

## Türkiye’de İşgücüne Katılımı Belirleyen Faktörler: Mikro Ekonomik Analiz

### Factors Determining the Labor Force Participation in Turkey: A Microeconomics Analysis

**Prof. Dr. Rahmi Yamak - Yrd. Doç. Dr. Zehra Abdioğlu - Nilcan Mert**

#### Öz

Bu çalışmada Türkiye’de bireylerin işgücü piyasasına katılım kararını etkileyen temel faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla 2008 yılı Hanehalkı Bütçe Anketinden yararlanılarak gerek kır-kent ve gerekse de kadın-erkek ayrımında işgücüne katılım üzerinde etkin olan değişkenler lojistik regresyon analizleri çerçevesinde belirlenmiştir. Edinilen bulgular bireylerin işgücüne katılım kararları üzerinde en fazla etkili olan değişkenlerin yıllık kullanılabilir gelir, eğitim, yaş, hanehalkının büyüklüğü ve medeni durum olduğunu göstermiştir. Türkiye genelinde, kır-kent ve kadın-erkek ayrımında hanenin yıllık kullanılabilir gelirindeki artış bireylerin işgücüne katılım kararlarını genelde negatif etkilemektedir. Eğitim seviyesindeki ve hanedeki birey sayısındaki artışla birlikte işgücüne katılım olasılığı artmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İşgücüne Katılım, Lojistik Regresyon, Türkiye.

#### Abstract

The aim of this study is to investigate the main determinants of the participation decision of labor force in Turkey. The variables that affect labor force participation are estimated by logistic regression analysis using data from the 2008 Household Budget Survey for both rural-urban and female-male divisions. The results indicate that the most influential factors are annual disposable income, education, age, size of household and marital status. In Turkey, rural-urban and female-male divisions annual disposable income negatively affects decision to participate in labor force. Higher education level and size of household increase the probability of participating.

**Keywords:** Labor Force Participation, Logistic Regression, Turkey.

#### Giriş

Bir ülkedeki ekonomik büyümenin temel şartı kuşkusuz üretim faktörlerinin etkin bir biçimde kullanılmasıdır. En önemli üretim faktörlerinden biri olan işgücünün verimli olarak kullanılması ekonomik gelişmede potansiyel insan kaynağındaki artışın bir göstergesi olmaktadır. İşgücünün arz ettiği emek sosyo-ekonomik gelişmenin temel bileşenini oluşturmaktadır. İşgücünün kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfus içindeki oranı şeklinde tanımlanan işgücüne katılım oranının yüksek olması çalışma çağındaki kadın ve erkeklerin çalışma konusunda istekli oldukları anlamına gelmektedir. İşgücü piyasasında işgücüne katılım dinamiklerinin belirlenmesi insan kaynağının etkin kullanılıp kullanılmadığı konusunda önemli ipuçları vermektedir.

Gelişmekte olan bir ülke konumunda bulunan Türkiye’de işgücüne katılım konusunda işgücü piyasasında özellikle cinsiyete ve yaşanan yere dayalı olarak önemli farklılıklar söz konusudur. İşgücü piyasasındaki cinsiyet eşitliğini ve piyasanın etkinliğini önemli derecede etkileyecek biçimde kadınların işgücüne katılım oranı erkeklere göre çok düşük düzeylerde kalmıştır. Bunun yanı sıra kentlerde işgücüne katılım oranı ile kırdaki katılım oranı arasında önemli farklılıklar ortaya çıkmıştır. Bu durum Türkiye’de hem ekonomik gelişmeyi olumsuz etkilemiş hem de gelir dağılımındaki adaletsizliği körüklemiştir. Bu bağlamda ülkenin sosyo-ekonomik durumunun belirlenebilmesi için işgücü piyasasının dinamiklerinin ortaya konularak bireylerin işgücüne katılım tercihlerini etkileyen faktörlerin açığa çıkarılması son derece önem arz etmektedir. Türkiye’de mikro verileri kullanarak bireylerin işgücüne katılım tercihlerini etkileyen değişkenlerin tespit edilmesi amacıyla yönelik çok sayıda çalışma söz konusu olmasına karşın çalış-

Prof. Dr. Rahmi Yamak, Karadeniz Teknik Üniversitesi İİBF Ekonometri Bölümü, yamak@ktu.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Zehra Abdioğlu, Karadeniz Teknik Üniversitesi İİBF Ekonometri Bölümü, maras@ktu.edu.tr

Nilcan Mert, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, nilcanmert@windowslive.com

maların hemen hemen tamamının sadece kadınların işgücüne katılım kararlarını dikkate almış olmaları mevcut işgücü piyasasının görünümünün doğru bir biçimde değerlendirilmesine imkan vermemektedir. Bu çalışmada 2008 Hanehalkı Bütçe Anketinden yararlanılarak kapsamlı bir şekilde Türkiye, kırsal-kent ve kadın-erkek ayrımında işgücüne katılımı etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada öncelikle Türkiye'de 2008 yılında işgücü piyasasının durumunu yansıtmak amacıyla eğitim, yaş ve medeni duruma göre işgücüne katılım, istihdam ve işsizlik oranları değerlendirilmiştir. Daha sonra işgücüne katılımı ilgili literatürdeki diğer çalışmalar özetlenmiştir. Ekonometrik yöntem ve veri seti tanıtarak çalışmanın bulguları sunulmuştur. Son olarak da elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

## Türkiye'de İşgücüne Katılım

Bireylerin işgücüne katılımını belirleyen en önemli faktörlerin başında kuşkusuz bireylerin eğitim düzeyleri gelmektedir. Tablo 1'de eğitim durumuna göre erkek işgücünün kent, kırsal ve toplam olmak üzere 2008 yılı işgücüne katılım, istihdam ve işsizlik oran-

ları gösterilmektedir. Tabloya bakıldığında kentte ve kırsalda yaşayan erkeklerin eğitim düzeyleri arttıkça işgücüne katılım oranlarının ve istihdam düzeylerinin artmakta olduğu, işsizlik oranlarının ise azalmakta olduğu açığa çıkmaktadır. 2008 yılı itibarıyla Türkiye'de okuma yazma bilmeyenlerin işgücüne katılım oranı toplamda %36 iken fakülte veya yüksekokul mezunlarının işgücüne katılım oranı %82.7 gibi yüksek bir düzeyde gerçekleşmektedir. Kırsal kesimde okuma yazma bilmeyenlerin işgücüne katılımı kente göre daha yüksek düzeyde iken fakülte veya yüksekokul mezunlarının işgücüne katılım oranları arasında pek bir farklılık bulunmamaktadır. Bunun en önemli nedenlerinden biri kırsal kesimde okuma yazma gerektirmeyen çok sayıda işle ilgilenme imkanının bulunmasıdır. Erkek işgücü itibarıyla dikkatleri çeken diğer bir durum ise kırsal alanda ve kentte işgücüne katılım oranı en yüksek olan eğitim düzeyinin ortaokul veya dengi meslek okul ile lise dengi meslek okul olmasıdır. Bunun temel nedeni kuşkusuz piyasada mesleki eğitim gerektiren işlerin çok sayıda olmasıdır. Yüksekokul ve fakülte mezunlarının da gerek işgücüne katılım ve gerekse de istihdam oranları yüksek seviyelerde gerçekleşmektedir.

**Tablo 1. Eğitim Durumuna Göre Erkek İşgücü (%)**

Eğitim Durumu	KENT			KIR			TOPLAM		
	İKO	İO	İŞO	İKO	İO	İŞO	İKO	İO	İŞO
Okuma yazma bilmeyen	34.0	26.9	20.8	37.9	34.6	8.7	36.0	31.0	14.1
Okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyen	49.0	38.3	21.9	52.6	47.6	9.5	50.7	42.6	16.0
İlkokul	73.2	64.5	11.8	78.6	73.2	6.9	75.1	67.6	10.0
Ortaokul veya dengi meslek okul	81.7	73.2	10.5	86.1	78.5	8.8	82.9	74.6	10.0
Genel Lise	64.6	56.9	11.9	73.5	65.1	11.4	66.2	58.3	11.8
Lise dengi Meslek okul	79.8	72.5	9.1	82.2	74.4	9.5	80.3	72.9	9.2
Yüksekokul veya Fakülte	82.3	75.8	8.0	85.6	78.1	8.8	82.7	76.0	8.1
İlköğretim	40.1	32.0	20.2	49.9	41.6	16.5	42.9	34.8	19.0

Not: İKO: İşgücüne Katılım Oranı, İO: İstihdam Oranı ve İŞO: İşsizlik Oranı'nı temsil etmektedir.

**Kaynak:** Türkiye İstatistik Kurumu, 2008 Hanehalkı İşgücü Anketi

**Tablo 2. Eğitim Durumuna Göre Kadın İşgücü (%)**

Eğitim Durumu	KENT			KIR			TOPLAM		
	İKO	İO	İŞO	İKO	İO	İŞO	İKO	İO	İŞO
Okuma yazma bilmeyen	5.4	4.9	9.3	24.4	24.2	0.8	14.5	14.2	2.5
Okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyen	10.3	8.7	14.9	31.2	30.8	1.3	18.5	17.4	5.9
İlkokul	13.1	11.1	14.8	38.3	37.5	2.2	21.1	19.5	7.5
Ortaokul veya dengi meslek okul	19.2	15.2	20.8	34.7	32.0	7.7	21.6	17.8	17.6
Genel Lise	28.9	23.0	20.3	30.7	23.9	22.4	29.1	23.1	20.6
Lise dengi Meslek okul	37.3	29.4	21.1	45.0	37.0	17.8	38.3	30.4	20.6
Yüksekokul veya Fakülte	69.8	60.2	13.8	72.1	58.2	19.3	70.0	60.0	14.3
İlköğretim	12.3	9.5	22.8	26.8	25.3	5.8	16.9	14.5	14.2

Not: İKO: İşgücüne Katılım Oranı, İO: İstihdam Oranı ve İŞO: İşsizlik Oranı'nı temsil etmektedir.

**Kaynak:** Türkiye İstatistik Kurumu, 2008 Hanehalkı İşgücü Anketi

Tablo 2, kentsel ve kırsal alanlarda yaşayan kadınların eğitim seviyelerine göre işgücüne katılım, istihdam ve işsizlik oranlarını göstermektedir. Kır-kent ayrımı yapmaksızın okuma yazma bilmeyen kadınların işgücüne katılım oranlarının toplamda %14.5 gibi erkeklere göre çok düşük bir düzeyde gerçekleştiği ve eğitim seviyesinin yükselmesiyle birlikte kadınların işgücüne katılım oranlarının ve böylece istihdam seviyelerinin yükseldiği tablodan görülmektedir. Fakülte veya yüksekokul mezunlarının toplamda işgücüne katılım oranları %70'ler civarındadır. Kentsel alanlarda yaşayan kadınların eğitim düzeylerindeki artışla birlikte işgücüne katılım oranlarının arttığı, kırsal alandaki kadınlar itibarıyla eğitim dolayısıyla işgücüne katılım konusunda çok büyük farklılıkların ortaya çıkmadığı da gözlenmektedir. Kentsel alanlarda düşük eğitim düzeyine sahip kadınların işgücüne katılımlarının bu denli sınırlı kalmasının nedeni

kentlerde hem vasıf gerektirmediği için düşük ücrete tabi tutulan hem de çalışma koşulları ağır olan işlerde çalışmak zorunda kalmalarıdır.

