araştırmada seçicilik hipotezinin desteklenmesine ilişkin bulgular zayıf olmakla birlikte bozucu etki hipotezinin geçerli olduğuna dair güçlü bulgular elde edilmiştir. Stephen ve Bean (1992) Meksika kökenli kadınların doğurganlıklarında adaptasyon, asimilasyon ve bozucu etki hipotezlerini 1970 ve 1980 Nüfus sayımı

verilerini kullanarak test etmeyi amaçlamışlardır. Sahip olunan ortalama çocuk sayısındaki net ve brüt sapmaları göz önünde bulundurarak yaptıkları çalışmalarında, Birleşik Devletlerdeki Meksika kökenli göç eden kadınların doğurganlık davranışında bozucu etki ve asimilasyon hipotezlerini destekleyen sonuçlara ulaşılırken adaptasyon hipotezini destekleyen sonuçlara ulaşamamıştır. Kulu (2005), çalışmasında savaş sonrasında Estonya’da iç göçün doğurganlık üzerine etkisini araştırmıştır. Çalışmasında Estonya Aile ve Doğurganlık Anketi’nde yer alan 1944-1973 aralığında dünyaya gelmiş kadınlara ilişkin veriler kullanarak regresyon analizi yapılmıştır. Analizinde seçicilik, asimilasyon, bozucu etki ve adaptasyon hipotezlerinin geçerli olduğunu gösteren sonuçlara ulaşılma ile beraber en çok adaptasyon hipotezinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eryurt ve Koç (2012), çalışmalarında 2003 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması verilerini kullanarak Türkiye’de göç ve doğurganlık arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada Kaplan-Meier hayatta kalma analizi ile göç durumuna göre ilk evlilikten ilk doğuma ve daha sonra ikinci, üçüncü ve dördüncü doğuma geçiş tahminlemesi yapılmıştır. Kırdan kente ve kentten kıra göç eden kadınların doğurganlık davranışının varış yerleriyle aynı olduğunu gözlemlemişlerdir. Türkiye için göç ve doğurganlık arasındaki ilişkinin açıklanmasında, 2003 anketi verilerine dayanarak, adaptasyon hipotezinin sosyalleşme hipotezine göre daha uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Liang ve diğerleri (2013), göçün doğurganlık üzerine olan etkisini belirlemek ve Çin’de uygulanan aile planlaması, geleneksel doğurganlık kavramı, ev kayıt sistemi gibi kısıtlayıcı politikaların/sistemlerin etkisini analiz etmek için, 2008 Çin Genel Sosyal Araştırması verilerini kullanmışlardır. Toplum, kentsel ve kırsal sınıflar olarak sınıflandırdıkları çalışmalarında çok değişkenli istatistiksel analiz yöntemini kullanmışlardır. Kırsaldan kentsel kesime olan göçün doğurganlığı azaltırken kentselden kırsal kesime doğru olan göçün ise doğurganlığı yükselttiğini gözlemleyerek, göçün doğurganlık üzerinde etkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca aile planlamasının doğurganlık üzerinde azaltıcı etki yarattığı, geçici göçlerde ev kayıt sisteminin doğurganlığı azalttığı ve geleneksel doğurganlık kavramının uzun dönemde doğurganlık oranının istikrarı için zararlı olacağı sonucu ortaya çıkmıştır. Omondi ve Aiyemba (2013), çalışmasında göç ve doğurganlık arasındaki ilişkiyi analiz etmek için 1989 yılı Kenya Nüfus ve Sağlık Araştırması verileri kullanılmıştır. Sahip olunan ortalama çocuk sayısının analizi için En Küçük Kareler yöntemi kullanılmış ve göçün doğurganlık üzerinde negatif etkisi olduğu sonucuyla birlikte göç yönünün de doğurganlığı etkilediği bulunmuştur.

4. Metodoloji

Sayma (count) değişken, negatif olmayan tam sayı değerleri alan ve tekrar sayısını içeren değişkendir. Sayma veri modelleri arasında en temel model Poisson regresyon modelidir. Poisson regresyonun n tane gözlemin olduğu kesit veri uygulamasında y_i ilgili olayların meydana gelme sayılarını x_i ise bağımsız değişken vektörünü göstermektedir (Wooldridge, 2002:645 aktaran Selim ve Üçdoğruk, 2003:15). Bu durumda Poisson regresyon modeli;

$$p\left(\frac{y_i}{x_i}\right) \left\{ \frac{e^{-\mu_i} \mu_i^{y_i}}{y_i!} \right\}, \quad y=0,1,2,3,\dots \quad (1)$$

şeklindedir ve

$$p(y;\mu) = \left\{ \frac{e^{-\mu} \mu^y}{y!} \right\}, \quad y=0,1,2,\dots \quad (2)$$

Poisson dağılımına sahiptir (Sezgin ve Deniz, 2004:18).

Modelin ortalama parametresi aşağıdaki gibidir (Deniz, 2005:61).

$$E\left(\frac{y_i}{x_i}\right) = \mu_i = \exp(x_i' \beta) \quad (3)$$

$x_i \beta$ 'nin $\exp(x_i \beta)$ olarak alınması, beklenen sayma değerinin pozitif olmasını gerektirmektedir. Poisson regresyon modelinin belirgin özelliği, sonucun koşullu ortalamasının koşullu varyansına eşit olmasıdır.

$$\mu_i = E(y_i / x_i) = V(y_i / x_i) \quad (4)$$

Ancak uygulamada bazen koşullu varyansın, koşullu ortalama değerini aşabileceği (aşırı yayılım) durumlar söz konusudur. Bu durumlarda, Negatif Binom regresyon modeli kullanılmaktadır (Selim ve Üçdoğruk, 2003:15; Deniz, 2005:71).

Negatif Binom regresyon eşitliği;

$$E(Y_i) = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_q X_{iq} \quad (5)$$

şeklinindedir (Arı ve Önder, 2013). Negatif Binom dağılımında varyansın, ortalamasının karesel fonksiyonu olduğu varsayılmaktadır (Deniz, 2005:71).

5. Kullanılan Veriler ve Tanımlayıcı İstatistikler

Göç ve doğurganlık arasındaki ilişkinin adaptasyon, seçicilik ve bozucu etki hipotezleri açısından test edilmesinin amaçlandığı bu çalışmada, doğurgan yaşlardaki (15-49) 9,746 kadına ilişkin ayrıntılı verilerin yer almasından dolayı, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü tarafından gerçekleştirilen 2013 yılına ait Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması'ndan elde edilen veriler kullanılmaktadır. Göç eden ve göç etmeyen kişilerin sınıflandırılmasına ilişkin olarak, evli kadınların göç edip-etmemiş olmaları ayrımı yapılmıştır. Göç eden evli kadınlar, evlendikten sonra en az bir defa göç eden kadınlardan oluşurken, hiç göç etmeyen ve evlenmeden önce ya da evlenme sebebiyle göç eden kadınlar ise göç etmeyen evli kadınlar statüsünde ele alınmıştır. Analizlerde kullanılan bağımlı değişken, sahip olunan çocuk sayısıdır ve doğurganlık göstergesi olarak alınmıştır. Bağımsız değişkenler ise; kadının çalışma durumu, eğitimi, yaşı, sağlık sigortası gibi sosyo-ekonomik durumunu gösteren değişkenler ile doğum kontrol yöntemi kullanımı, evlenme yaşı, ilk doğum yaşı, erkeğin çalışma durumu, eğitimi, yaşı, hanehalkının sayısı ve refah düzeyi göstergelerinden oluşmaktadır.

