Türkiye'de Eksik İstihdamın Belirleyenleri: HIA ile Bir Mikro Veri Uygulaması

H. Mehmet TAŞÇI[*]
Burak DARICI[**]

Özet

İşgücü piyasası üzerine literatürde yapılan çok sayıda teorik ve uygulamalı çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada Hanehalkı İşgücü Anketi (HİA) 2006, 2007 ve 2008 yılları ham verileri kullanılarak Türkiye'de eksik istihdamın belirleyenleri araştırılmıştır. Çalışmanın ekonometrik uygulama kısmında probit ve logit modelleri kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına bakıldığında, kadınlar erkeklere göre daha az olasılıkla eksik istihdam edilmektedir. Ayrıca, kentte yaşamak kadınlar için eksik istihdamda kalma olasılığını istatistiki olarak anlamlı bir şekilde artırmakta, erkek için ise kır-kent arasında istatistik olarak bir farklılık bulunmamaktadır. Evlilik gerek erkek gerekse kadın için eksik istihdamda olma olasılığını düşürmektedir. Okuryazar olmayanlara göre ilkokul ve üzeri diğer eğitim seviyelerine sahip bireyler, gerek erkek gerekse kadın olsun, daha az olasılıkla eksik istihdamdadır. Ayrıca yaş ile eksik istihdamda olma olasılığı arasında gerek erkek gerekse kadın için ters-U ilişkisi bulunmuştur. Son olarak ise, "kanun yapıcılar ve üst düzey yöneticileri"ne göre diğer meslek gruplarında çalışanlar daha yüksek olasılıkla eksik istihdamdadır.

Anahtar Kelimeler: *Eksik İstihdam, Cinsiyet, Türkiye*

Determinants of Underemployment in Turkey: A Micro Evidence from HLFS Data

Abstract

In the literature there have been a large number of theoretical and empirical studies on labour market. In this study we examine the main determinants of

[*] Yrd.Doç.Dr., Balıkesir Üniversitesi, Bandırma İİBF, Ekonometri Bölümü, mtascil@yahoo.com
[**] Yrd.Doç.Dr., Balıkesir Üniversitesi, Bandırma İİBF, İktisat Bölümü, burakdarici@yahoo.com

underemployment in Turkey using the individual level data obtained from Household Labor Force Surveys of 2006-2007 and 2008. In the empirical part of the study we use probit and logit models. We find that there is a statistically significant difference between males and females and likelihood of being underemployed is lower for females than males. With regards to the effect of residence, we find that the coefficient estimate of "urban" variable is only significant for females and has a negative effect on the likelihood of being underemployed. A further finding is that being married declines the probability of being underemployed for both males and females. Moreover, regardless of gender difference, individuals with primary school and over education degree are less likely to be underemployed compared to illiterates. There is an inverse-U shaped relation between age and likelihood of being underemployed. Finally, individuals in other occupation groups are more likely to be underemployed compared to "legislators, senior, officials and managers".

Key Words: *Underemployment, Gender, Turkey*

JEL Classification Codes: *J10, J21*

Giriş

Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerinde işgücü piyasası ve bu piyasa ile ilgili başarısızlıklar her zaman araştırmacılar için ilgi konusu olmuştur. Bu bağlamda işgücü piyasası ile ilgili literatür çok geniş bir alanı kapsamakta ve işgücü piyasası üzerine uzunca bir süredir gerek teorik ve gerekse uygulamalı çalışmalar yapılmaktadır. İşgücü piyasası başarısızlığı olarak görülebilecek ve kısaca işgücü kaynağının yeterince kullanılamaması şeklinde ifade edebileceğimiz eksik istihdam olgusu da, işsizlik olgusu kadar araştırmacılar tarafından yoğun bir çalışma alanı olarak görülmüştür. Bu kapsamda hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler üzerine pek çok çalışma bulunmaktadır.[1]

Eksik istihdamın tanımlanmasından önce tam istihdam durumunun Uluslararası İşgücü Organizasyonu (ILO, 2010)'nun ifade etmiş olduğu üç temel özelliği hakkında kısaca bilgi vermek yararlı olacaktır. Bunlardan ilki, tam istihdam durumunda çalışmak isteyen ve iş arayan tüm bireyler için iş imkânı bulunmaktadır. İkincisi, tam istihdam söz konusu ise iş verimliliği de mümkün olan en yüksek seviyededir. Üçüncü olarak da, çalışanlar iş seçme özgürlüğüne sahiptir ve her çalışan işin gerektirdiği beceriyi kazanmaya yönelik olarak mümkün olan tüm alternatifleri denemektedir. İşsizlik durumunda bu özelliklerden birincisi ortadan kalkarken, diğer iki özelliğin olmadığı durumlarda da eksik istihdam durumu ortaya çıkmaktadır (ILO, 2010).

[1] Eksik istihdama yönelik olarak oluşturulan literatüre bakıldığında öne çıkan bazı çalışmaları şu şekilde sıralamak mümkündür. Leibenstein (1957), Rittenhouse, I. (1968), Kritz ve Ramos (1976), Lauterbach (1977), Gafar (1980), Lichter (1988), Morrison ve Lichter (1988), Nord ve Sheets (1990), Eaton (1992), Ruiz-Quintanilla ve Claes (1996), Jensen vd. (1999), Lester ve McCain (2001), Winefield (2002), Yeh, Hsiu-Jen Jennifer (2002), Görg ve Strobl (2003), Dhanani (2004), Rutkowski (2006), Ponthiere (2008). Bu çalışmaların dışında literatürde Türkiye ekonomisi ile ilgili olan çalışmalar Kasnakoğlu (2002), Tunalı (2003) ve Taşçı (2006) isimli çalışmalardır. Tunalı (2003) ve Taşçı (2006) isimli çalışmalar, Türkiye'de eksik istihdamı belirleyen faktörlerin incelendiği ve bu çalışma için de önemli bir bilgi kaynağı olan ilk çalışmalardır.

Eksik istihdam konusunda ülkeden ülkeye kullanım amacına göre farklılık arz eden çeşitli yaklaşımlardan ve tanımlamalardan bahsetmek mümkündür (Brown ve Pintaldi, 2006 ve Sugiyarto, 2008). Bununla birlikte, bu tanımlamalar işgücünün tam zamanlı işsiz olan kısmı ile tam zamanlı çalışır olan kısmı aralığında yer almaktadır (Köhler, 2006). Tanımlama sorunundan bu şekilde bahsetmekle birlikte (Köhler, 2006:8) eksik istihdamı geniş açıdan şu şekilde tanımlamaktadır: "Bireyin tam zamanlı süreden daha az çalışıyor olması ve daha fazla (gerekiyorsa kendi yetenek ve kabiliyetlerine uygun daha farklı bir işte) çalışmak istemesi durumu ya da asgari geçimini sağlayacak ücretten daha az kazanıyor olması durumudur." Dolayısıyla, eksik istihdam içinde yer alan nüfus, istihdam edilen nüfusun üretken kapasitesinden yeterince faydalanılamayan bir alt kategorisi olarak tanımlanmaktadır (ILO, 2010).

Eksik istihdam olgusuna genel açıdan bu şekilde yaklaşılması ile birlikte günümüz ekonomilerinde eksik istihdam durumu daha çok tarım sektöründeki bazı çalışanlar ki, bu çalışanlar daha çok kendi geçimlik ihtiyacı için üreten tarım alanlarındaki çalışanlardır. Kayıt dışı sektörlerde yer alan çalışanlar ve kârlılığı çok düşük ya da zararda olan firmalarda çalışanlar için geçerli olmaktadır ki, bu firmalarda işverenler ücret ödeme kabiliyetini de büyük oranda kaybetmişlerdir. Bu bakımdan eksik istihdam, işsizlik gibi düşük verimliliğe, buna paralel olarak düşük çıktıya neden olmakta ve sosyal refahta kayıp meydana getirmektedir (Rutkowski, 2006).

Açıklanmaya çalışılan bu nedenlerle birlikte eksik istihdam durumunun daha çok gelişmekte olan ya da az gelişmiş ülkelerde yaşandığını söylemek mümkün görünmektedir (Sackey ve Osei, 2006 ve Sugiyarto, 2008). Özellikle etkin sosyal güvenlik sisteminin olmamasına bağlı olarak bireylerin işsiz oldukları toplumlarda eksik istihdam, işsizlik olgusunun bir yansıması, bir benzeri şeklindedir (Rutkowski, 2006). Bununla birlikte işsizlik sigortasının olmadığı, serbest çalışan bireyler ve tarım kesimde aile işçisi olanların yüksek oranda olduğu toplumlarda eksik istihdam durumu işsizlik kadar önemli bir hale de gelmektedir (DİE[2], 2001:27). Bu nedenle de işgücü piyasası ile ilgili net bir bilgi sahibi olabilmek için sadece işsizlik ile ilgili gelişmeleri takip etmek yeterli olmamakta, bunun yanında eksik istihdam ile ilgili gelişmeleri de göz önünde bulundurmak daha yararlı olmaktır (Hussmanns vd., 1990; Özel ve Mehran, 1992 ve Sugiyarto, 2008). Gelişmekte olan birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de işsizlik kadar önemli bir diğer sorun "eksik istihdam" sorunudur. Bu anlamda bu çalışma Türk-işgücü piyasasına yönelik olarak eksik istihdam konusunda yapılan çalışmalara bir katkı sağlamayı ve ilgili konudaki boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Eksik istihdamın ölçülmesi ve göz önünde bulundurulmasının ILO (2010) tarafından da ifade edilen başlıca iki temel amacı bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, işgücü piyasası sorunlarına yönelik analizlerin daha verimli ve daha sağlıklı yapılmasını sağlamaktır. İkincisi ise, işgücü piyasası sorunlarına yönelik kısa ve uzun vadeli politikaların geliştirilmesine katkı sağlamaktır (ILO, 2010).

Türk-işgücü piyasasında eksik istihdam sorununun mikro ya da birey düzeyinde veriler kullanılarak incelendiği bu çalışmada, giriş bölümünde yapılan tanımlamalar ve açıklamalar ışığında çalışmanın ikinci bölümünde kullanılacak veri seti ve eksik istihdamın Türkiye ekonomisinde son dönem seyri hakkında bilgi verilecektir.

[2] Türkiye İstatistik Kurumunun 2004 yılından önce kullanılan resmi adı: Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE)

Üçüncü bölümde, uygulama kısmında kullanılan ekonometrik model kısaca açıklanacak ve dördüncü bölümde tahmin sonuçları hem tüm veri seti hem de cinsiyet ayrımına göre sunulacak ve tartışılacaktır. Son bölümde ise, Türkiye'de eksik istihdam sorununa yönelik bulunan sonuçlar genel olarak değerlendirilecektir.