Tablo 3 ve Tablo 4'te çalışılan yaş grubuna göre 2008 yılı kent, kır ve toplam olmak üzere erkek ve kadın işgücüne katılım oranları, istihdam düzeyleri ve işsizlik oranları sunulmuştur. Çalışılan yaş grubuna göre erkek işgücüne bakıldığında kentsel ve kırsal alanlarda özellikle 25-44 yaş aralığında işgücüne katılımın yüksek olduğu, kırsal kesim itibarıyla ileri yaş grubu için işgücüne katılımın kentsel kesime göre oldukça yüksek düzeyde kaldığı gözlenmektedir. İstihdam düzeyi %86.9 ile kentlerde 30-34 yaş grubunda, kırsalda ise %85.5 ile 40-44 yaş grubunda en yüksek seviyelere ulaşmaktadır. İşsizlik oranının en düşük olduğu yaş grubu kır ve kent için 65 üzeri yaş grupları iken, en yüksek olduğu yaş grupları kentte 15-19, kırsalda 20-24'tür.

**Tablo 3. Çalışılan Yaş Grubuna Göre Erkek İşgücü (%)**

Yaş	KENT			KIR			TOPLAM		
	İKO	İO	İŞO	İKO	İO	İŞO	İKO	İO	İŞO
15-19	34.4	26.9	21.7	42.7	35.6	16.6	36.7	29.3	20.1
20-24	70.6	56.6	19.9	75.3	59.6	20.9	71.8	57.3	20.1
25-29	93.4	81.6	12.6	88.9	77.8	12.5	92.3	80.7	12.6
30-34	95.8	86.9	9.3	91.8	83.4	9.2	94.8	86.0	9.2
35-39	95.9	88.2	8.0	91.8	84.2	8.2	94.8	87.2	8.1
40-44	94.2	86.1	8.5	91.5	85.5	6.6	93.4	85.9	8.0
45-49	78.5	70.9	9.6	86.5	82.3	4.9	80.7	74.1	8.2
50-54	58.1	52.1	10.4	79.6	76.6	3.8	64.6	59.5	7.9
55-59	38.8	34.3	11.5	67.0	65.1	2.9	48.2	44.6	7.5
60-64	25.7	23.4	8.9	58.5	57.5	1.8	37.7	35.8	4.9
65+	9.8	9.5	3.6	31.2	31.1	0.3	19.4	19.2	1.2

Not: İKO: İşgücüne Katılım Oranı, İO: İstihdam Oranı ve İŞO: İşsizlik Oranı'nı temsil etmektedir.

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2008 Hanehalkı İşgücü Anketi

**Tablo 4. Çalışılan Yaş Grubuna Göre Kadın İşgücü (%)**

Yaş	KENT			KIR			TOPLAM		
	İKO	İO	İŞO	İKO	İO	İŞO	İKO	İO	İŞO
15-19	14.2	10.5	25.7	23.6	21.5	9.2	17.1	13.9	18.6
20-24	32.6	23.7	27.5	34.5	30.9	10.6	33.2	25.7	22.6
25-29	32.6	26.7	18.1	35.3	32.9	6.6	33.3	28.3	15.0
30-34	29.0	25.1	13.3	38.8	36.4	6.1	31.5	28.0	11.0
35-39	28.7	25.5	11.2	41.8	39.9	4.7	32.4	29.6	8.8
40-44	23.2	20.8	10.5	43.0	42.4	1.5	28.7	26.8	6.8
45-49	17.0	15.2	10.1	43.5	43.1	0.9	24.7	23.3	5.4
50-54	10.5	9.7	6.9	42.3	41.7	1.5	20.3	19.6	3.4
55-59	5.7	5.4	6.0	36.3	36.2	0.2	16.4	16.2	1.6
60-64	3.3	3.2	2.4	29.5	29.3	0.5	13.1	13.0	0.8
65+	1.2	1.2	5.0	12.0	12.0	0.0	5.8	5.7	0.6

Not: İKO: İşgücüne Katılım Oranı, İO: İstihdam Oranı ve İŞO: İşsizlik Oranı'nı temsil etmektedir.

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2008 Hanehalkı İşgücü Anketi

Tablo 4, kadın işgücünün yaş gruplarına ilişkin işgücüne katılım, istihdam ve işsizlik oranlarını göstermektedir. Kentlerde kadın işgücüne katılımın en fazla olduğu yaş grupları 20-34 iken kırsal kesimde 35-54'tür. Kır-kent ayrımında dikkatleri çeken en önemli nokta işsizlik oranının kentte kıra göre çok yüksek olmasıdır. Erkek işgücüsü karşılaştırıldığında kadınların en aktif çağlarda bile işgücüne katılım konusunda erkeklerin yarısı kadar cesaret sergileyemedikleri açığa çıkmaktadır. Bu durumun en belirgin nedeni aktif çalışma yaşı olarak nitelendirilen 20-25 yaş çağlarında kadınların büyük bir çoğunluğunun evlenmesi ve en az bir çocuk sahibi olmasıdır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2008 Evlenme İstatistikleri).

İşgücüne katılımı belirleyen bir diğer faktör bireylerin medeni durumlarıdır. Tablo 5 ve 6, medeni duru-

ma göre sırasıyla erkek ve kadın işgücü için kır-kent ayrımında işgücüne katılım oranı, istihdam oranı ve işsizlik oranlarını sergilemektedir. Kır ve kent ayrımı yapmaksızın en yüksek işgücüne katılım oranının evli erkeklere ait olduğu tablodan gözlenmektedir. Kır-kent ayrımında da yine evli erkeklerin işgücüne katılım düzeylerinin ve buna bağlı olarak istihdam seviyelerinin yüksek olduğu gözlenmektedir. Özellikle kentteki ağır ekonomik koşullar nedeniyle bir erkek hanesinde başka kişiler çalışıyor olsa bile yine işgücüne katılım konusunda istekli davranmak zorunda kalmaktadır. Kentlerde evli olanların işgücüne katılımı %77.5 iken kırsal alanda bu oran %77.8 olarak gerçekleşmektedir. İşsizlik oranı evli erkekler için hem kırdan hem de kentte sırasıyla %8.6 ve %6.0 ile en düşük seviyede bulunmaktadır.

**Tablo 5. Medeni Duruma Göre Erkek İşgücü (%)**

Medeni Durum	KENT			KIR			TOPLAM		
	İKO	İO	İŞO	İKO	İO	İŞO	İKO	İO	İŞO
Hiç evlenmedi	58.3	46.7	19.9	58.3	47.0	19.3	58.3	46.8	19.8
Evli	77.5	69.1	8.6	77.8	73.2	6.0	76.2	70.3	7.8
Boşandı	70.7	56.6	20.0	63.3	50.4	20.4	69.1	55.2	20.1
Eşi öldü	14.8	13.2	10.3	24.3	23.9	1.3	19.3	18.4	4.9

Not: İKO; İşgücüne Katılım Oranı, İO; İstihdam Oranı ve İŞO; İşsizlik Oranı'nı temsil etmektedir.

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2008 Hanehalkı İşgücü Anketi

Tablo 6 medeni duruma göre kadın işgücünün durumunu sergilemektedir. Evli kadınların işgücüne katılımı Türkiye genelinde %22.4 iken kentte %16.4 ve kırsal alanda %35.6 olarak gerçekleşmiştir. Kentlerde kırsal alana göre kadınların işgücü piyasasından kaçışları kentteki düşük vasıf gerektiren ve ağır koşullara sahip olan işlerde çalışmaktansa çocukları-

nın bakımlarını sağlamaları durumunda daha karlı olunacağı görüşüne dayandırılabilir. Erkek işgücü ile karşılaştırıldığında evli kadınlar eşleri bir işte çalıştığı için işgücüne katılım konusunda çekingen davranmaktadır. Ancak evli olmayan kadınların işgücüne katılım konusunda daha istekli oldukları da dikkatlerden kaçmamaktadır.

**Tablo 6. Medeni Duruma Göre Kadın İşgücü (%)**

Medeni Durum	KENT			KIR			TOPLAM		
	İKO	İO	İŞO	İKO	İO	İŞO	İKO	İO	İŞO
Hiç evlenmedi	36.5	28.2	22.7	32.2	28.4	11.9	35.3	28.2	20.0
Evli	16.4	14.5	11.7	35.6	34.8	2.3	22.4	20.9	7.0
Boşandı	43.0	34.0	20.8	42.4	35.2	17.1	42.9	34.2	20.2
Eşi öldü	5.1	4.6	10.2	15.0	14.7	1.5	8.6	8.2	4.8

Not: İKO; İşgücüne Katılım Oranı, İO; İstihdam Oranı ve İŞO; İşsizlik Oranı'nı temsil etmektedir.

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2008 Hanehalkı İşgücü Anketi

## Literatür Taraması

Literatür incelendiğinde işgücü piyasası ile ilgili özellikle de mikro ekonomik düzeydeki araştırmaların çok büyük bir kısmının işgücü piyasasındaki kadın-erkek eşitsizliğini irdelemek amacıyla kadın işgücüne yönelik olarak gerçekleştirilen çalışmalar olduğu dikkatleri çekmektedir.

Sapancalı, 2000 tarihli "Yeni Binyıla Giren Türkiye'de İşgücü Piyasası" isimli çalışmasında Hanehalkı İşgücü Anketi sonuçlarından yararlanarak Türkiye'de işgücü piyasasını değerlendirmiştir. Özellikle kadınların işgücüne katılım oranlarının kentler

de ilkel düzeylerde olduğunu, Türkiye’de işgücünün büyük bir kısmının gelişmiş ülkelerin aksine tarım sektöründe istihdam edildiğini ve ücretsiz aile işçiliğinin ülkenin geri kalmışlığından kaynaklandığı vurgulamıştır (Sapançalı, 2000, s.25)

Akın, 2002 yılında gerçekleştirdiği “Kadınların İşgücüne Katılımı ve İşteki Durum Tercihinin Nested Logit Model ile Analizi” adlı çalışmasında 1999 yılı itibarıyla kadınların işgücüne katılımlarını etkileyen faktörleri işteki durum tercihine göre incelemiştir. Yaşın, eğitimin ve medeni durumun iş tercihleri üzerinde son derece etkili olduğunu belirlemiştir. Kadınların evli olmasının ve çok sayıda çocuk sahibi olmasının işgücüne katılımlarını olumsuz etkilediğini, kadının eğitim düzeyindeki artışın işgücüne katılımı arttırdığını ancak aile ve çocuk söz konusu olduğunda eğitimin kadının işgücüne katılım kararında etkili olmadığını ortaya koymuştur (Akın, 2002, s.11).

Tansel tarafından 2002 yılında yapılan “Economic Development and Female Labor Force Participation in Turkey: Time Series Evidence and Cross-Province Estimates” başlıklı çalışmada Türkiye’de 1980, 1985 ve 1990 yılları için 67 il bazında kadınların işgücüne katılımını etkileyen değişkenler araştırılmıştır. Tansel (2002), kadınların işsizliğinin onları işgücüne katılım konusunda cesaretsizliğe ittiğini ve eğitim düzeyleri arttıkça işgücüne katılım düzeylerinin arttığını göstermiştir. Kentsel kadın işsizlik oranının tahmin edilenin üstünde bulunduğunu ve cesareti kırılmış işçi etkisinin kadınlar için geçerli olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca ekonomik gelişmişlik düzeyi ile kadın işgücüne katılımı arasındaki ilişkiyi inceleyerek U eğrisi hipotezinin Türkiye için kabul edilebilir olduğunu saptamıştır (Tansel, 2002, s.2).

Tunalı ve Başlevent, 2002 tarihli ve “Married Women’s Participation Choices and Productivity Differentials: Evidence from Urban Turkey” adlı çalışmalarında kentte yaşayan ve eşleri çalışan evli kadınların işgücüne katılımlarını etkileyen faktörleri 1988 Hanehalkı İşgücü Anketlerinden yararlanarak belirlemişlerdir. Tunalı ve Başlevent (2002), kadınların büyük bir çoğunluğunun serbest çalışmaktan ziyade ücretli çalışmayı tercih ettiklerini ve ücretli çalışmanın verimliliği yüksek çalışanları çektiğini tespit etmişlerdir (Tunalı ve Başlevent, 2002, s.24).

Özer ve Biçerli’nin 2003 tarihli “Türkiye’de Kadın İşgücünün Panel Veri Analizi” çalışmalarında Türkiye’de kadınların işgücüne katılımını etkileyen unsurlar 1988-2001 dönemine ait panel veriler kullanılarak incelenmiştir. Türkiye’de kadın işgücüne katılımının makro nitelikteki değişkenlere karşı doğrudan duyarlı olmayıp, gruba özgü ve mikro nitelik taşıyan değişkenlerden etkilendiği bulgularına ulaşmışlardır. Yani kadının işgücüne katılım kararının ücretler, enflasyon, büyüme oranı, işsizlik oranı gibi makro değişkenlerden ziyade aktif kadın nüfusu içinde ev kadınlarının oranı, istihdam edilen kadın işgücüsü içinde ücretsiz aile işçilerinin oranı, 12+ yaş nüfus içinde toplam emeklilerin oranı gibi gruba özgü değişkenlerden etkilendiğini belirlemişlerdir. Ekonometrik analizler sonucunda kadın işgücüne katılım oranının aktif kadın nüfusu içindeki ev kadınlarının oranından negatif, istihdam edilen kadın işgücüsü içindeki ücretsiz aile işçilerinin oranından pozitif, 12+ yaş nüfus içinde toplam emeklilerin oranından ise negatif olarak etkilendiğini göstermişlerdir (Özer ve Biçerli, 2003, s.55).

Kızıllırmak, 2005 yılında gerçekleştirdiği “Labor Market Participation Decisions of Married Women: Evidence from Turkey” adlı çalışmasında evli kadınların işgücü piyasasına katılım kararlarının belirleyicilerini 2003 yılına ait verileri kullanarak tespit etmeye çalışmıştır. Bunun için bağımlı değişkeni işsiz, kendi işinde çalışan, geçici bir işte çalışan ve kalıcı bir işte çalışan olmak üzere dört farklı alternatifte ayırmıştır. Kocanın işsizliğinden kaynaklanan gelir kaybını telafi etmek için kadının ek iş yapma isteği içinde olduğunu ancak bu ek iş yapma isteğinin ülkedeki ekonomik krizlerin artmasıyla kaybolarak cesareti kırılmış işçiler etkisine neden olduğunu göstermiştir. Ayrıca eşleri çalışmayan kadınların geçici işlerden çok, kalıcı ücrete sahip olan işleri tercih ettiklerini ancak 6-18 yaş grubunda çocuğa sahip olan kadınların geçici işlere eğilimli olduklarını, doğurganlık oranındaki düşüşün ve eğitim seviyesindeki artışın kadınların kalıcı işlere sahip olma olasılığını yükselttiğini saptamıştır (Kızıllırmak, 2005, s.4).



İnce ve Demir, 2006 yılında yaptıkları “The Determinants of Female Labor Force: Empirical Evidence from Turkey” isimli çalışmada Türkiye’de kadın işgücüne katılım kararlarının belirleyicilerini 1980-2004 dönemi itibariyle araştırmışlardır. Eğitim düzeyinin, istatistiksel olarak toplumdaki kadınlar üzerinde önemli derecede ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu ve kadın eğitim düzeyindeki artışın işgücündeki cinsiyet eşitsizliği probleminde büyük ölçüde çözüm olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca kadınların eğitim düzeylerinin yükselmesi ile doğurganlık oranlarının düştüğünü ve işgücü piyasasında daha aktif rol oynadıklarını ortaya koymuşlardır (İnce ve Demir, 2006, s.85).

Şengül ve Kırıl, 2006 tarihli “Türkiye’de Kadının İşgücü Pazarına Katılım ve Doğurganlık Kararları” çalışmalarında 2003 yılı Hanehalkı İşgücü Anketlerinden yararlanarak evli ve en az 1 çocuklu kadınların işgücüne katılım kararlarını etkileyen değişkenleri belirlemeye çalışmışlardır. Şengül ve Kırdar (2006), çocuk sahibi olmanın kadınların işgücüne katılmalarını olumsuz yönde etkilediğini, kadının yaşındaki artışla birlikte işgücü piyasasına girme olasılığının yükseldiğini, yüksek eğitim düzeyine sahip kadınların işgücüne katılım olasılığının arttığını, evli kadının eşinin öğrenim düzeyinin kadının işgücü piyasasına katılımı üzerindeki etkisinin pozitif olduğunu tespit etmişlerdir (Şengül ve Kırıl, 2006, s.99).

Gürler ve Üçdoruk, 2007 tarihli “Türkiye’de Cinsiyete Göre Gelir Farklılığının Ayrıştırma Yöntemiyle Uygulanması” adlı çalışmalarında 2002 Hanehalkı Bütçe Anketlerinden yararlanarak Türkiye genelinde kadın ve erkeklerin işgücüne katılım kararlarını belirleyen etmenleri araştırmışlardır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, kadınlarda ve erkeklerde 21-50 yaş grubundakiler 51-65 yaş grubuna göre daha fazla işgücüne katılmaktadır. Kadınlar için eğitim işgücüne katılımı en fazla etkileyen değişkendir. Eğitim düzeyi yükseldikçe işgücüne katılım artmaktadır. Evli olmak erkeklere nazaran kadınların işgücü piyasasında yer almalarını olumsuz yönde etkilemektedir. Ailedeki çocuk sayısı kadınların işgücüne katılmalarını azaltıcı etki yapmaktadır. Erkekler için ise evli ve çocuk sahibi olmak işgücüne katılımı artırmaktadır (Gürler ve Üçdoruk, 2007, s.580).

Doğrul tarafından 2008 yılında yapılan “2001 Krizi Sonrasında Türkiye’de Kentsel Alanlarda Kadınların İşgücüne Katılımının Belirleyicileri” adlı çalışmada

Türkiye’de 2001 krizi sonrasında kentsel alanlarda yaşayan kadınların işgücüne katılım tercihlerini belirleyen faktörler 2003 yılı itibariyle incelenmiştir. Doğrul (2008), eğitim düzeyinin, medeni durumun, ekonomik durumun, çocuk sayısının ve çocuk yaşının işgücüne katılımı önemli derecede etkilediğini tespit etmiştir. Çocuk sahibi olmanın, kadınların işgücüne katılmalarını negatif yönde etkilemediğini ve bu durumun çocuk sayısı ile birlikte artan aile nüfusunun gereksinimlerini karşılamak için daha fazla gelire ihtiyaç duyulmasının bir sonucu olduğunu ifade etmiştir. Hanehalkı toplam harcama düzeyinin işgücüne katılım olasılığını azalttığını belirterek bu durumun kadının çalışmaya başlaması ile birlikte ortaya çıkan ek maliyetlerin giderek artmasından ve elde edilen ücret gelirlerinin artan maliyetleri karşılayamamasından kaynaklandığını ileri sürmüştür (Doğrul, 2008, s.245).

Yıldırım ve Doğrul, 2008 yılında ortaya koydukları “Çalışmak ya da Çalışmamak: Türkiye’de Kentsel Alanlarda Yaşayan Kadınların İşgücüne Katılmama Kararlarının Olası Belirleyicileri” isimli çalışma ile Türkiye’de kentsel alanlarda yaşayan kadınların işgücüne katılmama kararlarının olası belirleyicilerini 2003 yılına ait verileri kullanarak incelemişlerdir. Yıllık kullanılabilir gelirin, eşin eğitim seviyesinin ve çocuk sayısının kadının işgücüne katılmama kararını pozitif, kadının eğitim seviyesindeki artışın ise negatif yönde etkilediğini ortaya koymuşlardır. Çocuk sahibi olmanın ve ailede çalışan kişi sayısındaki artışın işgücüne katılmama olasılığını negatif etkilediğini göstermişlerdir (Yıldırım ve Doğrul, 2008, s.239).

Göksel, 2010 tarihli ve “Conservatism and Female Labor Force Participation in Turkey” isimli çalışmasında 1994 ve 2003 Hanehalkı Bütçe Anketi ve 2006 Hanehalkı İşgücü Anketlerinden yararlanarak Türkiye’de kadınların işgücüne katılmalarındaki düşüşün nedenlerini geleneksel ve toplumsal normların etkisi kapsamında incelemiştir. Kentte yaşamının, çocuk bakım kurumlarının ve eğitim düzeyinin kadın işgücüne katılımında önemli faktörler olduğunu göstermiştir. Bu faktörlerin tek başına kadınların işgücüne katılımını düşürmediğini bunun yanı sıra erkeklerin sahip olduğu daha yüksek pazarlık gücünün, toplumsal ve geleneksel rollerin de kentleşmiş bölgelerde yaşayan kadınların işgücüne katılım kararlarında negatif bir etkisinin olduğunu tespit etmiştir (Göksel, 2010, s.15).

Tablo 7. Türkiye Örneğine İlişkin Literatür Özeti

Yazar	Dönem	Yöntem	Bağımsız Değişkenler
Akın (2002)	1999	Nested Lojistik Regresyon Analizi	1.Yaş, 2.Öğrenim durumu, 3.Çocuk sayısı, 4.Hanehalkı sayısı, 5.Kocanın iş durumu, 6.Yerleşim bölgesi.
Tansel (2002)	1980, 1985, 1990	Panel Veri Analizi	1.İl bazında kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla, 2.Eğitim düzeyi, 3.Kadın işsizlik oranı, 4.Erkek işsizlik oranı, 5.Kentleşme oranı, 6.Istihdamda sektörlerin payı, 7.Yerleşim bölgesi.
Tunalı ve Başlevent (2002)	1988	Maksimum Olabilirlik Tahmin Yöntemi	1.Yaş, 2.Eğitim düzeyi, 3.Yerleşim bölgesi, 4.Çalışılan sektör, 5.Çocukların yaş grupları.
Özer ve Biçerli (2003)	1988-2001	Panel Veri Analizi	1. Ev kadınlarının aktif kadın nüfusu içindeki payı, 2. Ücretsiz aile işçilerinin istihdam edilen kadın işgücü içindeki payı, 3. 12+ yaş nüfusu içinde emeklilerin payı.
Kızıllırmak (2005)	2003	Çoklu Lojistik Regresyon Analizi	1.Deneyim, 2.Eğitim düzeyi, 3.Çocukların yaş grupları, 4.Kocanın iş durumu, 5.Yerleşim bölgesi, 6.Üç ayrı piyasadan elde edilen tahmini kazançlar.
İnce ve Demir (2006)	1980-2004	En Küçük Kareler Yöntemi	1.Kadın işsizlik oranı, 2. Ekonomik büyüme oranı, 3.Doğurganlık oranı, 4.Eğitim düzeyi.
Şengül ve Kırıl (2006)	2003	Probit Regresyon Analizi	1.Yaş, 2.Eğitim düzeyi, 3.Çocuk sayısı, 4.İlk çocuğun cinsiyeti.
Gürler ve Üçdoruk (2007)	2002	Probit Regresyon Analizi	1.Yaş, 2.Eğitim düzeyi, 3.Medeni durum, 4.Meslek, 5.Çalışılan sektör, 6. Hanehalkı büyüklüğü.
Doğrul (2008)	2003	Lojistik Regresyon Analizi	1.Yaş, 2.Medeni durum, 3.Hanehalkı büyüklüğü, 4.Yerleşim bölgesi, 5.Eğitim düzeyi, 6.Kocanın eğitim düzeyi, 7.Çocuk sayısı, 8.Çocukların yaş grupları, 9.Hanede çalışan fert sayısı, 10.Bağımlılık oranı, 11.Hanehalkının aylık harcaması, 12.Hanehalkının yıllık kullanılabilir geliri, 13.Mülkiyet durumu, 14.Hanenin borç ya da taksit durumu, 15.Kreşe devam eden fert sayısı, 16. Paralı öğrenim alan fert sayısı.
Yıldırım ve Doğrul (2008)	2003	Lojistik Regresyon Analizi	1.Yaş, 2.Medeni durum, 3.Hanehalkı büyüklüğü, 4.Yerleşim bölgesi, 5.Eğitim düzeyi, 6.Kocanın eğitim düzeyi, 7.Çocuk sayısı, 8.Çocukların yaş grupları, 9.Hanede çalışan fert sayısı, 10.Bağımlılık oranı, 11.Hanehalkının yıllık kullanılabilir geliri, 12.Mülkiyet durumu, 13.Hanenin borç ya da taksit durumu, 14.Kreşe devam eden fert sayısı, 15.Paralı öğrenim alan fert sayısı.
Göksel (2010)	1994, 2006	En Küçük Kareler Yöntemi	1.Yaş, 2.Eğitim düzeyi, 3.Çocuk sayısı, 4.Hanehalkı büyüklüğü, 5.Kocanın geliri, 6.Kadının geliri, 7.Yerleşim bölgesi.
Dayıoğlu ve Kırdar (2010)	2006	Lojistik Regresyon Analizi	1.Yaş, 2.Eğitim düzeyi, 3.Medeni durum, 4.Yerleşim bölgesi, 5.Çocuk sayısı

Dayıoğlu ve Kırdar, 2010 yılında gerçekleştirdikleri “Determinants of and Trends in Labor Force Participation of Women in Turkey” isimli çalışmalarında 2006 Hanehalkı İşgücü Anketlerini kullanarak kadınların işgücüne katılım tercihlerini belirleyen değişkenleri araştırmışlardır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, eğitim düzeyi arttıkça kadınlar işgücüne katılma konusunda isteklilik sergilemektedir. Hane-deki çocuk sayısındaki artış kadınların işgücüne katılımını olumsuz etkilemektedir. Özellikle 30-39 yaş aralığında bulunan kadınların işgücüne katılım olasılığı daha yüksektir. Kırsal alanda yaşayan kadınlar kentsel alanda yaşayan kadınlara göre daha çok işgücüne katılmaktadır (Dayıoğlu ve Kırdar, 2010, s. 39).

Tablo 7’de Türkiye’de işgücüne katılım tercihinin etkileyen değişkenlerin tespit edilmesi amacıyla yönelik araştırmaların özetleri sunulmuştur. Tablodan da gözleneceği gibi Türkiye’de işgücüne katılımı belirleyen temel faktörler; hanenin geliri, yaş, eğitim düzeyi, medeni durum, hanehalkının büyüklüğü, mülkiyet ve yerleşim bölgeleridir.

## Veri Seti ve Yöntem

Çalışmada 2008 yılına ait Türkiye İstatistik Kurumu Hanehalkı İşgücü Anketi ve Hanehalkı Bütçe Anketinden yararlanılarak Türkiye genelinde, kır-kent ve kadın-erkek ayrımında işgücüne katılımı etkileyen değişkenler belirlenmeye çalışılmıştır. 2007 yılında ABD’de ortaya çıkan ve tüm dünyayı etkileyen küresel krizin 2008 yılında kendini Türkiye’de hissettirmesi dolayısıyla kriz döneminde işgücü piyasasının durumunu ortaya koymak amacıyla 2008 yılı anketlerinden yararlanılmıştır. İşgücüne katılımı etkileyen değişkenler literatür de dikkate alınarak hanehalkının yıllık kullanılabilir geliri, hanehalkının büyüklüğü, hanenin tipi, yaş, eğitim düzeyi, medeni durum ve mülkiyet olarak belirlenmiştir.

Çalışmada ele alınan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tanımları Tablo 8’de sunulmuştur. Bağımlı değişken olan işgücüne katılım durumu belirlenirken bireylerin anket ayı içindeki çalışma, iş arama ve 15 gün içinde işbaşı yapma durumları değerlendirilmiştir. Buna göre eğer kişi anket ayı içinde çalışıyor ise işgü-

cüne katılıyor olarak kabul edilmiş, eğer çalışmıyor ise o ay içindeki iş arama veya 15 gün içinde işbaşı yapma durumları incelenmiştir. Bu durumda kişi iş arıyor ya da 15 gün içinde işbaşı yapacaksa yine işgücüne katılıyor olarak değerlendirilmiştir. Aksi durumlarda işgücüne katılmadığı kabul edilmiştir. Bağımsız değişkenlerden yaş değişkeni 15-24, 25-34, 35-44, 45-54 yaş grupları kapsamında ele alınarak 15 yaşından küçük olmanın ve 55 yaşından büyük olmanın işgücüne katılım üzerindeki etkisi ihmal edilmiştir. Lojistik regresyon modellerinin her birinde kukla değişken tuzağına düşmemek için eğitim düzeyi değişkenlerinden okur-yazar olmama (E1), medeni durum değişkenlerinden diğerleri (MD3) ve mülkiyet değişkenlerinden diğerleri (M4) modelden dışlanmıştır.

Çalışmada bireysel düzeyde işgücüne katılımı belirleyen değişkenlerin tespit edilmesi amacıyla lojistik regresyon analizlerinden yararlanılmıştır. Lojistik regresyon, bağımlı değişkenin nitel veri tipinde olduğu durumlarda, bağımlı değişken ile açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkiyi tanımlamak için kullanılmaktadır. Binary lojistik regresyon modeli, bağımlı değişkenin iki düzeyi olduğu durumda kullanılır (1, 0). Lojistik regresyon modeli kümülatif lojistik olasılık fonksiyonuna dayanır ve (1) numaralı denklemdeki gibi tanımlanır.

$$P_i = F(z_i) = F(\alpha + \beta X_i) = \frac{1}{1 + e^{-z_i}} = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}} \quad (1)$$

(1) numaralı denklemde  $z_i = \alpha + \beta X_i$  'dir.  $P_i$ ; i. bireyin belirli bir tercihi yapma olasılığını,  $\alpha$  ve  $\beta$ ; katsayıları ve  $X_i$ ; i. bağımsız değişkeni ifade etmektedir.

$P_i = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}}$  eşitliğinin her iki yanını  $(1 + e^{-z_i})$  ile çarpılırsa  $e^{z_i} = \frac{P_i}{1 - P_i}$

eşitliğine ulaşılır. Eşitliğin her iki yanının logaritması alındığında  $z_i = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = L_i = \alpha + \beta X_i$  elde

edilir. Burada  $P_i / (1 - P_i)$ , bir olayı tercih etmenin tercih etmemeye oranı şeklinde tanımlanır ve bahis oranı ismini alır. L'ye logit adı verilir ve  $L_i$ , bahis oranının logaritmasıdır. Lojistik regresyon modelinde P, 0'dan 1'e giderken diğer bir ifadeyle  $z_i$ ,  $-\infty$ 'dan  $+\infty$ 'a doğru değişirken logit L de  $-\infty$ 'dan  $+\infty$ 'a doğru değişir. Yani olasılıklar 0 ile 1 arasında yer alırken logitler bu şekilde sınırlı değildir.

**Tablo 8. Değişkenlerin Tanımı**

Değişkenler	Tanım
<b>Bağımlı Değişken</b>	
<i>İşgücüne Katılım</i>	Anket ayı içinde çalışıyorsa 1, çalışmıyorsa 0 Çalışmıyor fakat iş arıyorsa 1, çalışmıyor fakat iş aramıyorsa 0 15 gün içinde işbaşı yapacaksa 1, işbaşı yapmayacaksa 0
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	
<i>LYKG</i>	Hanenin yıllık kullanılabilir gelirinin logaritmik değeri
<i>HNB</i>	Hanedeki toplam fert sayısı
<i>HT</i>	Hanenin tipi (tek çocuklu, iki çocuklu, üç ve daha fazla çocuklu, çocuksuz, ataerkilli aile...)
<i>Yaş</i>	( <i>Y 15-24, Y 25-34, Y 35-44, Y 45-54</i> )
1. <i>Y 15-24</i>	15-24 yaş arasında ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
2. <i>Y 25-34</i>	25-34 yaş arasında ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
3. <i>Y 35-44</i>	35-44 yaş arasında ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
4. <i>Y 45-54</i>	45-54 yaş arasında ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
<i>Eğitim</i>	( <i>E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8</i> )
1. <i>E1</i>	Okur-yazar değilse 1, okur-yazar ise 0 değerini alan kukla değişken
2. <i>E2</i>	Okur yazar olup bir okul bitirmemişse 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
3. <i>E3</i>	İlkokul Mezunu ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
4. <i>E4</i>	İlköğretim mezunu ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
5. <i>E5</i>	Ortaokul ve orta dengi meslek okul mezunu ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
6. <i>E6</i>	Lise ve lise dengi meslek okul mezunu ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
7. <i>E7</i>	2 yıllık yüksekokul mezunu ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
8. <i>E8</i>	4 yıllık fakülte ve yüksekokul mezunu ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
9. <i>E9</i>	Yüksek lisans ve doktora mezunu ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
<i>Medeni Durum</i>	( <i>MD1, MD2, MD3</i> )
1. <i>MD1</i>	Evli ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
2. <i>MD2</i>	Hiç evlenmedi, eşi öldü veya boşandı ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
3. <i>MD3</i>	Diğerleri ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
<i>Mülkiyet</i>	( <i>M1, M2, M3, M4</i> )
1. <i>M1</i>	Ev sahibi ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
2. <i>M2</i>	Kiracı ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
3. <i>M3</i>	Lojman ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken
4. <i>M4</i>	Diğer ise 1, değilse 0 değerini alan kukla değişken



Lojistik regresyon modelinde sabit terim bağımsız değişkenlerin sıfır olması durumunda logaritmik bahis oranı değerini vermektedir. Eğitim katsayıları ise, bağımsız değişkenlerdeki 1 birimlik değişmeye karşılık logaritmik bahis oranındaki değişmeyi ölçmektedir. Katsayı tahminlerine dayalı olarak bir olayın logaritmik bahis oranının yanı sıra olayın kendi olasılığını da tahmin etmek mümkündür. Lojistik regresyon modelinde olasılıktaki değişme oranı  $\frac{dP}{dX} = \beta_j P_i (1 - P_i)$  şeklinde hesaplanmaktadır.  $\beta_j$ ; j. açıklayıcı değişkenin katsayısını ve  $dP/dX$ ; X bağımsız değişkenindeki bir değişimin olayın gerçekleşme olasılığı üzerindeki marjinal etkisini ifade etmektedir (Gujarati, 2003, s.569). Çalışmada her bir bağımsız değişkene ilişkin marjinal etkiler bağımsız değişkenlerin örnek ortalamalarından yararlanılarak elde edilmiştir.

Logaritmik olabilirlik oranı (LR ratio)  $LR = -2[L(\alpha) - L(\alpha, \beta)]$  şeklinde hesaplanmaktadır.  $L(\alpha)$ , kısıtlı olasılık fonksiyonunu,  $L(\alpha, \beta)$  ise kısıtsız olasılık fonksiyonunu ifade etmektedir. LR istatistiği Ki-kare dağılımına sahiptir ve tüm açıklayıcı değişkenlerin katsayılarının bir bütün olarak sifıra eşit olup olmadığını test etmektedir. McFadden  $R^2$ , denklemin açıklayıcılık gücünü gösterir ve  $R^2 = 1 - [L(\alpha, \beta) / L(\alpha)]$  şeklinde hesaplanır. Çalışmada ele alınan lojistik regresyon modellerinin tamamı Eviews 5.0 paket programı yardımıyla tahmin edilmiştir.