Tablo 1, analizlerde kullanılan değişkenlere göre tanımlayıcı istatistikleri göstermektedir. Tablo 1 incelendiğinde, genel olarak ortalama çocuk sayısının 2,4, kırdaki yaşayanların yaklaşık olarak 3, kentte yaşayanların ise 2,27 iken göç edenlerin ortalama çocuk sayısının 2,7 ve göç etmeyenlerin ise 2,3 olduğu görülmektedir. Araştırmada kullanılan verilerin %24'ü göç edenlere %75'i göç etmeyenlere ait iken %73'ü kentsel kesimde yaklaşık olarak %27'si ise kırsal kesimde yaşamaktadır. Araştırmaya katılan kadınların en fazla olduğu yaş grubu 31-35 yaş grubu iken erkeklerde 31-40 yaş grubudur. Türkiye geneli, kır, kent, göç eden ve göç etmeyenler açısından ortalama çalışan kadın ve erkeklerin çalışmayanlardan fazla olduğu görülmektedir. Hanehalkı refah düzeyi açısından kırsal alandaki hanehalklarının en fazla olduğu düzey %55 ile en düşük refah düzeyi iken kentsel alanda yaşayanların %23 ile orta refah düzeyi, göç edenlerin %22,2 ile düşük refah düzeyi ve göç etmeyenlerin %23 ile en düşük refah düzeyidir. Kadının ilk evlenme yaşının yaklaşık olarak ortalama 20 olduğu görülmektedir. Eğitim düzeylerine bakıldığında kadınların ve erkeklerin en fazla oldukları eğitim düzeyi ilkökuldür. Kullanılan doğum kontrol yöntemleri açısından değerlendirildiğinde modern yöntemleri kullanan kişi sayısı en çoktur. Ayrıca göç edenlerde ortalama kürtaj sayısı 0,67 ile en fazla ortalamaya sahip iken göç etmeyenlerde ise 0,50 ile en az ortalamaya sahiptir ve ölen ortalama çocuk sayısının 0,06 ile en fazla kırsal alanda olduğu görülmektedir.

Tablo 1: Tanımlayıcı İstatistikler

	Genel	Kır	Kent	Göç edenler	Göç etmeyenler
Sahip Olunan Çocuk Sayısı	2,475(1,797)	3,02(2,193)	2,275(1,583)	2,766(1,815)	2,381(1,781)
Göç Statüsü					
Göç edenler	0,244(0,430)	0,176(0,381)	0,269(0,443)		
Göç etmeyenler (Temel sınıf)	0,755(0,430)	0,823(0,381)	0,730(0,443)		
Yaşanılan yer					
Kent (Temel sınıf)	0,731(0,442)			0,806(,395)	0,707(0,454)
Kır	0,268(0,442)			0,193(0,395)	0,292(0,454)
Kadının Şimdiki Yaşı					
15-20 yaş (Temel sınıf)	0,032(0,176)	0,039(0,194)	0,029(0,169)	0,008(0,091)	0,039(0,195)
21-25 yaş	0,113(0,316)	0,126(0,332)	0,108(0,310)	0,053(0,224)	0,132(0,339)
26-30 yaş	0,177(0,382)	0,151(0,358)	0,187(0,390)	0,126(0,332)	0,194(0,395)
31-35 yaş	0,207(0,405)	0,191(0,393)	0,213(0,409)	0,207(0,405)	0,207(0,405)
36-40 yaş	0,191(0,393)	0,184(0,387)	0,193(0,395)	0,230(0,421)	0,178(0,382)
41-44 yaş	0,133(0,340)	0,129(0,336)	0,134(0,341)	0,178(0,383)	0,118(0,323)
45-49 yaş	0,145(0,352)	0,177(0,382)	0,133(0,339)	0,195(0,396)	0,128(0,335)
Kadının Çalışma Durumu					
Çalışmıyor (Temel sınıf)	0,420(0,493)	0,410(0,492)	0,423(0,494)	0,375(0,484)	0,435(1,495)
Çalışıyor	0,579(0,493)	0,589(0,492)	0,576(0,494)	0,625(0,484)	0,564(0,495)
Kadının İlk Doğum Yaşı					
12-15 yaş	0,024(0,155)	0,036(0,188)	0,020(0,140)	0,033(0,179)	0,021(0,146)
16-20 yaş	0,376(0,484)	0,431(0,495)	0,356(0,479)	0,423(0,494)	0,361(0,480)
21-30 yaş	0,474(0,499)	0,430(0,495)	0,491(0,499)	0,459(0,498)	0,479(0,499)
31-44 yaş (Temel sınıf)	0,034(0,182)	0,027(0,164)	0,036(0,188)	0,032(0,178)	0,035(0,183)
Hanehalkı Büyüklüğü					
3 ve daha az kişi (Temel sınıf)	0,252(0,434)	0,176(0,381)	0,279(0,448)	0,240(0,427)	0,255(0,436)
4-6 kişi	0,580(0,493)	0,529(0,499)	0,598(0,490)	0,608(0,488)	0,571(0,494)
7 ve daha fazla kişi	0,167(0,373)	0,294(0,455)	0,121(0,326)	0,151(0,358)	0,172(0,378)
Hanehalkı Refah Düzeyi					
En düşük (Temel sınıf)	0,215(0,411)	0,551(0,497)	0,092(0,289)	0,154(0,361)	0,235(0,424)
Düşük	0,225(0,418)	0,259(0,438)	0,213(0,49)	0,222(0,416)	0,226(0,418)
Orta	0,201(0,401)	0,110(0,313)	0,235(0,424)	0,210(0,407)	0,199(0,399)
Yüksek	0,179(0,384)	0,045(0,209)	0,228(0,420)	0,200(0,400)	0,173(0,378)

	Genel	Kır	Kent	Göç edenler	Göç etmeyenler
En yüksek	0,177(0,381)	0,032(0,176)	0,230(0,420)	0,211(0,408)	0,165(0,371)
Ailenin Etnik Kökeni					
Anne baba Türk	0,744(0,436)	0,658(0,474)	0,775(0,417)	0,747(0,434)	0,743(0,436)
Anne veya babadan biri Kürt diğeri Türk	0,054(0,227)	0,048(0,213)	0,056(0,213)	0,049(0,217)	0,056(0,230)
Anne baba Kürt (Temel sınıf)	0,169(0,375)	0,226(0,418)	0,149(0,356)	0,167(0,373)	0,170(0,376)
Kadının ilk evlenme yaşı (10-46)	20,602(4,191)	19,837(3,958)	20,882(4,239)	19,844(3,941)	20,848(4,240)
Kadının Eğitim Düzeyi					
Eğitimsiz (Temel sınıf)	0,132(0,338)	0,223(0,416)	0,098(0,298)	0,140(0,347)	0,129(0,335)
İlk okul	0,470(0,499)	0,553(0,497)	0,439(0,496)	0,487(0,499)	0,464(0,498)
Genel ya da mesleki ortaokul	0,131(0,338)	0,124(0,330)	0,134(0,341)	0,104(0,305)	0,140(0,347)
Genel ya da mesleki lise	0,159(0,365)	0,070(0,256)	0,191(0,393)	0,141(0,349)	0,164(0,371)
Lisans, yüksek lisans ya da doktora	0,106(0,308)	0,027(0,164)	0,135(0,342)	0,126(0,332)	0,100(0,300)
Kadının Sosyal Güvencesi					
Kadının sosyal güvencesi yok	0,118(0,323)	0,188(0,391)	0,093(0,290)	0,113(0,317)	0,120(0,325)
Devlet sigortası	0,731(0,443)	0,549(0,497)	0,797(0,401)	0,758(0,428)	0,722(0,447)
Özel sigorta (Temel sınıf)	0,150(0,157)	0,262(0,439)	0,109(0,311)	0,127(0,333)	0,157(0,364)
Erkeğin Eğitim Düzeyi					
Eğitimsiz (Temel sınıf)	0,036(0,186)	0,055(0,228)	0,029(0,168)	0,046(0,210)	0,032(0,178)
İlk okul	0,400(0,490)	0,560(0,496)	0,342(0,474)	0,398(0,489)	0,401(0,490)
Genel ya da mesleki ortaokul	0,159(0,365)	0,155(0,362)	0,160(0,367)	0,126(0,332)	0,169(0,375)
Genel ya da mesleki lise	0,246(0,430)	0,173(0,378)	0,272(0,445)	0,207(0,405)	0,258(0,437)
Lisans, yüksek lisans ya da doktora	0,157(0,364)	0,055(0,229)	0,194(0,396)	0,221(0,415)	0,137(0,343)
Erkeğin İşteki Durumu					
Çalışmıyor (Temel sınıf)	0,137(0,344)	0,155(0,362)	0,131(0,337)	0,177(0,381)	0,125(0,330)
Çalışıyor	0,862(0,344)	0,844(0,362)	0,868(0,337)	0,822(0,381)	0,874(0,330)
Erkeğin Yaşı					
15-30 (Temel sınıf)	0,174(0,379)	0,183(0,387)	0,170(0,376)	0,078(0,269)	0,205(0,403)
31-40	0,370(0,482)	0,321(0,467)	0,387(0,487)	0,333(0,471)	0,381(0,485)
41-50	0,310(0,462)	0,343(0,475)	0,297(0,457)	0,384(0,486)	0,286(0,451)
51-84	0,145(0,352)	0,150(0,357)	0,143(0,350)	0,203(0,402)	0,126(0,332)
Doğum kontrol yöntemi kullanımı					
Hiçbir yöntem kullanmıyor (Temel sınıf)	0,097(0,296)	0,131(0,337)	0,085(0,279)	0,073(0,261)	0,105(0,307)
Geleneksel veya folklorik yöntemler	0,152(0,359)	0,172(0,378)	0,145(0,352)	0,129(0,335)	0,160(0,366)
Modern yöntemler	0,749(0,433)	0,696(0,460)	0,769(0,421)	0,796(0,402)	0,734(0,441)

	Genel	Kır	Kent	Göç edenler	Göç etmeyenler
Kürtaj					
İstekli ve isteksiz kürtaj yaptıranlar (Temel sınıf)	0,337(0,472)	0,335(0,472)	0,338(0,473)	0,398(0,489)	0,317(0,465)
İstekli ve isteksiz kürtaj yaptırmayanlar	0,662(0,472)	0,664(0,472)	0,661(0,473)	0,601(0,489)	0,682(0,465)
Toplam ölen çocuk sayısı	0,042(0,254)	0,062(0,284)	0,035(0,242)	0,043(0,260)	0,042(0,253)

Not: Parantez içi standart sapma değerini, parantez dışı ortalama değerlerini göstermektedir.

6. Bulgular

Bu çalışmada, göç ve doğurganlık arasındaki ilişkinin adaptasyon, bozucu etki ve seçicilik hipotezleri açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amacı gerçekleştirmek için elde edilen tüm modellerde yayılım parametresi olan σ^2 değerinin 1'den küçük çıktığı görülmüştür. Bu durumda eksik yayılımın olmasından dolayı göç ve doğurganlık arasındaki ilişkiyi analiz etmek ve göçün doğurganlık hipotezlerini test etmek için Robust Poisson regresyon modeli kullanılmıştır. Bu çalışmada, adaptasyon hipotezinin değerlendirilmesi için kentsel ve kırsal alanlarda göç etmeyip yerleşik olarak yaşayanlar ile buralara göç etmiş 5 yıldan az süre yaşamış ve 5 yıldan fazla süre yaşamış olan kişilerin sahip oldukları çocuk sayısına etki eden değişkenlerin karşılaştırılması yapılmıştır. Seçicilik hipotezinin değerlendirilmesi için kırdan kente ve kentten kıra göç eden kişilerin göç başlangıç yeri ve varış yerleri açısından sahip olunan çocuk sayısına etki eden değişkenler değerlendirilmiş ve değişkenlerin etkilerinin göç başlangıç yeriyle mi yoksa göç varış yeriyle mi benzer etkiler gösterdiğine bakılmıştır. Bozucu etki hipotezinin testi ise göç ettikleri yerde 5 yıldan az kalanların çocuk sayısına etki eden değişkenlerin etki şiddetinin göç edilen yerde yaşayanlarla karşılaştırılması yapılarak gerçekleştirilmiştir.

Göç ve doğurganlık arasındaki ilişkinin adaptasyon, bozucu etki ve seçicilik hipotezleri açısından analiz edilmesi için göç edenler ve göç etmeyenlerin sahip oldukları çocuk sayısına etki eden değişkenler Robust Poisson regresyon modeli kullanılarak belirli kriterler altında değerlendirilmiştir. Öncelikle, göç etmeyen evli kadınların sahip oldukları çocuk sayısını yaşadıkları yer açısından etkileyen değişkenlerin neler olduğunun belirlenmesi için Robust Poisson regresyon modeli oluşturulmuştur. Daha sonra kırsal ve kentsel alana göç etmiş ve son göç ettikleri yerde 5 yıldan fazla ve 5 yıldan az kalan evli kadınların çocuk sayısını etkileyen değişkenlerin neler olduğunun belirlenmesine ilişkin modeller elde edilmiştir. Tablo 2'de kırsal alanda yaşayan göç etmeyen evli kadınlar ile kırsal alana göç etmiş evli kadınların 5 yıldan az ve 5 yıldan fazla kalmış olmaları açısından sahip oldukları çocuk sayısını etkileyen değişkenlere ilişkin Robust Poisson regresyon model tahmini sonuçları yer almaktadır.

Tablo 2'de göç etmeyip kırsal alanda yaşayan evli kadınların çocuk sayısına kadının şimdiki yaşının etkisinin kadının yaşının artmasıyla beraber arttığı görülmektedir. Kırsal alana göç etmiş ve 5 yıldan az kırsal alanda yaşayan kadınlarda ise bu etki arttırıcı yönde olmasına rağmen yaş ile birlikte artmamaktadır. 31-35 yaş aralığındaki kadınlarda 15-20 yaş aralığına göre çocuk sayısı 5,1 kat fazla iken 36-40 yaş aralığında 4,8 kat, 41-44 yaş aralığında ise 7,8 kat fazladır. Kırsal alanda 5 yıldan fazla yaşamış göç eden kadınlarda ise göç etmeyen kadınlarda olduğu gibi kadının yaşı arttıkça sahip olunan çocuk sayısında da artış meydana gelmekte ve bu artış yaşla birlikte gerçekleşmektedir. Kırsal alanda yaşayan göç etmeyen ailelerde anne babanın Türk olduğu aileler anne babanın Kürt olduğu ailelere göre 0,6 kat daha az çocuk sahibi olurken kırsal alana göç etmiş ve 5 yıldan az süre kalmış ailelerde bu etkinin 1,3 kat daha az olduğu ve kırsal alanda 5 yıldan fazla kalmış olanlarda ise azalarak 0,3 kat daha az çocuk sahibi olunduğu görülmektedir. Kırsal alana göç etmiş ve 5 yıldan az süre kalmış olanlarda 4-6 kişilik haneler ve 7-23 kişilik haneler 3 ve daha az kişilik hanelere göre sırasıyla 1,1 ve 2,3 kat daha fazla çocuk sahibi olurken bu etki göç etmiş ve 5 yıldan fazla süre kalmış olanlarda azalarak sırasıyla 0,7 ve 1,6 kat olmuş ve kırsal alanda yaşayan göç etmeyenlere benzemiştir. Kırsal alanda göç etmiş ve 5 yıldan fazla yaşamış olanlarda yüksek gelir grubunda olanlar en düşük gelir grubundakilere göre 0,2 kat daha az çocuk sahibi olurken 5 yıldan az yaşamış olanlar 0,7 kat daha az çocuk sahibi olmakta iken göç etmeyenler 0,3 kat daha az çocuk sahibi olmaktadır. Toplam ölen çocuk sayısı arttıkça göç etmiş ve kırsal alanda 5 yıldan az kalmış olanlarda sahip olunan çocuk sayısına etkisi 0,9 kat arttırıcı şekilde olurken 5 yıldan fazla kalanlarda etki azalarak 0,5 kata düşmüş ve kırsalda yaşayan göç etmeyenlere olan etkisine yaklaşmıştır.

Tablo 3'te göç etmeyip kentsel alanda yaşayan kadınlarda sahip olunan çocuk sayısına kadının yaşının, tüm yaş grupları açısından, etki ettiği ve bu etkinin yaş ile birlikte pozitif yönde arttığı görülmektedir. Kentsel alana göç eden ve 5 yıldan az kalan 21-25 yaş grubundaki kadınların

katsayısının anlamsız olduğu ve diğer yaş grupları açısından göç etmeyenlerle benzer özelliği gösterdiği görülürken göç eden ve 5 yıldan fazla kalan kadınlarda ise tüm yaş grupları açısından göç etmeyenlerle benzer özelliği göstermektedir. Göç etmemiş kentte yaşayan kadınlarda çalışmayan kadınlar çalışan kadınlara göre 0,06 kat daha fazla çocuk sahibi olurken kentsel alana göç etmiş hem 5 yıldan az hem de 5 yıldan fazla yaşamış kadınlar açısından kadının çalışma durumu sahip olunan çocuk sayısına etki etmemektedir. Kentsel alana göç etmiş ve 5 yıldan az kalmış ailelerde anne veya babadan birinin Kürt diğerinin Türk olması anne babanın Kürt olduğu ailelere göre sahip olunan çocuk sayısına etki etmemektedir. Ancak kentsel alanda yaşayanlarda çocuk sayısına etkisi 0,1 kat azaltıcı şekilde iken göç etmiş ve beş yıldan fazla kalmış olanlarda 0,5 kat azaltıcı şekilde etki etmektedir. Kadının eğitim düzeyinin artması sahip olunan çocuk sayısına her üç model açısından da negatif yönde etki etmekte ve eğitim düzeyindeki artışla beraber etki artmaktadır. Göç eden ve 5 yıldan az kalan kadınlarda bu etkinin derecesi diğer iki grupta oluşturduğundan daha yüksek iken göç eden ve 5 yıldan fazla kalanlarda etkinin derecesi azalmış ve göç etmeyenlere yaklaşmıştır. Göç etmeyen kentte yaşayan kadınlarda kullanılan doğum kontrol yöntemi sahip olunan çocuk sayısına etki etmektedir. Ancak göç eden ve 5 yıldan az süre kentte yaşayan kadınlarda doğum kontrol yönteminin çocuk sayısı üzerinde anlamlı bir etkisi olmamasına rağmen 5 yıldan fazla yaşayan kadınlarda göç etmeyen kadınlarda olduğu gibi anlamlı bir etki görülmektedir.

Tablo 4'te göç etmeyip kırsal alanda yaşayanlar ve kentsel alanda yaşayanlar ile kırsal alandan kentsel alana göç edenler ile kentsel alandan kırsal alana göç eden kadınların sahip olunan çocuk sayısını etkileyen faktörlerin Robust Poisson regresyon model tahmini sonuçları yer almaktadır. Her üç modelde de kadının şimdiki yaşı sahip olunan çocuk sayısına etki eden bir değişken olarak bulunmuştur. Ancak yaş grupları açısından bu etki, göç etmeyip kırsal alanda yaşayanlarda kentte yaşayanlara göre daha fazla ve kırsal kente göç edenlerde ise kırsal alanda yaşayanlara göre daha azdır. Göç etmeyip kırsal alanda yaşayan, anne babanın Türk olduğu ailelerin Kürt olan ailelere göre 0,6 kat daha az çocuk sahibi oldukları, kentte yaşayan ailelerde bu oranın 0,1 kat daha az olduğu ve kırsal kente göç edenlere ise 0,4 kat daha az olduğu görülmektedir. Kadının eğitim durumları dikkate alındığında her üç modelde eğitim düzeyi arttıkça sahip olunan çocuk sayısının azaldığı görülmekle birlikte kırsal kente göç edenlerde eğitimin çocuk sayısına olan etkisi kırsal alanda yaşayanlara benzemektedir. Hanehalkı refah düzeyi arttıkça sahip olunan çocuk sayısı azalmaktadır. Ancak refah düzeyindeki artışın etkisinin kırsal kente göç eden ailelerde kırsal alanda yaşayan ailelerindeki etkisine benzediği görülmektedir. Kadının ilk doğum yaşı arttıkça sahip olunan çocuk sayısına olan etkisi de azalmaktadır. Kırsal kente göç edenlerde doğum yaşının artmasının çocuk sayısına olan etkisi kırsal alanda yaşayanlara benzemektedir. Tablo 4 incelendiğinde, kadının yaşı sahip olunan çocuk sayısına pozitif yönde etki etmekte ve kentten kırsal alana göç eden kadınlarda 26-30 yaş grubu ile 21-21 yaş grubunda olanlarda 15-20 yaş grubunda olanlara göre etkinin derecesi göç etmeyip kırsal alanda yaşayanlara benzemektedir. Kentte yaşayan anne babanın Türk olduğu aileler, anne babanın Kürt olduğu ailelere göre 0,2 kat daha az çocuk sahibi iken bu oranın kırsal alanda yaşayanlarda 0,6 kat daha az ve kentten kırsal alana göç edenlerde ise 0,4 kat daha az olmakta, etki artarak göç edilen yere benzemektedir. Hanehalkı refah düzeyi ve kadının eğitim düzeyi değişkenleri kentte ve kırsal alanda yaşayan kadınlar açısından sahip olunan çocuk sayısına negatif yönde etki eden değişkenler iken kentten kırsal alana göç eden kadınlarda bu değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Kadının ilk doğum yaşının sahip olunan çocuk sayısına etkisi pozitifdir ancak yaşın artmasıyla birlikte etki azalmaktadır ve kentten kırsal alana göç edenlerde ortaya çıkan etki kentte yaşayan göç etmeyenlerle benzerlik göstermektedir.

Tablo 2: Göç Etmeyenler ile Kırsal Kesimde Son Göç Ettikleri Yerde 5 Yıldan Az ve Daha Fazla Kalanlara Ait Robust Poisson Regresyon Modeli Tahmin Sonuçları

Sahip Olunan Çocuk Sayısı (Bağımlı Değişken) Bağımsız Değişkenler	Göç Etmeyip Kırsal Yaşayanlar		Son Göç Ettikleri Yerde 5 Yıldan Az Kalanlar (KIR)		Son Göç Ettikleri Yerde 5 Yıldan Fazla Kalanlar (KIR)	
	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki
Kadının Şimdiki Yaşı						
21-25	0,544(6,65)*	1,583	1,142(3,97)*	4,356	0,240(1,14)	0,652
26-30	0,871(10,03)*	2,836	1,126(3,72)*	4,221	0,488(2,26)**	1,483
31-35	1,077(11,99)*	3,741	1,429(4,27)*	5,125	0,639(2,80)*	1,912
36-40	1,287(13,63)*	4,894	1,293(3,93)*	4,842	0,779(3,29)*	2,448
41-44	1,339(13,93)*	5,626	1,611(4,62)*	7,873	0,819(3,42)*	2,647
45-49	1,442(14,83)*	5,987	1,813(5,08)*	8,531	1,059(4,36)*	3,507
Kadının İşteki Durumu						
Kadın çalışmıyor	0,050(2,55)**	0,118	0,169(2,33)**	0,406	-0,003(-0,09)	-0,009
Ailenin Etnik Kökeni						
Anne baba Türk	-0,247(-9,66)*	-0,604	-0,505(-3,91)*	-1,369	-0,131(-1,94)***	-0,331
Anne veya babadan biri Kürt diğeri Türk	-0,112(-2,92)*	-0,251	-0,065(-0,33)	-0,147	0,027(0,29)	0,066
Kadının Eğitim Düzeyi						
İlk okul	-0,109(-4,35)*	-0,259	-0,016(-0,17)	-0,038	-0,061(-0,91)	-0,150
Genel ya da mesleki ortaokul	-0,194(-5,01)*	-0,426	0,029(0,20)	0,068	-0,020(-0,23)	-0,050
Genel ya da mesleki lise	-0,165(-3,72)*	-0,362	-0,183(-1,01)	-0,397	-0,195(-1,69)***	-0,439
Lisans, yüksek lisans ya da doktora	-0,342(-3,55)*	-0,687	-0,128(-0,64)	-0,282	-0,197(-1,27)	-0,441
Hanehalkı Büyüklüğü						
4-6 kişi	0,363(11,18)*	0,855	0,526(5,22)*	1,165	0,315(4,71)*	0,753
7-23 kişi aralığı	0,618(17,27)*	1,657	0,775(6,14)*	2,378	0,571(6,84)*	1,685
Hanehalkı Refah Düzeyi						
Düşük	-0,143(-6,11)*	-0,326	-0,336(-4,16)*	-0,741	0,069(1,24)	0,171
Orta	-0,177(-4,99)*	-0,389	-0,168(-1,57)	-0,371	0,077(1,14)	0,194
Yüksek	-0,143(-3,01)*	-0,316	-0,401(-2,67)*	-0,798	-0,129(-1,70)***	-0,298
En yüksek	-0,181(-3,30)*	-0,393	0,112(0,64)	0,275	-0,032(-0,39)	-0,077
Erkeğin İşteki Durumu						
Çalışıyor	0,014(0,48)	0,032	0,120(1,31)	0,271	0,079(1,37)	0,188
Erkeğin Şimdiki Yaşı						
31-40	0,203(4,91)*	0,497	0,083(0,54)	0,197	0,117(0,98)	0,295

	Göç Etmeyip Kırdı Yaşayanlar		Son Göç Ettikleri Yerde 5 Yıldan Az Kalanlar (KIR)		Son Göç Ettikleri Yerde 5 Yıldan Fazla Kalanlar (KIR)	
	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki
Sahip Olunan Çocuk Sayısı (Bağımlı Değişken)						
Bağımsız Değişkenler						
41-50	0,188(3,88)*	0,460	0,214(1,21)	0,524	0,059(0,47)	0,145
51-84	0,210(3,67)*	0,535	0,226(1,10)	0,565	-0,090(-0,62)	-0,214
Erkeğin Eğitim Düzeyi						
Eğitimsiz	0,101(2,19)**	0,249	0,329(1,97)**	0,898	0,222(2,12)**	0,600
İlk okul	0,042(1,52)	0,100	0,044(0,46)	0,103	0,019(0,31)	0,047
Genel ya da mesleki lise	-0,012(-0,37)	-0,029	-0,039(-0,37)	-0,090	0,067(0,83)	0,168
Lisans, yüksek lisans ya da doktora	0,029(0,44)	0,069	-0,392(-2,51)**	-0,798	0,069(0,67)	0,173
Doğum Kontrol Yöntemi Kullanımı						
Hiçbir yöntem kullanılmamış	-0,160(-3,47)*	-0,357	-0,671(-4,03)*	-1,202	-0,408(-3,02)*	-0,845
Geleneksel veya folklorik yöntemler	-0,079(-3,21)*	-0,181	-0,179(-2,37)**	-0,394	-0,041(-0,82)	-0,100
Kadının İlk Evlenme Yaşı	-0,013(-3,01)*	-0,032	0,029(1,85)***	0,069	-0,006(-0,65)	-0,015
Kadının Sosyal Güvencesi						
Devlet sigortası var	-0,013(-0,60)	-0,030	0,049(0,57)	0,114	-0,068(-1,30)	-0,167
Kadının İlk Doğum Yaşı						
12-15	1,510(10,16)*	7,891	0,310(1,21)	0,827	1,473(5,20)*	7,778
16-20	1,481(10,69)*	4,235	0,532(2,25)**	1,306	1,104(4,59)*	2,998
21-30	1,310(9,48)*	3,618	0,232(1,19)	0,555	1,002(4,36)*	2,741
Toplam Kürtaj Sayısı	0,0008(0,09)	0,002	-0,004(-0,12)	-0,009	0,031(1,49)	0,075
Toplam Ölen Çocuk Sayısı	0,106(4,72)*	0,250	0,397(8,29)*	0,926	0,211(9,18)*	0,515
Sabit	-1,428(-8,52)*		-1,595(-3,02)*		-0,991(-2,75)*	
σ^2	0,4035		0,3324		0,2996	
Pearson χ^2 istatistiği	627.9562		25.26474		57.22971	
Örneklem hacmi(n)	1593		113		228	

Not: *p<.01, **p<.05, ***p<.10 olarak alınmıştır

Tablo 3: Göç etmeyenler ile kentsel kesimde son göç ettikleri yerde 5 yıldan az ve daha fazla kalanlara ait Robust Poisson regresyon Modeli Tahmin Sonuçları

Sahip Olunan Çocuk Sayısı (Bağımlı Değişken) Bağımsız Değişkenler	Göç Etmeyip Kentte Yaşayanlar		Son Göç Ettikleri Yerde 5 Yıldan Az Kalanlar (KENT)		Son Göç Ettikleri Yerde 5 Yıldan Fazla Kalanlar (KENT)	
	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki
Kadının Şimdiki Yaşı						
21-25	0,490(8,28)*	0,967	0,176(0,91)	0,379	0,369(2,29)**	1,111
26-30	0,784(13,03)*	1,651	0,465(2,46)**	1,093	0,609(4,10)*	1,961
31-35	1,006(16,03)*	2,272	0,710(3,73)*	1,753	0,734(4,83)*	2,371
36-40	1,162(17,95)*	2,916	0,850(4,46)*	2,188	0,919(5,98)*	3,041
41-44	1,299(19,28)*	3,732	0,921(4,73)*	2,595	0,971(6,16)*	3,417
45-49	1,396(20,41)*	4,226	1,033(5,30)*	3,182	1,100(6,90)*	3,948
Kadının İşteki Durumu						
Çalışmıyor	0,041(3,46)*	0,066	0,047(1,53)	0,096	0,029(1,25)	0,074
Ailenin Etnik Kökeni						
Anne baba Türk	-0,148(-7,72)*	-0,253	-0,150(-3,37)*	-0,314	-0,184(-5,99)*	-0,481
Anne veya babadan biri Kürt diğeri Türk	-0,104(-3,74)*	-0,162	-0,023(-0,27)	-0,045	-0,220(-3,26)*	-0,502
Kadının Eğitim Düzeyi						
İlk okul	-0,088(-3,70)*	-0,143	-0,158(-2,38)**	-0,309	-0,085(-2,47)**	-0,215
Genel ya da mesleki ortaokul	-0,121(-4,23)*	-0,190	-0,204(-2,65)*	-0,378	-0,116(-2,40)**	-0,280
Genel ya da mesleki lise	-0,128(-4,61)*	-0,202	-0,311(-4,33)*	-0,570	-0,141(-2,89)*	-0,337
Lisans, yüksek lisans ya da doktora	-0,180(-5,19)*	-0,275	-0,283(-3,45)*	-0,523	-0,180(-2,76)*	-0,423
Hanehalkı Büyüklüğü						
4-6 kişi	0,487(28,81)*	0,766	0,444(12,01)*	0,844	0,417(12,37)*	1,010
7-23 kişi aralığı	0,730(29,32)*	1,613	0,691(9,78)*	1,851	0,730(16,15)*	2,397
Hanehalkı Refah Düzeyi						
Düşük	-0,065(-2,85)*	-0,105	-0,051(-0,64)	-0,101	-0,104(-2,77)*	-0,256
Orta	-0,149(-6,30)*	-0,234	-0,075(-0,91)	-0,147	-0,085(-2,13)**	-0,211
Yüksek	-0,166(-6,65)*	-0,259	-0,037(-0,43)	-0,073	-0,155(-3,42)*	-0,374
En yüksek	-0,203(-7,64)*	-0,314	-0,067(-0,75)	-0,133	-0,217(-4,30)*	-0,512
Erkeğin İşteki Durumu						
Çalışıyor	0,046(2,03)**	0,075	0,041(0,62)	0,081	0,056(1,48)	0,139
Erkeğin Şimdiki Yaşı						
31-40	0,070(3,07)*	0,115	0,071(0,99)	0,143	0,028(0,52)	0,072

Sahip Olunan Çocuk Sayısı (Bağımlı Değişken) Bağımsız Değişkenler	Göç Etmeyip Kentte Yaşayanlar		Son Göç Ettikleri Yerde 5 Yıldan Az Kalanlar (KENT)		Son Göç Ettikleri Yerde 5 Yıldan Fazla Kalanlar (KENT)	
	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki
41-50	0,005(0,17)	0,008	0,017(0,21)	0,035	0,009(0,15)	0,022
51-84	-0,021(-0,56)	-0,034	0,086(0,88)	0,176	-0,039(-0,54)	-0,097
Erkeğin Eğitim Düzeyi						
Eğitimsiz	0,111(2,62)*	0,191	0,059(0,77)	0,122	0,041(0,71)	0,107
İlk okul	0,018(1,14)	0,029	0,124(2,46)**	0,256	-0,053(-1,68)***	-0,134
Genel ya da mesleki lise	-0,002(-0,13)	-0,003	0,050(0,89)	0,102	-0,044(-1,20)	-0,110
Lisans, yüksek lisans ya da doktora	0,019(0,88)	0,031	0,089(1,56)	0,179	0,017(0,43)	0,043
Doğum Kontrol Yöntemi Kullanımı						
Hiçbir yöntem kullanılmamış	-0,319(-7,34)*	-0,459	-0,152(-1,33)	-0,284	-0,167(-2,49)**	-0,393
Geleneksel veya folklorik yöntemler	-0,080(-4,90)*	-0,127	-0,082(-1,42)	-0,159	-0,065(-1,93)***	-0,160
Kadının İlk Evlenme Yaşı	-0,009(-3,43)*	-0,015	-0,021(-2,81)*	-0,043	-0,012(-2,15)**	-0,030
Kadının Sosyal Güvencesi						
Devlet sigortası var	-0,009(-0,60)	-0,015	-0,019(-0,42)	-0,038	-0,043(-1,61)	-0,109
Kadının İlk Doğum Yaşı						
12-15	1,410(17,39)*	4,929	1,036(4,23)*	3,567	1,286(8,11)*	6,277
16-20	1,352(19,45)*	2,975	1,164(5,75)*	2,920	1,161(7,52)*	3,248
21-30	1,186(17,42)*	2,051	1,055(5,35)*	2,091	1,036(6,76)*	2,938
Toplam Kürtaj Sayısı	0,001(0,21)	0,002	-0,005(-0,35)	-0,010	0,002(0,37)	0,007
Toplam Ölen Çocuk Sayısı	0,202(11,44)*	0,330	0,192(8,72)*	0,383	0,232(10,91)*	0,584
Sabit	-1,414(-13,37)*		-0,701(-2,04)**		-0,777(-3,33)*	
σ^2	0,2722		0,2360		0,3109	
Pearson χ^2 istatistiği	1040.087		107.1876		278.9371	
Örneklem hacmi(n)	3858		491		934	

Not: *p<.01, **p<.05, ***p<.10 olarak alınmıştır

Tablo 4: Kırdan Kente Göç Edenler ve Kentten Kıra Göç Edenler ile Kır ve Kentte Göç Etmeyenlerin Çocuk Sayısını Etkileyen Faktörlerin Karşılaştırılması

Sahip Olunan Çocuk Sayısı (Bağımlı Değişken)	Göç Etmeyip Kırdan Yaşayanlar		Kırdan Kente Göç Edenler		Göç Etmeyip Kentte Yaşayanlar		Kentten Kıra Göç edenler		
	Bağımsız Değişkenler	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki
Kadının Şimdiki Yaşı									
21-25		0,544(6,65)*	1,583	0,424(4,65)*	1,404	0,490(8,28)*	0,490	0,699(2,31)**	1,936
26-30		0,871(10,03)*	2,836	0,618(7,41)*	2,144	0,784(13,03)*	0,784	0,806(2,73)*	2,299
31-35		1,077(11,99)*	3,741	0,725(8,44)*	2,543	1,006(16,03)*	1,006	0,918(2,83)*	2,407
36-40		1,287(13,63)*	4,894	0,892(9,96)*	3,115	1,162(17,95)*	1,162	1,097(3,12)*	3,332
41-44		1,339(13,93)*	5,626	0,983(9,68)*	3,730	1,299(19,28)*	1,299	1,117(3,06)*	3,498
45-49		1,442(14,83)*	5,987	1,124(10,73)*	4,387	1,396(20,41)*	1,396	1,221(3,27)*	3,595
Kadının İşteki Durumu									
Çalışmıyor		0,050(2,55)**	0,118	-0,007(-0,31)	-0,021	0,041(3,46)*	0,041	0,028(0,33)	0,058
Ailenin Etnik Kökeni									
Anne baba Türk		-0,247(-9,66)*	-0,604	-0,151(-4,82)*	-0,420	-0,148(-7,72)*	-0,148	-0,200(-2,14)**	-0,426
Anne veya babadan biri Kürt diğeri Türk		-0,112(-2,92)*	-0,251	-0,123(-1,62)	-0,316	-0,104(-3,74)*	-0,104	-0,011(-0,10)	-0,022
Kadının Eğitim Düzeyi									
İlk okul		-0,109(-4,35)*	-0,259	-0,078(-2,09)**	-0,214	-0,088(-3,70)*	-0,088	-0,107(-1,16)	-0,214
Genel ya da mesleki ortaokul		-0,194(-5,01)*	-0,426	-0,119(-2,19)**	-0,306	-0,121(-4,23)*	-0,121	0,001(0,01)	0,003
Genel ya da mesleki lise		-0,165(-3,72)*	-0,362	-0,151(-2,59)**	-0,386	-0,128(-4,61)*	-0,128	-0,185(-1,29)	-0,352
Lisans, yüksek lisans ya da doktora		-0,342(-3,55)*	-0,687	-0,191(-2,13)**	-0,474	-0,180(-5,19)*	-0,180	-0,176(-0,83)	-0,333
Hanehalkı Büyüklüğü									
4-6 kişi		0,363(11,18)*	0,855	0,392(10,28)*	1,023	0,487(28,81)*	0,487	0,553(6,66)*	1,079
7-23 kişi aralığı		0,618(17,27)*	1,657	0,745(14,87)*	2,598	0,730(29,32)*	0,730	0,606(5,62)*	1,569
Hanehalkı Refah Düzeyi									
Düşük		-0,143(-6,11)*	-0,326	-0,157(-3,99)*	-0,411	-0,065(-2,85)*	-0,065	-0,002(-0,03)	-0,005
Orta		-0,177(-4,99)*	-0,389	-0,141(-3,38)*	-0,371	-0,149(-6,30)*	-0,149	0,022(0,18)	0,046
Yüksek		-0,143(-3,01)*	-0,316	-0,193(-3,81)*	-0,492	-0,166(-6,65)*	-0,166	-0,212(-1,46)	-0,393
En yüksek		-0,181(-3,30)*	-0,393	-0,291(-4,99)*	-0,708	-0,203(-7,64)*	-0,203	-0,009(-0,08)	-0,018
Erkeğin İşteki Durumu									
Çalışıyor		0,014(0,48)	0,032	0,048(1,17)	0,129	0,046(2,03)**	0,046	-0,168(-2,26)**	-0,359
Erkeğin Şimdiki Yaşı									