1. Veri Seti ve Eksik İstihdamın Türkiye Ekonomisindeki Seyri

Çalışmanın ekonometrik uygulama kısmında kullanılan veri seti Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından düzenli olarak yürütülmekte olan ve tüm Türkiye'yi temsil eden Hanehalkı İşgücü Anketi 2006, 2007 ve 2008 yıllarına ait ham veriler kullanılarak oluşturulmuştur. 2000 yılından itibaren üçer aylık periyotlarla yapılan Hanehalkı İşgücü Anketleri ilgili üç yılda Türkiye geneli için yaklaşık olarak 30.000 haneyi kapsamakta ve çalışma çağına gelmiş nüfusun yapısını incelemektedir (TÜİK, 2009). Bazı zayıflıkları[3] dışında Türkiye genelinde hanehalkı işgücüne ait zengin bir veri seti olan ve en geniş katılımcının yer aldığı anket, bireylerin yaşı, cinsiyeti, eğitimi ile ilgili genel bilgiler dışında, eğer birey çalışıyor ise mesleği, çalışma süresi, geliri, çalıştığı yer ile ilgili bilgileri de içermektedir. Ek olarak eğer birey çalışmıyor ise, iş arama sürecinde olup olmadığı, hangi tarihten itibaren ve nasıl iş aradığı, ne tür iş aradığı, iş arama sürecinde değil ise neden iş aramadığı gibi sorular yöneltilmekte ve bu yönlü bilgilerde anket sonuçlarına dahil edilmektedir (TÜİK, 2009). Bu bakımdan Hanehalkı İşgücü Anketi (HİA) geniş katılımcı kitlesinin ankette yer alması dışında, işgücü ve işgücü piyasasına yönelik ayrıntılı bilgiler de içermektedir. Hanehalkı İşgücü Anketi'nin Türkiye genelinde geniş bir katılımcı ile gerçekleştirilmesi ve işgücüne ait ayrıntılı bilgi içermesi, anket sonuçlarının işsizlik, işsizlik süresi, istihdam, eksik istihdam, marjinal işgücü, mevsimlik işgücü, çalışma süresi, dolayısıyla ekonomik canlılık ve durgunluk hakkında analiz yapılmasına imkân sağlamaktadır.

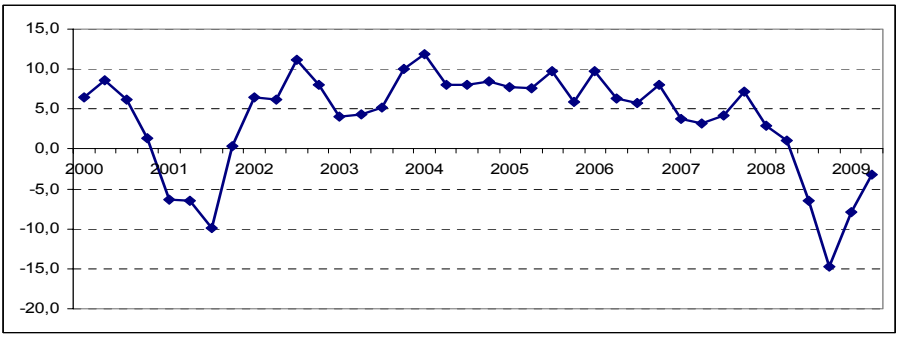
Çalışmanın giriş bölümünde eksik istihdam ile ilgili bilgilerle birlikte geniş açıdan eksik istihdamın tanımı yapılmıştı. Fakat bu tanım eksik istihdamı genel hatları ile ifade ettiği için, ülke bazlı daha ayrıntılı bir tanımlama yapma ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Bu açıdan TÜİK'in Türkiye ekonomisi bağlamında eksik istihdam sorununa yaklaşımına ve dolayısıyla tanımına yer vermek, ilgili sorununun Türkiye açısından daha net hale gelmesini sağlayacaktır. Daha önce ifade edildiği gibi "eksik istihdam", "istihdam"ın bir alt kategorisidir. Dolayısıyla, öncelikle "istihdam"ın nasıl tanımlandığını ifade etmek yerinde olacaktır. TÜİK'e göre herhangi bir bireyin çalışıyor ya da istihdam edilenler grubunda kabul edilmesi için "15 yaş ve üstü, referans dönemde 1 saat bile olsa ekonomik olarak aktif olması ya da faaliyette bulunması ve çalışması" gerekmektedir.[4] Ayrıca, referans dönemde çalışmıyor olan ancak işi ile bağlantısı devam eden bireyler de istihdamda kabul edilmektedir. Bu gruba girenler, işlerinin başında bulunmasalar bile işveren olarak çalışanlar, üç ay içinde işlerinin başına geri dönecek veya işten uzak kaldıkları süre zarfında maaş veya ücretlerinin en az %50'sini almaya devam eden maaşlı-ücretli bireylerdir (TÜİK, 2009).

[3] Hanehalkı İşgücü Anketi'nin en önemli eksikliği işgücüne ait "gelir" ile ilgili sorularının sadece "ücretli" çalışanlar için soruluyor olması ve "ücret dışı" gelir ya da gelirlere ilişkin bilgi içermemesidir.

[4] Bu tanımda, ekonomik aktiflik "sürekli veya geçici bir işte çalışıyor olma, kendi işinde çalışıyor olma ve aile işçisi olma" durumlarında geçerli olmaktadır.

TÜİK eksik istihdama girenleri iki ana gruba ayırmaktadır. Bunlardan ilki birtakım ekonomik nedenlerle[5] referans haftasında 40[6] saatten daha düşük süre istihdam edilip şu anki işinde ya da farklı bir işte daha fazla çalışmaya müsait olan bireylerdir. Bu gruptaki bireyler literatürde "istem dışı olarak yarı zamanlı çalışanlar" ya da "görülebilir (visible) eksik istihdam" olarak adlandırılmaktadır (Brown ve Pintaldi, 2006 ve OECD, 2010). TÜİK'in eksik istihdam tanımında kapsadığı ikinci grup ise düşük gelir veya işin kişisel beceri ve yetenekleri ile örtüşmemesi nedeni ile mevcut işini değiştirmek ya da ikinci bir işte çalışmak istediğini belirten kişilerden oluşmaktadır (TÜİK, 2009; Kasnakoğlu, 2002 ve Tunalı, 2003:54). Eksik istihdam içinde yer alan bu ikinci grup literatürde "görülemeyen (invisible) eksik istihdam"ın bir ölçeği olarak ifade edilmektedir (Brown ve Pintaldi, 2006; Taşçı, 2006 ve OECD, 2010). Eksik istihdamdaki birey sayısının toplam istihdamdaki birey sayısına oranı ise eksik istihdam oranı olarak tanımlanmaktadır.

Veri seti ve Türkiye ekonomisi açısından eksik istihdamın tanımlanmasının ardından çalışmanın amacı doğrultusunda işsizlik oranı (İO) ve eksik istihdam oranının (EİO) Türkiye ekonomisinde son dönemdeki (2000-2008 yılları arası) seyri açıklanmaya çalışılacaktır. İfade edilen her iki oran (İO ve EİO)'daki değişimler, ülke ekonomisinde meydana gelen değişimlerden etkilenmektedir. Bu değişimleri görmek için 2000 yılı sonrası GSYİH'de meydana gelen %değişim (Şekil 1), işsizlik ve eksik istihdam oranının erkek–kadın ayrımı altındaki seyri (Şekil 2) ile eksik istihdamın erkek–kadın ve kır–kent farklılığı altındaki durumu (Şekil 3) sırasıyla verilmiştir.

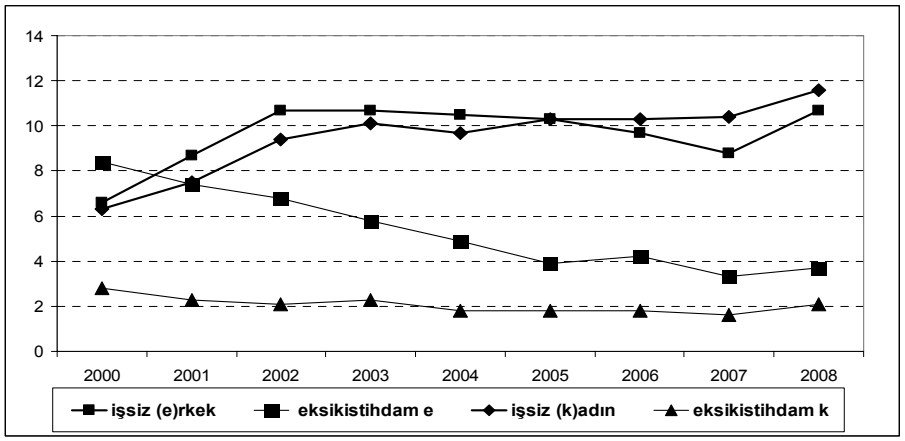


Kaynak: TCMB veri tabanından elde edilen verilerle hesaplanmıştır.

Şekil 1: GSYİH'de Meydana Gelen %Değişim: 2000-2009

[5] Ekonomik nedenler şunlardır: Teknik ve ekonomik sebeplere bağlı olarak işin geçici olarak yavaşlatılması veya durdurulması, iş olmaması, tam gün ya da 40 saat çalışabilecek bir iş bulunamaması ve işin referans hafta içerisinde (son hafta) henüz başlamış ya da bitmiş olması.

[6] Haftada "40" saatlik çalışma süresi TÜİK tarafından "standart" çalışma süresi olarak kabul edilmektedir.



Kaynak: TÜİK veri tabanından elde edilen değerler ile oluşturulmuştur.

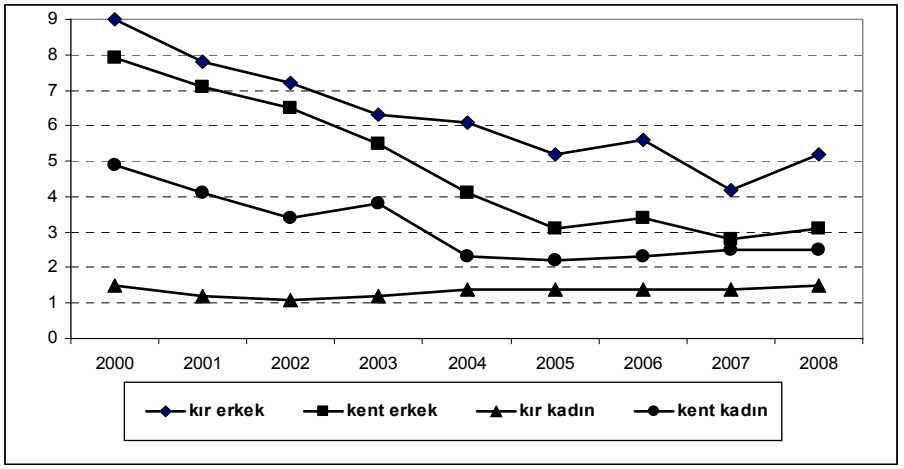
Şekil 2: İşsizlik ve Eksik İstihdamın Erkek (e) Kadın (k) Ayrımına Göre Seyri: 2000–2008

Şekil 1'e bakıldığında GSYİH'de bir önceki yılın aynı çeyreğine göre değişimi görülmektedir. Şekil 1'de çok net olarak 2001 ve 2009 yıllarında çok hızlı düşüş görülmektedir. Bu düşüşlerin nedeni 2001 yılında Türkiye ekonomisinde yaşanan finansal kriz ile 2008'in sonlarına doğru başlayan ve 2009'da etkisini gösteren global finansal krizdir. Ek olarak yine Türkiye ekonomisinde 2003'de yaşanan kısmi dalgalanmanın büyüme üzerindeki negatif etkisi de görülmektedir. Bunun dışında 2004 yılından itibaren 2008 yılına kadar da GSYİH'de aşağı eğimli bir trend meydana gelmiştir.