## Bulgular

Tablo 9, Türkiye geneli için işgücüne katılımı belirleyen değişkenlerin lojistik regresyon sonuçlarını göstermektedir. Sonuçlara göre hanenin yıllık kullanılabilir geliri arttıkça işgücüne katılım olasılığı azalmaktadır. Yıllık kullanılabilir gelirdeki bir birim-

lik artış bireylerin işgücüne katılım olasılığını 0.071 azaltmaktadır. Eğitim bireylerin işgücüne katılımı konusunda son derece önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğitim değişkenlerinin tümü pozitif ve 0.01 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Eğitim düzeylerindeki artışla birlikte bireylerin işgücüne katılım olasılıkları artmaktadır. Şöyle ki ilköğretim mezunu olmak işgücüne katılım olasılığını 0.227 artırırken, üniversite mezunu olmak işgücüne katılım olasılığını 0.563 ve yüksek lisans-doktora mezunu olmak söz konusu olasılığı 0.724 artırmaktadır. Yaş, Türkiye'de yaşayan bir bireyin işgücüne katılımını etkileyen bir diğer önemli faktördür. Yaş değişkenlerinden sadece 15-24 yaş değişkeni istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. 25-34 ve 35-44 yaş gruplarında bulunmak Türkiye'de işgücüne katılım olasılığını sırasıyla 0.222 ve 0.283 oranında artırmaktadır. 45-54 yaş grubunda bile işgücüne katılım gerçekleştirilmektedir. Ancak bu yaş grubunda bulunmanın işgücüne katılım olasılığı üzerindeki marjinal etkisi diğer yaş gruplarına göre daha düşüktür.

Tablo 9'dan görüleceği üzere mülkiyet sahipliği bireylerin işgücüne katılımı üzerinde çok da önemli bir etkiye sahip değildir. Lojmanda yaşamak işgücüne katılım olasılığını 0.077 gibi düşük bir oranda artırmaktadır. Medeni duruma göre, evli olmak işgücüne katılım olasılığını 0.248 artırırken evli olmamak işgücüne katılım olasılığını 0.330 artırmaktadır. Evli olmamanın işgücüne katılım olasılığı üzerindeki marjinal etkisi evli olmaya göre yüksektir. İşgücüne katılımı etkileyen önemli bir diğer faktör ise hanehalkının büyüklüğüdür. Hanehalkındaki birey sayısı arttıkça hanedeki bireylerin işgücüne katılım olasılığı 0.023 artmaktadır.

**Tablo 9. Türkiye Geneli İçin Lojistik Regresyon Sonuçları**

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	Z İstatistiği	Marjinal etki
Sabit	-0.102246	0.230285	-0.443997	-0.023453
LYKG	-0.311191 <sup>a</sup>	0.023014	-13.52163	-0.071379
E2	0.478942 <sup>a</sup>	0.073642	6.503684	0.109857
E3	0.993012 <sup>a</sup>	0.056620	17.53820	0.227771
E4	0.451791 <sup>a</sup>	0.081533	5.541169	0.103629
E5	1.431492 <sup>a</sup>	0.074928	19.10502	0.328347
E6	1.475846 <sup>a</sup>	0.066332	22.24924	0.338521
E7	2.196702 <sup>a</sup>	0.104159	21.08993	0.503866
E8	2.455728 <sup>a</sup>	0.095290	25.77099	0.563280
E9	3.156507 <sup>a</sup>	0.326551	9.666210	0.724021
Y15-24	0.046386	0.068054	0.681594	0.010640
Y25-34	0.970337 <sup>a</sup>	0.051258	18.93055	0.222570
Y35-44	1.234615 <sup>a</sup>	0.050177	24.60507	0.283189
Y45-54	0.805907 <sup>a</sup>	0.049204	16.37904	0.184854
M1	0.038004	0.052268	0.727090	0.008717
M2	-0.009736	0.056990	-0.170830	-0.002233
M3	0.339055 <sup>a</sup>	0.128745	2.633533	0.077770
MD1	1.083532 <sup>a</sup>	0.091066	11.89830	0.248534
MD2	1.442778 <sup>a</sup>	0.102048	14.13821	0.330936
HT	-0.000466	0.010038	-0.046405	-0.000107
HHB	0.086630 <sup>a</sup>	0.007715	11.22888	0.019871
LR İstatistiği			4023.836 <sup>a</sup>	
Log Likelihood			-14703.15	
McFadden R <sup>2</sup>			0.120365	

Not: a, b ve c sırasıyla katsayıların %1, %5 ve %10 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 10'da kentte yaşayan bireyler için lojistik regresyon modeli sonuçları sergilenmektedir. Kentte yaşayanların yıllık kullanılabilir gelirlerindeki bir artış

bireylerin işgücüne katılım olasılığını 0.019 azaltmaktadır. Eğitim değişkenleri istatistiksel olarak 0.01 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. İlk okul

**Tablo 10. Kentte Yaşayanlar İçin Lojistik Regresyon Sonuçları**

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	Z İstatistiği	Marjinal etki
Sabit	-3.392985 <sup>a</sup>	0.317818	-10.67586	-0.676846
LYKG	-0.099962 <sup>a</sup>	0.029567	-3.380912	-0.019941
E2	1.063483 <sup>a</sup>	0.121708	8.737991	0.212148
E3	1.667065 <sup>a</sup>	0.101097	16.48983	0.332553
E4	1.018502 <sup>a</sup>	0.123881	8.221634	0.203175
E5	2.283146 <sup>a</sup>	0.115025	19.84918	0.455451
E6	2.279018 <sup>a</sup>	0.107420	21.21596	0.454627
E7	3.021870 <sup>a</sup>	0.138066	21.88712	0.602814
E8	3.298747 <sup>a</sup>	0.130007	25.37355	0.658047
E9	4.006036 <sup>a</sup>	0.345760	11.58616	0.799140
Y15-24	0.306821 <sup>a</sup>	0.089247	3.437871	0.061206
Y25-34	1.272910 <sup>a</sup>	0.068210	18.66152	0.253925
Y35-44	1.564185 <sup>a</sup>	0.067164	23.28908	0.312030
Y45-54	1.061175 <sup>a</sup>	0.067009	15.83621	0.211687
M1	-0.189363 <sup>a</sup>	0.063880	-2.964338	-0.037775
M2	0.161174 <sup>b</sup>	0.066581	2.420715	0.032152
M3	0.413181 <sup>a</sup>	0.147856	2.794476	0.082423
MD1	1.076809 <sup>a</sup>	0.139009	7.746306	0.214806
MD2	1.645475 <sup>a</sup>	0.149476	11.00828	0.328246
HT	-0.019994	0.012392	-1.613548	-0.003989
HHB	0.118517 <sup>a</sup>	0.010684	11.09346	0.023642
LR İstatistiği			3864.564 <sup>a</sup>	
Log Likelihood			-9571.944	
McFadden R <sup>2</sup>			0.167963	

Not: a, b ve c sırasıyla katsayıların %1, %5 ve %10 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

mezunu olmanın işgücüne katılım olasılığı üzerindeki marjinal etkisi 0.332 iken üniversite ve yüksek lisans-doktora mezunu olmanın etkisi sırasıyla 0.658 ve 0.799'dur. Kentte 15-24 yaş grubundan 45-54 yaş grubuna kadar bireylerin işgücüne katılım tercihleri pozitif yöndedir. İşgücüne katılım olasılığı üzerinde en yüksek marjinal etkiye sahip yaş grupları 0.253 ile 25-34 ve 0.312 ile 35-44 yaş gruplarıdır. Kentte ev sahibi olmanın işgücüne katılım üzerindeki etkisi negatif iken kiracı olmanın ve lojmanda oturmanın işgücü arzı üzerindeki etkisi pozitiftir. Ev sahibi olmanın işgücüne katılım üzerindeki marjinal etkisi -0.037'dir. Hanede yaşayan birey sayısındaki bir artış işgücüne katılım olasılığını 0.023 artırmaktadır.

Tablo 11'de kırsal kesimde yaşayanların işgücüne katılım tercihlerini etkileyen değişkenlerin lojistik regresyon tahmini sunulmuştur. Sonuçlara göre yıllık kullanılabilir gelirdeki bir birimlik artış kırsal alanda yaşayanların işgücüne katılım olasılığını 0.061 azaltmaktadır. Bireylerin eğitim düzeyleri işgücüne katılım tercihlerini belirleyen en önemli değişkenlerden biridir. İlkokul mezunu olmanın işgücüne katı-

lım üzerindeki marjinal etkisi 0.246 iken üniversite mezunu olmanın işgücüne katılım üzerindeki etkisi 0.586'dır. Düşük eğitim düzeylerinden yüksek eğitim düzeylerine gidildikçe işgücüne katılım olasılığı artmaktadır. Yaş faktörü açısından kırsal kesimde 15-24 yaş grubunda yer almanın işgücüne katılıma olasılığı üzerindeki etkisi negatif iken 25-54 yaş gruplarında pozitif bir etki söz konusudur. Yaş grupları içerisinde işgücüne katılımı pozitif yönde en çok etkileyen yaş grubu 35-44 yaş grubudur. Kiracı olmak işgücüne katılımı şaşırtıcı bir biçimde olumsuz etkilemektedir. Bu durum kırsal alanda kiracı olarak yaşayanların sayısının çok az olduğu dikkate alınarak değerlendirilmelidir. Kırsal alanda yaşayanlar için evli olmanın işgücüne katılım üzerindeki marjinal etkisi 0.299 iken evli olmamanın marjinal etkisi 0.314'tür. Kırsal alanda evli olmayanların evlilere göre işgücüne katılım konusunda daha istekli oldukları marjinal etkiler yoluyla gözlenmektedir. Hanenin tipi işgücüne katılımı negatif olarak etkilerken hanehalkı birey sayısındaki artış hanedeki bireylerin işgücüne katılımları üzerinde 0.015 oranında etkide bulunmaktadır.

**Tablo 11. Kırsal Yaşayanlar İçin Lojistik Regresyon Sonuçları**

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	Z İstatistiği	Marjinal etki
Sabit	0.741255 <sup>a</sup>	0.377987	1.961062	0.185197
LYKG	-0.245260 <sup>a</sup>	0.039758	-6.168751	-0.061276
E2	0.455089 <sup>a</sup>	0.101731	4.473441	0.113701
E3	0.986200 <sup>a</sup>	0.076011	12.97450	0.246395
E4	0.669289 <sup>a</sup>	0.130070	5.145594	0.167217
E5	1.396517 <sup>a</sup>	0.134098	10.41415	0.348910
E6	1.417291 <sup>a</sup>	0.112285	12.62230	0.354100
E7	2.302428 <sup>a</sup>	0.286739	8.029688	0.575245
E8	2.348077 <sup>a</sup>	0.276487	8.492531	0.586650
E9	32.79802	4944469.	6.63E-06	8.194354
Y15-24	-0.670655 <sup>a</sup>	0.107628	-6.231250	-0.167558
Y25-34	0.048263	0.078462	0.615121	0.012058
Y35-44	0.491723 <sup>a</sup>	0.076823	6.400699	0.122853
Y45-54	0.306301 <sup>a</sup>	0.075509	4.056472	0.076527
M1	0.008900	0.099279	0.089646	0.002224
M2	-0.521265 <sup>a</sup>	0.127423	-4.090830	-0.130234
M3	-0.350820	0.281189	-1.247631	-0.087650
MD1	1.199596 <sup>a</sup>	0.125192	9.582031	0.299710
MD2	1.260718 <sup>a</sup>	0.151850	8.302388	0.314982
HT	-0.075271 <sup>a</sup>	0.018541	-4.059616	-0.018806
HHB	0.063479 <sup>a</sup>	0.011644	5.451627	0.015860
LR İstatistiği		937.2520 <sup>a</sup>		
Log Likelihood		-4604.465		
McFadden R <sup>2</sup>		0.092375		

Not: a, b ve c sırasıyla katsayıların %1, %5 ve %10 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 12, kadınlar için lojistik regresyon sonuçlarını göstermektedir. Sonuçlara göre kadınlar yıllık kullanılabilir gelirleri arttıkça işgücüne katılım konusunda çekingen davranmaktadır. Kullanılabilir gelirdeki bir birimlik artış işgücüne katılım olasılığını 0.049 oranında azaltmaktadır. Kadınların eğitim seviyeleri arttıkça işgücü piyasasında daha fazla yer edindikleri tablodan gözlenmektedir. Özellikle fakülte mezunu ve yüksek lisans-doktora mezunu olmak sırasıyla işgücüne katılım olasılıklarını 0.333 ve 0.598 oranında

artırmaktadır. Yaş grupları itibarıyla kadınlarda işgücüne katılım olasılığının en düşük olduğu yaş grubunun 15-24 yaş grubu olduğu ve bu yaş grubundaki işgücü arzının 45-54 yaş grubunun bile altında seyrettiği gözlenmektedir. Medeni durum açısından evli olmayan kadınların işgücüne katılım olasılığının evli olan kadınların işgücüne katılım olasılıklarının yaklaşık iki katı olduğu tespit edilmiştir. Hane tipi kadın işgücünün emek arzını pozitif olarak etkilemektedir.