Sahip Olunan Çocuk Sayısı (Bağımlı Değişken)	Göç Etmeyip Kırdı Yaşayanlar		Kırdan Kente Göç Edenler		Göç Etmeyip Kentte Yaşayanlar		Kentten Kıra Göç edenler	
	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki	Katsayı(z)	Marjinal Etki
31-40	0,203(4,91)*	0,497	0,109(1,92)***	0,300	0,070(3,07)*	0,115	0,296(1,40)	0,634
41-50	0,188(3,88)*	0,460	0,099(1,48)	0,270	0,005(0,17)	0,008	0,125(0,48)	0,253
51-84	0,210(3,67)*	0,535	0,069(0,89)	0,193	-0,021(-0,56)	-0,034	0,047(0,17)	0,097
Erkeğin Eğitim Düzeyi								
Eğitimsiz	0,101(2,19)**	0,249	0,071(1,19)	0,199	0,111(2,62)*	0,191	0,360(1,92)***	0,863
İlkokul	0,042(1,52)	0,100	-0,008(-0,26)	-0,022	0,018(1,14)	0,029	0,058(0,52)	0,118
Genel ya da mesleki lise	-0,012(-0,37)	-0,029	-0,044(-1,06)	-0,118	-0,002(-0,13)	-0,003	0,082(0,77)	0,169
Lisans, yüksek lisans ya da doktora	0,029(0,44)	0,069	0,071(1,19)	0,199	0,019(0,88)	0,031	-0,0001(-0,00)	-0,0002
Doğum Kontrol Yöntemi Kullanımı								
Hiçbir yöntem kullanılmamış	-0,160(-3,47)*	-0,357	-0,153(-2,14)**	-0,388	-0,319(-7,34)*	-0,459	-0,371(-1,42)	-0,637
Geleneksel veya folklorik yöntemler	-0,079(-3,21)*	-0,181	-0,043(-1,21)	-0,116	-0,080(-4,90)*	-0,127	-0,014(-0,18)	-0,029
Kadının İlk Evlenme Yaşı	-0,013(-3,01)*	-0,032	-0,014(-2,25)**	-0,038	-0,009(-3,43)*	-0,015	0,021(1,57)	0,042
Kadının Sosyal Güvencesi								
Devlet sigortası var	-0,013(-0,60)	-0,030	-0,040(-1,30)	-0,109	-0,009(-0,60)	-0,015	-0,019(-0,29)	-0,039
Kadının İlk Doğum Yaşı								
12-15	1,510(10,16)*	7,891	1,360(6,36)*	7,504	1,410(17,39)*	4,929	1,341(5,83)*	5,239
16-20	1,481(10,69)*	4,235	1,277(6,23)*	3,805	1,352(19,45)*	2,975	0,992(4,51)*	2,325
21-30	1,310(9,48)*	3,618	1,139(5,58)*	3,539	1,186(17,42)*	2,051	0,706(3,58)*	1,515
Toplam Kürtaj Sayısı	0,0008(0,09)	0,002	-0,0001(-0,02)	-0,0004	0,001(0,21)	0,002	0,001(0,03)	0,002
Toplam Ölen Çocuk Sayısı	0,106(4,72)*	0,250	0,192(10,68)*	0,519	0,202(11,44)*	0,330	0,268(5,85)*	0,539
Sabit	-1,428(-8,52)*		-0,905(-3,57)*		-1,414(-13,37)*		-1,661(-3,28)*	
σ^2	0,4035		0,3181		0,2722		0,2596	
Pearson χ^2 istatistiği	627.9562		211.5589		1040.087		16.6197	
Örneklem hacmi(n)	1593		702		3858		101	

Not: *p<.01, **p<.05, ***p<.10 olarak alınmıştır

7. Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışmada Robust Poisson regresyon modeli kullanılarak, Türkiye’de doğurganlık ve göç arasındaki ilişkinin bozucu etki, adaptasyon ve seçicilik hipotezleri açısından belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda göç statüsü, son göç edilen yerde kalış süresi, göç yolu gibi belirli kısıtlar altında göç eden ve etmeyen kadınlarda sahip olunan çocuk sayısını etkileyen değişkenlerin neler olduğu araştırılmış ve bunların karşılaştırılmaları yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda Türkiye’de doğurganlık üzerinde göçün bozucu etkisinin var olduğu görülmektedir. Gerek evlilik ve ilk doğum arasında geçen sürenin göç edenlerde etmeyenlere göre fazla olması bakımından gerekse göç edilen yerde kalış süreleri ve göç yolu açısından yapılan model karşılaştırmalarında değişkenlerin sahip olunan çocuk sayısına etkileri göç edenlerin çıkış ve varış yerlerinden farklı olmaktadır. Ancak bu etkilerin varılan yerde kalış süresinin artmasıyla beraber yavaş yavaş ortadan kalktığı görülmektedir. Göç edenlerde, varılan yerde kalış süresinin artmasıyla beraber sahip olunan çocuk sayısına etki eden ailenin etnik kökeni, kadının şimdiki yaşı, ilk doğum yaşı, hanehalkının refah düzeyi gibi değişkenlerin etkileri, göç edilen yerde yerleşik olarak yaşayanlarla benzerlik göstermekte olup adaptasyon hipotezi geçerli olmaya başlamaktadır. Ayrıca adaptasyonun gerçekleşmesi için gerekli sürenin 5 yıldan fazla olması gerekmektedir. Seçicilik hipotezi açısından göç edenler ve etmeyenlerin doğurganlığı incelendiğinde, göç edenlerin doğurganlığını etkileyen değişkenlerin daha çok varış yerindekilerle benzerlik göstermesi beklenmektedir. Çünkü bu hipoteze göre göç edenler yaş, eğitim, mesleki durum açısından göçün başlangıç yerindeki kişilerden farklıdır ve büyük aile kurmak istediklerinde yüksek doğurganlık oranı olan, küçük aile kurmak istediklerinde düşük doğurganlık oranı olan yerlere göç edeceklerdir. Bu çalışmada göç yolları açısından yapılan değerlendirmede, göç edenlerin doğurganlığı üzerinde etkili olan değişkenlerin, başlangıçta yaşanan yerde etkili olduğu gözlemlenen değişkenlere göre göç edilerek varılan yerde etkili olan değişkenlere benzer özellik göstermesi beklenmektedir. Ancak genel olarak, göç edenlerde ele alınan değişkenlerin etkilerinin başlangıçta yaşanan yerde benzer özellik gösterdiği görülmektedir. Bundan dolayı seçicilik hipotezinin çok fazla geçerli olduğu söylenememektedir.

Seçicilik hipotezinin genel olarak geçerli olmadığı gözlemlenmesi, sahip olunan çocuk sayısı ile çocuk kalitesi arasındaki ilişkinin dikkate alınmadığının göstergesi olarak değerlendirilebilir. Ekonomik açıdan bakıldığında, fırsat maliyetler yaşanılacak olan yerin belirlenmesinde önemli bir etken olarak düşünülmektedir. Kentsel alanlarda kırsal alanlara göre fiyatlar daha yüksek olduğundan çocuk yetiştirmenin maliyeti de yüksek olmaktadır. Bu durumda çocuk sayısı arttıkça, kentsel alandaki yüksek maliyetler nedeniyle, çocuk kalitesinde azalma yaşanacaktır. Çalışmada kullanılan veriler doğrultusunda, kırdan kente göç edenlerin ortalama çocuk sayısı 3,17 iken kentte yaşayan göç etmeyenlerin ortalama çocuk sayıları ise 2,1’dir. Kentsel alana göç edenler ve etmeyenler arasındaki bu çocuk sayısı farkı çocuk kalitesinin de farklı olmasına sebep olacaktır.

Türkiye’de doğurganlığın arttırılmasına yönelik düzenlemeler yapılmaktadır. Ancak doğurganlığı arttırmaya yönelik yapılan düzenlemeler çocuk kalitesini de arttırıcı düzenlemeler ile birlikte yapılmalıdır. Bu düzenlemeler, aile planlamasına ilişkin bilgilendirmelerin etkin bir şekilde uygulanmasını ve çocuk yetiştirmede önemli bir yere sahip olan kadınların sosyo-ekonomik ve kültürel olarak desteklenmesiyle birlikte çalışma hayatında pozitif ayrımcılığın uygulanmasını içermelidir.

Kaynakça

- Arı, A., ve Önder, H. (2013). Farklı Veri Yapılarında Kullanılabilecek Regresyon Yöntemleri. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 3(28), 168-174.
- Becker, G. S. (1960). An Economic Analysis of Fertility. *Demographic and Economic Change in Developed Countries*, 209-240.
- Becker, G. S., ve Lewis, H. G. (1973). On the Interaction Between the Quantity and Quality of Children. *Journal of Political Economy*, 2(82), 279-288.

- Deniz, Ö. (2005). Poisson Regresyon Analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 7, 59-72.
- Eryurt, M. A., ve Koç, İ. (2012). Internal Migration and Fertility in Turkey: Kaplan-Meier Survival Analysis. *International Journal of Population Research*.
- Genereux, A. (2007). A Review of Migration and Fertility Theory Through the Lens of African Immigrant Fertility in France. Max Planck Institute for Demographic Research Working Paper 2007 .
- Goldstein, S. (1973). Interrelations Between Migration and Fertility in Thailand. *Demography*, 10(2), 225-241.
- Goldstein, S., ve Goldstein, A. (1983). Migration and Fertility in Peninsular Malaysia:An Analysis Using Life History Data.
- Hervitz, H. M. (1985). Selectivity, Adaptation, or Disruption? A Comparison of Alternative Hypotheses on the Effects of Migration on Fertility: The Case of Brazil. *The International Migration Review*, 19(2), 293-317.
- Kulu, H. (2005). Migration and Fertility: Competing Hypotheses Re-examined. *European Journal of Population*(21), 51-87.
- Lee, B. S., ve Farber, S. C. (1984). Fertility Adaptation by Rural—Urban Migrants in Developing Countries: The Case of Korea. *Population Studies*, 1(38), 141-155.
- Liang, Y., Yi, Y., ve Sun, Q. (2013). The Impact of Migration on Fertility Under China's Underlying Restrictions: A Comparative Study Between Permanent and Temporary Migrants. *Social Indicators Research*, 1(116), 307-326.
- Mincer, J. (1962). Labor Force Participation of Married Women:A Study of Labor Supply. *Aspects of Labor Economics*, 63-105.
- Omondi, C. O., ve Ayiemba, E. H. (2013). Fertility Differentials in Kenya: The Effect of Female Migration. *African Population Studies*, 20(2), 25-42.
- Ribe, H., ve Schultz, T. P. (1980). Migrant and Native Fertility in Colombia in 1973: Migrants Selected According to Their Reproductive Preferences?. *Center Discussion Paper*, No:355.
- Selim, S. (2006). Türkiye'de Evli Kadınların İşgücüne Katılımına Göre Oluşan Doğurganlık Farklılıkları:Ayrıştırma Analizi. *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 1(8), 139-163.
- Selim, S., ve Üçdoğruk, Ş. (2003). Sayma Veri Modelleri ile Çocuk Sayısını Belirleyicileri:Türkiye'deki Seçilmiş İller İçin Sosyoekonomik Analizler. *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 2(18), 13-31.
- Sezgin, F. H., ve Deniz, E. (2004). Poisson Regresyon Modelinde Aşırı Yayılım Durumu ve Negatif Binomial Regresyon Analizinin Türkiye Grev Sayıları Üzerine Bir Uygulaması. *Yönetim*(48), 17-25.
- Stephen, E. H., ve Bean, F. D. (1992). Assimilation, Disruption and the Fertility of Mexican-Origin Women in the United States. *The International Migration Review*, 26(1), 67-88.

COMPETITION OF DISRUPTIVE, SELECTIVITY AND ADAPTATION HYPOTHESES ON FERTILITY BEHAVIOR OF MIGRANTS IN TURKEY: A COUNT DATA MODEL

Extended Abstract

Aim: Today, high population growth rates in underdeveloped and developing countries constitute a very important social and economic problem. Studies are needed addressing the factors that affect fertility behavior and lay the groundwork for the development of effective policies in this regard, in Turkey having a high population growth rate and high interregional differences in fertility. Looking at the rate of population growth of the province in Turkey, it is seen that there is an increase in general. It is important to determine whether this increase is due to the immigration of the province or the increases that occur in the fertility of the individuals, and in which direction the fertility behaviors of migrating person. Although internal migration has a potentially large impact on national fertility levels and regional-fertility disparities, the effects of internal migration on fertility are not much emphasized neither in the literature of migration nor in the literature on fertility. Taking this into consideration, the aim of this study is to address the factors affecting the fertility behavior of migrants and non-migrants within the framework of selectivity, adaptation and disruptive impact hypothesis of relationship between fertility and migration in Turkey. In this study using the number of children for fertility indicators, the relationship between fertility and migration will be analyzed using Hacettepe University Population Studies Institute's 2013 Turkey Demographic and Health Survey data and Robust Poisson Regression Model.

Method: In this study, factors affecting the fertility behavior of married women were investigated using the Robust Poisson regression model in count data models. The standard count data model is the Poisson regression model (PRM), which is a nonlinear regression model. A random variable Y is said to have a Poisson distribution μ with parameter if it takes integer values $y = 0; 1; 2; \dots$ with probability

$$\Pr\{Y = y\} = \frac{e^{-\mu} \mu^y}{y!}$$

This regression model is derived from the Poisson distribution based on the explanatory variables of the μ parameter. The model is given below.

$$\mu_i = E(y_i / x_i) = \exp(x_i \beta).$$

In PRM, the number of events (y) shows the Poisson distribution. When μ increases, the conditional variance of y increases, the proportion of the estimated zeros decreases, and the distribution approaches normal. In this model, if the dispersion parameter σ^2 is less than 1, under dispersion occurs. Therefore, it is more convenient to use the Robust Poisson Regression model. The mean and variance of this distribution can be shown to be,

$$E(Y) = \text{var}(Y) = \mu$$

Since the mean is equal to the variance, any factor that affects one will also affect the other. Thus, the usual assumption of homoscedasticity would not be appropriate for Poisson data.

Findings: In this study, it was revealed that the important factors affecting the fertility of married women who have migrated are variables related to women's age, education, male and female labor force participation, health indicators, and variables of adaptation when they migrated. According to the findings obtained this study, it is concluded that the adaptation and disruptive hypotheses is valid in Turkey and the selectivity hypothesis is not valid.

Conclusion: This study examines the relationship between migration and fertility in Turkey with fertility hypotheses of migrants and examines the fertility behavior of migrants. According to the findings obtained this study, it is concluded that the adaptation and disruptive hypotheses is valid in Turkey and the selectivity hypothesis is not valid. Regulations are being made to increase fertility in Turkey. However, regulations aimed at increasing fertility should be accompanied by measures

to increase the quality of the child. These arrangements should include the effective application of information on family planning and the positive socio-economic and cultural support of women who have a significant place in child rearing and the application of positive discrimination in working life.