Erkek–kadın ayrımı altında işsizlik ve eksik istihdamın durumunun verildiği Şekil 2'ye bakıldığında ise şunları söylemek mümkündür; işsizlik erkeklerde (kadınlarda) en düşük %6,6 (%6,3) değerlerini alırken, erkeklerde (kadınlarda) en yüksek %10,7 (%11,6) değerlerini almıştır. İşsizlik erkeklerde ve kadınlarda en düşük değerini 2000 yılında alırken, en yüksek değerini 2008 yılında almıştır. Çalışma açısından asıl önemli olan eksik istihdam ise erkeklerde (kadınlarda) en düşük %3,3 (%1,6) en yüksek %8,4 (%2,8) değerlerini almıştır. Eksik istihdam, erkeklerde ve kadınlarda en düşük değerini 2007 yılında alırken, en yüksek değerini 2000 yılında almıştır.

İlgili veriler ile meydana getirilen Şekil 2'de işsizliğin hem erkeklerde hem de kadınlarda 2000 yılından itibaren hızlı artış eğiliminde olduğu ve bu hızlı artışın 2002 yılına kadar sürdüğü görülmektedir. 2002 yılından itibaren özellikle erkeklerde yatay bir seyir izleyen işsizlik 2008 yılından itibaren yeni bir artış eğilimine girmiştir. İşsizliğin hem erkekler hem de kadınlardaki seyri genel olarak GSYİH'deki hareket ile uyumlu görünmektedir. Ancak eksik istihdam açısından durum farklılık göstermektedir. Şekil 2'de erkek ve kadınlarda eksik istihdam durumuna bakıldığında özellikle erkeklerde 2000 yılından sonra bir azalış trendi olduğu görülmektedir. Kadınlarda daha çok yatay olan bu seyir, her iki cinsiyette de son kriz ile birlikte 2008 yılından itibaren yavaşça yukarı dönmüştür. Eksik istihdamın işsizlik gibi bir seyir izlemeyerek, özellikle erkeklerde azalış trendi içinde olmasının nedeni 2000 yılından itibaren Hanehalkı İşgücü Anketi'nde yaşanan

metodolojik değişiklikler (Kasnakoğlu, 2002) ve de çalışanların 2000 yılından sonra daha çok tam zamanlı işlerde istihdam ediliyor olması ile açıklanabilir.



Kaynak: TÜİK veri tabanından elde edilen değerler ile oluşturulmuştur.

Şekil 3: Eksik İstihdamın Erkek-Kadın ve Kır-Kent Farklılığına Göre Seyri: 2000-2008

Şekil 3'e bakıldığında da 2000 yılından sonra eksik istihdam olgusunda yaşanan azalış trendi erkek–kadın ve kır–kent ayrımı altında daha ayrıntılı olarak görülmektedir. Şekil 2'de eksik istihdam açısından kadınlarda 2000 yılından sonra daha çok yatay bir seyrin meydana gelmesinde kırda çalışan kadınların etkisi olduğu Şekil 3'ün yardımı ile görülmektedir. Bunun dışında Şekil 3 yardımı ile eksik istihdam açısından bazı açıklamalar da yapmak mümkündür. Bunlardan ilki, kırda çalışan erkeklerin eksik istihdam oranlarının kentte çalışan erkeklerden daha yüksek olmasıdır. Bu durumun nedeni eksik istihdam olgusunun daha çok tarımsal kesimde yaşanması ile açıklanabilir. Ancak kadınlar açısından durum tam tersi olmaktadır. Kentte çalışan kadınların eksik istihdam oranı kırsal kesimde çalışan kadınlardan daha yüksek seyretmektedir. Bunun nedeni olarak da kentte özellikle evli kadınların ailevi görevler ve buna benzer birtakım nedenlerle tam zamanlı olarak çalışamıyor olması ile kırsal kesimde kadınların daha yoğunluklu olarak çalışıyor olması gösterilebilir. Bunun dışında Şekil 3'ten elde edilecek diğer bir sonuç da hem kentte hem de kırda erkeklerin eksik istihdam oranlarının kadınlardan daha yüksek olmasıdır. Çalışmanın bundan sonraki kısmında Hanehalkı İşgücü Anketi ham verileri kullanılarak elde edilen özet bilgiler, daha sonra da ekonometrik bulgular tartışılacaktır.

Tablo 1'de istihdam edilen ve eksik istihdama dahil olanların cinsiyet, yaş ve eğitim durumuna göre oransal dağılımı verilmiştir. Tablo 1'e bakıldığında istihdam edilenler ve eksik istihdamda yer alanlar içinde, erkeklerin kadınlara göre oransal olarak yüksek paya sahip olduğu görülmektedir. Toplam açısından bakıldığında istihdam edilenlerin %72,96'sı erkek, %27,04'ü kadınlardan oluşurken, eksik istihdam açısından bu oranlar sırasıyla %82,11 ile %17,89 şeklindedir. İlgili veriler kır ve kentte benzer şekilde dağılmaktadır. İstihdam edilenler ve eksik istihdamda

yer alanlara yaş grubu farklılığı göz önüne alarak bakıldığında ise özet olarak şu şekilde bir tablo çıkmaktadır: Toplamda istihdam edilenler içinde en küçük orana sahip yaş grubu 15-19 ile 55 ve üzeri; en yüksek orana 25-34 ile 35-44 yaş grubu sahip olmaktadır. Toplamda eksik istihdama dahil olanlar içinde de bu yaş grupları aynı şekilde dağılmakta, en küçük orana 15-19 ile 55 ve üzeri sahip iken, en yüksek orana 25-34 ile 35-44 yaş grubu sahip olmaktadır. Aynı şekilde yaş gruplarının istihdam ve eksik istihdam açısından kır ve kentteki dağılımları da benzer şekildedir. Ulaşılan bu sonuca göre işgücü piyasası içinde orta yaş grubunun ağırlıkta olduğu, genç ve yaşlı nüfusun oransal olarak aşağıda kaldığı görülmektedir.

Tablo 1'de işgücünün istihdam ve eksik istihdamdaki oransal seyrine eğitim düzeyleri açısından bakıldığında şu sonuçlara ulaşılmaktadır: Toplam değerler üzerinden açıklama yapıldığında; en düşük istihdam oranının %9,23 ile okuryazar ve okuryazar altı gruba ait olduğu görülmektedir. En yüksek istihdam oranı ise %41,43 ile ilkokul mezunlarına ait olmaktadır. İlköğretimde bu oran %14,62'ye düşerken, genel lise ve meslek lisesi mezunlarının toplam istihdam içindeki payı %10,84 ve %10,36 şeklindedir. Üniversite mezunlarının toplam istihdam içindeki payı ise %13,52 olarak gerçekleşmektedir. İstihdam edilme oranlarına kentsel alan açısından bakıldığında, oranlar toplam ve kırsal alan için benzerlik gösterse de bazı noktalara vurgu yapmak gerekmektedir. Buna göre toplam istihdam içinde okuryazar ve okuryazar altı grubun payı daha düşük seyretmektedir. İlkokul mezunlarının toplam istihdamdaki payı yine yüksek iken bu oran %35 seviyesindedir. Kentsel alanda genel lise, meslek lisesi ve üniversite mezunlarının istihdam içindeki payı nispeten daha yüksek seyretmektedir. İlgili oranlar sırasıyla %13,32, %12,94 ve %18,57'dir. Kırsal alana bakıldığında ise, kentsel alana göre önemli farklılıklar görülmektedir. Kırsal alanda istihdam edilenlerin içinde en düşük orana üniversite mezunları sahip iken bu oran %4,56 şeklindedir. Benzer şekilde, genel lise ve meslek lisesi mezunlarına ait oran da sırasıyla %6,42 ve %5,79'dur. İstihdam edilenler içinde en yüksek oran yine ilkokul mezunlarına ait olup, bu oran çok yükselmekte ve %52,83 düzeyine çıkmaktadır. İlköğretimde %13,61 olan bu oran, okuryazar olmayan ve ilkokul altı okuryazarlar için %9,79 ve %7 olarak gerçekleşmektedir. Buna göre, eğitim düzeyi açısından kırsal alanda istihdam edilenlerin kentsel alana göre oransal ağırlığı düşük seyretmektedir.

Tablo 1: İstihdam ve Eksik İstihdamın Cinsiyet, Yaş ve Eğitime Göre Dağılımı (%)

	Toplam		Kentsel Alan		Kırsal Alan	
	istihdam	Eksik istihdam	istihdam	Eksik istihdam	istihdam	Eksik istihdam
Erkek	72,96	82,11	77,89	79,94	64,22	85,89
Kadın	27,04	17,89	22,11	20,06	35,78	14,11
15-19	6,49	6,82	5,95	6,07	7,44	8,12
20-24	10,06	12,98	10,65	12,59	9,03	13,67
25-34	29,79	34,41	33,01	35,23	24,08	32,99
35-44	27,9	27,97	29,26	28,45	25,48	27,15
45-54	18,13	14,27	16,46	14,14	21,09	14,51
55 ve üzeri	7,63	3,54	4,67	3,53	12,9	3,56
Okuryazar ve okuryazar altı	9,23	9,98	4,97	10,47	16,79	9,31
İlkokul	41,43	49,64	35	46,41	52,83	55,26
Ortaokul	14,62	15,74	15,2	15	13,61	17,04
Genel Lise	10,84	9,19	13,32	9,77	6,42	8,18
Meslek Lisesi	10,36	9,19	12,94	10,33	5,79	7,2
Üniversite	13,52	6,25	18,57	8,11	4,56	3,02

Kaynak: TÜİK'ten CD ortamında alınan ham veriler kullanılarak, tarafımızdan hesaplanmıştır.

Eksik istihdamın eğitim düzeylerine göre dağılımına bakıldığında ise istihdam ile ilgili duruma benzerlik gösterdiği görülmektedir. Toplamda eksik istihdam içinde en düşük oran %4,5 ve %5,48 ile okuryazar olmayan ve ilkokul altı okuryazarlara ait olmaktadır. Bu oranları %6,25 ile üniversite mezunlarına ait oran izlemektedir. Eksik istihdam içinde üniversite mezunlarının düşük düzeyde seyretmesi, nitelikli işgücünün tam zamanlı iş bulma konusunda daha yüksek şansa sahip olduğunu göstermektedir. Genel lise ve meslek lisesi mezunlarının eksik istihdam içindeki oranı ise, her ikisi için de %9,19'dur. Eksik istihdam içinde eğitim düzeyi arttıkça ilgili oranların düşmekte olduğu görülmektedir. Toplam eksik istihdam içinde yine en yüksek oran %49,84 ile ilkokul mezunlarına ait iken, bunu %15,74 ile ilköğretim mezunlarına ait oran izlemektedir. Kentsel ve kırsal alana ait veriler toplam için ifade edilenlerle benzese de bazı noktalara vurgu yapmak gerekmektedir. Yine en düşük oranlar hem kır hem de kentte okuryazar olmayan ve ilkokul altı okuryazarlara ait iken, en yüksek oran ilkokul mezunlarına aittir. İki kesimde de eğitim düzeyi arttıkça, eksik istihdam içindeki eğitimli kesimin payı azalmaktadır. Ancak kırsal kesimde eksik istihdam içinde üniversite mezunlarının %3,02 gibi düşük bir düzeye gerilemesinin nedenini bu kesimden üniversite mezunlarının kentsel alana göçü ile açıklamak mümkün görünmektedir. Benzer şekilde kırsal alanda ilkokul mezunlarının eksik istihdam içindeki payının %55,26 gibi yüksek bir düzeye çıkmasını da bu kesimde ağırlıklı olarak eğitim düzeyinin düşük olmasına bağlamak mümkündür. Kentsel kesim açısından da eğitim düzeyi arttıkça eksik istihdam içindeki oran azalmaktadır. Ancak kırsal kesime göre genel lise, meslek

lisesi ve üniversite mezunlarının eksik istihdam içindeki payının yüksek olmasını kentsel alanda eğitimli işgücünün oransal olarak fazla olmasına bağlamak mümkündür. İlgili bu oranlar kırsal kesim için sırasıyla %8,18, %7,2 ve %3,02 iken, kentsel kesim için %6,42, %5,79 ve %4,56 olarak gerçekleşmektedir.

Tablo 2'de, istihdam ve eksik istihdamdaki bireylerin meslek ve gelir grubuna göre oransal dağılımı da verilmiştir. Buna göre, istihdam edilenler içinde en düşük paylar sırasıyla "büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan eleman", "profesyonel meslek mensupları" ve "yardımcı profesyonel meslek mensupları"na aittir. Bu meslek gruplarına ait değerler sırasıyla %6,07, %6,41 ve %6,58 şeklindedir. En yüksek istihdam payları ise sırasıyla "nitelikli tarım, hayvancılık, ormancılık vs.", "nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar" ve "sanatkârlar ve ilgili işlerde çalışanlar"a aittir. Bu meslek gruplarına ait oranlar da sırasıyla %21,03, %14,38 ve %14,33 şeklindedir. "Kanun yapıcılar ve üst düzey yöneticiler"e ait istihdam oranı %8,94 iken "tesis ve makine operatörleri ve montajcılar" için değer %10,46, "hizmet ve satış elemanları" için ise %11,79 şeklindedir.

Kentsel alan içinde oranların dağılımı genel dağılım ile benzerlik gösterse de şu noktalarda ayrışmaktadır. "Kanun yapıcılar ve üst düzey yöneticiler"in oranı %11,14 şeklinde kendini göstermektedir. Benzer şekilde toplama göre "hizmet ve satış elemanları" ile "sanatkârlar ve ilgili işlerde çalışanlar" önemli bir orana ulaşmaktadır. Bu oranlar sırasıyla %15,08 ve %17,85'tir. Kentsel alanda bu kesimlerin toplam istihdam içinde oransal olarak yüksek değere ulaşması beklenti dahilindedir. Toplam için en yüksek orana sahip olan "nitelikli tarım, hayvancılık, ormancılık vs." kentsel alanda en düşük orana sahip olup, bu değer %4,05'tir. Bu meslek grubunun da kentsel alandaki istihdam edilenler içinde payının düşük olması beklenen bir durumdur.

Kırsal alana ait oranlar da toplama benzerlik gösterse de bazı noktalarda toplamdan ve kentsel kesimden ayrışmaktadır. Toplam ve kentsel kesime oranla "nitelikli tarım, hayvancılık, ormancılık vs." ile "nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar" dışındaki meslek gruplarına ait oranlar önemli ölçüde düşüş sergilemektedir. Bu iki meslek grubu dışındakiler meslek gruplarının daha çok kentsel alana özgü olması ve bu mesleklerin yoğunluklu olarak kentsel alanlarda olması nedeniyle bu sonuç mantıklıdır. Aynı şekilde "nitelikli tarım, hayvancılık, ormancılık vs" ait oranın %51,14 gibi yüksek bir değer vermesini de bu meslek grubunun kırsal kesimde daha yoğunluklu olmasına bağlamak mümkündür.

Tablo 2: İstihdam ve Eksik İstihdamın Meslek ve Gelire (TL) Göre Dağılımı (%)

	Toplam		Kentsel Alan		Kırsal Alan	
	İstihdam	Eksik istihdam	İstihdam	Eksik istihdam	İstihdam	Eksik istihdam
Kanun yapıcılar üst düzey yöneticiler	8,94	3,69	11,14	4,35	5,05	2,54
Profesyonel meslek mensupları	6,41	2,5	8,73	3,44	2,31	0,87
Yardımcı profesyonel meslek mensupları	6,58	3,2	8,78	4,31	2,67	1,25
Büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan elemanlar	6,07	2,65	8,19	3,54	2,33	1,09
Hizmet ve satış elemanları	11,79	11,3	15,08	14,18	5,96	6,28
Nitelikli tarım, hayvancılık, ormancılık vs.	21,03	16,19	4,05	4,04	51,14	37,37
Sanatkârlar ve ilgili işlerde çalışanlar	14,33	20,1	17,85	24	8,09	13,31
Tesis ve makine operatörleri ve montajcılar	10,46	9,08	12,38	10,2	7,06	7,13
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	14,38	31,3	13,81	31,94	15,39	30,17
gelir<=499	31,33	62,65	30,02	61,75	37,45	66,78
499<gelir<=1000	41,65	29,97	41,43	30,24	42,65	28,72
999<gelir<=1500	17,95	5,37	18,7	5,79	14,47	3,49
1499<gelir<=2000	5,8	1,54	6,27	1,66	3,64	1,01
1999<gelir<=2500	1,61	0,3	1,75	0,37	0,98	0
2499<gelir<=3000	0,66	0,1	0,71	0,12	0,38	0
2999<gelir<=4000	0,53	0,02	0,6	0,02	0,23	0
gelir>=4000	0,46	0,04	0,52	0,05	0,2	0

Kaynak: TÜİK'ten CD ortamında alınan ham veriler kullanılarak, tarafımızdan hesaplanmıştır.

Tablo 2'de, meslek gruplarına eksik istihdama dahil olanlar açısından bakıldığında şu şekilde bir sonuca ulaşılmaktadır: Toplamda meslek grupları içinde en düşük oranlara sırasıyla %2,5 ile "profesyonel meslek grupları" ve %2,65 ile "büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan elemanlar" sahiptir. Bu oranları %3,2 ve %3,69 değerleri ile sırasıyla "yardımcı profesyonel meslek grupları" ve "kanun yapıcılar üst düzey yöneticiler" takip etmektedir. Yine toplamda meslek grupları içinde en yüksek orana sırasıyla "nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar" ile "sanatkârlar ve ilgili işlerde çalışanlar" sahiptir ve oranlar sırasıyla %31,3 ve %20,1 şeklindedir. Bu meslek gruplarını %16,19 ile "nitelikli tarım, hayvancılık, ormancılık vs." ve %9,08 ile "tesis ve makine operatörleri ve montajcılar" takip etmektedir.

Meslek gruplarının eksik istihdam açısından dağılımına kentsel alan açısından bakıldığında ise toplam ile benzerliklere sahip olduğu görülmektedir. En düşük oranlar %3,44 ile "profesyonel meslek gruplarına" ve %3,54 ile "büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan elemanlar"a ait olmaktadır. En yüksek oranlara ise "nitelik

gerektirmeyen işlerde çalışanlar" ile "sanatkârlar ve ilgili işlerde çalışanlar" sahip olmaktadır. Bu oranlar da sırasıyla %31,94 ve %24 şeklindedir. Kentsel alandaki eksik istihdamın meslek grubuna göre dağılımı değerlendirildiğinde, göreli olarak daha yüksek eğitim ve bilgi gerektiren işlerde çalışanların, oransal olarak daha az eksik istihdamda olduğu görülmektedir. Bunun tam tersine, fazla eğitim gerektirmeyen ve daha az beceri gerektiren işlerde eksik istihdam oranı daha yüksek çıkmaktadır. Bu dağılım, toplam içindeki dağılımı da etkilemektedir.

Kırsal kesim açısından ise bazı farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Bu kesimde eksik istihdamın en düşük olduğu meslek grupları beklendiği gibi sırasıyla "profesyonel meslek grupları" ve "büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan elemanlar"dır. Bunları "kanun yapıcılar üst düzey yöneticiler" ve "yardımcı profesyonel meslek mensupları" takip etmektedir. Bu açıdan kırsal alan kentsel alan ile benzerlik göstermektedir. Bu benzerliğe yukarıda ifade edilen neden ile birlikte, kırsal kesimde bu meslek gruplarında çalışanların daha az olması neden olmaktadır. Kırsal kesimde eksik istihdam içinde en yüksek orana %37,37 ile "nitelikli tarım, hayvancılık, ormancılık vs." sahiptir. Bunu %30,17 ile "nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar" ve %13,31 ile "sanatkârlar ve ilgili işlerde çalışanlar" takip etmektedir. "Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar"ın kırsal kesimde eksik istihdamda yoğunluklu olarak yer alması yine bu meslek grubunun daha az eğitim ve beceri istemesi ile açıklanabilir. "Nitelikli tarım, hayvancılık, ormancılık vs." meslek grubunun eksik istihdam içinde yoğunluklu olması bu meslek grubunun kırsal kesimde ağırlıkta olması ve kırsal kesimde özellikle tarımsal alanda eksik istihdamın yoğunluklu olarak yaşanması ile açılanabilir.

Son olarak Tablo 2'de istihdam edilen ve eksik istihdama dahil olanların gelir[7] grubuna göre dağılımı da verilmiştir. Bu oranlara bakıldığında toplam, kentsel ve kırsal açıdan büyük benzerliklerin ortaya çıktığı görülmektedir. Hem istihdam edilenlerin hem de eksik istihdama dahil olanların "gelir<=499" ve "999<gelir<=1500" arasında yoğunlaştığı görülmektedir. Toplamda, istihdam edilenlerin %41,65'i "499<gelir<=1000" arasında gelir elde ederken bunu %31,33 ile "gelir<=499" gelir grubu ve %17,95 ile "999<gelir<=1500" gelir grubu izlemektedir. Kentsel ve kırsal alanda dağılım yine benzer şekilde gerçekleşmekte, oranlar çok az farklılık göstermektedir.

Toplam açısından eksik istihdama dahil olanların gelirsel dağılımına bakıldığında ise yoğunluğun yine "gelir<=499" ve "999<gelir<=1500" arasında olduğu görülmektedir. Eksik istihdama dahil olanların %62,65'i "gelir<=499" grubuna dahil iken bunu %29,97 ile "499<gelir<=1000" ve %5,37 ile "999<gelir<=1500" gelir grubu takip etmektedir. Eksik istihdama dahil olanların yarısından fazlasının "gelir<=499"gelir grubunda yer alması ve geri kalan kesiminde yine düşük gelirde kalması, eksik istihdama dahil olan bireylerin beceri ve eğitim açısından düşük seviyede olduğuna ve bu duruma uygun işlerde çalıştığına işaret ederken, aynı zamanda tam zamanlı çalışmıyor olmalarına bağlı olarak da gelirlerinin düşük olduğuna işaret etmektedir. İlgili oranlar hem kentsel hem de kırsal alanda aynı özellikleri göstermekte ve yakın sonuçlar ortaya koymaktadır.

[7] Daha önce ifade edildiği gibi, Hanehalkı İşgücü Anketi'nde "gelir" ile ilgili sorular sadece "ücretli" çalışanlara sorulmaktadır. Bundan dolayı bu değişken çalışmanın ekonometrik uygulama kısmında modele dahil edilememiştir.

2. Ekonometrik Model

Bağımlı değişkenin nitel ve iki değerli olduğu ekonometrik uygulamalarda ikili tercih modelleri (binary choice models) kullanılmaktadır ve bu modellerin en yaygın olanları probit ve logit modellerdir. Probit ve logit modelleri aralarındaki temel farklılık hata teriminin sergilediği dağılımdan meydana gelmektedir. Varsayımsal olarak logit modelinde hata teriminin dağılımı logistik olarak kabul edilirken, probit modelinde hata teriminin normal dağılım sergilediği varsayılmaktadır (Bknz. Grene, 1997; Gujarati, 2003; ve Wooldridge, 2005; Baltagi, 2008). Bu çalışmanın ekonometrik bölümünde de hem probit hem de logit modeller altında tahmin yapılacaktır. Literatürde aynı modellerin kullanıldığı birçok çalışma vardır; bunlardan birkaçı sırasıyla Ruiz ve Claes (1996), Görg ve Stroble (2003) ve Sackey ve Osei (2006)'dir.

Eksik istihdamın belirleyicilerine yönelik olarak oluşturulacak ve tahmin edilecek model, 1 nolu denklemde verilmiştir;

$$E\dot{I}_i = \beta_1' X_{i1} + \varepsilon_{i1} \qquad (1)$$

Denklem 1'de, "Eİ" değişkeni eksik istihdama dahil olanlar için "1" değerini alırken, eksik istihdama dahil olmayanlar için "0" değerini almaktadır. Denklem 1'de ayrıca "X_{i1}" bağımsız değişkenlere ait "bağımsız değişkenler vektörü"nü ve ε_{i1} ise hata terimini göstermektedir. Çalışmada 1 nolu denklem, eksik istihdamın belirleyicilerinin ortaya koyulması amacıyla "probit" ve "logit" yaklaşımları altında maksimum olabilirlik yöntemi ile tahmin edilecektir. Ulaşılan sonuçların yorumlarının daha açık bir şekilde yapılması için çalışma içerisinde doğrudan parametrelerin tahmin değerlerini vermek yerine, bu parametrelere ait "olasılık oranları (odds-ratios)" verilecektir. Olasılık oranlarının üreteceği değerler her zaman pozitiftir. Bir değişkene ait olasılık oranı değerinin 1'den büyük olması ilgili değişkenin eksik istihdama dahil olma olasılığını arttırdığı (pozitif etki meydana getirdiği), olasılık oranı değerinin 1'den küçük olması ise ilgili değişkenin eksik istihdama dahil olma olasılığını azalttığı (negatif etki meydana getirdiği) şeklinde yorumlanmaktadır.

3. Tahmin Sonuçları

Tablo 3'te eksik istihdamı etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik olarak yapılan tahminlerin olasılık oranları, hem logit hem de probit modeli için ayrı ayrı verilmiştir. Toplam veri seti, kadın ve erkek için ayrı ayrı verilen logit ve probit model sonuçlarının seçiminde ise Akaike bilgi kriteri değeri kullanılacaktır ve ilgili kriter değeri en düşük olan model tercih edilecektir. Dolayısıyla, Akaike bilgi kriterine göre toplam veri seti için probit, cinsiyet farklılığını gözetildiğinde ise kadın için probit ve erkek için logit model seçilmiştir. Bu nedenle Tablo 23'ün yorumlanmasında sadece bu modeller kullanılacaktır. Sonuçlar değerlendirilirken öncelikle genel daha sonra ise bölge ve il bazlı sonuçlar değerlendirilecektir.[8]

[8] TÜİK, 2004 yılından itibaren "istatistik amaçlı iki tür bölge sınıflaması"nı kullanmaya başlamıştır. Bunlar sırasıyla TÜİK tarafından "Düzey 1" (bu çalışmada "bölge" olarak adlandırılmıştır) ve "Düzey 2" (bu çalışmada "il" olarak adlandırılmıştır). "Düzey 1" Türkiye'yi "9" alt bölgeye ayırırken, "Düzey 2" "26" alt bölgeye ayırmaktadır. Her iki düzeyin kapsadığı alanlara ilişkin bilgi Ek-Tablo 2'de sunulmuştur.

3.1. Genel Bulgular

Tablo 3'te verilen model sonuçlarına bakıldığında, toplam veri seti için kent ve kır arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık meydana gelmekte ve kentte yaşıyor olmak eksik istihdam olasılığını arttırmaktadır. Cinsiyet farklılığı göz önüne alındığında durum değişmekte ve sadece kadın için kentte yaşıyor olmak, olasılık oranı birden büyük ve istatistik olarak anlamlı olduğu için, eksik istihdamda olma olasılığını arttırmaktadır. Erkek için her ne kadar olasılık oranı birden küçük olsa da kır ve kent arasında istatistiki bir farklılık ortaya çıkmamaktadır. Kentsel alanda yaşayan kadınların kırsal alanda yaşayan kadınlara oranla eksik istihdamda olma olasılığının yüksek olma nedeni olarak, kentli kadınların daha çok yarı zamanlı iş bulması ya da kişisel özelliklerine göre (eğitim, yaş, beceri, meslek vs.) tam zamanlı iş bulmada sıkıntı çekebilmeleri gösterilebilir.

Tablo 3'te ortaya koyulan bir diğer bulgu ise cinsiyet farklılığını gösteren "kadın" kukla değişkeninin istatistiki olarak anlamlı çıkması ve olasılık oranı değerinin birden küçük olmasıdır. Dolayısıyla, kadınların eksik istihdamda olma olasılığı erkeklere göre daha düşüktür. Diğer bir bulgu da, "evli" olma durumunun hem kadınlarda hem de erkeklerde eksik istihdamda olma olasılığını istatistiki olarak anlamlı bir şekilde düşürmesidir. Bu durum evlilik ile birlikte aile bütçesine destek amacıyla hem kadınların hem de erkeklerin daha fazla çalışmasının zorunlu hale gelmesi ile açıklanabilir. Özellikle elde edilen gelir düzeyinin düşük olması ile birlikte bu zorunluluk daha da kendini göstermektedir. Tablo 2'de hem istihdam edilenlerin hem de eksik istihdama dahil olanlarının büyük çoğunluğunun gelir düzeyinin 1.500 TL'nin altında olduğu görülmektedir.

Hane reisi olmak ise kadınlarda eksik istihdamda olma olasılığını arttırırken, erkeklerde bu olasılığı istatistiki olarak anlamlı bir şekilde azaltmaktadır. Türkiye'de geleneksel olarak hanehalkı reisi olmak erkeklere has bir olgudur ve kadınların hanehalkı reisi olması genelde kadının eşinden ayrılması veya eşinin ölümü sonucu ortaya çıkmaktadır. Hanehalkı reisi kadın için eksik istihdam olasılığının diğer kadınlara göre yüksek olması ise ilgili kadının çalıştığı işin yanında haneye ait diğer sorumlulukları da, örneğin ev işleri gibi, yerine getirme zorunluluğu ile açıklanabilir. Erkeğin hane reisi olması ise evin masraflarını üstlenmesi zorunluluğu ile birlikte tam zamanlı işlerde istihdam edilmeye çalıştığını göstermektedir. Çalışmanın bir diğer bulgusu da çocuk sayısı değişkeninin erkeklerde eksik istihdamda olma olasılığını istatistiki olarak anlamlı bir şekilde arttırmasıdır.

Eğitim düzeyi ile ilgili değişkenlere bakıldığında ise kadın ve erkek için şu sonuçlara ulaşılmaktadır: Hem kadınlarda hem de erkeklerde baz kategori olan okuryazar olmayanlara göre diğer eğitim seviyelerine sahip bireylerin eksik istihdamda olma olasılıkları beklendiği gibi daha düşüktür. Ayrıca, en düşük olasılık oranı değeri kadın için ortaokul mezunlarında gözlemlenirken, erkek için üniversite mezunlarında gözlemlenmektedir. Yaş değişkenlerine bakıldığında ise, hem erkekler hem de kadınlarda baz kategori olan 15-19 yaş grubuna göre birtakım farklılıklar göze çarpmaktadır. Kadınlarda sırasıyla 20-24 ve 25-34 yaş grubuna ait olasılık oranları, erkeklerde ise sırasıyla 20-24, 25-34 ve 35-44, 1'den büyük ve istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır. Olasılık oranının 1'den küçük ve anlamlı olduğu yaş grubu gerek erkek gerekse kadın için 55 ve üzeri yaş grubudur. Dolayısıyla, orta yaş grubunda olan bireyler, gerek erkek gerekse kadın olsun, 15-19 yaş grubuna göre

daha çok eksik istihdamda olurken iş hayatının en tecrübeli dönemini yaşayanlar daha az eksik istihdam grubunda olmaktadır.

Tablo 3: Probit ve Logit Modeli Tahmin Sonuçları: Olasılık Oranları

	Toplam		Kadın		Erkek	
	Logit	Probit	Logit	Probit	Logit	Probit
Kent	1.100***	**1.046*** **	2.007***	**1.370*** **	**0,975**	0,984
	[0.021]	**[0.010]**	[0.100]	**[0.031]**	**[0.020]**	[0.010]
Kadın	0.674***	**0.837*** **				
	[0.022]	**[0.013]**				
Evli-Kadın	0.617***	**0.796*** **				
	[0.029]	**[0.017]**				
Evli	0.848***	**0.926*** **	0.710***	**0.839*** **	**0.847*** **	0.922***
	[0.026]	**[0.014]**	[0.034]	**[0.018]**	**[0.027]**	[0.014]
H. Reisi	0,965	**0.975** **	1.372***	**1.150*** **	**0,96**	0.973**
	[0.026]	**[0.012]**	[0.086]	**[0.033]**	**[0.026]**	[0.013]
Çocuk sayısı	1.015**	**1.007** **	0,987	**0,993**	**1.020*** **	1.010***
	[0.006]	**[0.003]**	[0.015]	**[0.007]**	**[0.007]**	[0.003]
Okur-Yazar	1,029	**1,018**	0.827**	**0.931***	**0,919**	0,958
	[0.051]	**[0.024]**	[0.073]	**[0.038]**	**[0.058]**	[0.031]
İlkokul	0,938	**0,982**	0.714***	**0.872*** **	**0.804*** **	0.901***
	[0.038]	**[0.019]**	[0.048]	**[0.027]**	**[0.043]**	[0.024]
Ortaokul	0.735***	**0.874*** **	0.611***	**0.820*** **	**0.622*** **	0.793***
	[0.033]	**[0.019]**	[0.055]	**[0.034]**	**[0.035]**	[0.023]
Lise	0.677***	**0.837*** **	0.622***	**0.824*** **	**0.553*** **	0.747***
	[0.033]	**[0.019]**	[0.059]	**[0.036]**	**[0.033]**	[0.022]
Meslek Lisesi	0.693***	**0.849*** **	0.611***	**0.822*** **	**0.584*** **	0.769***
	[0.034]	**[0.020]**	[0.065]	**[0.040]**	**[0.035]**	[0.023]
Üniversite	0.621***	**0.803*** **	0.707***	**0.854*** **	**0.477*** **	0.698***
	[0.036]	**[0.021]**	[0.087]	**[0.045]**	**[0.034]**	[0.024]
yaş 20-24	1.588***	**1.251*** **	1.349***	**1.158*** **	**1.650*** **	1.274***
	[0.061]	**[0.023]**	[0.108]	**[0.043]**	**[0.072]**	[0.027]
yaş 25-34	1.553***	**1.232*** **	1.176**	**1.083** **	**1.602*** **	1.255***
	[0.060]	**[0.023]**	[0.096]	**[0.041]**	**[0.072]**	[0.027]
yaş 35--44	1.262***	**1.119*** **	1,071	**1,039**	**1.233*** **	1.108***
	[0.053]	**[0.022]**	[0.093]	**[0.042]**	**[0.060]**	[0.026]
yaş 45-54	0,984	**1**	0,903	**0,953**	**0,931**	0,979
	[0.045]	**[0.021]**	[0.086]	**[0.042]**	**[0.049]**	[0.025]
yaş 55 ve üstü	0.554***	**0.781*** **	0.410***	**0.677*** **	**0.503*** **	0.750***
	[0.032]	**[0.020]**	[0.056]	**[0.040]**	**[0.034]**	[0.023]
Profesyonel meslek mensupları	1.137*	**1.079*** **	1,001	**1,011**	**1,057**	1,042
	[0.077]	**[0.030]**	[0.164]	**[0.067]**	**[0.084]**	[0.035]
Yardımcı profesyonel meslek mensupları	1.301***	**1.121*** **	1,057	**1,016**	**1.298*** **	1.119***
	[0.074]	**[0.027]**	[0.177]	**[0.069]**	**[0.081]**	[0.030]
Büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan elemanlar	1.169***	**1.066** **	1,066	**1,007**	**1,1**	1,034
	[0.070]	**[0.027]**	[0.176]	**[0.067]**	**[0.077]**	[0.030]
Hizmet ve satış elemanları	2.102***	**1.384*** **	2.239***	**1.397*** **	**2.001*** **	1.352***
	[0.095]	**[0.027]**	[0.374]	**[0.093]**	**[0.095]**	[0.028]
Nitelikli tarım, hayvancılık, ormancılık vs.	1.929***	**1.306*** **	0,784	**0,93**	**2.436*** **	1.455***
	[0.092]	**[0.026]**	[0.145]	**[0.068]**	**[0.118]**	[0.031]
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	2.992***	**1.646*** **	5.479***	**2.147*** **	**2.758*** **	1.582***
	[0.130]	**[0.031]**	[0.930]	**[0.148]**	**[0.125]**	[0.031]
Tesis ve makina operatörleri ve montajcılar	2.011***	**1.354*** **	1.478**	**1.175** **	**2.026*** **	1.362***
	[0.094]	**[0.027]**	[0.293]	**[0.094]**	**[0.098]**	[0.028]
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	5.341***	**2.189*** **	6.811***	**2.388*** **	**4.851*** **	2.089***
	[0.228]	**[0.040]**	[1.142]	**[0.161]**	**[0.216]**	[0.040]
Bolge Kukla Değişkenleri	*Anlamlı*	*Anlamlı*	*Anlamlı*	*Anlamlı*	*Anlamlı*	*Anlamlı*
N	407984	**407984**	110335	**110335**	**297649**	297649
Wald Ki-Kare	12769,827	**11949,164**	3780,393	**3582,175**	**9200,026**	8728,398
Olasılık>Ki-Kare	0	**0**	0	**0**	**0**	0
Psedue R-Kare	0,085	**0,085**	0,123	**0,125**	**0,084**	0,084
Log-Olabilirlik	-69812,731	**-69776,461**	-13210,809	**-13190,953**	**-55636,278**	-55642,567
Akaike Bilgi Kriteri	139699,5	**139626,9**	26491	**26451**	**113342**	113351

1) Parantez içi değerler "standart hata"lardır.

2) * ,%10'da; ** ,%5'de ve *** %1'de anlamlılığı göstermektedir.

Meslek gruplarına ilişkin bulgulara kadın erkek farklılığı göz önüne alınmadan bakılırsa, tüm meslek grupları olasılık oranlarının, baz alınan kategori olan "kanun yapıcılar ve üst düzey yöneticileri"ne göre 1'den büyük ve istatistiki olarak anlamlı çıkmaktadır. Sonuçlara cinsiyet farklılığı göz önüne alarak bakıldığında ise durum istatistiki anlamlılık açısından biraz değişmektedir. Erkekler için, baz alınan kategori olan "kanun yapıcılar ve üst düzey yöneticileri"ne göre "hizmet ve satış elemanları", "nitelikli tarım, hayvancılık, ormancılık vs. meslek mensupları", "sanatkârlar ve ilgili işlerde çalışanlar", "tesis ve makine operatörleri ve montajcılar" ve "nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar" daha fazla olasılıkla eksik istihdamda olur iken, kadınlarda, ifade edilen meslek gruplarına ek olarak "yardımcı profesyonel meslek mensupları" da baz alınan kategoriye göre daha fazla olasılıkla eksik istihdamda olmaktadır. Ayrıca, en yüksek olasılık oranı değeri beklendiği gibi her iki cinsiyet açısından da "nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar" meslek grubunda ortaya çıkmaktadır.

3.2. Bölge ve İl Bazlı Bulgular

Bölge (Düzey 1) ve il[9] (Düzey 2) bazlı sonuçlara kadın ve erkek için daha ayrıntılı olarak bakabilmek ve karşılaştırmaları daha rahat yapabilmek için, Tablo 3'te genel sonuçları verilen "bölge kukla" değişkenlerini içeren probit modellerine ek olarak ayrıca "il kukla" değişkenlerini içeren modeller de yine probit yaklaşımı kullanılarak tahmin edilmiş ve her bir model için ayrı ayrı olasılık değerleri elde edilmiştir.

Tablo 4'te, her bir bölge (Düzey 1) için eksik istihdamda olma olasılıkları verilmiştir. Bulgulara göre kadınlarda eksik istihdama dahil olma olasılığının en yüksek olduğu üç bölge sırasıyla %6,2 ile Orta Anadolu, %4,2 ile Batı Anadolu ve %3,9 ile Batı Marmara'dır. Orta Anadolu ve Batı Anadolu'nun tarım ve hayvancılık ağırlıklı bölgeler oldukları dikkate alındığında, bu bölgelerde çalışan kadınların mevsimlik işçi olarak çalıştığı ya da geçimlik aile işçisi olarak çalıştığı düşünülebilir. Bu nedenle bu bölgelerin eksik istihdama dahil olma açısından ilk sırada çıkmış olması muhtemeldir. Ancak, Batı Marmara için bu şekilde bir çıkarım yapmak mümkün değildir. Gelişmişlik düzeyi yüksek olan, hizmet ve sanayi sektörlerinin yoğunluklu olduğu bu bölgede ise kadınların çocuk, ev işleri vs. ailevi sorumluluklar nedeni ile eksik istihdamda yer almaları mümkündür. Kısmi olarak bu sonuç, Tablo 3'te kentte yaşıyor olmanın kadınlarda eksik istihdamı arttırdığı sonucunu da desteklemektedir. Yani Batı Marmara bölgesinde kadınlar kişisel özelliklerine uygun tam zamanlı iş bulmada sıkıntı yaşıyor da olabilir. Erkeklerde ise eksik istihdamın en yüksek olasılığa sahip olduğu bölgeler sırasıyla %8,5 ile Orta Anadolu, %7,7 ile Doğu Karadeniz ve %7,2 ile Batı Marmara'dır. Tarım ve hayvancılığın yoğun olduğu Orta Anadolu ve Doğu Karadeniz'in ilk iki sırada çıkmasına yönelik olarak kadınlar için yapılan yorumun erkekler için de geçerli olduğu söylenebilir.

Tablo 4'te, İstanbul'a oranla kadınlarda eksik istihdama dahil olma olasılıklarının en düşük olduğu ilk üç bölge Kuzeydoğu Anadolu, Batı Karadeniz ve Akdeniz'dir. Sanayi ve hizmet sektörlerinin ağırlıklı olduğu Batı Karadeniz ve Akdeniz için bu yönlü bir sonuç çıkması muhtemeldir. Bu bölgelerde kadınların

[9] Çalışmada "il" olarak ifade edilen ve TÜİK tarafından "Düzey 2" şeklinde tanımlanan 26 alt bölgenin kapsadığı iller Ek Tablo 2'de listelenmiştir.

eksik istihdamda olma olasılıkları düşük olabilir. Eğitim, beceri, meslek ve kişisel özelliklerine uygun olarak iş bulma imkânlarının kolay olmasına bağlı olarak bu bölgelerde kadınlarda eksik istihdam olasılıkları düşük çıkmış olabilir. Ek olarak bu üç bölge içinde Kuzeydoğu Anadolu bölgesinin yer almasının nedeni olarak da kadınların istihdam edilme oranlarının düşük olmasına bağlı olarak eksik istihdam oranının da düşük çıkmış olması gösterilebilir. Erkeklerde eksik istihdam olasılıklarının en düşük olduğu ilk üç bölge ise Kuzeydoğu Anadolu, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu'dur. Kuzeydoğu Anadolu ve Akdeniz bölgesine yönelik olarak kadınlar için yapılan yorum geçerli olabilir. Güneydoğu Anadolu bölgesinde de erkeklerin eksik istihdamda olma olasılıklarının düşük olmasında yine bu bölgede istihdam edilme oranları ve olasılıklarının düşük olması etkili olabilir.

Tablo 4: Eksik İstihdam Olasılık Oranları (%): "Düzey 1"

	Kadın	Erkek
İstanbul	1,729	2,846
Batı Marmara	3,957	7,372
Doğu Marmara	3,304	4,771
Ege	2,771	4,837
Batı Anadolu	4,241	6,845
Orta Anadolu	6,229	8,513
Akdeniz	1,439	3,831
Batı Karadeniz	1,844	4,904
Doğu Karadeniz	2,983	7,709
Kuzeydoğu Anadolu	0,799	2,727
Ortadoğu Anadolu	1,935	4,796
Güneydoğu Anadolu	2,702	3,940

Kaynak: TÜİK'ten CD ortamında alınan ham veriler kullanılarak, tarafımızdan hesaplanmıştır.

Tablo 5, hem kadın hem de erkek için il (Düzey 2) bazlı eksik istihdam olasılıklarını göstermektedir. Sonuçlara göre; kadınlarda eksik istihdamda olma olasılığının en yüksek olduğu ilk üç il sırasıyla %11,24 ile Adana ve civarı, %8,5 ile Konya ve civarı ve %5,39 ile Aydın ve civarıdır. Erkeklerde ise bu iller sırasıyla %14,15 ile Adana ve civarı, %11,89 ile Malatya ve civarı ve %11,81 ile Konya ve civarı olarak gerçekleşmektedir. Her iki cinsiyette de Adana ve Konya civarı iller eksik istihdama dahil olma açısından ilk üçte yer almaktadır. Eksik istihdama dahil olma olasılıklarının en düşük olduğu alt bölgeler kadın ve erkeklerde farklılık göstermektedir. Eksik istihdama dahil olma olasılığının kadın için en düşük olduğu ilk üç alt bölge sırasıyla %0,67 ile Ağrı ve civarı, %0,92 ile Erzurum ve civarı ve %0,983 ile Kayseri ve civarı iken; erkekler için ilk üçe giren alt bölgeler sırasıyla %2,252 ile Ankara ve civarı, %2,257 ile İzmir ve civarı ve %2,36 ile Şanlıurfa ve civarıdır. Burada dikkati çeken, kadınlarda ilk üç alt bölgenin daha çok doğu illerini

kapsıyor olmasıdır. Bu alt bölgeleri Zonguldak, Şanlıurfa ve Van civarı iller takip etmektedir. Bu bölgelerde kadınların istihdam edilme oranlarının düşük olması aynı zamanda eksik istihdama dahil olma olasılıklarına da yansıyor olabilir. Erkeklerde eksik istihdam olasılıklarının en düşük olduğu ilk üç alt bölge ise gelişmişlik açısından ön plana çıkan bölgelerdir ki, bu üç alt bölgeyi takip eden alt bölgeler Bursa, Zonguldak ve Kayseri civarı illeri kapsamaktadır. Gelişmiş bölgelerde iş imkânları daha geniş olacağından bu bölgelerde çalışanların eksik istihdamda olma olasılıklarının daha düşük olması normal bir gözlemdir.

Tablo 5: Eksik İstihdam Olasılık Oranları (%): "Düzey 2"

İL	Kadın	Erkek	İL	Kadın	Erkek
İstanbul	1,729	2,846	Kırıkkale	1,900	4,818
Tekirdag	4,935	6,750	Kayseri	0,983	3,288
Balıkesir	3,165	4,477	Zonguldak	1,085	3,215
İzmir	2,264	2,257	Kastamonu	2,521	7,106
Aydın	5,397	6,555	Samsun	1,956	5,075
Manisa	2,605	3,769	Trabzon	2,999	9,064
Bursa	2,456	2,777	Erzurum	0,926	4,031
Kocaeli	3,158	4,780	Ağrı	0,671	7,152
Ankara	2,045	2,252	Malatya	2,483	11,893
Konya	8,524	11,818	Van	1,305	10,432
Antalya	3,938	7,022	Gaziantep	3,787	4,795
Adana	11,245	14,153	Şanlıurfa	1,218	2,361
Hatay	3,966	8,136	Mardin	2,431	4,412

Kaynak:TÜİK'ten CD ortamında alınan ham veriler kullanılarak, tarafımızdan hesaplanmıştır.

Sonuç

Son dönemde yapılan birçok çalışmada işsizlik kadar vurgu yapılan ve işgücü piyasası ve dolayısıyla ülke ekonomileri açısından önemli bir sorun olarak algılanan ve çözülmesi istenen bir diğer sorun da "eksik istihdam" sorunudur. Bu ve benzeri işgücü piyasasına ilişkin problemlerin çözülebilmesi için politika üreticilerinin kısa ve uzun vadeli birtakım alternatif mikro ve makro ölçekli politikalar geliştirmesi gerekmektedir. İşgücü piyasasına ilişkin çeşitli politikaların geliştirilmesi ise piyasadaki sorunların net bir şekilde tanımlanmasına ve toplumda hangi bireylerin bu tür sorunlarla daha sık karşı karşıya olduklarının, dolayısıyla ilgili sorunun söz konusu olduğu grup ya da kategorideki "bireylerin" temel özelliklerinin belirlenmesine bağlıdır. Bu amaca yönelik olarak yapılan bu çalışmada, Türkiye'de eksik istihdamın son dönemdeki trendi ve Hanehalkı İşgücü Anketi (HİA) 2006, 2007 ve 2008 yılları ham verileri kullanılarak, eksik istihdamda olan bireylerin temel özellikleri araştırılmıştır. Çalışmanın ekonometrik kısmında probit ve logit modelleri kullanılarak, hem tüm veri seti için hem de cinsiyet farklılığını gözeterek, elde edilen tahmin sonuçları sunulmuş ve eksik istihdamda olma olasılığını belirleyen faktörler tartışılmıştır.

Çalışmanın bulgularına göre gerek makro veriler ve gerekse mikro veriler kadınların erkeklere göre daha az olasılıkla eksik istihdam edildiklerini

göstermektedir. Bir diğer bulguya göre ise, kentte ikamet ediyor olmak, kadınlar için kırsal alanda yaşıyor olmaya göre eksik istihdamda olma olasılığını istatistiki olarak anlamlı bir şekilde artırmaktadır, fakat erkek için kırsal alanda ya da kentsel alanda yaşıyor olmak arasında istatistiki olarak bir farklılık yoktur. Kadınlar için elde edilen son bulgunun nedeni olarak kadınların kişisel özelliklerine göre tam zamanlı iş bulmalarında yaşanan sıkıntılar, daha çok yarı zamanlı iş bulabilmeleri gösterilebilir. Ayrıca, evli olmak gerek erkek gerekse kadın için eksik istihdamda olma olasılığını istatistiki olarak anlamlı bir şekilde düşürmektedir. Bu duruma kurulan aile ile birlikte masraflardaki artış neden olmaktadır. Hem erkek hem de kadının bu durumda daha çok çalışma zorunluluğu ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca elde edilen gelir düzeyinin düşük olması da eksik istihdamda olma olasılığını azaltan diğer bir faktördür.

Ayrıca, beklentilere uygun bir şekilde yaş ile eksik istihdamda olma olasılığı arasında gerek erkek gerekse kadın için ters-U ilişkisi bulunmuştur. Çalışmanın bir diğer bulgusu ise, "kanun yapıcılar ve üst düzey yöneticileri"ne göre diğer meslek gruplarında çalışanlar daha yüksek olasılıkla eksik istihdamdadırlar. Bu beklenen bir sonuçtur. Çünkü baz alınan kategoride çalışanlar diğer meslek gruplarına göre daha üst düzey eğitime ve kaliteye sahiptirler ve dolayısıyla daha az olasılıkla eksik istihdamdadırlar.

Bölgeler bazında kadınlarda eksik istihdama dahil olma olasılığının en yüksek olduğu üç bölge sırasıyla Orta Anadolu, Batı Anadolu ve Batı Marmara'dır. Erkeklerde ise eksik istihdamın en yüksek olasılığa sahip olduğu bölgeler Orta Anadolu, Doğu Karadeniz ve Batı Marmara'dır. Batı Marmara dışındaki bu bölgelerde kadınların mevsimlik işçi ve geçimlik aile işçisi olarak çalışması bu sonuca neden olabilir. Kadınlarda Batı Marmara bölgesinin, en yüksek eksik istihdam olasılığına sahip bölgelerde çıkmış olmasına kadınların kişisel özelliklerine ve eğitimlerine uygun tam zamanlı iş bulamamaları ve ailevi sorumluluklar neden olmuş olabilir. Erkeklerde eksik istihdam olasılığının yüksek çıktığı bölgeler için de benzer yorumlar yapılabilir. Kadınlarda eksik istihdama dahil olma olasılıklarının en düşük olduğu ilk üç bölge ise Kuzeydoğu Anadolu, Batı Karadeniz ve Akdeniz'dir. Erkeklerde eksik istihdam olasılıklarının en düşük olduğu ilk üç bölge de Kuzeydoğu Anadolu, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu'dur. Kadınlar Kuzeydoğu Anadolu dışındaki bu bölgelerde kişisel beceri ve eğitimlerine uygun işler bulmakta olabilirler. Erkeklerde eksik istihdam olasılığının en düşük olduğu bölgeler arasında Akdeniz bölgesinin bulunmasına yönelik olarak da bu yorum yapılabilir. Kuzeydoğu Anadolu bölgesinde ise kadınların toplam istihdam edilme oranlarının düşük kalması eksik istihdam olasılıklarını da aşağı çekmiş olabilir. Bu yorumu erkekler açısından Kuzeydoğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu için yapmak da mümkündür.

Kaynakça

Baltagi, B. (2008), *Econometrics*, Springer Verlag.

Brown, G. ve Pintaldi, F. (2006), "A Multidimesional Approach in the Measurement of Underemployment", *Statistical Journal of the United Nations ECE*, 23, 43-56.

Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE), (2001), *Hanehalkı İşgücü Anket Sonuçları, 2000*, Ankara.

Dhanani, S. (2004), "Unemployment and Underemployment in Indonesia, 1976-2000: Paradox and Issues", *International Labour Office (ILO)*, Geneva.

Eaton, P. J. (1992), "Rural-Urban Migration and Underemployment Among Females in the Brazilian Northeast", *Journal of Economic Issues*, 26: 2, 385-395.

Gafar, J. (1980), "Unemployment and Underemployment in Jamaica 1972-1978", *International Labour Review*, 113 (6), 773-785.

Greene, W. H. (1997), *Econometric Analysis*, Prentice Hall International Inc., 3. Baskı.

Görg, H. ve Strobl, E. (2003), "The Incidence of Visible Underemployment: Evidence for Trinidad and Tobago", *Journal of Development Studies*, 39(3), 81-100.

Heckman, J. (1976), "The Common Structure of Statistical Models of Truncation, Sample Selection, and Limited Dependent Variables and a Simple Estimator for Such Models", *Annals of Economic and Social Measurement*, 5, 475-492.

Heckman, J. J. (1979), "Sample Selection Bias as a Specification Error," *Econometrica, Econometric Society*, 47 (1), 153-161.

Hussmanns, R., Mehran, F. ve Verma, V. (1990), "Surveys of Economically Active Population, Employment, Unemployment and Underemployment", *An ILO Manual on Concepts and Methods*, ILO: Geneva.

International Labor Organization, (2010), "Underemployment", (http://www.ilo.org/global/What_we_do/Statistics/topics/Underemployment/lang--en/index.htm.), (Erişim Tarihi: 02/02/2010).

Jensen, L., Findeis, J. L., Hsu, W. ve Schachter, J. P. (1999), "Slipping Into and Out of Underemployment: Another Disadvantage for nonmetropolitan Workers?", Rural Sociology, 113(1), 115-127.

Kasnakoğlu, H. (2002), "Underemployment Concept and Statistical Measurement", *Çalışma İstatistikleri 2000-2001* kitabında bir bölüm, Türkiye İstatistik Kurumu, Yayın No: 2691, 137-154.

Kritz, E. ve Ramos, J. (1976), "The Measurement of Urban Underemployment: A Report on Three Experimental Surveys", *International Labour Review*, 113(1), 115-127.

Köhler, G. (2006), "The Global Stratification of Unemployment and Underemployment", *Argentine Center of International Studies, Working Papers-Programa Teoría de las Relaciones Internacionales*, 012, (www.caei.com.ar/es/programas/teoria/t12.pdf) (Erişim Tarihi: 11/12/09).

Lauterbach, A. (1977), "Employment, Unemployment and Underemployment: A Conceptual Re-examination", *American Journal of Economics and Sociology*, 36(3), 284-298.

Leibenstein, H. (1957), "The Theory of Underemployment in Backward Economies", *The Journal of Political Economy*, 65(2), 91-103.

Lester, B. Y. ve McCain, R. A. (2001), "An Equity-Based Redefiniton of Underemployment and Unemployment and Some Measurements", *Review of Social Economy*, LIX(2), 133-159.

Lichter, D. T. (1988), "Racial Diffirences in Underemployment in American Cities", *The American Journal of Sociology*, 93(4), 771-792.

Morrison, D. R. ve Lichter, D. T. (1988), "Family Migration and Female Unemployment: The Problem of Underemployment Among Migrant Married Women", *Journal of Marriage and the Family*, 50(1), 161-172.

Nord, S. ve Sheets, R. G. (1990), "The Relationships of AFDC Payment and Employment Structure on the Labour Force Participation and Underemployment Rates of Single Mothers", *Applied Economics*, 22, 187-199.

OECD, (2010), http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3540 (Erişim Tarihi: 15/03/2010).

Ponthiere, G. (2008), "Can Underemployment Persist in an Expanding Economy? Clues from a non-Walrasian OLG Model with Endogenous Longevity", *Economic Change and Restructuring*, 41(2), 97-124.

Rittenhouse, I. (1968), "*Underemployment*", "*Studies in Unemployment*" kitabında bir bölüm, Special Committee on Unemployment Problems, United States Senate, Greenwood Pres, New York, USA. 37-46.

Ruiz-Quintanilla, S. A. ve Claes, R. (1996), "Determinants of Underemployment of Young Adults: A Multi-Country Study", *Industrial and Labor Relations Review*, 49(3), 424-438.

Rutkowski, J. (2006), "Labor Market Developments During Economic Transition", *World Bank Policy Research Working Paper,* 3894, Nisan.

Sackey, H. A. ve Osei, B. (2006), "Human Resource Underutilization in an Era of Poverty Reduction: An Analysis of Unemployment and Underemployment in Ghana", *African Development Review*, 18(2), 221-247.

Sugiyarto, G. (2008), "Measuring Underemployment: Does the Cutt-off Point Really Matter?, *Journal of the Asia Pacific Economy,* 13(4), 481-517.

Taşçı, H. M. (2006), "Recent Trends in Underemployment and Determinants of Underemployment In Turkey", *Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF, Dergisi*, 11(1), 299-319.

Tunali, İ. (2003), "Background Study on Labor Market and Employment in Turkey", *European Training Foundation*, Haziran, Ankara.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), (2009), www.tuik.gov.tr (Erişim Tarihi: 30/12/ 2009).

Winefield, A. H. (2002), "Unemployment and Underemployment, Occupational Stres and Psychological Well-Being", *Australian Journal of Management*, 27, 137-148.

Wooldridge, J. (2005), "*Introductory Econometrics*", South-Western Publication, USA.

Yeh, H. J. (2002), "Underemployment Trends and Labor Force Structure in Taiwan: 1979-1999", *Conference of the Research Committee on Social Stratification RC 28 of the International Sociological Association on Market, Welfare State Retrenchment and their Impact on Social Stratification*, Mannheim, 26-28.

Ekler

Ek Tablo 1: Uygulamada Kullanılan Değişkenlerin Tanım Listesi

1. "Kent" değişkeni bir kukla değişken olup, ilgili kişinin kentte (nüfusu 20.000 ve üzeri yerler) yaşaması durumunda "1", kırda yaşaması durumunda ise "0" değerini almaktadır.

2. "Kadın" değişkeni bir kukla değişken olup, ilgili kişi kadın ise "1", erkek ise "0" değerini almaktadır.

3. "Evli" değişkeni bir kukla değişken olup, eğer ilgili kişi evli ise "1", diğer durumlardan (bekar, dul, boşandı) birinde ise "0" değerini almaktadır.

4. "Evli kadın" bir etkileşim kukla değişkeni olup evli kadınlar için "1", diğer durumlar için ise "0" değerini almaktadır.

5. "H. Reis" değişkeni bir kukla değişken olup, ilgili kişi hanehalkı reisi ise "1", değilse "0" değerini almaktadır.

6. Eğitim seviyesi ile ilgili altı kukla değişken vardır. Uygulamada "baz veya referans" alınan kategori "okuryazar olmayanlar" dır. Eğitim seviyesini ölçen diğer kukla değişkenler ise sırasıyla "okuryazar", "ilkokul", "ortaokul", "lise", "meslek Lisesi" ve "üniversite"dir.

7. Yaş grupları ile ilgili altı kukla değişken vardır. Yaş grupları için "baz" alınan kategori "15-19" yaş grubudur. Yaş grubunu ölçen diğer kukla değişkenler sırasıyla: "yaş 20-24", "yaş 25-34", "yaş 35-44", "yaş 45-54" ve "yaş 55 ve üstü" dür.

8. "Çocuk sayısı" değişkeni; hanedeki 14 yaş ve 14 yaşın altındaki çocuk sayısı için tamsayı değerler alan bir değişkendir.

9. Bölge Kukla Değişkenleri: TÜİK'in kullandığı istatistiki bölge birimleri sınıflaması "Düzey 1"e göre oluşturulmuş değişkenlerdir. Kişi ilgili bölgede yaşıyorsa değişken "1", yaşamıyorsa "0" değerini almaktadır (baz kategori "İstanbul"dur).

Ek Tablo 2: İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması

Düzey 1	*Kod-Bölge Adı-Coğrafi Kapsam*
	1- İstanbul (İstanbul)
	2- Batı Marmara (Tekirdağ-Balıkesir)
	3- Ege (İzmir-Aydın-Manisa)
	4- Doğu Marmara (Bursa-Kocaeli)
	5- Batı Anadolu (Ankara-Konya)
	6- Akdeniz (Antalya-Adana-Hatay)
	7- Orta Anadolu (Kırıkkale-Kayseri)
	8- Batı Karadeniz (Zonguldak-Kastamonu-Samsun)
	9- Doğu Karadeniz (Trabzon)
	10- Kuzey Doğu Anadolu (Erzurum-Ağrı)
	11- Orta Doğu Anadolu (Malatya-Van)
	12- Güney Doğu Anadolu (Gaziantep-Şanlıurfa-Mardin)
Düzey 2	*Kod-Bölge Adı-Kapsadığı İller*
	1- İstanbul (İstanbul)
	2- Tekirdağ (Edirne-Tekirdağ-Kırklareli)
	3- Balıkesir (Balıkesir-Çanakkale)
	4- İzmir (İzmir)
	5- Aydın (Denizli-Aydın-Muğla)
	6- Manisa (Manisa-Afyonkarahisar-Kütahya-Uşak)
	7- Bursa (Bursa-Eskişehir-Bilecik)
	8- Kocaeli (Kocaeli-Sakarya-Düzce-Bolu-Yalova)
	9- Ankara (Ankara)
	10- Konya (Konya-Karaman)
	11- Antalya (Antalya-Isparta-Burdur)
	12- Adana (Adana-Mersin)
	13- Hatay (Hatay-Kahramanmaraş-Osmaniye)
	14- Kırıkkale (Nevşehir-Aksaray-Niğde-Kırıkkale-Kırşehir)
	15- Kayseri (Kayseri-Sivas-Yozgat)
	16- Zonguldak (Zonguldak-Karabük-Bartın)
	17- Kastamonu (Kastamonu-Çankırı-Sinop)
	18- Samsun (Samsun-Tokat-Çorum-Amasya)
	19- Trabzon (Trabzon-Ordu-Giresun-Rize-Artvin-Gümüşhane)
	20- Erzurum (Erzurum-Erzincan-Bayburt)
	21- Ağrı (Kars-Ağrı-Iğdır-Ardahan)
	22- Malatya (Malatya-Elazığ-Bingöl-Tunceli)
	23- Van (Van-Muş-Bitlis-Hakkari)
	24- Gaziantep (Gaziantep-Adıyaman-Kilis)
	25- Şanlıurfa (Diyarbakır-Şanlıurfa)
	26- Mardin (Siirt-Mardin-Batman-Şırnak)

Kaynak: www.tuik.gov.tr