**Tablo 12. Kadınlar İçin Lojistik Regresyon Sonuçları**

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	Z İstatistiği	Marjinal etki
Sabit	0.129834	0.318587	0.407529	0.021590
LYKG	-0.299601 <sup>a</sup>	0.032963	-9.088996	-0.049821
E2	-0.093747	0.094681	-0.990139	-0.015589
E3	0.146210 <sup>b</sup>	0.070669	2.068940	0.024314
E4	-0.562415 <sup>a</sup>	0.114576	-4.908665	-0.093525
E5	0.136007	0.109369	1.243562	0.022617
E6	0.528384 <sup>a</sup>	0.088891	5.944199	0.087866
E7	1.692728 <sup>a</sup>	0.145057	11.66941	0.281486
E8	2.008171 <sup>a</sup>	0.134930	14.88305	0.333941
E9	3.601154 <sup>a</sup>	0.626796	5.745340	0.598841
Y15-24	0.468564 <sup>a</sup>	0.102804	4.557864	0.077918
Y25-34	1.005698 <sup>a</sup>	0.085694	11.73593	0.167239
Y35-44	1.207850 <sup>a</sup>	0.082873	14.57476	0.200855
Y45-54	0.779559 <sup>a</sup>	0.082872	9.406744	0.129634
M1	0.118802	0.074917	1.585788	0.019756
M2	-0.076670	0.081734	-0.938035	-0.012749
M3	0.530454 <sup>a</sup>	0.174082	3.047157	0.088210
MD1	0.644484 <sup>a</sup>	0.109177	5.903107	0.107172
MD2	1.410150 <sup>a</sup>	0.123638	11.40544	0.234496
HT	0.056380 <sup>a</sup>	0.014294	3.944316	0.009375
HHB	-0.006413	0.011394	-0.562853	-0.001066
LR İstatistiği			1518.176 <sup>a</sup>	
Log Likelihood			-7173.582	
McFadden R <sup>2</sup>			0.095691	

Not: a, b ve c sırasıyla katsayıların %1, %5 ve %10 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 13, erkekler için lojistik regresyon tahmin sonuçlarını sergilemektedir. Erkeklerin işgücüne katılım olasılığı üzerinde yıllık kullanılabilir gelirin payı çok düşüktür. Şöyle ki, gelirdeki bir liralık artışın erkeklerin işgücüne katılıma olasılığı üzerindeki etkisi sadece 0.009'dur. Eğitim seviyesindeki artışla birlikte erkeklerin işgücü arz etme olasılıkları da artmaktadır. Yaşın işgücüne katılım olasılığı üzerindeki etkisi yüksek seviyededir. Özellikle 25-44 yaş aralığında erkekler yüksek bir olasılıkla işgücüne katılmaktadır. Hatta

15-24 yaş grubunda bile erkeklerin işgücüne katılım olasılıkları 0.556 gibi yüksek bir düzeydedir. Mülkiyet sahipliğinin işgücüne katılım olasılığı üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur. Medeni durum itibarıyla erkeklerin evli olması işgücüne katılmaları konusunda itici bir güç olarak kendini göstermektedir. Evli olmama erkeklerin işgücüne katılım olasılıklarını 0.207 oranında azaltmaktadır. Hanenin tipi işgücüne katılımı negatif etkilerken hanehalkının büyüklüğü işgücü arzını teşvik etmektedir.

Tablo 13. Erkekler İçin Lojistik Regresyon Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	Z İstatistiği	Marjinal etki
Sabit	-1.585430 <sup>a</sup>	0.440960	-3.595402	-0.328558
LYKG	-0.045863	0.040323	-1.137380	-0.009504
E2	0.408898 <sup>a</sup>	0.155197	2.634694	0.084738
E3	0.850844 <sup>a</sup>	0.134131	6.343371	0.176326
E4	-0.272720 <sup>c</sup>	0.157625	-1.730185	-0.056517
E5	0.767200 <sup>a</sup>	0.164847	4.654017	0.158991
E6	0.486931 <sup>a</sup>	0.146796	3.317069	0.100910
E7	0.864064 <sup>a</sup>	0.192880	4.479807	0.179065
E8	0.977952 <sup>a</sup>	0.179114	5.459947	0.202667
E9	1.035671 <sup>b</sup>	0.450874	2.297028	0.214628
Y15-24	2.683039 <sup>a</sup>	0.162238	16.53767	0.556022
Y25-34	4.335037 <sup>a</sup>	0.157863	27.46071	0.898376
Y35-44	4.171902 <sup>a</sup>	0.156347	26.68363	0.864568
Y45-54	1.559411 <sup>a</sup>	0.075235	20.72719	0.323166
M1	-0.108928	0.104640	-1.040988	-0.022574
M2	0.041025	0.119183	0.344220	0.008502
M3	0.337414	0.260061	1.297443	0.069924
MD1	0.919183 <sup>a</sup>	0.200987	4.573348	0.190488
MD2	-1.001558 <sup>a</sup>	0.241465	-4.147846	-0.207559
HT	-0.033182 <sup>b</sup>	0.018152	-1.827996	-0.006877
HHB	0.095089 <sup>a</sup>	0.013735	6.923218	0.019706
LR İstatistiği			3870.471 <sup>a</sup>	
Log Likelihood			-4605.879	
McFadden R <sup>2</sup>			0.295857	

Not: a, b ve c sırasıyla katsayıların %1, %5 ve %10 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Çalışmada ayrıca kent-kadın, kent-erkek, kır-kadın ve kır-erkek ayrımında Türkiye'de işgücüne katılım durumları incelenmiştir. Tablo 14'te kentte yaşayan kadınlar için lojistik regresyon tahmin sonuçları sunulmuştur. Yıllık kullanılabilir gelirdeki bir artış kadınların işgücüne katılım olasılığını 0.006 artırmaktadır. Bunun en temel nedeni kentteki yaşam koşullarının zorluğudur. Düşük eğitim düzeylerinden yüksek eğitim düzeylerine doğru kentte yaşayan kadınların işgücüne katılım olasılıklarının arttığı gö-

rülmektedir. Kentte kadınların işgücüne katılım olasılığının en yüksek olduğu yaş grubu 25-34 ve 35-44 yaş grubu olarak karşımıza çıkmaktadır. Kentte kendi evinde yaşayan kadınların işgücüne katılım olasılığı 0.040 oranında azalmakta iken kirada ve lojmanda yaşayan kadınların işgücüne katılım konusunda daha istekli oldukları görülmektedir. Evli olmak kadınların işgücüne katılımlarını olumsuz etkilemektedir. Evli olmamanın işgücüne katılım olasılığı üzerindeki etkisi 0.166'dır.



**Tablo 14. Kentte Yaşayan Kadınlar İçin Lojistik Regresyon Sonuçları**

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	Z İstatistiği	Marjinal etki
Sabit	-58.83237 <sup>a</sup>	5.792559	-10.15654	-10.93335
LYKG	0.035888	0.048127	0.745697	0.006669
E2	0.436526 <sup>a</sup>	0.178550	2.444833	0.081124
E3	0.730284 <sup>a</sup>	0.144149	5.066171	0.135715
E4	-0.099301	0.184102	-0.539380	-0.018454
E5	1.063860 <sup>a</sup>	0.172301	6.174429	0.197707
E6	1.347176 <sup>a</sup>	0.154839	8.700494	0.250358
E7	2.509156 <sup>a</sup>	0.199638	12.56854	0.466299
E8	2.788821 <sup>a</sup>	0.191101	14.59347	0.518272
E9	5.437924 <sup>a</sup>	1.045377	5.201877	1.010579
Y15-24	1.018295 <sup>a</sup>	0.182897	5.567579	0.189239
Y25-34	1.622993 <sup>a</sup>	0.166047	9.774281	0.301615
Y35-44	1.920230 <sup>a</sup>	0.163859	11.71880	0.356854
Y45-54	1.169915 <sup>a</sup>	0.166903	7.009550	0.217416
M1	-0.219742 <sup>b</sup>	0.100844	-2.179027	-0.040837
M2	0.210458 <sup>b</sup>	0.102484	2.053565	0.039111
M3	0.682995 <sup>a</sup>	0.207111	3.297730	0.126927
MD1	-0.373662 <sup>b</sup>	0.176239	-2.120200	-0.069441
MD2	0.896877 <sup>a</sup>	0.188669	4.753701	0.166675
HT	0.035196 <sup>c</sup>	0.018935	1.858743	0.006541
HHB	-0.012106	0.017996	-0.672727	-0.002250
LR İstatistiği			1598.083 <sup>a</sup>	
Log Likelihood			-3990.404	
McFadden R <sup>2</sup>			0.166834	

Not: a, b ve c sırasıyla katsayıların %1, %5 ve %10 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 15'de kentte yaşayan erkeklerin işgücüne katılımlarını etkileyen faktörlerin lojistik regresyon analiz sonuçları sunulmuştur. Kentte yaşayan erkeklerin işgücüne katılım olasılığı üzerinde yıllık kullanılabilir gelirin marjinal etkisinin pozitif ve 0.016 olduğu tablodan gözlenmektedir. Aynı durumun kentte yaşayan kadınlar için de söz konusu olduğu Tablo 14'te görülmektedir. Dolayısıyla kentte yaşamının hanenin geliri ne olursa olsun çalışmayı teşvik ettiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Kentte yaşayan erkeklerin eğitim düzeyleri bakımından değerlendirme yapıldığında yüksek okul ve fakülte mezunu olmanın işgücüne katılım olasılığını artırdığı ancak eğitim düzeyinin işgücüne katılımı açıklamada kadın işgücüne göre daha önemsiz olduğu göze çarpmaktadır. Buna karşın yaş

faktörü kentte yaşayan erkeklerin işgücüne katılımını önemli ölçüde etkilemektedir. 25-34 yaş grubunda olmanın işgücüne katılım olasılığı üzerindeki marjinal etkisi 0.441 gibi yüksek bir oranı teşkil etmektedir. Erkeklerin işgücüne katılım olasılığı 15-24 ve 45-54 yaş gruplarında bile yüksek düzeylerde seyretmektedir. Ev sahibi olmak işgücüne katılımı çok düşük de olsa belirli bir oranda azaltırken, kirada ve lojmanda yaşamak işgücüne katılımı zorunlu kılmaktadır. Evli erkekler evli olamayanlara göre daha fazla emek arz etmektedir. Şöyle ki evli olmanın işgücüne katılım olasılığı üzerindeki marjinal etkisi 0.121'dir. Hane-deki birey sayısının artması erkek işgücünün yükünü artırarak işgücüne katılım isteğini artırmaktadır.

