

İstanbul'da Kayıt Dışı İstihdamın Sosyo-Demografik Belirleyicileri¹

Doç. Dr. Oğuz BAŞOL² - Dr. Öğr. Üyesi Esin Cumhuri YALÇIN³

Başvuru Tarihi: 26.12.2019

Kabul Tarihi: 23.11.2020

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Öz

Çalışanların sosyal güvenlik kurumuna hiç bildirilmemesi ya da eksik bildirilmesi olarak tanımlanan kayıt dışı istihdam; zaman, ekonomi, düzenleme ve sosyal koruma boyutlarıyla bireylere zarar vermektedir. Bu bağlamda mevcut araştırma, İstanbul'da kayıt dışı istihdamı etkileyen sosyo-demografik özellikleri tespit etmeyi amaçlamaktadır. Araştırmada 2017 yılı TÜİK Hanehalkı İşgücü Anketi mikro veri seti kullanılmıştır. Örneklem olarak İstatistik Bölge Birimleri Sınıflamasında (İBBS 2. düzey) TR10 İstanbul bölgesi, 15-64 yaş arası ve özel sektörde aktif çalışanlar seçilmiştir. Örneklem hacmi bu kısıtlar altında 13930 çalışandan oluşmaktadır. Araştırmada kayıt dışı çalışmayı etkileyen sosyo-demografik değişkenleri belirlemek amacıyla iki model tahmin edilmiştir. İlk modelde cinsiyet, yaş grubu, eğitim durumu, medeni durum ve işyerinde çalışan sayısı; ikinci modelde ek olarak çalışma şekli bulunmaktadır. İlk model sonuçlarında, kadınların, gençlerin, düşük eğitim düzeyine sahip olanların, evli, dul/boşanmışların ve küçük işletmelerde çalışanların kayıt dışı istihdam edilme olasılıklarının daha yüksek olduğu görülmüştür. İkinci modelde ise, gençlerin, düşük eğitim düzeyine sahip olanların, dul/boşanmışların, küçük işletmelerde çalışanların ve yarı zamanlı olanların kayıt dışı istihdam edilme olasılıklarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kayıt Dışı İstihdam, İstanbul, Lojistik Regresyon Modeli

Atıf: Başol, O. ve Yalçın, E. C. (2020). İstanbul'da kayıt dışı istihdamın sosyo-demografik belirleyicileri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(4), 173-190.

¹ Bir önceki yıl dergiye yayın başvurusunda bulunulmuş makale olduğundan geriye dönük etik kurul izni gerekmemektedir.

² Kırklareli Üniversitesi İİBF Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, oguzbasol@klu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7523-4544

³ Kırklareli Üniversitesi İİBF Ekonometri Bölümü, esincumhur.yalcin@klu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0457-4971

Socio-Demographic Determinants of Informal Employment in Istanbul

Assoc. Prof. Dr. Oğuz BAŞOL - Asst. Prof. Dr. Esin Cumhuri YALÇIN

Submitted by: 26.12.2019

Accepted by: 23.11.2020

Article Type: Research Article

Abstract

Informal employment, defined as not reporting or underreporting of employees to the social security institution, harms individuals by time, economy, regulation and social protection. In this context, the present study aims to define the socio-demographic determinants of informal employment in Istanbul. In the research, the TurkStat Household Labor Force 2017 Survey micro data set was used. The sample consists of 13930 employees who are between 15-64 years old and active in the private sector in Istanbul (NUTS Level 2, TR10). In the study, two models were estimated to define the socio-demographic determinants of informal employment. The first model included the variables of gender, age, education level, marital status, and size of the company. The second model consisted of work type in addition to the variables of the first model. The results of the first model showed that the employees who are women, young, low educated, married, widowed/divorced, and working in small enterprises are more likely to be unregistered. The results of the second model showed that the ones who are young, low educated, widowed/divorced, working in small enterprises, and as part-timers are more likely to be unregistered.

Keywords: *Informal Employment, İstanbul, Logistic Regression Model*

Giriş

Küreselleşmenin, zayıf ekonomik koşulların, esnekleşmenin ve işsizlik baskının bir yansıması olarak ortaya çıkan kayıt dışılık, Kolombiya'dan, Yunanistan'a; Macaristan'dan Türkiye'ye kadar hemen her ülkenin mücadele ettiği önemli sorunlardan biridir. Kayıt dışılık, bir yandan ekonomik imkanların azalmasına, diğer yandan emek piyasası niteliklerinin düşmesine neden olabilmektedir. Kayıt dışılığın özel bir hali olan kayıt dışı istihdam, Türkiye'de 1950'li yıllarda kırdan kente göç ile hissedilmeye başlanmış, ekonominin gelişmemesi, nitelikli endüstrilerin yaratılamaması, rekabetçi emek piyasalarının kurulamaması ve eldeki imkanların kötü yönetilmesi nedenleriyle Türkiye emek piyasasının kronik sorunlarından birine dönüşmüştür.

Kayıt dışı istihdam bir yandan bireylerin çalışma standartlarının gelişimini engellerken diğer yandan devlet için önemli bir vergi kaybı anlamına gelmektedir. Her halükarda yasa dışı çalışma olarak değerlendirilen kayıt dışı istihdam; enformel istihdam, düzensiz istihdam, gölge istihdam, merdiven altı istihdam, bildirilmemiş istihdam ve saklanmış istihdam olarak farklı şekillerde isimlendirilmektedir. Son yirmi yılda Türkiye emek piyasalarında kayıt dışılık %50'ler seviyesinden, %33'ler seviyesine gerilemiş olsa da %20'ler seviyesinin altında olan Kuzey Amerika, gelişmiş Avrupa ülkeleri ve Avustralya gibi ülkelerin gerisinde kalmıştır.

Mevcut araştırma, Türkiye'nin en büyük emek piyasası olan İstanbul'da 2017 yılı TÜİK Hanehalkı İşgücü Anketi verileri ile kayıt dışı istihdamı etkileyen sosyo-demografik özellikleri tespit etmeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda ilk bölümde kayıt dışı istihdam kavramına yer verilmiş, ikinci bölümde dünyada ve Türkiye'de kayıt dışı istihdamın görünümü tartışılmış, üçüncü bölümde araştırmanın yöntemi tanıtılmış ve son bölümde ise araştırmanın bulguları paylaşılmıştır.

Kayıt Dışı İstihdam

Türk Dil Kurumu tarafından, "herhangi bir biçimde yazılı belgesi olmayan, kayda geçmemiş" şeklinde tanımlanan (TDK, 2019) *kayıt dışılık*, endüstri ilişkileri sözlüğünde "gayrisafi milli hasılanın hesaplarına yansımaya alanlar" şeklinde (Önsal, 2017, s. 287) betimlenmektedir. Kayıt dışılık; ekonominin kayıtlı olmaması, vergiye tabi olan ürünlerin kayıtlı olmaması ya da emeğin kayıtlı olmaması gibi şekillerde kendini gösterebilmektedir. Bu bağlamda emeğin kayıt dışı olmasına *kayıt dışı istihdam* denilmektedir ve en genel haliyle "sosyal güvenlik açısından niteliği gereği yasal işlerde çalışarak istihdama katılan bireylerin, çalışmalarının gün veya ücret olarak ilgili kamu kurum ve kuruluşlarına hiç bildirilmemesi ya da eksik bildirilmesi" olarak tanımlanmaktadır (Işığışok, 2014, s. 43).

Kayıt dışı istihdam dünya literatürüne ILO tarafından 1970 yılında yayınlanan Dünya İstihdam Programı raporuyla girmiştir (Güloğlu, 2005, s. 2) ve yine ILO'nun tahminlerine göre özellikle gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıkan bu durum 500 milyon kişiyi kapsayan önemli bir büyüklüğe ulaşmıştır. Nitekim gelişmekte olan ülkelerin önemli problemlerinden biri olan kayıt dışılık, ILO'nun da mücadele alanlarından birine dönüşmüş ve birçok ülkede de tartışılmaya başlanmıştır (Arias vd., 2018, s. 401). ILO, kayıt dışı istihdamı, formel sektörün büyümesinin yetersizliği, çalışanların yetenek eksikliği, düşük ücretli ve kanuni düzenlemelerden yoksun çalışma koşullarının bir sonucu olarak değerlendirmektedir (ILO, 1998, s. 11; Loayza ve Rigolini, 2011, s. 1513). Farklı yazarlar kayıt dışı istihdamı; hızlı nüfus artışı, işsizlik, kentleşme, vergilerin ve sosyal güvenlik primlerinin yüksekliliğinin bir sonucu olarak görürken (Güloğlu vd., 2003, s. 61; Işık ve Acar, 2003, s. 120-121; Bülbül: 2012, s. 380; Yüksel, 2017, s. 34-36), bazı yazarlar kayıt dışı istihdamın esnek istihdam biçimlerindeki artış neticesinde ortaya çıktığını dile getirmektedir (Görgücü ve Koç, 2011, s. 163-164; Horemans vd., 2016, s. 1; Rose ve Hewitt, 2019, s. 3). Bazı yazarlar ise kayıt dışılığın uzun dönemde emek verimliliği düşük olan ülkelerde daha yaygın olarak gerçekleştiğini savunmaktadır (Loayza ve Rigolini, 2011, s. 1513).

Benzer şekilde Türkiye'de yürütülen bazı araştırmalar, kayıt dışı istihdamın en önemli sebeplerini, ekonominin geri kalmışlığı, modern ve geleneksel sektör ayrımının olması, kır-kent ücret ayrımlarının yüksek olması,

işsizlik baskısı ve istihdam üzerinden alınan vergilerin yüksekliği olarak değerlendirmektedir (Biçerli, 2007, s. 156-157). Bazı araştırmacılar ise Türkiye’de kayıt dışılığın bu denli yüksek olmasını 1980 sonrasında ihracata dayalı büyüme modeline bağlamaktadır. Buna göre, uluslararası piyasalar için üretim yapan küçük işletmelerin fiyatları düşürmek için emek maliyetlerini azaltmaya çalışması, kayıt dışılığı gerçekleştirebilecek kadar küçük olmayan işletmelerde ise işleri parçalara ayrılıp fason üretim ile emek maliyetlerini düşürmesi ve bu işleri almak isteyen küçük sanayi işletmelerinin de rekabetçi olmak için kayıt dışı istihdama yönelmeleri ile açıklanmaktadır (Toksöz ve Türcan Özşuca, 2002, s. 29-35). Kimi araştırmacılar ise kayıt dışılığı bir nitelik sorunu olarak değerlendirmektedir. Buna göre, toplumda nitelikli olmayan bireylerin çalışma yaşamında olması ürün ve hizmetlerin düşük kalitede olmasını beraberinde getirmekte, düşük kalite, düşük verimi doğurmakta, düşük verimle çalışanlar için ise düşük ücret ve düşük gelir ortaya çıkmakta ve bireyler kendilerine yatırım yapamadıkları için düşük verim kısır döngüsüne girmektedir (Kepenek ve Yentürk, 2007, s. 493-494).

Bu bağlamda bahsi geçen tüm nedenleri içeren ve kayıt dışılığı oluşturan en önemli uluslararası dinamiğin küreselleşme olduğunu söylemek yerinde olacaktır. Küreselleşme; emek piyasalarını kurlsız hale getirmekte, kutuplaştırmakta, emeği toplumsal bir güç olarak zayıflatmakta, gelişmekte olan ülkelerde gözetim mekanizmalarını etkinsiz hale getirmekte, çalışmayı esnekleştirmekte ve ücretleri düşürmektedir (Gorz, 2001, s. 28; Çelik, 2012, s. 70).

Küreselleşme, kayıt dışı çalışmayı iki mekanizmasıyla etkilemektedir. Bunlardan ilki, kurumların denetimsiz/gözetimsiz hale getirilmesi, ikincisi ise esnekleşmedir (Çelik, 2012, s. 70; Çalış, 2014, s. 194-195). Kurumların denetimsiz/gözetimsiz hale getirilmesi, piyasanın herhangi bir düzenleme olmadan kendi işleyişine bırakılmasını ifade etmektedir ve bu durum, emek piyasalarını korumasız hale getirmektedir. Korumasız hale gelen işgücü ise kayıt dışına itilmektedir. Diğer yandan üretimin esnekleşmesi örgütleri; dünya ölçeğinde rekabete, verimlilikleri sürekli arttırmaya ve işgücü maliyetlerini düşürmeye zorlamaktadır (Ongan, 2005, s. 96; Çalış, 2014: 195). Üretimin esnekleşmesi ise ancak çalışmanın esnekleşmesiyle sağlanabilmekte, bu durum da tam zamanlı, sürekli, belirli süreli ve tipik istihdamın, esnek zamanlı, geçici, belirsiz süreli ve a-tipik istihdama dönüşmesiyle mümkün olmakta (Uyanık, 2008, s. 215; İpek, 2014, s. 170), bu dönüşüm de çalışmayı kayıt dışına itmektir.

Bahsi geçen dönüşümler sonucunda ortaya çıkan esnek çalışma biçimi (esnek zamanlı, geçici, belirsiz süreli, a-tipik), örgütlere işgücü maliyetini azaltma ve ücret dışındaki (örneğin, ek haklar, yan haklar, vb.) maliyetlerin düşürülmesi vasıtasıyla kar oranlarının arttırılmasına imkan vermektedir (Uyanık, 2008, s. 215; İpek, 2014, s. 170). Bunun sonucunda ise işgücü, çekirdek ve çevre işgücü olarak ikiye ayrılmakta; vasıf gerektiren, sermaye yoğun işler (işgücünün azınlıkta kalan kısmı) çekirdek işgücü olarak; vasıf gerektirmeyen, emek yoğun işler ise çevre işgücü olarak değerlendirilmekte ve çevre işgücü yoksulluğa, işsizliğe ve kayıt dışılığa mahkum edilmektedir (Koray, 2005, s. 261-264). Nitekim hem ulusal hem de uluslararası yazında yer alan birçok eser, esnek çalışma biçimlerinin kayıt dışı kalabilme ihtimalinin yüksek olduğunu vurgulamaktadır (Görgücü ve Koç, 2011, s. 163-164; Kul Parlak, 2016, s. 127; Horemans vd., 2016, s. 1; Yuyucu, 2017, s. 403; Rose ve Hewitt, 2019, s. 3).

Kayıt dışılık, çalışma yaşamında temel haklardan mahrum bir şekilde istihdam edilmeyi mecbur kılarken, zaman, ekonomi, düzenleme ve sosyal koruma boyutlarıyla bireylere zarar vermektedir (Işığışık, 2015, s. 128). Kayıt dışı istihdam zaman boyutuyla bireylerin iş ilişkisinin sürekliliğini tehdit ederken, ekonomik boyutuyla elde edilen geliri asgari şartların altına itmektir. Düzenleme boyutuyla, çalışma koşullarının ve çalışma sürelerinin denetlenmesi problemini doğuran kayıt dışılık, sosyal koruma boyutuyla bireylerin sosyal güvenlikten yoksun olarak çalışmasını mecbur kılmaktadır (Temiz, 2004, s. 58).

Gerçekleştirilen araştırmalar; tarım sektöründe çalışanların, gençlerin, işsizlerin, kadınların, çocukların, yabancı ve kaçak işçilerin, emeklilerin, serbest çalışanların, 1-5 aralığında kişi çalıştıran küçük işletmelerde çalışanların, kısmi süreli istihdam edilenlerin ve düşük eğitime sahip olanların kayıt dışı çalışma ihtimallerinin

daha yüksek olduğunu göstermektedir (Şen, 2008, s. 84-86; Zaklı, 2009, s. 25; Yurdakul, 2014, s. 23; Horemans vd., 2016, s. 1; Yıldırım, 2017, s. 15; Şahin, 2018, s. 2059; Kalaycı ve Kalan, 2018, s. 28; Bölükbaş, 2018, s. 78; OECD, 2019, s. 16; Dam vd., 2019, s. 293; Rose ve Hewitt, 2019, s. 3).

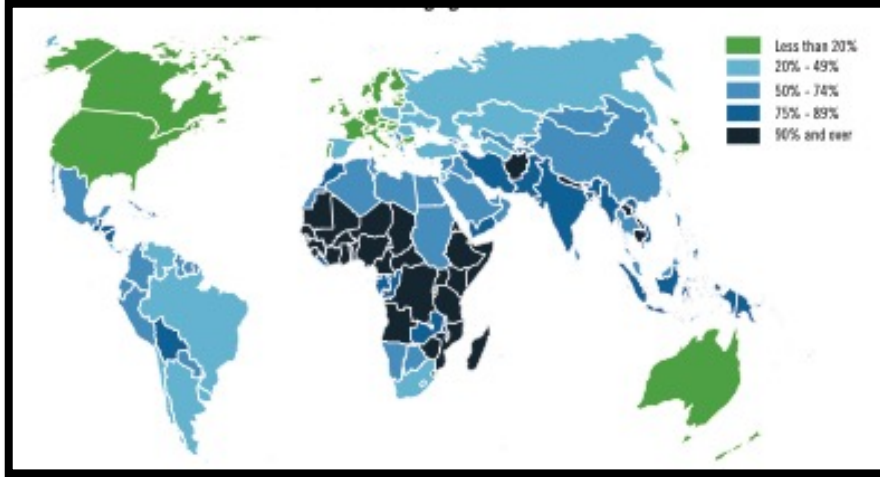
Kayıt dışı istihdam ile ilgili işveren görüşlerini inceleyen Şahin (2018) ise işverenlerin 3 temel neden ile kayıt dışı istihdama yöneldiklerini tespit etmiştir. Buna göre, işverenler mali ve ekonomik (vergi ve sosyal güvenlik yüklerinin ağırlığı, ekonomik istikrarsızlık, rekabet eksikliği), toplumsal ve sosyal (kırdan kente göç ve sığınmacılar, sosyal yardımlar, sosyal ve kişisel çıkarlar) ve son olarak da idari ve hukuki nedenlerle (denetim ve cezaların yetersizliği, yasal mevzuattaki karışıklık, af ve borçlanma düzenlemeleri) kayıt dışı istihdama yönelmektedir (Şahin, 2018, s. 2064).

Kayıt dışı istihdamın sonuçları incelendiğinde, resmi makro ekonomik tahminlerin güvenilir olmamasına, işsizliğin yükselmesine, gelirin düşmesine, işletmeler için adil rekabet koşullarının ortadan kalkmasına, sosyal güvenlik sisteminin açık vermesine, devletin vergi gelirlerinin azalmasına, kayıtlı çalışanlar üzerindeki vergi yükünün artmasına, kayıtlı ekonominin küçülmesine, yoksul ülkelerde gıda güvenliğinin tehlikeye girmesine, düşük gelirli için yapılan transfer harcamalarının azalmasına, buna bağlı olarak sosyal barışın tehlikeye girmesine neden olduğu raporlanmaktadır (Fernandez ve Meza, 2014, s. 381; Binay, 2015, s. 599; Kutbay, 2018, s. 177; Dam vd., 2019, s. 302-303; Blekking, vd., 2020, s. 5).

Sonuç olarak kayıt dışılık hem Türkiye’de hem de dünyanın diğer ülkelerinde yasa dışı olan, devlete, sosyal güvenlik sistemine, bireye ve örgüte zarar veren bir çalışma biçimidir (Yıldırım, 2017, s. 4-5). Dolayısıyla bir yandan ülkelerdeki sosyal güvenlik birimleri diğer yandan da sendikalar kayıt dışı istihdam ile mücadele etmeye çalışmaktadır (Bosch vd., 2012, s. 660; Çetin ve Dinç Özcan, 2013, s. 193). Ancak buna rağmen kayıt dışı çalışma dünya genelinde çok yaygındır.

Dünyada ve Türkiye’de Kayıt Dışı İstihdamın Görünümü

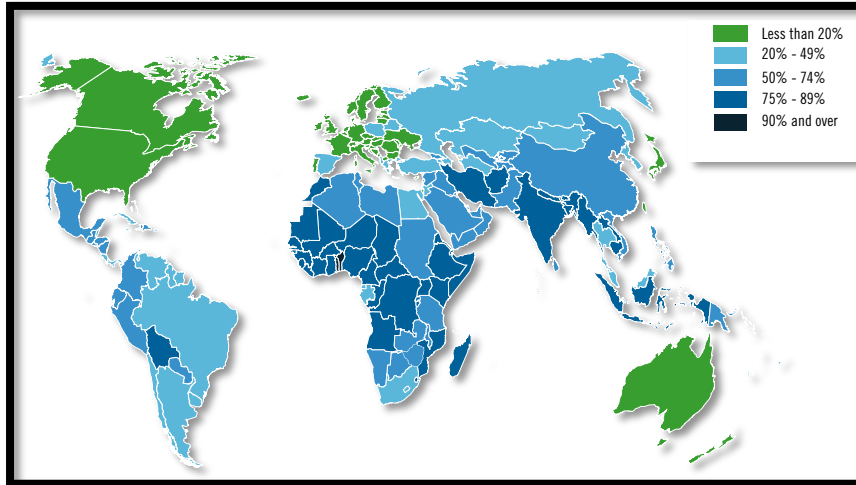
Dünya genelinde kayıt dışı istihdam önemli sorunlardan biridir ve OECD tarafından 2019 yılında kaleme alınan bir rapor, genel kayıt dışılık oranının %61’ler; tarım dışı sektörlerdeki kayıt dışı istihdam oranının ise %50’ler seviyesinde olduğunu dile getirmektedir. Türkiye genelinde zaman zaman %50’leri aşan (Işığışık, 2005, s. 125), tarım sektörü özelinde neredeyse %90’lara ulaşan (Kaya, 2019, s. 110), kentlerde ise %30’ların üzerinde seyreden (Lordoğlu ve Özkaplan, 2003, s. 123) kayıt dışı istihdam, Türkiye emek piyasasının önemli ve kronik sorunlarından biridir. Son yirmi yılda Türkiye’de kayıt dışı istihdam oranında önemli gelişmeler yaşanmış, bu oran %50’ler seviyesinden %33’ler seviyesine indirilmiştir ancak yaşanan gelişmeler Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Almanya, Hollanda, Yeni Zelanda gibi gelişmiş ülkelerin (OECD, 2008; Williams, 2009, s. 153) epey gerisinde kalmıştır.



Kaynak: ILO, 2018, s. 13

Şekil 1. Dünyada toplam kayıt dışı istihdam (%)

Şekil 1, dünyada toplam kayıt dışı istihdam oranlarını göstermektedir. ILO tarafından (2018, s. 13-14) kaleme alınan bu rapora göre, dünya genelinde istihdam edilenlerin %61'i kayıt dışıdır. Bölgeler bağlamında toplam kayıt dışılık incelendiğinde; Afrika ülkelerinde %85,8, Arap ülkelerinde %68,6, Asya-Pasifik ülkelerinde %68,2, Güney Amerika ülkelerinde %40 ve Avrupa ve Merkez Asya ülkelerinde %25 seviyesinde olduğu görülmüştür. Kuzey Amerika, gelişmiş Avrupa ülkeleri, Yeni Zelanda ve Avustralya'da ise bu oran %20'lerin altındadır.



Kaynak: ILO, 2018, s. 14

Şekil 2. Dünyada tarım dışı sektörlerde kayıt dışı istihdam (%)

Şekil 2 ise dünya genelinde tarım dışı sektörlerdeki kayıt dışı istihdamı göstermektedir ve bu oran toplam kayıt dışı istihdama göre 11 puan daha düşüktür (%50). Bölgeler üzerine detaylı inceleme yapıldığında ise, tarım dışındaki sektörlerde kayıt dışı istihdam oranının; Afrika, Arap ve Asya-Pasifik ülkelerinde azalmadığı, Güney Amerika ile Avrupa-Merkez Asya ülkelerinde azaldığı görülmüştür. Benzer biçimde, Kuzey Amerika, gelişmiş Avrupa ülkeleri, Yeni Zelanda ve Avustralya'da ise bu oran %20'lerin altındadır.

Tablo 1
Türkiye’de Sektörlere Göre Kayıt Dışı İstihdam Oranları (%)

Yıllar	Tarım	Tarım Dışı	Sanayi	Hizmet	İnşaat	Genel
2002	90,14	31,74	36,4	29,19	-	52,14
2003	91,15	31,55	36,43	29	-	51,75
2004	89,9	33,83	37,28	31,96	-	50,14
2005	88,22	34,32	38,11	32,27	-	48,17
2006	87,77	34,06	38,12	31,88	-	46,97
2007	88,14	32,34	35,51	30,63	-	45,44
2008	87,84	29,76	31,61	28,77	-	43,5
2009	85,84	30,08	33,43	28,4	-	43,84
2010	85,47	29,06	32,68	27,11	-	43,25
2011	83,85	27,76	31,5	25,71	-	42,05
2012	83,61	24,51	27,89	22,73	-	39,02
2013	83,28	22,4	25,23	20,9	-	36,75
2014	82,27	22,32	20,26	21,09	36,61	34,97
2015	81,16	21,23	19,13	20,05	35,58	33,57
2016	82,09	21,72	20,2	20,35	35,76	33,49
2017	83,33	22,1	20,03	20,95	35,8	33,97
2018	82,73	22,28	20,29	21,46	34,39	33,42

Kaynak: SGK, 2019

Tablo 1, Türkiye’de sektörlere göre kayıt dışı istihdam oranlarının değişimini göstermektedir. Buna göre 2002 yılında tarım sektöründe kayıt dışı istihdam oranı %90’ın üzerindedir ve 16 yıl içerisinde bu oranda yalnızca %8’lik bir düşüş yaşanmış ve 2018 yılında kayıt dışılık yaklaşık %83 olarak gerçekleşmiştir. Tarım dışında ise 2002 yılında %31 seviyesinde olan kayıt dışı çalışma 2018 yılına gelindiğinde %9’luk bir düşüşle %22 seviyesine inmiştir. Tarım dışı sektörler sanayi, hizmet ve inşaat olarak detaylıca incelendiğinde; kayıt dışı istihdamın sanayi sektöründe en başarılı şekilde düşürüldüğü (%36’dan %20 seviyesine) görülmektedir. Hizmetler sektöründe de kayıt dışı istihdamda bir azalma yaşanmıştır ancak bu düşüş sanayi sektöründeki mücadelenin gerisinde kalmıştır (%29’dan %21 seviyesine). İnşaat sektöründe ise kayıt dışılık azalmakla birlikte (2014 yılında %36, 2018 yılında %34) tarımdan sonra en yüksek kayıt dışı istihdamın gerçekleştiği alan olarak tespit edilmektedir. Toplam kayıt dışılık istatistikleri incelendiğinde, 2002 yılında %52 olan toplam kayıt dışı istihdam oranının 2018 yılına gelindiğinde %33’ler seviyesine indiği görülmektedir.

Elbette 16 yılda gerçekleşen yaklaşık 20 puanlık bu düşüş önemlidir ancak bu durum karşılaştırmalı olarak incelendiğinde, Türkiye’de kayıt dışı istihdam oranının gelişmekte olan ülkelere kıyasla düşük, gelişmiş ülkelere kıyasla yüksek olduğunu söylemek mümkündür (Yağmur, 2013, s. 7; ILO, 2018, s. 13-14; Kaleli ve Karaca, 2019, s. 776).

Araştırmanın Yöntemi

Çalışmanın bu bölümünde araştırmada seçilen örneklem ve değişkenler ile kullanılan metot hakkında bilgilere yer verilmiştir.

Araştırmanın Yöntemi ve Veri Seti

Araştırmada 2017 yılı TÜİK Hanehalkı İşgücü Anketi mikro veri seti ile çalışılmıştır. Örneklem olarak İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasında (İBBS 2. düzey) TR10 İstanbul bölgesi seçilmiştir. İstanbul bölgesi, Türkiye'nin en büyük emek piyasası olduğu, Türkiye'yi temsil edebilen sosyo-demografik özellikler bağlamında kozmopolit yapıya ve marka değerine sahip olduğu için seçilmiştir. Ayrıca İstanbul'daki kayıt dışılığın gelişimi de Türkiye ortalamasından farklı ilerlemektedir. Örneğin 2009 yılında %25'ler seviyesinde olan kayıt dışı çalışma oranı 2013 yılına gelindiğinde %16'lar seviyesine gerilemiş ancak 2014 yılında kayıt dışılık %18'e yükselmiş, bu oran her yıl giderek artmış ve 2018 yılında %21'e ulaşmıştır (SGK, 2019). Dolayısıyla Türkiye'de kayıt dışılık azalırken, İstanbul'da artmıştır. İstanbul, Türkiye için bir gösterge olduğundan dolayı buradaki durum mercek altına alınmıştır.

Bu bağlamda TR10 İstanbul bölgesinde, 15-64 yaş arası ve özel sektörde aktif çalışanlar kısıt olarak belirlenmiş ve bu kısıtlar altında 13930 çalışanın araştırmaya dahil olduğu görülmüştür. Tahmin edilen iki farklı modelde Sosyal Güvenlik Kurumu'na (SGK) kayıtlı olma durumu bağımlı değişken olarak alınmış ve iki durumlu lojistik regresyon yöntemi kullanılmıştır. Kullanılan bağımsız değişkenlere ve bağımlı değişkene ait tanımlar Tablo 2'de verilmektedir.

Tablo 2
Değişkenlerin Tanımı

Değişken Adı	Tanımı
Bağımlı Değişken	
Kayıtlılık	Sosyal Güvenlik Kurumu'na (SGK) kayıtlı mısınız sorusunu tanımlar. 0= Evet* 1= Hayır
Bağımsız Değişkenler	
Cinsiyet	0= Erkek* 1= Kadın
Yaş Grubu	Bitirilen yaş grubudur. 0= 15-24 yaş arası* 1= 25-34 yaş arası 2= 35-54 yaş arası 3= 55-64 yaş arası
Eğitim Durumu	En son tamamlanan okul/eğitim seviyesidir. 0= Bir okul bitirmeyen* 1= İlkokul (5 yıl) 2= İlköğretim (genel ortaokul, mesleki veya teknik ortaokul ve ilköğretim (8 yıl)) 3= Lise (genel lise veya mesleki veya teknik lise) 4= Lisans ve üstü (2 veya 3 yıllık yüksekokul, 4 yıllık yüksekokul veya fakülte veya yüksek lisans (5 veya 6 yıllık fakülteler dahil) veya doktora)
Medeni Durum	0= Bekar* 1=Evli 2= Boşanmış veya eşi ölmüş
Çalışan Sayısı	Çalışılan yer, kuruluş veya işyerindeki çalışan sayısıdır. 0= 10 ve daha az kişi* 1= 11-19 kişi 2= 20-49 kişi 3= 50 veya daha fazla kişi
Çalışma Şekli	0= Tam zamanlı* 1= Yarı zamanlı
* "0" ile kodlanan kategoriler, referans (temel) sınıf olarak modellerde tanımlanmıştır.	

Çalışma dahilinde kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 3’de gösterilmektedir.

Tablo 3
Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Frekans	Yüzdeler
Kayıtlılık		
Evet	10968	%78,7
Hayır	2962	%21,3
Cinsiyet		
Erkek	9685	%69,5
Kadın	4245	%30,5
Yaş Grubu		
15-24 yaş	2079	%14,9
25-34 yaş	4072	%29,2
35-54 yaş	6855	%49,2
55-64 yaş	924	%6,6
Eğitim Durumu		
Okul Bitirmeyen	639	%4,6
İlkokul	3899	%28
İlköğretim	2685	%19,3
Lise	3219	%23,1
Lisans ve üstü	3488	%25
Medeni Durum		
Bekar	4357	%31,3
Evli	8992	%64,6
Boşanmış/Eşi ölmüş	581	%4,2
Çalışan Sayısı		
10 ve daha az kişi	6298	%45,2
11-19 kişi	1172	%8,4
20-49 kişi	2587	%18,6
50 veya daha fazla kişi	3873	%27,8
Çalışma Şekli		
Tam Zamanlı	12825	%92,1
Yarı Zamanlı	1105	%7,9

Tablo 3’e göre çalışmada Sosyal Güvenlik Kurumu’na (SGK) kayıtlı olanların oranı %78,7 olup, kayıtlı olmayanların oranı %21,3’tür. Seçilen örneklemin %69,5’i erkeklerden, %30,5’i kadınlardan oluşmaktadır. Çalışanların %14,9’u 15-24 yaş aralığında, %29,2’si 25-34 yaş aralığında, %49,2’si 35-54 yaş aralığında ve %6,6’sı 55-64 yaş aralığında olup, en yüksek frekansa sahip yaş grubunun 35-54 yaş olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyi açısından örneklem incelendiğinde, çalışanların en yüksek oranla (%28) ilkokul mezunu, %25’inin lisans ve üstü program mezunu, %23,1’inin lise mezunu, %19,3’ünün ilköğretim mezunu ve %4,6’sının da bir okul bitirmediği tespit edilmiştir. Medeni durum açısından çalışanların %31,3’ünün bekar, %64,6’sının evli ve %4,2’sinin boşanmış ya da eşi ölmüş olduğu belirlenmiştir. Çalışılan yer, kuruluş veya işyerinin %45,2’si 10 ve daha az çalışandan, %8,4’ü 11-19 arası çalışandan, %18,6’sının 20-49 arası çalışandan ve %27,8’inin 50 ve daha fazla çalışandan oluşmaktadır. Son olarak çalışma şekli açısından, çalışanların %92,1’i tam zamanlı çalışmakta olup %7,9’u yarı zamanlı çalışmaktadır.

Lojistik Regresyon Modeli

Bağımlı (cevap ya da sonuç) değişkenin farklı bağımsız (açıklayıcı) değişken/(ler) tarafından açıklanabildiği ve etkilerinin ölçülebildiği pek çok regresyon modeli bulunmaktadır. Bağımlı değişkenin aldığı değerlerin kesikli ve iki/daha fazla kategoriden oluştuğu durumlarda kullanılan yöntemlerden biri lojistik regresyon yöntemidir.

Bağımlı değişkenin iki kategorili olduğu durumlarda iki durumlu lojistik regresyon modelleri kullanılmaktadır. Bu modellerde kategorilerin gerçekleşme olasılıklarına dayalı bir modelleme yapılmaktadır. Genel olarak iki durumlu lojistik regresyon modeli Eşitlik 1'deki gibi ifade edilmektedir.

$$P_i = E(Y = 1 / X_1, X_2, \dots, X_k) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k)}} \quad (1)$$

Eşitlik 1'de $Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$ dönüşümü yapıldığında Eşitlik 2'de gösterilen birikimli lojistik dağılım fonksiyonu elde edilir (Gujarati, 2001, s. 554).

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} \quad (2)$$

Birikimli lojistik dağılım fonksiyonunda Z_i , $-\infty < Z_i < \infty$ tanımlanırken; $1 - P_i$ bir olayın gerçekleşme olasılığı, $0 < P_i < 1$ aralığında tanımlanmaktadır. Eşitlik 1 incelendiğinde parametrelerin ve bağımsız değişkenlerin doğrusal olmadığı görülmektedir. Bu durumda bir olayın gerçekleşmeme olasılığı $1 - P_i$ olarak değerlendirildiğinde Eşitlik 3 elde edilir.

$$1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{Z_i}} \quad (3)$$

Eşitlik 4'te bir olayın gerçekleşme olasılığının, gerçekleşmeme olasılığına oranı olarak tanımlanan bahis oranı (odds ratio) gösterilmektedir.

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{Z_i}}{1 + e^{-Z_i}} = e^{Z_i} \quad (4)$$

Lojistik regresyon modelinin yorumlanmasında bahis oranı, 1'den büyük değer aldığı ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunda, bir olayın gerçekleşme olasılığını arttıran bir etkisi olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Eşitlik 4'te gösterilen bahis oranının doğal logaritması alınarak logit model elde edilir. Logit model Eşitlik 5'te gösterilmektedir.

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = Z_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k \quad (5)$$

Burada L bahis oranının doğal logaritması olup logit adını almaktadır ve L 'nin tanım aralığı $-\infty < L < \infty$ 'dir (Gujarati, 2001, s. 555).

Logit modelin parametre tahmininde en sıklıkla kullanılan yöntem en çok olabilirlik (maximum likelihood) tahmin yöntemidir. En çok olabilirlik tahmincileri, olabilirlik fonksiyonunu en büyük yapan katsayıları seçmekte ve bu yüzden tahminciler gözlenen veriyi elde etme olasılığını en yüksek yapan parametre değerini elde etmektedir (Stock ve Watson, 2011, s. 401).

Lojistik regresyon modelinin parametrelerinin tahmin edilmesinden sonra elde edilen modelin uyumunun ve parametrelerinin anlamlılığının test edilmesi gerekmektedir. Modelin iyi uyum testi, Pseudo R2, log-benzerlik fonksiyonu, Hosmer ve Lemeshow gibi farklı yöntemlerle sınanabilmektedir. Çalışmada kullanılan test, tahmin

edilen olasılık değerlerinin gruplandırılmasına dayalı, Hosmer ve Lemeshow tarafından önerilen test istatistiğidir. Tahmin edilen n adet olasılık değeri, en küçük olasılık değeri ilk sütunda ve en yüksek olasılık değerinin n .ci sütunda olacak şekilde sıralayarak gruplandırılır. Hosmer-Lemeshow iyi uyum test istatistiği Eşitlik 6'da gösterilmektedir.

$$\hat{C} = \sum_{k=1}^g \frac{(O_k - n_k \bar{\pi}_k)^2}{n_k \bar{\pi}_k (1 - \bar{\pi}_k)} \quad (6)$$

Eşitlik 6'da \hat{C} : Hosmer-Lemeshow iyi uyum istatistiği, n_k : k .cı gruptaki toplam gözlem sayısı, O_k : gözlenen değerler ve $\bar{\pi}_k$: tahmin edilen olasılık değerlerinin ortalamasıdır. \hat{C} istatistiğinin dağılımı yaklaşık olarak χ^2 dağılmaktadır (Hosmer ve Lemeshow, 2000, s. 147-150). Kurulacak hipotezde modelin iyi uyuma sahip olduğunu iddia eden sıfır hipotezi sınanır.

Modelin uyumu test edilmesiyle elde edilen parametrelerin anlamlılığı test edilmelidir. Elde edilen parametrelerin anlamlılığının testinde en sık kullanılan testlerden biri Wald testidir. Wald istatistiğinin hesaplanmasında parametre değerlerinin en çok olabilirlik tahmincilerinden yararlanılır. Wald istatistiği Eşitlik 7'de gösterilmektedir.

$$W = \frac{\hat{\beta}_j}{s(\hat{\beta}_j)} \quad (7)$$

Eşitlik 7'de eğim parametresinin tahmin değerinin standart hatasına oranlanmasıyla Wald istatistiği hesaplanır. Parametrelerin anlamsız olduğunu ifade eden sıfır hipotezi altında Wald test istatistiği standart normal dağılım göstermektedir (Alpar, 2017, s. 602).

Araştırmanın Bulguları

Araştırmada kayıt dışı çalışmayı etkileyen sosyo-demografik değişkenleri belirlemek amacıyla iki model tahmin edilmiştir. İlk modelde cinsiyet (temel sınıf: erkek ise 0; kadın ise 1), yaş grubu (temel sınıf: 15-24 yaş ise 0; diğer durumlar ise 1), eğitim durumu (temel sınıf: bir okul bitirmeyen ise 0; diğer durumlar ise 1), medeni durum (temel sınıf: bekar ise 0; diğer durumlar ise 1) ve çalışan sayısı (temel sınıf: 10 ve daha az kişi ise 0; diğer durumlar ise 1) bağımsız değişkenler olarak seçilmiştir.

Tablo 4

İki Durumlu Lojistik Regresyon Model 1'in Parametre Tahmini

MODEL 1	Katsayı	Standart hata	z	$P > z $	Marjinal Etki	Bahis Oranı
Cinsiyet	0,301	0,053	5,72	0,000	0,037*	1,35*
Yaş Grubu						
25-34 yaş	-1,009	0,087	-11,6	0,000	-0,102*	0,36*
35-54 yaş	-1,078	0,096	-11,2	0,000	-0,126*	0,34*
55-64 yaş	-0,016	0,121	-0,13	0,894	-0,002	0,98
Eğitim Durumu						
İlkokul	-0,920	0,099	-9,26	0,000	-0,093*	0,39*
İlköğretim	-1,276	0,103	-12,4	0,000	-0,113*	0,28*
Lise	-1,892	0,105	-18,1	0,000	-0,159*	0,15*
Lisans ve üstü	-2,409	0,115	-20,9	0,000	-0,196*	0,09*
Medeni Durum						
Evli	0,172	0,078	2,21	0,027	0,02*	1,19
Boşanmış/Eşi ölmüş	0,569	0,129	4,39	0,000	0,08*	1,77*
Çalışan Sayısı						
11-19 kişi	-1,219	0,091	-13,5	0,000	-0,098*	0,29*
20-49 kişi	-1,406	0,069	-20,4	0,000	-0,121*	0,25*
50 veya daha fazla kişi	-2,607	0,096	-27,3	0,000	-0,22*	0,07*
Sabit Terim	1,369	0,111	12,4	0,000		3,93*
* %5 önem seviyesinde anlamlılığı test etmektedir.						
Örneklem Hacmi = 13930						
LR chi2(10) = 3196,2						
Prob > chi2 = 0,000						
Pseudo R2 = 0,2217						
Hosmer-Lemeshow chi2(2) = 1,51						
Prob > chi2 = 0,4695						

Tablo 4'te tahmin edilen Model 1'in istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve Hosmer-Lemeshow test istatistiği sonucunda modelin uyum iyiliğinin sağlandığı görülmektedir (sig.= 0,000; Hosmer-Lemeshow sig.= 0,4695).

Model 1'e ait marjinal etki ve bahis oranı (>1 olmak koşulu altında) katsayıları (Yalçın ve Başol, 2020, s. 84), çalışan kişinin kadın olmasının, erkek olmasına kıyasla, kayıt dışı çalışma olasılığını %0,037 arttırdığını göstermektedir. Aynı zamanda çalışanların kadın olmasının erkek olmasına göre kayıt dışı çalışma olasılığını yaklaşık 1,35 kat arttırdığını söylemek mümkündür. Yaş grupları açısından incelendiğinde, çalışan kişinin yaşının ilerlemesi kayıt dışı çalışma olasılığını azaltan bir etki yaratmaktadır. 25-34 yaş arasında olanların kayıt dışı çalışma olasılığının, 15-24 yaş arasında olanlara göre %0,102 daha düşük olduğu görülmektedir. Aynı şekilde 35-54 yaş arasında olanların kayıt dışı çalışma olasılığının, 15-24 yaş arasında olanlara göre %0,126 daha az olduğu tespit edilmektedir. Model 1 eğitim durumu açısından incelendiğinde, ilkokul mezunu çalışanların kayıt dışı çalışma olasılığının, bir okul bitirmeyenlere göre %0,093 daha düşük olduğu; ilköğretim mezunu çalışanların bir okul bitirmeyen çalışanlara göre kayıt dışı çalışma olasılığının %0,113 daha düşük olduğu; lise mezunu çalışanların bir okul bitirmeyen çalışanlara göre kayıt dışı çalışma olasılığının %0,159 daha düşük olduğu ve benzer şekilde lisans veya lisansüstü programdan mezun çalışanların bir okul bitirmeyen çalışanlara göre kayıt dışı çalışma olasılığının %0,196 daha düşük olduğu görülmektedir. Model 1 medeni durum açısından incelendiğinde, evli kişilerin kayıt dışı çalışma ihtimali bekarlara göre %0,02 daha yüksektir. Eşi ölmüş ya da boşanmış kişilerin kayıt dışı çalışma ihtimali ise bekar kişilere göre %0,08 daha yüksektir. Aynı

zamanda kişinin eşinin ölmüş olması ya da boşanmış olması kayıt dışı çalışma olasılığını 1,77 kat arttırmaktadır. Son olarak Model 1 çıktılarına göre, kişinin çalıştığı iş yerindeki çalışan sayısının artmasının, kayıt dışı çalışma olasılığını düşüren bir etkiye neden olduğunu söylemek mümkündür. Çalışan sayısı 10 ve daha az olan işletmelere göre, çalışan sayısı 11-19 arasında olan işletmelerde kayıt dışı çalışma olasılığının %0,098; çalışan sayısı 20-49 arasında olan işletmelerde kayıt dışı çalışma olasılığının %0,121 ve son olarak çalışan sayısı 50'den fazla olan işletmelerde kayıt dışı çalışma olasılığının %0,22 daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada tahmin edilen ikinci model Tablo 5'te sunulmaktadır. Özellikle çalışanların, çalışma şeklinin etkisini araştırmaya yönelik tahmin edilen Model 2'de çalışma şekli (temel sınıf: tam zamanlı ise 0; yarı zamanlı ise 1) değişkeni modele eklenmiştir. Tablo 5'te Model 2'nin katsayı tahminleri, marjinal etkiler ve bahis oranları verilmektedir.

Tablo 5
İki Durumlu Lojistik Regresyon Model 2'nin Parametre Tahmini

MODEL 2	Katsayı	Standart hata	z	$P > z $	Marjinal Etki	Bahis Oranı
Cinsiyet	-0.055	0.058	-0.94	0.345	-0.006	0.95
Yaş Grubu						
25-34 yaş	-0.875	0.091	-9.61	0.000	-0.086*	0.42*
35-54 yaş	-0.932	0.101	-9.22	0.000	-0.105*	0.39*
55-64 yaş	0.124	0.127	0.98	0.328	0.014	1.13
Eğitim Durumu						
İlkokul	-1.034	0.105	-9.86	0.000	-0.099*	0.36*
İlköğretim	-1.333	0.108	-12.4	0.000	-0.112*	0.26*
Lise	-1.986	0.110	-18.0	0.000	-0.158*	0.14*
Lisans ve üstü	-2.442	0.121	-20.2	0.000	-0.19*	0.09*
Medeni Durum						
Evli	0.121	0.082	1.47	0.140	0.013	1.13
Boşanmış/Eşi ölmüş	0.613	0.137	4.48	0.000	0.084*	1.85*
Çalışan Sayısı						
11-19 kişi	-1.081	0.094	-11.5	0.000	-0.087*	0.34*
20-49 kişi	-1.275	0.072	-17.8	0.000	-0.108*	0.28*
50 veya daha fazla kişi	-2.493	0.099	-25.3	0.000	-0.204*	0.08*
Çalışma Şekli	2.348	0.084	28.11	0.000	0.452*	10.46*
Sabit Terim	1.154	0.115	10.02	0.000		3.17*
* %5 önem seviyesinde anlamlılığı test etmektedir.						
Örneklem Hacmi = 13930						
LR chi2(10) = 4119,24						
Prob > chi2 = 0,000						
Pseudo R2 = 0,2858						
Hosmer-Lemeshow chi2(2) = 3,11						
Prob > chi2 = 0,2116						

Tablo 5'te, iki durumlu lojistik regresyon Model 2'nin sonuçlarına yer verilmektedir. Model 2 çıktı sonuçlarına göre modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve modelin iyi uyum istatistiklerinin uygun olduğu tespit edilmiştir (sig.= 0,000; Hosmer-Lemeshow sig.= 0,2116).

Model 2 sonuçları incelendiğinde, Model 1'den farklı olarak cinsiyetin ve medeni durum olarak evli olmanın kayıt dışı çalışma olasılığını etkilemediği sonucu görülmektedir. Model 1'e benzer şekilde 25-34 yaş arasında olan çalışanların kayıt dışı çalışma olasılığının, 15-24 yaş arasında olanlara göre %0,086 daha düşük olduğu ve 35-54 yaş arasında olan çalışanların kayıt dışı çalışma olasılığının, 15-24 yaş arasında olanlara göre %0,105 daha düşük olduğu görülmektedir. Model 2 eğitim durumu açısından incelendiğinde, eğitim seviyesi arttıkça kayıt dışı çalışma olasılığının düştüğünü ortaya koymaktadır. İlkokul mezunu çalışanların kayıt dışı çalışma olasılığının, bir okul bitirmeyenlere göre %0,099 daha düşük olduğu; ilköğretim mezunu çalışanların bir okul bitirmeyen çalışanlara göre kayıt dışı çalışma olasılığının %0,112 daha düşük olduğu; lise mezunu çalışanların bir okul bitirmeyen çalışanlara göre kayıt dışı çalışma olasılığının %0,158 daha düşük olduğu ve benzer şekilde lisans veya lisansüstü programdan mezun çalışanların bir okul bitirmeyen çalışanlara göre kayıt dışı çalışma olasılığının %0,19 daha düşük olduğu görülmektedir. Model 2 medeni durum açısından incelendiğinde, eşi ölmüş ya da boşanmış çalışanların kayıt dışı çalışma olasılığının bekar çalışanlara göre %0,084 daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Model 1'e benzer şekilde çalışan kişinin eşinin ölmüş olması ya da boşanmış olması kayıt dışı çalışma olasılığını 1,85 kat arttırmaktadır. Model 2'de kişinin çalıştığı iş yerindeki çalışan sayısı açısından incelendiğinde, iş yerindeki çalışan sayısı artmasının, kayıt dışı çalışma olasılığını düşüren bir etkiye neden olmaktadır. Çalışan sayısı 10 ve daha az olan işletmelere göre, çalışan sayısı 11-19 arasında olan işletmelerde kayıt dışı çalışma olasılığının %0,087; çalışan sayısı 20-49 arasında olan işletmelerde kayıt dışı çalışma olasılığının %0,108 ve son olarak çalışan sayısı 50'den fazla olan işletmelerde kayıt dışı çalışma olasılığının %0,204 daha düşük olduğu görülmektedir. Son olarak Model 2'nin tahmin edilmesinde önemli rol oynayan çalışma şekli değişkeni incelendiğinde, yarı zamanlı çalışanların tam zamanlı çalışanlara göre kayıt dışı çalışma olasılığının %0,452 daha fazla olduğu ve aynı zamanda yarı zamanlı çalışmanın kayıt dışı çalışma olasılığını yaklaşık 10,46 kat arttırdığı tespit edilmiştir.

Sonuç ve Tartışma

Mevcut araştırma, Türkiye'nin en büyük emek piyasası olan İstanbul'da, 2017 yılı TÜİK Hanehalkı İşgücü Anketi verileri ile 15-64 yaş arası, özel sektörde aktif çalışanlar kısıtı altındaki 13930 çalışanın kayıt dışı istihdamını etkileyen sosyo-demografik özelliklerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Bu amaçla iki model tahmin edilmiştir. İlk modelde cinsiyet, yaş grubu, eğitim durumu, medeni durum ve işletmede çalışan sayısı bağımsız değişkenler olarak seçilmiştir. İkinci modelde ise ilk modele çalışma şekli değişkeni eklenmiştir.

Model 1 sonuçları, kadınların, gençlerin, düşük eğitimlilerin, evli, dul ve boşanmışların ve küçük işletmelerde çalışanların kayıt dışı çalışma olasılıklarının yüksek olduğunu göstermiştir. Model 2 sonuçları ise, gençlerin, düşük eğitimlilerin, dul ve boşanmışların, küçük işletmelerde çalışanların ve son olarak yarı zamanlı çalışanların kayıt dışı çalışma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermiştir. İlk modelden farklı olarak ikinci modelde cinsiyet anlamsız hale gelmiştir. Diğer bir ifade ile çalışma şekli modele dahil edildiğinde, cinsiyetin kayıt dışı çalışma ihtimalini belirleyen etmenlerden biri olmadığı tespit edilmiştir.

Elde edilen bulgular ulusal ve uluslararası yazındaki bulgular ile büyük oranda örtüşmektedir. Örneğin Şenel (2019, s. 71-74) inşaat sektöründe çalışanların kayıt dışılık durumunu incelemiştir. Elde edilen bulgular, erkeklerin, düşük eğitim düzeyine sahip olanların, bekarların, kendi hesabına çalışanların, yarı zamanlı çalışanların, düşük gelirlilerin kayıt dışı çalışma durumlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmada erkeklerin kayıt dışı istihdam edilme olasılıklarının yüksek olması, sektörel bir durumdur. İnşaat sektöründe çalışan kadınlar; mimar, mühendis, tasarımcı gibi nitelikli işlerde ve kayıtlı çalıştığından kayıt dışı istihdam erkeklere özgü bir durum olarak göze çarpmaktadır. Öztürk ve Başar (2019, s. 51-54) ise kadınların kayıt dışı çalışmalarını incelemiştir. Elde edilen sonuçlar, gençlerin, düşük eğitime sahip olanların, bekarların ve yarı zamanlı işte çalışanların kayıt dışı çalışma ihtimallerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yazındaki diğer araştırmalar; kadınların (Yurdakul, 2014, s. 23; Şahin, 2018, s. 2059; OECD, 2019, s. 16), çocukların

(Zaklı, 2009, s. 25), emeklilerin (Şen, 2008, s. 86; OECD, 2019, s. 16), küçük işletmelerde çalışanların, düşük eğitime sahip olanların (Şahin, 2018, s. 2059; Kalaycı ve Kalan, 2018, s. 28; OECD, 2019, s. 16) ve yarı zamanlı çalışanların (Görgücü ve Koç, 2011, s. 163-164; Kul Parlak, 2016, s. 127; Horemans vd., 2016, s. 1; Yuyucu, 2017, s. 403; Rose ve Hewitt, 2019, s. 3) kayıt dışı çalışma ihtimallerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Mevcut araştırmanın bulguları yalnızca medeni durum bağlamında yazındaki araştırmalardan farklılaşmaktadır. Yazındaki araştırmalar, bekarların kayıt dışı çalışma olasılıklarının daha yüksek olduğunu dile getirirken, mevcut araştırma evli, dul ve boşanmışların kayıt dışı çalışma ihtimallerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu durum, evli, dul ya da boşanmış çalışanların ya bakmakla yükümlü oldukları bireylerin varlığı ya da hayatlarına devam etmek için işsizlik sorunu yüzünden kayıt dışı istihdama yönelmeleri ile açıklanabilir.

Mevcut eser, Türkiye'nin en büyük emek piyasası olan İstanbul için kayıt dışılığı belirleyen sosyo-demografik özellikleri tespit etmeyi amaçlamıştır ve literatürde konuyla ilgili önemli bir boşluk bulunmaktadır. Örneğin, bölgelere göre kayıt dışı çalışmayı etkileyen dinamiklerin tespit edilmesi de bir o kadar değerlidir. Dolayısıyla gelecekte konuya ilgi duyabilecek araştırmacılar için önerilebilir.

Kaynakça

- Alpar, R. (2017). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemler*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Arias, J., Artuc, E., Lederman, D. ve Rojas, D. (2018). Trade, informal employment and labor adjustment costs. *Journal of Development Economics*, 133, 396-414. doi: 10.1016/j.jdevec.2018.03.006
- Biçerli, M.K. (2007). *Çalışma ekonomisi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Binay, M. (2015). Optimal informal employment ratio for Turkish economy. *Procedia Economics and Finance* 26(2015), 598-602. doi: 10.1016/S2212-5671(15)00960-0
- Blekking, J., Waldman, K., Tuholske, C. ve Evans, T. (2020). Formal/Informal employment and urban food security in Sub-Saharan Africa. *Applied Geography*, 114(2020), 102131. doi: 10.1016/j.apgeog.2019.102131
- Bosch, M., Goni-Pacchioni, E. ve Maloney, W. (2012). Trade liberalization, labor reforms and formal-informal employment dynamics. *Labour Economics*, 19(5), 653-667. doi: 10.1016/j.labeco.2012.03.001
- Bölükbaş, M. (2018). Kayıt dışı istihdam ve genç işsizlik ekonomik büyüme ile ilişkili olabilir mi? Türkiye için ekonometrik bir analiz. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 8(2), 75-90. doi: 10.32331/sgd.492902
- Bülbül, O.G. (2012). Unregistered employment dynamics in Turkey: Unregistered employment which phase of informalization process?. *International Journal of Social Sciences and Humanity Studies*, 4(2), 375-385. Erişim adresi: https://www.sobiad.org/eJOURNALS/journal_IJSS/archives/2012_2/okan_guray.pdf
- Çalış, Ş. (2014). *Endüstri ilişkilerinde yeni gelişmeler*. B. Uçkan ve Ş. Çalış (Ed.), Endüstri ilişkileri (s. 190-215) içinde. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Çelik, M.Y. (2012). Boyutları ve farklı algılarıyla küreselleşme. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32, 57-74. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/55770>
- Çetin, C. ve Dinç Özcan, E. (2013). *İnsan kaynakları yönetimi*. İstanbul: Beta Yayınları.

- Dam, M.M., Ertekin, Ş. ve Kızılca, N. (2018). Türkiye’de kayıt dışı istihdamın boyutu: Ekonometrik bir analiz. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 293-318. doi: 10.24988/deuibf.2018331725
- Fernandez, A. ve Meza, F. (2015). Informal employment and business cycles in emerging economies: The case of Mexico. *Review of Economics Dynamics*, 18(2), 381-405. doi: 10.1016/j.red.2014.07.001
- Gorz, A. (2001). *Yaşadığımız sefalet* (N. Tural, Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Görgücü, I. ve Koç, M. (2011). 4857 sayılı İş Kanununa göre kısmi çalışma uygulanması. *Çalışma ve Toplum*, 28, 149-174. Erişim adresi: <http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423873983.pdf>
- Gujarati, D. N. (2001). *Temel ekonometri* (Ü. Şenesen, G. Günlük Şenesen, Çev.), İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Güloğlu, T. (2005). *The reality of informal employment in Turkey*. Visiting Fellow Working Papers. New York: Cornell University Press.
- Güloğlu, T., Korkmaz, A. ve Kip, M. (2003). Türkiye’de kayıt dışı istihdam gerçeğine bir bakış. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 45(1), 51-96. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/iusskd/issue/919/10377>
- Horemans, J., Marx, I. ve Nolan, B. (2016). Hanging in, but only just: Part-Time employment and in-work poverty throughout the crisis. *IZA Journal of European Labor Studies*, 5(5), 1-19. Erişim adresi: <https://izajoels.springeropen.com/articles/10.1186/s40174-016-0053-6>
- Hosmer D.W. ve Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression*. New York: John Wiley and Sons.
- ILO (1998). *World of work: World employment report, 1998-1999*. Geneva: ILO Publication.
- ILO (2018). *Women and men in the informal economy: A statistical picture*. Geneva: ILO Publications.
- ILO (2019). *Informal employment*. Erişim adresi: <https://www.ilo.org/ilostat/>
- Işığışok, Ö. (2005). *21. Yüzyılda istihdam ve insan onuruna yakıştır iş*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Işığışok, Ö. (2014). *İstihdam ve işsizlik*. Bursa: Dora Yayınevi.
- Işığışok, Ö. (2015). *İstihdam ve işsizlik*. A. Tokol ve Y. Alper (Ed.), Sosyal politika (s. 122-161) içinde. Bursa: Dora Yayınevi.
- Işık, N. ve Acar, M. (2003). Kayıt dışı ekonomi: Ölçme yöntemleri, boyutları, yarar ve zararları üzerine bir değerlendirme. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21, 117-136. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/erciyesiibd/issue/5878/77797>
- İpek, M. (2014). Kayıt dışı istihdamda küresel etkiler ve sosyal örüntüler. *Çalışma ve Toplum*, 2014(1), 163-186. Erişim adresi: <https://www.calismatoplum.org/makale/kayit-disiistihdamda-kuresel-etkiler-ve-sosyal-oruntuler>
- Kalaycı, C. ve Kalan, E. (2017). Türkiye’de kayıt dışı istihdamla mücadele politikalarının analizi. *Uluslararası Ekonomi, İşletme ve Politika Dergisi*, 1(1), 17-34. doi: 10.29216/ueip.335215
- Kaleli, E. ve Karaca, C. (2019). Türkiye’de kayıt dışı istihdama ilişkin çözüm önerileri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 44, 769-792. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/819942>
- Kaya, M.G. (2019). Evaluation of the Relationship between Informal Employment, Income Tax and Economic Growth on Terms of Turkey Economy. *Journal of Yasar University*, 14(Special Issue), 108-117. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/680658>
- Kepenek, Y. ve Yentürk, N. (2007). *Türkiye ekonomisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

- Koray, M. (2005). *Sosyal politika*. Ankara: İmge yayınları.
- Kul Parlak, N. (2016). İş-Yaşam dengesi açısından esnek çalışmanın analizi. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 109-137. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/265273>
- Kutbay, H. (2018). Kayıt dışı istihdamın vergi gelirleri üzerindeki etkisi. *Social Sciences Research Journal*, 7(2),172-189. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/485543>
- Loayza, N. ve Rigolini, J. (2011). Informal employment: Safety net or growth engine. *World Development*, 39(9), 1503-1515. doi: 10.1016/j.worlddev.2011.02.003
- Lordoğlu, K. ve Özkaplan, N. (2003). *Çalışma iktisadi*. İstanbul: Der Yayınları.
- OECD (2008). *Declaring work or staying underground: Informal employment in seven OECD countries, OECD employment outlook*. Paris: OECD Publications.
- OECD (2019). *Tackling vulnerability in the informal economy*. Paris: OECD Publications.
- Ongan, N. (2005). *Ekonomik krizin emek piyasalarına etkileri*. İstanbul: Birleşik Metal-İş Yayınları.
- Önsal, N. (2017). *Endüstri ilişkileri sözlüğü*. Ankara: Türk Metal Sendikası Araştırma ve Eğitim Merkezi.
- Öztürk, S. ve Başar, D. (2018). Türkiye’de kadınların işgücü piyasasına yönelik tercihleri: Kayıt dışı sektör özelinde bir analiz. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 8(2), 41-58. doi: 10.32331/sgd.492887
- Rose, J. ve Hewitt, B. (2019). Does part-time employment status really reduce time pressure? *Journal of Sociology*, 55(2), 366-388. doi: 10.1177/1440783318800822
- SGK (2019). *Kayıt dışı istihdam oranları*. Erişim adresi: http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/calisan/kayitdisi_istihdam/kayitdisi_istihdam_oranlari
- Stock, J. H. ve Watson, M. W. (2011). *Ekonometriye giriş* (B. Saraçoğlu, Çev). Ankara: Efil Yayınevi.
- Şahin, M. (2018). İşverenler perspektifinden Türkiye’de kayıt dışı istihdamın temel belirleyicileri: Bir anketten sonuçlar. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 2055-2071. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/588309>
- Şen, G. (2008). *AB ve Türkiye’de kayıt dışı istihdam ve etkileri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Şenel, D. (2019). İnşaat Sektöründe Kayıt Dışı İstihdamın İncelenmesi: Denizli İli Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 10(23), 66-83. doi: 10.21076/vizyoner.448902
- TDK (2019). *Güncel Türkçe sözlük*. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr>
- Temiz, H.E. (2004). Eğreti istihdam: İşgücü piyasasında güvencesizliğin ve istikrarsızlığın yeni yapılanması. *Çalışma ve Toplum*, 2, 55-80. Erişim adresi: <https://www.calismatoplum.org/makale/egreti-istihdam-igucu-piyasasinda-guvencesizligin-ve-istikrarsizligin-yeni-yapilanmasi>
- Toksöz, G. ve Türcan Özşuca, Ş. (2002). Enformel sektörde istihdamın ve işgücünün özellikleri. *İktisat Dergisi*, 430, 29-35. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/8040>
- Uyanık, Y. (2008). Neo-Liberal küreselleşme sürecinde işgücü piyasaları. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 10(2), 209-224. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/287448>
- Williams, C.C. (2009). Formal and informal employment in Europe: Beyond dualistic representations. *European Urban and Regional Studies*, 16(2), 147-159. doi: 10.1177/0969776408101686

- Yağmur, A.S. (2013). Seçilen ülkeler ve ülkemizdeki kayıt dışı istihdamın karşılaştırılması ve seçilen AB üyesi devletlerde kayıt dışı istihdamla mücadele örnekleri. *Sosyal Güvençe Dergisi*, 3, 1-19. doi: 10.21441/sguz.2013317887
- Yalçın, E.C. ve Başol, O. (2020). Kısmi süreli çalışmayı etkileyen bazı sosyo-demografik değişkenler: TR 21 bölgesi örneği. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 10(1), 75-88. doi: 10.32331/sgd.752986
- Yıldırım, S. (2017). İşsizlik sigortasıyla kayıt dışı istihdamın etkileşimi. *Fırat Üniversitesi, Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-29. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/515379>
- Yurdakul, F.B. (2014). *Almanya’da kayıt dışı istihdamla mücadele politikaları ve uygulamalarının yabancı işgücüne etkilerinin değerlendirilmesi*. (Uzmanlık tezi). Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Ankara.
- Yuyucu, A. (2017). Türk iş hukuku çerçevesinde kısmi zamanlı çalışmanın uygulaması. *Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 6(15), 398-407. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/337658>
- Yüksel, H. (2017). Türk Sinemasında Dış Göçün Kayıt Dışı İstihdama Yansımaları: Gurbetçi Şaban Film Örneği. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 8(2), 18-55. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/447240>
- Zaklı, S.B. (2009). *Türkiye’de kayıt dışı istihdam ve ekonomik boyutu*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman.