



TÜRKİYE’DE İŞSİZLİĞİN MİKRO VERİ İLE FARKLI TANIMLAR ALTINDA, CİNSİYET AYIRIMINA GÖRE ANALİZİ

AN EXAMINATION OF UNEMPLOYMENT BY GENDER IN TURKEY USING INDIVIDUAL LEVEL DATA UNDER ALTERNATIVE DEFINITIONS OF UNEMPLOYMENT

H. Mehmet TAŞCI
mtascil@yahoo.com

Burak DARICI
burakdarici@yahoo.com

Balıkeir Üniversitesi Bandırma İİBF

Öz

İşsizlik üzerine literatürde yapılan çok sayıda teorik ve uygulamalı çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada ise Hanehalkı İşgücü Anketi 2006 yılı ham verileri kullanılarak Türkiye’de işsizliğin cinsiyet ayrımı bağlamında belirleyicileri üç farklı işsizlik tanımı altında araştırılmıştır. Uygulamada örnek seçim yanlılığını ortadan kaldırmak için kullanılan Heckman (1979)’a ait iki aşamalı tahmin yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına bakıldığında, kadınların işsiz kalma olasılığı erkeklere oranla daha yüksek bulunmuştur. Kentsel alanda yaşayanlar genel olarak daha az olasılıkla işsiz kalmaktadırlar. Herhangi bir okuldan mezun olmayanlara göre, eğitim düzeyindeki artış erkekler için işsiz kalma olasılığını azaltırken, kadınlar da durum tam tersidir. Ayrıca yaş ile işsiz kalma olasılığı arasında hem erkekler hem de kadınlar için Ters U ilişkisi bulunmuştur. Son olarak ise, Hanehalkı reisi olmak ve evlilik işsiz kalma olasılığını azaltmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Cinsiyet, İşsizlik, İşgücüne Katılım, Türkiye.

Abstract

In the literature there have been a large number theoretical and empirical studies on unemployment. In this study we use individual level data obtained from Household Labor Force Survey data of 2006 to examine the determinants of incidence of unemployment in Turkey. We use three alternative definitions of unemployment. We employ Heckman’s two step approach which tackles the sample selection problem. We find that the likelihood of being unemployed is large for women than that for men when the labor force participation is taken into account. Living in urban areas seems to decrease the probability of being unemployed. Increases in the education level seems to decline the likelihood of being unemployed for males while the reverse is true for females. There is an inverse-U shaped relation between age and the probability of being unemployed. Finally, being head of household decreases the likelihood of being unemployed.

Key Words: Labor Force Participation, Gender, Turkey, Unemployment.

JEL Classification:J10, J21.

GİRİŞ

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından en fazla sorun yaratan problemlerden olan işsizlik olgusu hakkında literatürde çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Konu hem teorik olarak hem de uygulamalı olarak mikro ve/veya makro düzeyde verilerle analiz edilmektedir. Bu çalışmalara örnek olarak, gelişmiş ülkeler için Alba Ramirez (1998) ve Morrison (2005) verilebilir. Aynı konuda gelişmekte olan ülkeler içinde çok sayıda araştırma ve çalışma yapılmıştır. Örneğin Seernels (2007), Rama (1998,2003), Manning ve Junankar (1998), Byrne ve Strobl (2004), Dendir (2006), Lauerova ve Terrell (2007) verilebilir. Bu konuda Türkiye üzerine de çok sayıda çalışma yapılmıştır. Yapılan çalışmalara örnek olarak: Bulutay (1996), Şenses (1994), Tunalı vd. (2004), Taşçı ve Tansel (2005) ve Tansel ve Taşçı (2008) verilebilir. Bu çalışmanın Türkiye üzerine yapılmış olan çalışmalardan farklı yanları işsizlik konusunda yeni ve en geniş gözlem düzeyine sahip bir veri setini kullanıyor olması, çalışmada Hanehalkı İşgücü Anketi (HİA) 2006 yılı veri seti kullanılmıştır, işsizliğe üç farklı tanım altında yaklaşıyor olması, ve daha çok bölgesel düzeyde bilgiler üzerine yoğunlaşmasıdır. Çalışma bu açıdan literatürde bu konulara yönelik boşluğu ortadan kaldırma amaçlı yapılmıştır.

İşsizlik ekonomik açıdan hem mikro hem de makro seviyede bir takım maliyetleri olan bir olgudur (Sinclair, 1987). İşsizliğin mikro etkilerine yani birey üzerine etkilerine bakıldığında, işsiz kişilerin hem maddi (gelir etkisi) olarak hem de psikolojik olarak bir takım sorunlarla karşılaştığı görülmektedir. İşsizliğin gelir etkisi üç yönlü olarak ortaya çıkmaktadır. İlk olarak, birey çalışmadığı için hem kendisi hem de ailesi bir gelir kaybına uğramaktadır. İkinci olarak ise, çalışmayan birey üretime katılmadığı için, üretimde de bir kayıp meydana gelmekte, eksik istihdam durumu ortaya çıkmaktadır. Son olarak üçüncü etki ise, özellikle işsizlik sigortasının yaygın olarak kullanıldığı ülkelerde görülmektedir. Buna göre, işsiz sayısının artması ülke ekonomilerine ve kamu maliyesine bu yönden de bir yük getirmektedir.

Literatürde işsizliğin psikolojik etkileri üzerine çok sayıda bulgu vardır. Örneğin Goldsmith (1996) işsizliğin, özellikle uzun dönemli işsizliğin, bireyde kendine güven kaybına neden olduğunu bulmuştur. Ayrıca Lewis ve Sloggett (1998) işsizlik ile suç arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Jackson ve Warr (1984) ve Goldsmith (1996) gibi çalışmalar, işsizlik ile birlikte zihinsel problemlerin ortaya çıktığını bulmuşlardır. Ayrıca Clark ve Oswald (1994) ve Eggers vd. (2006) çalışmalarında, işsizliğin hayattan memnun olmamaya (life non-satisfaction) sebep olduğunu bulmuşlardır. Özellikle uzun dönemli işsizlik, bireyin, beşeri sermaye ve ücret kaybına neden olmakta ve ek olarak, çalışma

istediğinin azalmasına, ve birey iş bulmuş olsa bile, düşük performans göstermesine neden olmaktadır. Örneğin, Arulampalan (2001) ve Wilke (2007) işsizlik süresinin artışı ile ücretler arasında negatif bir ilişki bulmuşlardır.

İşsizlik olgusunun son durumuna Türkiye için bakıldığında, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'in açıkladığı son rakamlara göre, işsizlik oranı 2007 için %9,9'dur. Bu oran kadınlarda %10.3 iken erkekler de %9.8'dir. OECD ülkelerine ait işsizlik ortalaması hem erkekler de hem de kadınlarda aynı yıl için Türkiye'den çok daha düşüktür. Bu değerler sırasıyla, erkekler için %5.4 iken kadınlarda %5.9'dur. OECD ülkeleri içinde işsizliğin kadınlar için en yüksek olduğu diğer üç ülke sırasıyla %12.8 ile Avrupa Birliği ülkesi Yunanistan, ve de eski Doğu Bloku Ülkelerinden olan Slovakya %12.7 ile Polonya %10.4'tür. Benzer şekilde işsizliğin erkeklerde en yüksek olduğu diğer üç ülke ise sırasıyla, Slovakya %9.9'luk değer ile, Almanya %8.5'lik değer ile ve Fransa %7.8'lik değer ile görülmektedir. İşsizliğin kadınlar için en düşük olduğu Ülkelere bakıldığında ise ilk üç sırada Norveç %2.5 ile, Kore %2.6 ile, Hollanda ve Japonya %3.7 ile yer almaktadır. Erkekler için ilk üç sırada Norveç %2.6 ile, Hollanda %2.8 ile, Yeni Zellanda %3.3 ile yer almaktadır (OECD, 2008)¹.

Bu çalışmada Hanehalkı İşgücü Anketi 2006 yılı ham verileri kullanılarak Türkiye'de işsizliğin cinsiyet ayrımı bağlamında belirleyenleri üç farklı işsizlik tanımı altında incelenmiştir. Ekonometrik uygulamada örnek seçim yanlılığını ortadan kaldırmak için kullanılan Heckman (1979)'a ait iki aşamalı tahmin yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, işgücüne katılım göz önünde bulundurulduğunda, kadınların işsiz kalma olasılığı erkekler göre daha azdır. Kentsel alanda ikamet etmek işsiz kalma olasılığını düşürmektedir. Herhangi bir okuldan mezun olmayanlara göre, eğitim düzeyindeki artış erkekler için işsiz kalma olasılığını azaltırken, kadınlar da durum tam tersidir. Ayrıca yaş ile işsiz kalma olasılığı arasında hem erkekler hem de kadınlar için Ters U ilişkisi bulunmuştur. Son olarak ise, Hanehalkı reisi olmak ve evlilik işsiz kalma olasılığını azaltmaktadır.

Çalışmanın bundan sonraki kısmında ilk olarak veri seti ve işsizlik tanımları tartışılacaktır. Daha sonra sırasıyla, ekonometrik model açıklanacak ve bulgular hem kadınlar hem de erkekler açısından çeşitli durumlar altında tartışılacaktır. Son olarak ise işsizlik konusundaki genel bulgular çeşitli açılardan değerlendirilecektir.

¹ Veriler OECD'nin web sayfasından alınmıştır; <http://stats.oecd.org/> (Son Erişim: 30.06.2008).

Veri Seti ve İşsizliğin Tanımlanması

Çalışmanın veri seti, Türkiye İstatistik Kurumu'nun yapmış olduğu Hanehalkı İşgücü anketi (HİA) 2006 yılı ham verileri kullanılarak oluşturulmuştur². Çalışma çağındaki nüfusun işgücü piyasasındaki durumunu incelemeye yönelik yapılmakta olan bu ankettten katılan bireylere ait yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi genel bilgilerin yanında, eğer çalışıyorsa, mesleği, çalışma saati, ücretli çalışıyorsa geliri, iş yerine ilişkin bilgiler elde edilmektedir. Eğer birey çalışmıyorsa iş arayıp aramadığı, iş arayan birey için nasıl ve ne zamandan beri iş aradığı, hangi meslekte iş aradığı, ve eğer bu birey iş aramıyorsa iş aramama nedeni gibi sorular da sorulmaktadır (TÜİK, 2008). HİA her ne kadar bir takım zayıflıkları olsa da Türkiye çapında bir anket olması nedeniyle en geniş katılımcının olduğu ve işgücü piyasasına ait ayrıntılı bilgiler olduğu bir ankettir.

İşgücü piyasasına ilişkin tanımlamalar yapılırken TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) genelde Uluslararası İşgücü Organizasyonu (ILO)'nun yaptığı tanımlamaları tercih etmektedir. Buna göre, bu tanımlamalar üç ana gruptadır. Bunlar “çalışıyor”, “işsiz” ve “işgücüne dahil değil” şeklindedir. Dolayısıyla ankete katılan bir birey bu üç gruptan birinde yer alıyor olmaktadır. Çalışan ve işsiz grubun toplamı, toplam işgücünü vermektedir. Bir kişinin çalışıyor olabilmesi için 15 yaş ve üzerinde olması ve referans döneminde 1 saat bile olsa ekonomik olarak aktif olması gerekmektedir³.

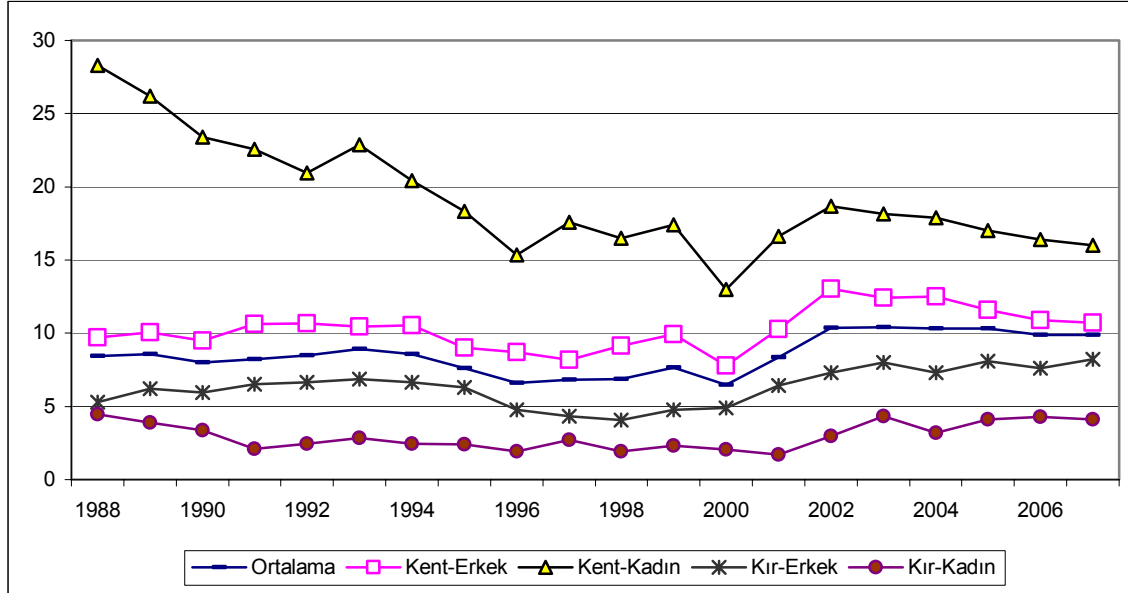
Yapılan bu çalışma açısından önemli olan işsizlik tanımı için, TÜİK şu yaklaşımı kullanmıştır. Bir kişinin işsiz olarak kabul edilebilmesi için referans dönemi içinde herhangi bir işte çalışmamış olması, aktif olarak iş arıyor olması ve “eğer iş imkânı olsa 15 gün içinde işe başlar mısınız?” sorusuna “evet” cevabını vermiş olması gerekmektedir. Bu bireyin aktif olarak iş arıyor olarak tanımlanması için ise, son 3 ay içinde iş arama metotlarından, örneğin; şahsi olarak iş arama, eş-dosta sorma, gazete ilanı okuma ve İş-Kur'a başvurma gibi, herhangi

² İlgili bu Hanehalkı İşgücü anketi yılda üçer aylık periyotlarda düzenlenmekte olup, her bir periyotta Türkiye'nin tamamını temsil eden, yaklaşık olarak 30,000 hane kullanılmakta ve ankete dâhil edilmektedir (TÜİK, 2008).

³ Ekonomik olarak aktif olabilmesi için ise sürekli veya geçici bir işte çalışıyor olması veya işveren, kendi işinde çalışıyor, aile işçisi gibi durumlardan herhangi birinde olması gerekmektedir. İstihdam tanımında ayrıca her ne kadar referans döneminde çalışmıyorsa da işi ile bağlantısı devam eden kişiler için şu durum geçerlidir; Kendi hesabına ve işveren olarak çalışanlar, referans haftasında çeşitli nedenlerle işlerinin başında bulunmasalar dahi istihdamda kabul edilirken, ücretli ve maaşlı olarak çalışan fertler, ancak 3 ay içinde işlerinin başına geri döneceklerse veya işten uzak kaldıkları süre zarfında maaş veya ücretlerinin en az % 50'sini almaya devam ediyorlarsa istihdamda dahil kabul edilmektedir (TÜİK, 2008).

birisini kullanmış olması gerekmektedir (TÜİK, 2008)⁴. Bu tanımların ışığında çalışmanın bu kesiminde Grafik 1’de, Türkiye’deki işsizlik olgusunun durumu genel olarak ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Grafik 1’e göre durum aşağıda şu şekilde özetlenmeye çalışılmıştır;

Grafik 1: Cinsiyet ve Kır-Kent Ayrımına Göre İşsizlik Oranları: 1988-2007



Kaynak: www.tuik.gov.tr, (Son Erişim: 30.06.2008).

Grafik 1’de verilen ilgili işsizlik oranlarına bakıldığında, ilk olarak dikkati çeken durum, 1988 yılından 2000 yılına kadar tüm değerlerde ani bir sıçrama olmaması, belirli bir aralıkta hareket etmesidir. Buna ek olarak ise, özellikle kentte yaşayan kadınların işsizlik oranlarında 2000 yılına kadar bir düşüş trendi vardır. Ancak 2001-2002 dönemine gelindiğinde, ortalama değer olarak ve diğer işsizlik verilerinde ani bir kırılma meydana gelmiş ve artışla birlikte ilgili değerler bu seviyelerini ortalama olarak korumuştur. Sadece gözle görülür şekilde kent-erkek ve kent-kadın 2001-2002 dönemindeki kırılmadan sonra aşağı doğru bir hareket meydana gelmiş ancak bu azalış da 2001-2002 öncesine dönülmesine yetmemiştir⁵.

Bu işsizlik değerlerine ilk olarak ortalama olarak bakıldığında ise, 2000 yılında % 6.5 iken 2002 yılında %10.3’e çıkmıştır. Değerlere cinsiyet ve ikamet edilen yer ayrımında bakıldığında ise kent-erkek’te %7.8’den %13.2’ye, kent-kadın’da %12.9’dan %18,6’ya, kır-erkek’te %4.9’dan %7.3’e, kır-kadın’da %2.1’den %3.0’a yükselmiş ve kır-kadın’da

⁴ İstihdam edilen ve işsiz grubun dışında kalan tüm fertler işgücüne dâhil değildir. Toplam çalışma yaşındaki işgücünün (işsiz+istihdam) toplam çalışma yaşındaki nüfusa oranı, işgücüne katılım oranını vermektedir.

⁵ Buna göre ilgili bu durumun Hysteresis hipotezini desteklediğini söylemek mümkündür.

diğerlerinden farklı olarak artış hızlı devam etmiş 2003 yılında %4.3'e çıkmıştır. Bu duruma neden olan faktör ise ilgili dönemde meydana gelmiş olan finansal krizler ve bu krizlerin reel ekonomide yarattığı daralmadır. Bu dönemden sonra uygulamaya konulan Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ve sonrasında ekonomide yaşanan dönüşüm, büyüme hızındaki artışlar ile birlikte gözle görülür şekilde kent-erkek ve kent-kadın işsizlik değerlerinde azalış trendi meydana gelmiştir. İlgili değerler 2007 yılı itibariyle, kent-erkek'te %10.7'e, kent-kadın'da %16.0'a gerilemiştir. Kır-erkek ve kır-kadın işsizlik oranları ise yaşanan kırılma sonraki düzeylerini korumaya devam etmişlerdir. Buna göre ise ekonomide yaşanan dönüşüm ve krizin izlerinin silinmesi *kentteki* işsizlerin iş sahibi olma oranları üzerinde olumlu etki yaratabilmiştir.

Husmanns vd. (1990), Özel ve Mehran (1992), Tansel ve Taşçı (2008)'de de tartışıldığı gibi özellikle gelişmekte olan ülkeler için, standart tanımlar kullanılarak elde edilen işsizlik rakamları problemin gerçek boyutlarını tam olarak yansıtamamaktadır. Bunun temel nedenlerinden bir kaçı, Husmanns vd. (1990)'a göre, gelişmekte olan ülkelerde işgücü piyasasının tam etkin olarak çalışmaması, kayıtdışı sektörün ağırlıklı olması, dolayısıyla işgücü hareketlerinin bir çoğunun kayıtsız olarak işlemesi, bireylerin daha çok kendi işlerinde çalışıyor olması şeklinde sayılabilir. Ayrıca, yaşanan yer (kırsal alan ve/veya işsizliğin çok yüksek olduğu alanlar vs.) veya döneme has özellikler nedeniyle, örneğin kriz dönemleri gibi, bireyler her ne kadar çalışmak isteseler de işsizlik tanımında bir kriter olarak kullanılan iş arama metodlarından herhangi birini, kriterde yer alan “dönem” içinde kullanmamış olması gibi durumlar nedeniyle, özellikle gelişmekte olan ülkeler için işsizlik tanımının biraz esnetildiği yeni bir takım tanımlamalar kullanılarak, değerlerin yayımlanması yararlı olacaktır.

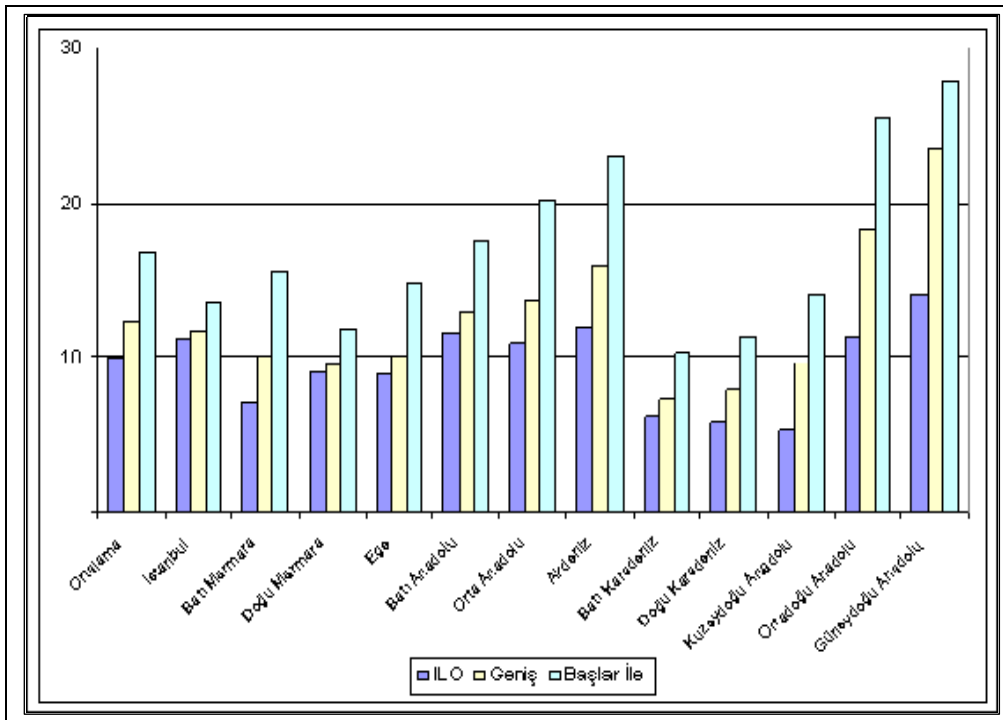
Dolayısıyla yukarıda ifade edilen ILO bazlı işsizlik tanımına ilave olarak şu iki tanım daha yapılabilir. İlk olarak, TÜİK'in “iş bulma ümidi olmayanlar” şeklinde ifade etmiş olduğu “eğer iş imkanı olsa 15 gün içinde işe başlarım” diyen fakat “bölgede uygun iş imkanı olmadığı için iş aramayan” bireylerin de standart işsiz gruba dahil edildiği metnin bundan sonraki kısmında “geniş” tanım şeklinde ifade edileceği yeni tanımdır. İkinci olarak ise, “geniş” tanımın kapsamına giren bireyleri de içeren ve “eğer iş imkanı olsa 15 gün içinde işe başlarım” diyen tüm bireyleri⁶ kapsayan ve metnin içinde “başlar ile” şeklinde ifade edilen

⁶ Bu bireyler “niçin son üç ayda iş aramadınız” sorusuna şu gibi nedenlerle açıklama getirmektedir; Ev işleri ile meşgul, ailedeki çocuklara veya yaşlılara bakıyor, diğer ailevi ve kişisel nedenler, emekli vs. (TUIK, 2008).

diğer bir yeni tanımdır. Bu tanımlar altında elde edilen bölgelere göre işsizlik oranları Grafik 2’de verilmiştir.

Bu grafiğe göre ILO tanımı altında en yüksek işsizlik oranları sırasıyla Güneydoğu Anadolu, Ortadoğu Anadolu ve Akdeniz’de gözlemlenmektedir. Grafik 2’den de görüldüğü gibi işsizlik tanımının esnetilmesi her bölge için işsizlik oranını daha da arttırmaktadır. Tanımın değişmesi durumunda, işsizlik oranı üzerindeki göreceli yansıma ise, daha çok Güneydoğu Anadolu, Ortadoğu Anadolu ve Akdeniz bölgelerinde görülmektedir. Çalışmanın ekonometrik kısmında bu tanımlar altındaki tahmin sonuçları tartışıldıktan sonra, tanım değişikliklerinin işsiz kalma olasılıkları üzerine olan etkileri TÜİK’in 2004 yılından itibaren kullanmaya başladığı “istatistiki bölge sınıflaması “Düzey 2””ye göre bölgesel bazda tartışılacağı için burada çok fazla ayrıntıya girilmeyecektir.

Grafik 2: Farklı Tanımlar Altında Bölgelere Göre İşsizlik Oranları⁷



Ekonometrik Model

Bağımlı değişkenin nitel olduğu durumlar için genel olarak regresyon analizlerinde probit ve logit modelleri tercih edilmektedir. İki model arasındaki fark temel olarak hata teriminin dağılımının farklılığından kaynaklanmaktadır. Logit modelinde hata teriminin

⁷ Grafikteki değerler TÜİK 2008’den elde edilmiş ve Düzey 1 İstatistik Birim Sınıflamasına göre yapılmıştır.

logistik dağılıma sahip olduğu varsayılırken, probit modelinde normal dağılıma sahip olduğu varsayılmaktadır (Bknz., Amemiya, 1985, Greene, 1997 ve Wooldridge, 2005).

Yapılan bu çalışmada, daha önceki açıklamalara bağlı olarak “işsiz kalma” olasılığını belirleyen faktörler tahmin edilecektir. Ancak Hanehalkı İşgücü Anketinde bir kişinin işsiz olarak tanımlanması için ilk aşamada işgücüne katılmış olması gerekmektedir. Dolayısıyla işsizliğe dair bilgiler, birey eğer işgücüne katılıyor ise elde edilebilmektedir. Bu nedenle eğer tahmin yapılır iken işgücüne katılma koşulu göz önüne alınmaz ise, “örnek seçim yanlılığı sorunu” ortaya çıkmakta ve elde edilen parametreler yanlı (Biased) olmaktadır. Bu sorunu ortadan kaldırmak için literatürde genel olarak Heckman (1979) tarafından önerilen İki Aşamalı Tahmin Yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntem hem işgücüne katılma hem de işsizlik modellemesini bir arada yapmakta ve bahsedilen sorunlardan arındırılmış tahminciler elde etme imkanı vermektedir.

Yöntemin işleyişi kısaca şu şekilde açıklanabilir; Heckman yaklaşımında iki aşama bulunmaktadır. Birinci aşamada ankete katılanların işgücüne katılıp katılmadıkları belirlenmekte ve bu durum şu şekilde modellenmektedir;

$$ik_i^* = \beta_1' X_{i1} + \varepsilon_{i1} \quad (1)^8$$

1 nolu modelde bağımlı değişken (ik) işgücüne katılanlar için “1” değerini alırken, işgücüne katılmayanlar için “0” değerini almaktadır. İlgili modelde X_{i1} bağımsız değişkenler vektörünü temsil eder iken, ε_{i1} normal dağılıma sahip ortalaması sıfır ve varsansı “1” olan hata terimini göstermektedir.

İkinci aşamada ise, işsiz kalma olasılığını belirleyen faktörler ortaya koyulmakta ve şu şekilde tahmin süreci oluşturulmaktadır; Eğer “U” değişkeni bir kukla olup işsizler için “1” değerini alırken, işsiz olmayanlar için “0” değerini alan bir değişken olarak tanımlanırsa, bu aşamada tahmin edilecek model şu şekilde yazılabilir;

$$U_i^* = \beta_2' X_{i2} + \varepsilon_{i2} \quad \text{Burada } (\varepsilon_{i1}, \varepsilon_{i2}) \sim \text{ikideğişkenli normal dağılımlı } [0,0,1, \sigma_{\varepsilon_2}, \rho] \quad (2)$$

⁸ Bu denklemde, $\varepsilon_{i1} \sim N(0,1)$ durumu geçerli olduğu varsayılmaktadır.

Ayrıca, β_2 parametre vektörünü, X_{i2} birey i için açıklayıcı değişkenler vektörünü gösterirken, σ_{ε_2} , hata terimi ε_{i2} 'nin standart sapmasını ve de ρ ise, ε_{i1} ve ε_{i2} 'nin aralarındaki korelasyonu göstermektedir. İkinci denklem de $U^*=U$ sadece $ik_i^* > 0$ ise gözlemlenebilmektedir. Dolayısıyla, sonuç olarak en nihai model, 3 nolu denklemdeki gibidir:

$$E[U | IK_i^* = 1] = \beta_2' X_{i2} + \rho \sigma_{\varepsilon_2} \lambda(\beta_1' X_{i1})$$

(3)

3 nolu denklemde $\lambda(\cdot)$ ters Mills oranı⁹ şeklinde adlandırılmaktadır. Modelin tahmini ise aşama aşama şu şekilde gerçekleşmektedir; Birinci aşamada maksimum olabilirlik yöntemi kullanılarak “seçim denklemi” yani işgücüne katılım denklemi tahmin edilmektedir. Bu aşamada her bir birey için ters Mills oranları elde edilmektedir (Greene, 1997: 978). İkinci ve son aşamada ise, örnek seçimi yanlılığı düzeltilmiş model U^* değişkeninin X_{i2} değişken vektörü ve birinci aşamadan elde edilmiş olan $\hat{\lambda}_i$ aracılığıyla ve yine maksimum olabilirlik yöntemi ile tahmin edilmektedir (Greene, 1997:978; and Lee, 2001:386-389). Yukarıda daha önce belirtildiği gibi, nitel bir bağımlı değişken olması durumunda probit ve logit modelleri tercih edilmektedir. Burada kullanılan modeller de buna bağlı olarak hem probit hem de logit yöntemleri ile tahmin edilmiştir. Ancak bulguların çok fazla değişmemesi nedeni ile bu çalışmada probit modeli ile elde edilen tahmin sonuçları üzerine yoğunlaşmıştır¹⁰.

Tahmin Sonuçları

Tablo 1’de Heckman iki aşamalı tahmin sonuçları verilmiştir. Buradaki değerler, işsizlik tanımları açısından değerlendirilmeye çalışılacak, aynı tanım altındaki tüm veri, erkek, kadın değerleri tartışılacak ve karşılaştırılacak, buna ek olarak tüm veri, erkek, kadının farklı tanımlar altındaki değerleri de tartışılıp, karşılaştırılacaktır.

Tablo 1’deki Genel bulgulara göre ilk olarak, kentte yaşamak tüm tanımlar altında işsizlik olasılığını azaltmaktadır. Bu sonuç kentin iş imkanları açısından kıra göre daha cazip olması, işgücü piyasasının daha etkin çalışıyor olması gibi nedenlerle açıklanabilir. Kentsel alanda işsiz kalma olasılığını düşük olması aynı zamanda kırdan kente göçün nedenlerinde birisi olarak değerlendirilebilir. Bulgulara kadın erkek ayrımı açısından bakıldığında ise, hem kadın hem de erkek de “geniş” ve “başlar ile” tanımları altında bulguların değişmediği

⁹ Dolayısıyla ters Mills oranı, $\hat{\lambda}_i = \phi(\hat{\beta}_1' X) / \Phi(\hat{\beta}_1' X)$ şeklinde hesaplanmaktadır, Burada ϕ ve Φ sırasıyla, standart, normal yoğunluk dağılımı ve onun kümülatif dağılım fonksiyonlarını göstermektedir.

¹⁰ Logit tahmin sonuçları istenildiğinde yazarlardan temin edilebilir.

görülmektedir. Sadece “ILO” tanımlaması altında erkek için kent kukla değişkeni istatistiki olarak anlamsız çıkmaktadır. Yine üç tanım altında da kadınlar erkeklere oranla daha az işsiz kalmaktadır. Evlilik hem erkekler hem de kadınlar açısından, işgücüne katılım göz önünde bulundurulduğunda işsiz kalma olasılığını azaltmaktadır. Bu durum evli kadın için de geçerlidir.

Eğitimin işsiz kalma olasılığı üzerine etkisine bakıldığında ise, şu sonuçlara ulaşılmaktadır. Tüm veride, ilkokul altı eğitim düzeyine, yani eğitilmiş ve eğitimsiz (okuma-yazma bilen ve bilmeyen) gruba göre, diğer eğitim seviyesindeki bireylerin işsiz kalma olasılığı daha yüksektir. Sonuçlara erkek kadın farklılığını gözetenerek bakıldığında ise, durum tamamen değişmektedir. Erkeklerde baz alınan kategoriye göre, ortaokul ve üzeri eğitimlilerin işsiz kalma olasılıkları tüm tanımlar altında daha düşük çıkarken, kadınlarda ilkokul ve üzeri tüm eğitim seviyelerinde baz alınan kategoriye göre, işsiz kalma olasılığı daha yüksek çıkmaktadır. Bu sonucun iki farklı açıklaması bulunabilir. Birincisi, kadınlar içinde daha çok eğitimsizler rahat iş bulabilmektedir, ki bu özellikle kırdan kente göç etmiş veya gecekondu semtlerinde yaşayan ve kalifiye olmayan işgücüne dahil olan kadınlar için geçerlidir. İkinci açıklama ise, piyasadaki iş imkanlarının sınırlı olması nedeni ile, kadınlar kendilerine uygun iş bulamamakta ve dolayısıyla özellikle eğitilmiş grubun daha seçici olması nedeni ile daha çok işsiz kalması şeklindedir.

Tablo 1: Heckman İki-Aşamalı Tahmin Yöntemi Sonuçları

	ILO			GENİŞ			BAŞLAR İLE		
	Tüm Veri	Erkek	Kadın	Tüm Veri	Erkek	Kadın	Tüm Veri	Erkek	Kadın
kent	-0.072*** [0.014]	0.007 [0.016]	-0.077** [0.032]	-0.145*** [0.013]	-0.083*** [0.014]	-0.170*** [0.027]	-0.144*** [0.011]	-0.163*** [0.013]	-0.169*** [0.023]
kadın	-0.523*** [0.022]			-0.514*** [0.021]			-0.355*** [0.019]		
evli kadın	-0.976*** [0.035]			-1.060*** [0.032]			-0.866*** [0.029]		
evli	0 [0.022]	-0.072*** [0.025]	-0.492*** [0.032]	-0.003 [0.021]	-0.098*** [0.023]	-0.654*** [0.030]	0.023 [0.019]	-0.120*** [0.022]	-0.652*** [0.026]
ilkokul	0.162*** [0.025]	0.008 [0.030]	0.380*** [0.056]	0.163*** [0.022]	-0.019 [0.026]	0.287*** [0.043]	0.219*** [0.019]	0.012 [0.024]	0.229*** [0.032]
ortaokul	0.052* [0.028]	-0.164*** [0.033]	0.450*** [0.063]	0.034 [0.025]	-0.233*** [0.029]	0.369*** [0.051]	0.059*** [0.022]	-0.240*** [0.027]	0.264*** [0.040]
lise	0.138*** [0.029]	-0.292*** [0.034]	0.918*** [0.062]	0.118*** [0.025]	-0.375*** [0.031]	0.824*** [0.050]	0.193*** [0.022]	-0.330*** [0.028]	0.836*** [0.040]
meslek lisesi	0.221*** [0.030]	-0.149*** [0.036]	1.049*** [0.066]	0.204*** [0.027]	-0.224*** [0.032]	0.952*** [0.054]	0.270*** [0.024]	-0.203*** [0.030]	1.005*** [0.044]
üniversite	0.339*** [0.031]	-0.211*** [0.037]	1.265*** [0.070]	0.292*** [0.028]	-0.313*** [0.034]	1.165*** [0.059]	0.351*** [0.025]	-0.260*** [0.031]	1.357*** [0.050]
yaş 20-24	0.830*** [0.029]	1.289*** [0.041]	0.484*** [0.048]	0.817*** [0.027]	1.255*** [0.039]	0.519*** [0.044]	0.752*** [0.024]	1.147*** [0.037]	0.564*** [0.038]
yaş 25-34	0.734*** [0.032]	1.396*** [0.047]	0.368*** [0.052]	0.740*** [0.029]	1.359*** [0.046]	0.448*** [0.047]	0.619*** [0.027]	1.123*** [0.043]	0.550*** [0.042]
yaş 35-44	0.646*** [0.034]	1.274*** [0.048]	0.132** [0.058]	0.670*** [0.032]	1.224*** [0.046]	0.308*** [0.052]	0.520*** [0.029]	0.980*** [0.043]	0.418*** [0.045]
yaş 45-54	0.379*** [0.033]	0.817*** [0.041]	-0.536*** [0.069]	0.398*** [0.030]	0.811*** [0.038]	-0.367*** [0.059]	0.287*** [0.027]	0.744*** [0.036]	-0.362*** [0.047]
yaş 55 ve üstü	-0.282*** [0.040]	-0.170*** [0.047]	-1.078*** [0.122]	-0.305*** [0.036]	-0.174*** [0.043]	-0.980*** [0.092]	-0.400*** [0.031]	-0.082** [0.038]	-1.139*** [0.068]
hanedeki çalışan sayısı	-0.657*** [0.012]	-0.654*** [0.015]	-0.510*** [0.024]	-0.650*** [0.011]	-0.676*** [0.013]	-0.491*** [0.022]	-0.686*** [0.009]	-0.771*** [0.012]	-0.380*** [0.018]
h. Reis	-0.531*** [0.021]	-0.495*** [0.025]	-0.310*** [0.048]	-0.589*** [0.019]	-0.567*** [0.023]	-0.424*** [0.043]	-0.604*** [0.017]	-0.656*** [0.021]	-0.361*** [0.035]
hanedeki çocuk sayısı	-0.003 [0.005]	0.028*** [0.006]	-0.081*** [0.013]	0.001 [0.005]	0.038*** [0.005]	-0.082*** [0.011]	0.023*** [0.004]	0.052*** [0.005]	-0.048*** [0.008]
hanedeki yaşlı sayısı	-0.085*** [0.014]	-0.110*** [0.017]	-0.070** [0.028]	-0.086*** [0.013]	-0.112*** [0.016]	-0.072*** [0.024]	-0.080*** [0.012]	-0.095*** [0.015]	-0.068*** [0.020]
İi Kukla Değişkenleri	Anlamlı	Anlamlı	Anlamlı	Anlamlı	Anlamlı	Anlamlı	Anlamlı	Anlamlı	Anlamlı
Ters-mills Oranı	1.507*** [0.024]	2.025*** [0.041]	1.327*** [0.036]	1.705*** [0.025]	2.182*** [0.044]	1.592*** [0.037]	1.856*** [0.026]	2.102*** [0.045]	2.267*** [0.042]
Constant	-1.342*** [0.056]	-1.750*** [0.081]	-2.352*** [0.120]	-1.313*** [0.052]	-1.513*** [0.076]	-2.450*** [0.108]	-1.250*** [0.048]	-1.014*** [0.070]	-3.150*** [0.098]
Observations	154213	112397	41816	159252	115333	43919	168244	118762	49482
LR chi2	41635.587	28486.782	14258.393	52669.29	34633.419	19104.847	68022.972	39883.756	28616.531
Prob>chi2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pseudue R-Sq	0.413	0.394	0.501	0.43	0.406	0.515	0.435	0.403	0.519
Log-Likelihood	-29537.313	-21871.926	-7097.932	-34930.081	-25287.991	-8995.442	-44180.032	-29558.452	-13262.22

Standard errors in brackets

* significant at 10%; ** significant at 5%; *** significant at 1%

Yaş ile işsiz kalma olasılığı arasında her üç tanım altında da hem tüm veri seti için hem de cinsiyet ayrımına göre, Ters-U ilişkisi gözlemlenmektedir. Dolayısıyla, baz kategori 15-19 yaş'a göre, önce işsizlik olasılığı artmakta daha sonra ise azalış göstermektedir. Kadın ve erkek arasında görülen buradaki temel farklılık ise, işsizlik olasılığı açısından artıştan azalışa dönüşün kadınlarda 45-54 yaş aralığında, erkeklerde ise 55 ve üzeri yaş grubunda başlamasıdır.

İşsizlik olasılığına hanedeki durum açısından bakıldığında ise, ilk olarak hanedeki çalışan sayısındaki artış ile birlikte, işsiz kalma olasılığının azalmakta olduğu görülmektedir. Bu noktada şu açıklamayı yapmak yararlı olacaktır; Hanedeki çalışan sayısı genel olarak iki etkiyi ölçmektedir. Bunlardan birincisi, var olan veri seti hanenin toplam gelirini ölçme imkanı tanımadığı için, gelir etkisini gözleme olanağı vermesidir. Taşçı ve Darıcı (2008)'e göre, çalışanların elde ettikleri gelir her birey için aynı olmadığı için gelir etkisi bu açıdan direkt olarak ölçülemez. İkinci olarak ise, hanedeki çalışan bireylerin işgücü piyasası hakkındaki gelişmelerden daha hızlı haberdar olmaları nedeni ile meydana gelen bilgi sağlama etkisidir. Bilgi akışının daha hızlı olduğu hanelerdeki işsizler, bu sayede daha rahat iş bulabileceklerdir (Wahba, 2005). Bu beklentiler ışığında hanedeki çalışan sayısının artması ile birlikte işsiz kalma olasılığının azalması normal bir bulgudur. Hane halkı reisi olmak ise, gerek tüm veride gerekse kadın-erkek ayrımına göre işsiz kalma olasılığını azaltmaktadır. Bu sonuç da beklenen bir sonuç olarak görülmektedir. Buna neden olarak ise, Hane halkı reisi olmanın aileye ait sorumluluğu taşımayı gerektirmesidir. Hanedeki çocuk sayısının artması durumunda ise, erkeklerde işsiz kalma olasılığı artar iken, kadınlarda bu durum tam tersinedir. Hanedeki yaşlı sayısı ise, işsiz kalma olasılığını tüm durumlarda da azaltmaktadır.

Yapılan analizlere ek olarak bu noktada, tahmin edilen model kullanılarak, eğitim durumuna göre kadın ve erkeklerin işsiz kalma olasılıkları, yüzde değer olarak Tablo 2'de verilmiştir¹¹. Buna göre;

¹¹ Gerek Tablo 2 gerekse Tablo 3'te hesaplanmış olan işsizlik olasılıklarının kadın ve erkek için ayrı ayrı değerlendirilmesi daha uygundur. Dolayısıyla bu değerler "kadın-erkek" farklılığını yansıtan değerler olarak değerlendirilmemelidir.

Tablo2: Eğitim Düzeyine Göre İşsiz Kalma Olasılık Değerleri

	TÜM VERİ			ERKEK			KADIN		
	ILO	Geniş	Başlar İle	ILO	Geniş	Başlar İle	ILO	Geniş	Başlar İle
Ortalama	10.05%	12.90%	17.60%	9.83%	12.16%	14.77%	10.68%	14.93%	24.51%
Eğitimsiz	6.28%	11.13%	18.60%	12.66%	18.97%	23.09%	1.92%	5.54%	14.41%
İlkokul	8.72%	11.32%	15.96%	9.25%	11.34%	13.82%	7.07%	11.34%	22.01%
Ortaokul	12.18%	15.61%	20.15%	11.59%	14.39%	17.04%	15.33%	21.47%	32.87%
Lise	14.10%	17.84%	23.36%	11.05%	13.79%	16.88%	23.90%	30.05%	40.61%
Meslem Lisesi	11.66%	13.54%	17.58%	9.08%	10.29%	12.46%	21.21%	25.20%	34.22%
Universite	8.97%	9.90%	12.70%	7.03%	7.74%	9.75%	12.41%	13.80%	18.02%

Tüm veri açısından ilgili üç tanım değerlerine bakıldığında şu sonuçlara ulaşılmaktadır; ILO tanımı altında, eğitim seviyesindeki artış liseye kadar işsiz kalma olasılığını arttırırken, liseden sonra işsiz kalma olasılığı meslek lisesinde %11.66'ya üniversite de ise %8.97'ye düşmektedir. Eğitimsiz ve ilkokul mezunları genellikle kalifiye eleman gerektirmeyen işlerde, kayıtlı veya kayıtsız (tarım, temizlik, inşaat işleri vs.), istihdam edilme şansına sahiptir. Ayrıca eğitim düzeyi düşük bireyler işgücüne piyasasına diğer bireylere oranla daha erken dahil olmakta ve işgücü piyasası hakkında daha fazla bilgiye ve deneyime sahip olmaktadır. Bu nedenle bu gurubun işsiz kalma olasılığının ortaokul ve lise mezunlarına oranla daha düşük olması normal bir durum olarak görülmektedir. Lise mezunlarında ise, durum daha çok bu gurubun özellikle memurluk vs. benzer mesleklerde iş bulma için çaba göstermeleri ve bu tür mesleklerde iş imkanlarının çok sınırlı olması nedeni ile, işsiz kalma olasılığı artmaktadır. Meslek lisesi mezunlarında ise, işsiz kalma olasılığı göreceli olarak genel lise mezunlarına göre beklendiği gibi daha düşüktür. Bu sonuç hem tüm veride hem de kadın-erkek ayrımına göre tüm tanımlar altında da geçerlidir. Üniversite mezunlarının işsizlik olasılığı ise, göreceli olarak ortaokul, lise ve meslek lisesi mezunlarına göre her üç tanım altında da tüm alternatif durumlar için daha düşük gözükmektedir.

Tüm tanımlar için burada dikkati çeken bir husus ise, erkeklerde eğitimsizlerin işsiz kalma olasılığı, örneğin ILO tanımı altında %12.66 iken üniversite mezunu olmak ilgili oranı %7.03 yapmaktadır. Bu açıdan eğitimsizlerin ve üniversite mezunu olanların işsiz olma olasılıkları birbirlerine uzak çıkarken, eğitimsizlerle, ortaokul ve lise mezunlarına ait olasılık değerleri birbirine yakın çıkmaktadır. Kadınlarda ise durum daha çarpıcıdır. Örneğin ILO tanımı altında eğitimsizlerin işsiz kalma olasılığı %1.92, ilkokul mezunlarının %7.07 iken üniversite mezunlarının %12.41'dir. Buna göre eğitim düzeyinin düşük olması kadınlarda işsiz olma olasılığını üniversite mezunlarına göre, özellikle eğitimsiz olmaları durumunda çok düşürmektedir. Bu durum yine, kalifiye eleman gerektirmeyen işlerde iş bulma olasılığının kadınlarda daha yüksek olması ile açıklanabilir.

İşsiz kalma olasılıklarının değişimine yatay olarak yani farklı işsizlik tanımları altında bakıldığına ise şu noktalar göze çarpmaktadır; Sonuçlar tüm veri açısından değerlendirildiğinde, işsiz olma olasılığı, tanımın kapsamı arttıkça özellikle “eğitimsiz” ve “ilkokul” mezunu grupta diğer gruplara oranla daha fazla artmaktadır. Örneğin, “eğitimsiz” bir bireyin işsiz kalma olasılığı ILO tanımına göre %6.28 iken bu değer en kapsamlı tanımda yani “başlar ile” ‘ye göre yaklaşık üçe katlanmakta ve %18.6 olmaktadır. Üniversite mezunlarında olasılık değeri ilk tanımda %8.97 iken en kapsamlı tanımda %12.7 olmaktadır. Dolayısıyla, eğitimsizler ve az eğitilmişler, göreceli olarak, yüksek eğitilmişlere göre, daha yüksek olasılıkla iş bulma imkanı bulmaktadırlar. Bu açıdan iş imkanı bulamayan yüksek eğitilmişler ise “ümidi kırık” gruba girebilmekte ve daha az aktif olarak iş arayabilmektedir.

Değerlere kadın erkek ayırımına göre bakıldığında ise, kadınlarda işsizlik tanımı kapsamının genişlemesinin işsiz kalma olasılığı değerlerinde daha belirgin bir biçimde yükselmelere neden olduğun gözlemlenmektedir. Örneğin, “ILO” tanımından “başlar ile” tanımına geçildiğinde işsizlik olasılığı, eğitimsiz bir erkekte % 12.66’dan, % 23.09’a çıkarken, kadında bu değer 1.92’den, 14.41’e sıçramaktadır. Kadın ve erkek işsizlik olasılığı değerlerindeki sıçrama farklılığının en az gözlemlendiği grup üniversite mezunları ve daha sonra meslek lisesi mezunlarıdır (bknz; Tablo 2). Dolayısıyla, bu bulgular kadınların erkeklere göre daha fazla olasılıkla “iş bulma ümidi olmayan” gruba girdiği ve/veya daha az aktif iş aradıkları şeklinde bir sonuca yol açmaktadır.

Yukarıda yapılan açıklamaların ışığında ve Tablo 2’ye bağlı olarak yapılan analizleri genişletme adına, bu noktada Tablo 3’te işsiz kalma olasılıkları illere¹² göre verilmiştir. Buna değerlere göre ise; ILO tanımlaması altında Tüm veri setinden elde edilen değerlere bakıldığında en yüksek işsiz olma olasılıkları sırasıyla Adana, Mardin ve Malatya civarı illerde gözlemlenmektedir. Aynı tanım altında en düşük olasılık Zonguldak, Erzurum ve Trabzon civarı illerde bulunmuştur. En büyük iki ilde ise, İstanbul ve Ankara, değerler Türkiye ortalamasının üzerindedir ve sonuç cinsiyet ayırımına göre de değişmemektedir. Diğer değerlere cinsiyet ayırımına göre bakıldığında ise, erkekler için ILO tanımı çerçevesinde en yüksek üç değer sırasıyla Adana, Gaziantep ve Mardin civarı illerde gözlemlenmektedir. Erkekler için aynı tanım altında en düşük değerler Balıkesir, Trabzon ve Kastamonu civarında görülmektedir. ILO tanımı altında kadınlar için ise, en yüksek işsiz olma olasılığı sırasıyla, Adana, Mardin ve Konya civarı illerde gözlemlenirken, en düşük değerler ise, Erzurum, Van ve Ağrı civarı illerde görülmektedir.

¹² Tablo 3’de ifade edilen iller ve kapsadığı alanlar Ek-Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 3: İllere Göre İşsiz Kalma Olasılık Değerleri

	Tüm Veri			Erkek			Kadın		
	ILO	Geniş	Başlar ile	ILO	Geniş	Başlar ile	ILO	Geniş	Başlar ile
Ortalama	10.05%	12.90%	17.60%	9.83%	12.16%	14.77%	10.68%	14.93%	24.51%
İstanbul	11.58%	12.13%	14.15%	10.87%	11.37%	12.50%	13.93%	14.66%	19.37%
Tekirdag	7.81%	12.17%	19.10%	6.39%	8.88%	11.48%	10.91%	18.98%	32.82%
Balikesir	6.67%	8.01%	11.80%	5.84%	6.53%	8.84%	8.56%	11.39%	18.09%
İzmir	11.35%	11.63%	14.34%	10.84%	11.09%	12.92%	12.74%	13.12%	18.20%
Aydın	7.76%	10.17%	17.47%	6.92%	8.38%	11.96%	9.51%	13.88%	27.44%
Manisa	8.06%	9.74%	15.20%	7.76%	8.84%	11.33%	9.01%	12.43%	25.01%
Bursa	7.62%	7.85%	9.77%	7.05%	7.25%	8.17%	8.92%	9.24%	13.39%
Kocaeli	11.84%	12.73%	15.72%	10.78%	11.41%	13.74%	15.02%	16.63%	21.45%
Ankara	11.74%	11.87%	15.32%	9.95%	10.09%	12.10%	16.73%	16.91%	23.85%
Konya	11.69%	14.84%	22.50%	10.02%	12.66%	16.20%	18.39%	23.39%	42.06%
Antalya	7.53%	8.60%	13.26%	7.43%	8.18%	10.68%	7.75%	9.53%	18.19%
Adana	17.20%	22.19%	27.86%	15.37%	17.82%	20.27%	22.05%	32.77%	43.81%
Hatay	11.67%	18.50%	29.53%	11.97%	17.11%	22.88%	10.98%	21.74%	41.63%
Kırıkkale	10.20%	12.33%	19.16%	9.46%	10.84%	14.11%	12.15%	16.22%	30.53%
Kayseri	10.76%	14.39%	20.63%	9.82%	11.91%	15.99%	14.62%	23.76%	36.05%
Zonguldak	6.02%	6.24%	7.36%	6.89%	7.09%	8.34%	4.47%	4.78%	5.57%
Kastamonu	7.31%	9.61%	14.96%	6.23%	7.57%	10.04%	9.83%	14.12%	24.92%
Samsun	8.45%	9.75%	13.28%	8.85%	9.93%	11.70%	7.74%	9.48%	16.12%
Trabzon	6.12%	8.62%	12.26%	6.70%	8.44%	10.62%	5.33%	8.95%	14.42%
Erzurum	6.09%	7.95%	10.94%	7.59%	9.75%	12.33%	2.32%	3.39%	7.50%
Ağrı	7.00%	14.41%	20.80%	7.93%	12.38%	15.70%	4.89%	18.68%	30.33%
Malatya	14.32%	20.83%	24.87%	15.28%	19.16%	21.59%	12.15%	24.72%	31.83%
Van	8.06%	15.52%	26.60%	9.52%	16.77%	22.21%	3.90%	11.92%	35.83%
Gaziantep	13.97%	14.87%	18.36%	15.28%	16.17%	18.57%	5.33%	6.44%	17.48%
Şanlıurfa	12.47%	25.52%	29.88%	13.25%	25.41%	29.45%	5.37%	27.43%	34.81%
Mardin	15.39%	29.88%	34.81%	15.04%	29.29%	33.49%	19.74%	36.62%	47.36%

Tablo 3'e değerlere, işsizlik tanımı farklılıklarının etkilerini görme adına, yatay olarak bakıldığında ise, "ILO" tanımından "geniş" tanıma geçildiğinde işsizlik olasılığı tüm veri seti için sırasıyla en fazla %14.48'lik değişim ile Mardin civarı, %13.09'luk değişim ile Şanlıurfa civarı ve %7.41'lik değişim ile Van civarında gözlemlenirken, en az değişim sırasıyla %0.13'lük değişim ile Ankara civarı, %0.22'lik değişim ile Bursa ve Zonguldak civarında gözlemlenmektedir. Benzer şekilde, değer değişimlerine kadın erkek farklılığını gözetenek bakıldığında ise, en yüksek değer değişiminin kadınlarda sırasıyla Şanlıurfa, Mardin ve Ağrı civarı illerde, erkeklerde ise sırasıyla Mardin, Şanlıurfa ve Van civarı illerde gözlemlendiğini söylemek mümkündür. En düşük değer değişiminin ise biraz önce ifade edildiği gibi her iki cinsiyet açısından da sırasıyla Ankara, Zonguldak ve Bursa civarında olduğu söylenebilir. Bir diğer gözlem ise, iki büyük metropol şehri İstanbul ve İzmir'de "ILO" tanımından "geniş" tanıma geçişin işsizlik olasılıkları üzerine etkisi her iki cinsiyet açısından da %1'den daha düşük olmasıdır.

Tablo 3'e bir diğer yönden yani "ILO" tanımından "Başlar ile" tanımına geçişin etkisi itibarıyla, tüm veri seti için, bakıldığında ise, işsizlik olasılığının en fazla sırasıyla, %19.42,

%18.54 ve %17.4'lık değer artışılarıyla Mardin, Van ve Şanlıurfa civarında olduğu, en az artış ise %1.34, %2.15 ve %2.57'lik değişimlerle sırasıyla Zonguldak, Bursa ve İstanbul'da olduğu gözlemlenmektedir. Değer değişimlerine cinsiyet farklılıkları altında bakılacak olursa, erkekler için en yüksek değişimin sırasıyla Mardin, Şanlıurfa ve Van'da, en az değişimin ise sırasıyla Bursa, Zonguldak ve İstanbul'da olduğu gözlemlenmektedir. Kadınlar için ise, olasılıktaki en yüksek değişim sırasıyla, Van, Hatay, Şanlıurfa ve Mardin'de, en az değişim ise Zonguldak, Bursa ve Erzurum'da ortaya çıkmaktadır.

SONUÇ

Hanehalkı İşgücü Anketi 2006 yılı ham verilerinin kullanıldığı bu çalışmada, Türkiye'de işsizliğin belirleyenleri üç farklı işsizlik tanımı altında incelenmiştir. Ekonometrik uygulamada örnek seçim yanlılığını ortadan kaldırmak için kullanılan Heckman (1979)'a ait iki aşamalı tahmin yöntemi kullanılmış ve uygulama hem tüm veri seti için hem de cinsiyet ayırımı gözetilerek ayrı ayrı yapılmıştır.

Yapılan çalışmanın sonuçlarını özetlemek gerekirse, ilk olarak kadınların işsiz kalma olasılıklarının erkeklere oranla daha yüksek olduğunu görülmektedir. Bununla birlikte bireyin kentsel alanda yaşıyor olması işsiz kalma olasılığını ayrıca düşürmektedir. Bu bulgu Kentsel alanda iş imkanlarının fazla ve çeşitli olması ile ilişkilendirilebilir. Kadın-erkek ayırımına göre işsizlik olgusunu yaş açısından değerlendirildiğinde ise, iki cinsiyette de Ters U ilişkisinin var olduğu görülmektedir. Çalışmanın uygulama kısmındaki son bulguya göre ise, bireyin hane reisi olması ve evli olması işsiz kalma olasılığı üzerinde negatif bir etkiye sahiptir.

Eğitim durumuna göre işsizlik olgusu göz önünde bulundurulduğunda ise, erkeklerde eğitim düzeyinin yükselmesi işsiz kalma olasılığını azaltırken, kadınlar için bu durum geçerli olmamaktadır. Eğitim düzeyi bakımından eğitimsiz ve ilkokul mezunu olma durumları, kalifiye eleman gerektirmeyen işler açısından bakıldığında işsiz kalma olasılığını düşürmektedir. Bununla birlikte Lise mezunu olma durumunda ise, bu mezuniyete sahip bireylerin memurluk vb. işlere yönelmeleri ve bu alanlarda iş bulma imkanının düşük olması nedeniyle, işsiz kalma olasılığını yükseltmektedir. Son olarak ise meslek lisesi mezunu olma ve Üniversite mezunu olma durumuna genel olarak bakıldığında, işsiz kalma olasılığını diğer eğitim türlerine göre azalttığı görülmektedir.

Bulgular il düzeyinde de analiz edilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında ise, çeşitli farklılıklar göze çarpmaktadır. Bunlardan en önemlileri şu şekilde sıralanabilir; Özellikle

gelişmişlik düzeyi çok fazla olmayan ve tarımın yoğun olarak istihdam olanağının kaynağı olduğu yerlerde, işsiz kalma olasılığı diğer illere oranla daha yüksek çıkmaktadır. İşsizlik tanımı değiştirildiğinde ise, durum daha da çarpıcı hale gelmektedir. Örneğin Adana, Mardin ve Malatya civarı illerde işsizlik olasılığı standart tanıma göre (ILO) ortalamasının çok üzerindedir. Tanımlama üzerinde oynandığında ise özellikle Mardin, Şanlıurfa, Hatay civarı iller sıralamada ilk üçe çıkmaktadır. Dolayısıyla iş olanağı ile ilgili politika üreteceklerin, bu illeri kapsayan bölgelere ağırlık vermesi gerekmektedir. Özellikle bu bölgelerdeki işgücüne katılan ve katılmasa da “iş imkanı olduğu takdirde işe başlarım” diyen bireylerin genel eğitim düzeylerinin artırılması ve ilgili işlere yönelik eğitim imkanlarının yaratılması, oluşabilecek iş fırsatlarının değerlendirmeleri açısından önemli görülmektedir. Ayrıca iş imkanı oluşturma açısından bu bölgelere yatırım yapacak girişimcilere her türlü destek uzun vadeli olarak sağlanmalıdır. Uzun vadede, bu tür politikalar aynı zamanda kırdan kente ve küçük kentten büyük kente göçünde önüne geçebilmeye yardımcı olabilecektir.

İşsiz kalma olasılık değerleri, kadın - erkek ayrımında ve farklı tanımlar altında değerlendirildiğinde, olasılık değerlerine artış şeklinde yansıma kadınlarda, erkeklere oranla daha yüksek çıkmaktadır. Bu durum ise, kadınların daha çok, iş bulma konusunda ümidi kırık durumda ve/veya “iş imkanı olsa işe başlarım” deme olasılığının yüksek olması anlamına gelmektedir. Bu da kadınlar her ne kadar bir takım nedenlerle, aktif olarak iş aramasalar da, çalışmayı arzu ettikleri anlamına gelmektedir. Bu bağlamda bu guruplara giren bireylere yönelik politikalar da üretilmelidir. Bu tür politikaların temeli ise yine eğitime dayanmaktadır ki, yöresel olarak eğitim düzeyinin en düşük olduğu bölgelerde, tanım farklılıklarının işsiz kalma olasılığına yansıması *en fazla* olmuştur. Bu iller de sırasıyla, Mardin, Şanlıurfa ve Ağrı olarak gözükmektedir.

KAYNAKÇA

- Alba Ramirez, Alfonso, Re-Employment Probabilities of Young Workers in Spain *Investigaciones Economicas*, Vol:22(2), ss.201-224, Yıl: 1998.
- Amemiya, T., ‘Advanced Econometric’, (Cambridge-UK: Harvard University Press,), Yıl: 1985.
- Arulampalam, Wiji , Is Unemployment Really Scarring? Effects of Unemployment Experiences on Wages” *The Economic Journal*, Cilt:111, ss.F585-F606, Yıl: 2001.

- Arulampalam, Wiji ve Mark B. Stewart, "The Determinants of Individual Unemployment Durations in an Era of High Unemployment", *The Economic Journal*, Vol:105, pp. 321-332.Yıl: 1995.
- Bulutay, Tuncer, "*Employment Unemployment and Wages in Turkey*", State Institute of Statistics and International Labor Office, Ankara, Yıl: 1995.
- Byrne, David ve Eric Strobl, "Defining Unemployment in Developing Countries: Evidence from Trinidad and Tobago", *Journal of Development Economics*, Cilt:73, ss. 465-476. Yıl:2004.
- Clark, Andrew Eric ve Andrew J. Oswald, "Unhappiness and Unemployment", *Economic Journal*, Cilt:104, ss. 648-659, Yıl: 1994.
- Dendir, Seife, "Unemployment Duration in Poor Developing Economies:Evidence From Urban Ethiopia", *The Journal of Developing Areas*. Cilt:40, No: 1, ss.181-201, Yıl: 2006.
- Eggers, Andrew, Gaddy, Clifford ve Carol Graham, Well-Being and Unemployment in Russia in the 1990s: Can Society's Suffering be Individual's Solace? *Journal of Socio-Economics*, Cilt:35, ss.209-242, Yıl: 2006.
- Fitzenberger, Bernd ve Ralf Wilke, "New Insights on Unemployment Duration and Post Unemployment Earnings in Germany: Censored Box-Cox Quantile Regression at Work", ZEW Discussion Paper No. 07-007, Mannheim, 2007.
- Goldsmith AH, Veum J ve Darity WA Jr., "The Impact of Labor Force History on Self-esteem and its Component Parts, Anxiety, Alienation, and Depression", *J Econ Psychol*. Cilt:17, ss.183–230, Yıl: 1996.
- Greene, W.H., "Econometric Analysis", Prentice Hall International Inc., 3. Baskı, Yıl: 1997.
- Ham Maarten Van ve Felix Büchel, "Unwilling or Unable? Spatial and Socio-Economic Restrictions on Females' Labour Market Access", *Reginal Studies*, Cilt. 40, Sayı.3, ss. 345-357, Yıl: 2006.
- Heckman, James J, "Sample Selection Bias as a Specification Error," *Econometrica*, Econometric Society, Cilt. 47, No: 1, ss. 153-161, Yıl: 1979.
- Hussmanns, Ralf, Farhad Mehran ve Vijay Verma, "Surveys of Economically Active Population, Employment, Unemployment and Underemployment", An ILO Manual on Concepts and Methods. Geneva, International Labour Office, Yıl: 1990.
- Jackson P.R. ve Warr P.B., "Unemployment and Psychological Ill-health: The Moderating Role of Duration and Age, *Psychological Medicine*", Cilt:14, No:3, ss.605-614, Yıl: 1984.
- Jana Stefanova Lauerova ve Katherine Terrell, "What Drives Gender Differences in Unemployment?", *Comparative Economic Studies*, Cilt: 49, No:1, ss. 128-155, Yıl: 2007.
- Lee, Lung-fei, "Self-Selection" in Baltagi, B. (ed) *A Companion to Theoretical Econometrics*, Blackwell Publishers, Oxford, UK, Yıl: 2001.
- Lewis, Glyn ve Andy, Sloggett, "Suicide, Deprivation, And Unemployment: Record Linkage Study" *British Medical Journal*, Cilt:317, ss.1283-1286, Yıl: 1998.

- Livanos Ilias, "The Incidence of Long-Term Unemployment: Evidence from Greece", *Applied Economics Letters*, Cilt:14, ss. 405-408. Yıl: 2007.
- Livanos Ilias, "Modelling The Incidence of Unemployment: The Case of Greece", *Applied Economics Letters*, ifirst, ss.1-5, Yıl: 2008.
- Manning, Chris ve Pramod N. Junankar, "Choosy Youth or Unwanted Youth? A Survey of Unemployment", *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Cilt:34, No:1, ss.55-93, Yıl: 1998.
- Morrison, Philip S. "Unemployment and Urban Labour Markets, Urban Studies", Cilt: 42, No: 12, ss. 2261–2288, Yıl: Kasım 2005.
- Naude, Willem ve Philip Serumaga-Zake, "An Analysis of The Determinants of Labour Force Participation and Unemployment in South Africa's North-West Province", *Development Southern Africa*, Cilt: 18, No: 3, Yıl: 2001.
- Özel, Hakkı ve Farhad Mehran, "Assessment of Employment and Unemployment", in *Proceedings of Seminar on Employment, Unemployment and Wages in Turkey*, Ankara: State Institute of Statistics, Yıl: 1992.
- Rama, Martin, "How Bad is Unemployment in Tunisia? Assessing Labor Market Efficiency in a Developing Country", *World Bank Research Observer*, Cilt:13, No:1, ss.59-78, Yıl: 1998.
- Rama, Martin, "The Sri Lankan Unemployment Problem Revisited", *Review of Development Economics*, Cilt:7, No:3, ss.510-525, Yıl: 2003.
- Serneels, Pieter, "The Nature of Unemployment among Young Men in Urban Ethiopia", *Review of Development Economics*, Cilt:11, No:1, ss. 170-186, Yıl: 2007.
- Sinclair, Peter, "*Unemployment, Economic Theory and Evidence*", Oxford: Basil Blackwell Inc., Yıl: 1987.
- Şenses, Fikret, "Labor Market Response to Structural Adjustment and Institutional Pressures: The Turkish Case", *METU Studies in Development*, Cilt:21, No:3, ss.405-448, Yıl:1994.
- Tansel, Aysıt ve H. Mehmet Taşçı, "Explaining Unemployment Duration For Men and Women In A Developing Country: The Case of Turkey", *Journal of Developing Areas* (Yayına Kabul Edildi), Yıl: 2008.
- Tasci, H. Mehmet ve Aysıt Tansel, "Youth Unemployment Duration in Turkey", *METU Studies in Development*, Cilt: 32, No: 2, ss.517-545, Yıl: 2005.
- Taşçı, H. Mehmet ve Burak Darıcı "Marmara Bölgesi ve Türkiye Geneli için İşgücüne Katılım ve İşsizlik: Bir Mikro Veri Analizi", Balıkesir Üni. Bandırma İİBF 1. Güney Marmara Bölgesi Gelişme Sorunları Ulusal Sempozyumu, Yıl: 2-3 Haziran 2008.
- Tunali, İnsan., Hakan Ercan, Cem Başlevent ve Orgül D. Öztürk, "*Background Study on Labor Market and Employment in Turkey*", European Training Foundation, Torino, Italy.
- Wooldridge, Jeffrey , "Introductory Econometrics", (South-Western Publication), Yıl: 2004.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2008), www.tuik.gov.tr/ (Son Erişim Tarihi: 30.06.2008).

EKLER**Ek Tablo 1: Uygulamada Kullanılan Değişkenlerin Tanım Listesi**

1. “kent” değişkeni bir kukla değişken olup, eğer ilgili kişi kentte (nüfusu 20,000 ve üzeri yerler) yaşıyorsa 1, kırdaki yaşıyorsa 0 değerini almaktadır
2. “kadın” değişkeni bir kukla değişken olup, eğer 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 durumlardan için ise 0 değerini almaktadır
5. Eğitim seviyesi ile ilgili 6 kukla değişken vardır. Uygulamada “baz veya referans” alınan kategori “ilkokul altı eğitim seviyesine sahip olamalar ile okuma yazma bilmeyen” grubtur Eğitim seviyesini ölçen diğer kukla değişkenler sırasıyla: “ilkokul”, “ortaokul”, “lise”, “meslek lisesi”, ve “üniversite”
6. Yaş grupları ile ilgili 6 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”.
7. “h. Reis” değişkeni bir kukla değişken olup, eğer ilgili kişi hanehalkı reisi ise 1, değilse 0 değerini almaktadır
8. “hanedeki çalışan sayısı”, “hanedeki çocuk sayısı” ve “hanedeki yaşlı sayısı” ve “hanedeki fert sayısı” değişkenleri tamsayı değerler alan birer değişkenlerdir.
9. İl Kukla Değişkenleri (Yalnızca Model 2’de kullanılmıştır): TÜİK’in kullandığı istatistik bölge birimleri sınıflaması “Düzey 2”e göre oluşturulmuş değişkenlerdir. Kişi ilgili il ve civarında yaşıyorsa değişken “1”, diğer durumlar için “0” değerini almaktadır. İller ve civarını kapsayan 26 tane kukla değişken vardır ve tam liste Ek-Tablo 2’de yer almaktadır, ve uygulamada kullanılan baz kategori “İstanbul”dur.
10. “hanedeki fert sayısı” değişkeni ise sadece “örnek seçimi modeli”nin ilk aşamasında kullanılmıştır tamsayı değerler alan bir değişkendir

Ek Tablo 2: İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması:

Düzyey 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)