**Tablo 15. Kentte Yaşayan Erkekler İçin Lojistik Regresyon Sonuçları**

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	Z İstatistiği	Marjinal etki
Sabit	-3.279736 <sup>a</sup>	0.738956	-4.438335	-0.329905
LYKG	0.166821 <sup>a</sup>	0.054010	3.088712	0.016780
E2	-0.238289	0.165584	-1.439081	-0.023969
E3	0.265516 <sup>a</sup>	0.093141	2.850694	0.026708
E4	-0.884401 <sup>a</sup>	0.107606	-8.218878	-0.088961
E5	-0.038251	0.110336	-0.346679	-0.003848
E6	-0.167481 <sup>b</sup>	0.076125	-2.200085	-0.016847
E7	0.437773 <sup>a</sup>	0.168635	2.595982	0.044035
E8	0.595463 <sup>a</sup>	0.146475	4.065293	0.059897
E9	0.726819	0.534986	1.358576	0.073110
Y15-24	2.724070 <sup>a</sup>	0.204554	13.31709	0.274012
Y25-34	4.392283 <sup>a</sup>	0.198343	22.14486	0.441815
Y35-44	4.228269 <sup>a</sup>	0.197255	21.43557	0.425317
Y45-54	1.404408 <sup>a</sup>	0.099712	14.08470	0.141268
M1	-0.401241 <sup>a</sup>	0.132728	-3.023025	-0.040360
M2	0.004455	0.143889	0.030964	0.000448
M3	0.225509	0.291532	0.773531	0.022684
MD1	1.212379 <sup>b</sup>	0.498138	2.433822	0.121952
MD2	-0.919143 <sup>c</sup>	0.524262	-1.753213	-0.092456
HT	0.010993	0.023400	0.469783	0.001106
HBB	0.097503 <sup>a</sup>	0.019213	5.074794	0.009808
LR İstatistiği			2342.181 <sup>a</sup>	
Log Likelihood			-2746.290	
McFadden R <sup>2</sup>			0.298947	

Not: a, b ve c sırasıyla katsayıların %1, %5 ve %10 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 16, kırdaki yaşayan kadınların işgücüne katılım tercihlerini yansıtmaktadır. Kırdaki yaşayan kadınlar hanenin yıllık kullanılabilir gelirindeki artışı işgücüne katılım tercihlerine olumsuz olarak yansıtmaktadır. Yıllık kullanılabilir gelirdeki bir artış kadınların işgücüne katılım olasılığını 0.057 azaltmaktadır. İleri eğitim seviyelerinde bulunmak kırdaki kadınların işgücüne katılım olasılığını pozitif ve önemli derecede etkilerken yaş grupları itibarıyla 35-44 yaş grubunda

bulunmanın işgücüne katılım olasılığı üzerindeki etkisi 0.091'dir. 15-24 yaş grubunda bulunmak kırdaki kadınların işgücüne katılım olasılığını 0.100 oranında azaltmaktadır. Özellikle evlilik çağı olarak değerlendirildiğinde bu yaş grubunda kırsal alanda yaşayan kadınların emek arz etme konusunda çekingen davrandıkları gözlenmektedir. Evli olmayan kadınların işgücüne katılım olasılığı evli olanlara göre daha yüksek düzeydedir.

**Tablo 16. Kırdaki Yaşayan Kadınlar İçin Lojistik Regresyon Sonuçları**

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	Z İstatistiği	Marjinal etki
Sabit	1.350620 <sup>a</sup>	0.532264	2.537500	0.336366
LYKG	-0.230261 <sup>a</sup>	0.055546	-4.145401	-0.057345
E2	0.012261	0.137343	0.089274	0.003054
E3	0.200894 <sup>b</sup>	0.102468	1.960564	0.050032
E4	-0.164179	0.181865	-0.902752	-0.040888
E5	-0.121779	0.207556	-0.586729	-0.030329
E6	0.332750 <sup>b</sup>	0.165030	2.016301	0.082870
E7	1.783086 <sup>a</sup>	0.446220	3.995977	0.444070
E8	2.233576 <sup>a</sup>	0.475323	4.699074	0.556262
E9	29.36872	1468414.	2.00E-05	7.314148
Y15-24	-0.402852 <sup>b</sup>	0.167198	-2.409431	-0.100328
Y25-34	0.164008	0.139959	1.171825	0.040845
Y35-44	0.366134 <sup>a</sup>	0.135844	2.695249	0.091184
Y45-54	0.163550	0.130024	1.257841	0.040731
M1	0.068279	0.131506	0.519210	0.017005
M2	-0.687237 <sup>a</sup>	0.174289	-3.943093	-0.171153
M3	-0.518124	0.389886	-1.328912	-0.129036
MD1	0.620753 <sup>a</sup>	0.192206	3.229621	0.154596
MD2	0.718819 <sup>a</sup>	0.222821	3.225999	0.179019
HT	-0.011833	0.025611	-0.462046	-0.002947
HBB	-0.008978	0.017112	-0.524681	-0.002236
LR İstatistiği			189.7135 <sup>a</sup>	
Log Likelihood			-2309.578	
McFadden R <sup>2</sup>			0.039451	

Not: a, b ve c sırasıyla katsayıların %1, %5 ve %10 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 17, kırsal kesimde yaşayan erkeklerin emek arz tercihlerini etkileyen faktörlerin yer aldığı lojistik regresyon tahminini sergilemektedir. Yıllık kullanılabilir gelir düzeyi artsa bile hanenin ekonomik yükünün büyük bir bölümünü omzunda taşıyan erkeklerin işgücüne katılım olasılığının artmakta olduğu gözlemlenmektedir. Eğitim seviyelerinin kırsal alanda yaşayan erkeklerin emek arzı üzerinde pek de etkin olmadığı, ortaokul ve orta dengi meslek okul mezunlarının işgücüne katılım olasılığını en çok artıran

(0.067) eğitim seviyesi olduğu tablodan görülmektedir. Tüm yaş gruplarında bulunmanın kırsal alanda yaşayan erkeklerin işgücüne katılım olasılığını pozitif etkilediği, mülkiyetin ise işgücüne katılım üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir. Evli olmamanın işgücüne katılım olasılığını 0.108 oranında azalttığı ve hanedeki birey sayısındaki artışla birlikte kırdaki yaşayan bireylerin daha çok emek arz ettikleri de tablodan izlenmektedir.

**Tablo 17. Kırdaki Yaşayan Erkekler İçin Lojistik Regresyon Sonuçları**

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	Z İstatistiği	Marjinal etki
Sabit	-0.216343	0.885380	-0.244350	-0.018299
LYKG	0.029546	0.082703	0.357258	0.002499
E2	0.364954	0.305948	1.192863	0.030870
E3	0.702979 <sup>a</sup>	0.251813	2.791672	0.059461
E4	-0.334313	0.296153	-1.128854	-0.028278
E5	0.794614 <sup>b</sup>	0.340885	2.331033	0.067212
E6	0.200221	0.287955	0.695320	0.016936
E7	0.602163	0.473078	1.272864	0.050934
E8	0.240829	0.482145	0.499494	0.020370
E9	26.89606	3554263.	7.57E-06	2.274998
Y15-24	1.609858 <sup>a</sup>	0.300132	5.363828	0.136170
Y25-34	3.103442 <sup>a</sup>	0.291346	10.65210	0.262504
Y35-44	2.947108 <sup>a</sup>	0.283108	10.40985	0.249281
Y45-54	0.770287 <sup>a</sup>	0.163556	4.709629	0.065155
M1	0.045728	0.216749	0.210973	0.003868
M2	-0.157607	0.283627	-0.555684	-0.013331
M3	0.037799	0.624318	0.060544	0.003197
MD1	0.332991	0.439491	0.757675	0.028166
MD2	-1.281051 <sup>a</sup>	0.490811	-2.610070	-0.108357
HT	-0.076901 <sup>b</sup>	0.038067	-2.020135	-0.006505
HHB	0.050700 <sup>b</sup>	0.026262	1.930548	0.004288
LR İstatistiği		589.3458 <sup>a</sup>		
Log Likelihood		-1107.419		
McFadden R <sup>2</sup>		0.210167		

Not: a, b ve c sırasıyla katsayıların %1, %5 ve %10 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

## Sonuç

Türkiye'de kır-kent ve kadın-erkek ayrımında bireylerin işgücüne katılım tercihlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada hanenin yıllık kullanılabilir geliri, eğitim, yaş, hanehalkının büyüklüğü ve medeni durum faktörleri işgücüne katılımı belirleyen temel değişkenler olarak tespit edilmiştir. Türkiye'de hanehalkının yıllık kullanılabilir geliri ile bu hanede yaşayan bireylerin işgücüne katılım tercihleri arasında negatif bir ilişki olduğu, hanenin kullanılabilir gelirindeki artışın bireyleri işgücü piyasasına girme ko-

nusunda çekingen davranmaya sevk ettiği saptanmıştır. Tahmin edilen 9 lojistik regresyon modelinden sadece kentte yaşayan erkekler açısından hanenin yıllık kullanılabilir gelirindeki artışın bu bireylerin işgücüne katılımını pozitif etkilediği gözlemlenmiştir. Kentteki ekonomik koşulların zorluğu genellikle ailelerin tamamında hane reisi görevi üstlenmiş erkekleri gelir düzeylerini dikkate almaksızın işgücüne katılım konusunda zorlamaktadır.

Bireylerin eğitim seviyelerinin tüm lojistik regresyon denklemlerinde işgücüne katılımı teşvik edici bir rol oynadığı açığa çıkmıştır. Türkiye için yüksek lisans-doktora mezunu olmanın işgücüne katılım üzerindeki marjinal etkisinin 0.724 gibi yüksek düzeyde olması ileri eğitim seviyelerine sahip bireylerin işgücü piyasasındaki yerine ve önemine dikkatleri çekmektedir. Kentte yaşayanlar için ilkökul mezunu olmanın bile işgücüne katılım olasılığı üzerindeki marjinal etkisi 0.332 gibi yüksek bir rakam iken kırdaki yaşayanlar için en yüksek eğitim düzeylerinde bile söz konusu marjinal etkinin 0.586 olduğu gözlenmiştir. Eğitim seviyelerine ilişkin en çarpıcı sonuç kadın-erkek ayrımında ortaya çıkmıştır. Eğitim seviyesindeki yükselişle birlikte kadınların işgücüne katılım olasılıkları önemli bir oranda artarken erkeklerin eğitim seviyelerindeki yükseliş işgücüne katılım tercihlerini bu denli etkilememiştir. Sonuç olarak eğitimin insan sermayesine yapılan en önemli yatırım olduğu gerçeği bir kez daha açığa çıkmıştır.

Yaş, bireylerin işgücüne katılımlarını etkileyen diğer bir önemli değişken olarak saptanmıştır. Yaş grupları itibarıyla Türkiye genelinde en aktif çalışma çağı olan 24-44 yaş grubunda bulunmanın işgücüne katılım isteğini önemli derecede etkilediği, 15-24 ve 45-54 yaş grubunda olmanın ise çalışma isteğini kırdığı belirlenmiştir. Ayrıca kentte yaşayanların aktif çalışma yaşında bulunmalarının işgücüne katılım tercihleri üzerindeki etkisinin kırsal kesimde yaşayanlara göre yaklaşık 3 kat fazla olduğu gözlenmiştir. Erkeklerin aktif çalışma çağındaki bulunmalarının kadınların bu çağda bulunmalarına kıyasla yaklaşık 4 kat daha fazla işgücüne katılım isteğini pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir. Sadece 24-65 yaş grubundaki bireylerin analiz edildiği kır-kent ve kadın-erkek ayrımında da kırdaki yaşayan erkeklerin kırdaki yaşayan kadınlara, kentte yaşayan erkeklerin kentte yaşayan kadınlara, kentte yaşayan kadınların kırdaki yaşayan kadınlara ve kentte yaşayan erkeklerin kırdaki yaşayan erkeklerle göre aktif çalışma çağlarında işgücüne katılım istekliliklerinin daha ön plana çıktığı saptanmıştır. Bu sonucun ortaya çıkmasında kentlerde çalışılacak çok sayıda işin bireylerin yaşam alanlarına yakın yerlerde bulunması, kadınların büyük bir çoğunluğunun 15-24 yaş civarında evlenmesi ve en az bir çocuğa sahip olması dolayısıyla işgücü piyasasından çekilmesi önem arz etmektedir.

Hanehalkının mülkiyet sahipliğinin genelde işgücüne katılımı olumsuz etkilediği, hanenin kirada veya

lojmanda oturmasının ise işgücüne katılımı tetiklediği açığa çıkmıştır. Özellikle kentte yaşayan kadınlar ile kentte yaşayan erkekler itibarıyla kendi evlerinde oturmak işgücüne katılım konusunda çok önemli olmasa da belirli bir düzeyde isteksizlik sergilemelerine neden olmaktadır.

Medeni durum itibarıyla bireylerin evli olması ve olmaması durumu ele alınmış ve Türkiye genelinde evli olanların ve evli olmayanların işgücüne katılımlarının pozitif yönde olduğu ancak evli olanlara kıyasla evli olmayanların işgücüne katılım konusunda daha istekli oldukları yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Kentte ve kırdaki yaşayanlar itibarıyla değerlendirme yapıldığında kentte yaşayanların evli olmaları durumunda işgücüne katılım olasılıklarının 0.21, kırdaki yaşayanların evli olmaları durumunda söz konusu oranın 0.29 gibi daha yüksek bir düzeyde olduğu gözlenmiştir. Kadın-erkek ayrımında hem evli kadın hem de evli erkeklerin söz konusu medeni durumlarının işgücüne katılmalarını pozitif etkilediği ancak erkeklerde bu oranın kadınlara göre yaklaşık 2 kat daha fazla olduğu açığa çıkmıştır. Bunun yanı sıra sadece kentte yaşayan kadınların evli olmalarının işgücüne katılımları üzerindeki etkisi negatif olarak tespit edilmiştir.

Çalışmada hanehalkının büyüklüğü diğer bir değişken hanede yaşayan birey sayısındaki artışın bireylerin işgücüne katılımlarını zorunlu hale getirdiği belirlenmiştir. Özellikle hanehalkında çalışma çağındaki olmayan yaşlılar ile çocukların hanenin çalışan bireyleri üzerindeki yükü diğer bir deyişle çalışan bireylere bağımlılıkları arttıkça işgücüne katılım kaçınılmaz olmaktadır.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar bir bütün olarak değerlendirildiğinde işgücüne katılım konusunda kadın ve erkekler arasında belirgin bir açık olduğu dikkatleri çekmektedir. Devlet Planlama Teşkilatı ve Dünya Bankası'nın 2009 tarihli raporuna göre bu durumun en önemli nedeni Türkiye'de kadın işgücü arzını kısıtlayan ve toplumsal yapıdan kaynaklanan sosyokültürel engellerdir. Kadınlara ev işleri ve çocuk bakımıyla ilgilenme görevini diğer bir deyimle ücretsiz aile işçiliği görevini yükleyen toplumsal baskı, hem kadınların daha ileri düzeyde bir eğitim seviyesine ulaşmalarına engel olmakta hem de bunun bir sonucu olarak kadınların işgücü piyasasına katılmaları konusunda caydırıcı etkide bulunmaktadır. Ayrıca Türkiye'de kadın işgücüne uygun çalışma alanlarının çok dar kapsamlı olması da kadın ve erkeklerin işgücüne katılım tercihleri arasındaki farkı açıklamaktadır. Piyasada

özellikle meslek lisesi mezunlarına yönelik olan ve ağır çalışma şartları gerektiren işler çok sayıdadır ve bu işler için genellikle erkek işgücü talep edilmektedir. Bunun yanı sıra kentleşme oranlarındaki artış da kadın işgücünün neden erkeklere göre işgücüne katılım konusunda daha cesaretsiz olduğunu kanıtlamaktadır. Şöyle ki, kırsal alanda ücretsiz tarım işlerinde çalışan kadınlar kentlere göç ettiklerinde eğitim düzeyleri yetersiz kaldığı için daha çok evde oturma eğilimi sergilemektedirler. Bu gibi nedenler dolayısıyla çalışma çağında olan ve işsizlikten olumsuz etkilenen birçok genç kadın iş bulamayacağı endişesi içinde umidini kaybederek işgücü piyasasından ayrılmaktadır.

Türkiye’de çalışma çağında olanların ve özellikle de kadınların işgücüne katılımlarını artırmak için kalkınma hedefleri kapsamında işgücünün eğitim düzeyinin yükseltilmesi, mesleki eğitime gerekli önemin verilmesi, aktif işgücü piyasası politikaları ile istihdam düzeyinin artırılması ve işgücü piyasasına erişimi kolaylaştıran politikaların geliştirilerek etkili bir biçimde düzenli olarak uygulamaya konulması gerekmektedir.

## Kaynakça

- Akın, F. (2002).** Kadınların İşgücüne Katılımı ve İşteki Durum Tercihinin Nested Logit Model ile Analizi. *METU/ERC International Conference in Economics VI*, Ankara, Turkey, September 2002.
- Dayıoğlu, M. ve Kırdar, M. G. (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 5*: 1-73.
- Doğrul, G. (2008).** 2001 Krizi Sonrasında Türkiye’de Kentsel Alanlarda Kadınların İşgücüne Katılımının Belirleyicileri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 22*: 245-276.
- DPT ve Dünya Bankası Raporu (2009).** *Türkiye’de Kadınların İşgücüne Katılımı: Eğilimler, Belirleyici Faktörler ve Politika Çerçevesi*. Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası, Ankara.
- Göksel, İ. (2010).** Conservatism and Female Labor Force Participation in Turkey. *IEA Annual Conference*, Ireland, April 2010.
- Gujarati, D. N. (2003).** *Basic Econometrics*. McGraw-Hill, Boston.
- Gürler, Ö. ve Üçdoruk, Ş. (2007).** Türkiye’de Cinsiyete Göre Gelir Farklılığının Ayrıştırma Yöntemiyle Uygulanması. *Journal of Yasar University 2(6)*: 571-589.
- İnce, M. ve Demir, M. H. (2006).** The Determinants of Female Labor Force: Empirical Evidence from Turkey. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi 1(1)*: 71-90.
- Kızıllırmak, A. B. (2005).** *Labor Market Participation Decisions of Married Women: Evidence from Turkey*. Oxford University Press: Oxford.
- Özer, M. ve Biçerli, K. (2003).** Türkiye’de Kadın İşgücünün Panel Veri Analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 3(1)*: 55-86.
- Sapancalı, F. (2000).** Yeni Binyıla Girerken Türkiye’de İşgücü Piyasası. *Kamu-İş İş Hukuku ve İktisat Dergisi 6(1)*: 1-27.
- Şengül, S. ve Kıral, G. (2006).** Türkiye’de Kadının İşgücü Pazarına Katılım ve Doğurganlık Kararları. *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi 20(1)*: 89-99.
- Tansel, A. (2002).** Economic Development and Female Labor Force Participation in Turkey: Time Series Evidence and Cross-Province Estimates. *Economic Research Center Working Paper in Economics 1(5)*:1-37.
- Toksöz, G. (2007).** *Türkiye’de Kadın İstihdamının Durumu*. Uluslar arası Çalışma Ofisi, Ankara.
- Tunalı, İ. ve Başlevant, C. (2002).** Married Women’s Participation Choices and Productivity Differentials: Evidence from Urban Turkey. *METU/ERC International Conference in Economics VI*, Ankara, Turkey, September 2002.
- Yıldırım, K. ve Doğrul, G. (2008).** Çalışmak ya da Çalışmamak: Türkiye’de Kentsel Alanlarda Yaşayan Kadınların İşgücüne Katılmama Kararlarının Olası Belirleyicileri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 8(1)*: 239-262.



## Türk Bankacılık Sektöründe Karlılığın Kalıcılığının İncelenmesi The Research of Profitability Persistence in Turkish Banking Sector

Doç. Dr. Alper Aslan - Yrd. Doç. Dr. Ömer İskenderoğlu

### Öz

Artan rekabetin işletmeleri birçok şekilde etkilemesi beklenir. Yoğun rekabet altında özellikle işletmelerin normalistü karlarının erimesi söz konusudur. Bu noktadan hareketle rekabetçi işletmelerde karlar kalıcılık gösteremeyerek uzun dönemde düşecektir. Çok sayıda ampirik çalışmada rekabet şartları altında normal üstü karların düşeceği hipotezi test edilmiştir. Bu çalışmada Türkiye'de bankacılık sisteminde Karlılığın Kalıcılığı (KK), aktif karlılığı verisi kullanılarak 1998 - 2009 dönemi için devamlılık gösteren 25 bankanın oluşturduğu panel veri seti ile SUR (Seemingly Unrelated Regression) ve MADF (Multivariate Augmented Dickey Fuller) testleri kullanılarak incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, Türk bankalarında rekabet ortamının karlılığı etkilediğini ve karlılığın kalıcı olmadığını ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Rekabet, Karlılığın Kalıcılığı, Türk Bankacılık Sistemi, SUR, MADF

### Abstract

It's expected that the increasing competition will influence the firms on many ways. Under the competitive environment, firm's abnormal profits will erode. On this context, profitability of competing firms will not be persistent in the long run and therefore decrease. The hypothesis which proposes that, under competition conditions the profits over the norms will decrease has been tested on many empirical studies. In this study Persistence of Profitability (PP) is researched by Return on Assets (ROA) data on a panel model for 25 surviving Turkish banks for the period 1998 - 2009, by Seemingly Unrelated Regression (SUR) and MADF (Multivariate Augmented Dickey Fuller) tests. The results indicate that the competition affects the profitability and profitability is not persistent in Turkish banks.

**Keywords:** Competition, Persistence of Profit, Turkish Banking System, SUR, MADF

### Giriş

Günümüzde dünyada yaşanan küreselleşme eğilimi işletmeleri birçok yönde etkilemektedir. Küreselleşmenin neden olduğu yüksek rekabet özellikle işletmelerin finansal performanslarında değişmeye neden olmaktadır. Bu bağlamda, artan rekabetin işletmelerin karı üzerinde etkisi olması olasıdır. Özellikle rekabetin yoğun olduğu sektörlerde karların nispeten düşük olması beklenir. Bununla birlikte, rekabetin bir süre sonra ortalamanın üzerindeki ve altındaki karları yok etmesi doğal bir sonuçtur. İktisat ve finans yazınında karlılığın kalıcılığı (KK) olarak bilinen bu duruma göre rekabetin yaşandığı sektörlerde karlar bir süre sonra rekabetçi bir kar oranında eşitlenirler. Bu durumda rekabet altında faaliyet gösteren aynı sektördeki işletmelerin birbirinden daha fazla kar elde etmesi mümkün olmaz. Diğer bir ifade ile rekabetin yoğun olduğu sektörlerde işletmelerin karlarının kalıcı olması beklenen bir durum değildir.

KK konusundaki öncü çalışmalar olarak kabul edilen Mueller (1977), Mueller (1986) ile Geroski ve Jacquemin (1988) çalışmaları sayesinde konunun temelleri atılmıştır. İlgili çalışmalarda imalat sanayi işletmeleri üzerine çeşitli uygulamalar gerçekleştirilerek KK incelenmiştir. Konu özellikle sanayi işletmeleri için uzun süre tartışılmıştır. Bu bağlamda, konuyu inceleyen Cubbin ve Geroski (1987), Schwalbach v.d. (1989), Odagiri ve Yamawaki (1990), Mueller (1990), Cubbin ve Geroski (1990), Schohl (1990), Kambhampati (1995), Waring (1996), Goddard and Wilson (1996), Goddard ve Wilson (1999), McGahan ve Porter (1999), Cable v.d. (2001), Glen ve Singh (2001), Maruyama ve Odagiri (2002), Yurtoglu (2004), Glen v.d. (2003), Gscwandtner (2005), Cable ve Jackson (2008), Kaplan ve Aslan (2008) ve Aslan v.d. (2010), çalışmalarından ortak bir sonuca varmak mümkün olmamıştır. Değerlendirilecek olursa, elde edilen sonuçların ülkeye, sektöre ve döneme göre farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir.