

KADIN İSTİHDAMINI ETKİLEYEN EKONOMİK VE MALİ FAKTÖRLER: TÜRKİYE GENELİ VE SEGE BÖLGELERİ İÇİN PANEL VERİ ANALİZİ*

ECONOMIC AND FISCAL FACTORS AFFECTING FEMALE EMPLOYMENT: PANEL DATA ANALYSIS FOR TÜRKİYE AND SEDI REGIONS

Gülay AĞÜL YILMAZ** 
Gözde NALBANT EFE*** 

Öz

Türkiye’de 2023 yılı itibarıyla %31,3 olan kadın istihdam oranının çok düşük düzeylerde olduğu gerek %65,7 olan erkek istihdam oranı ile gerekse %51,1 olan OECD ülkeleri kadın istihdam ortalaması ile kıyaslandığında net bir şekilde görülmektedir. Nüfusun yarısını oluşturan kadınların istihdam oranının artırılması kadınların güçlendirilmesinin yanı sıra toplumun ve ekonominin güçlenmesi başka deyişle kalkınma ve ulusal refah açısından önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de kadın istihdamını artırıcı kamu mali, ekonomik ve sosyal politikalarına yön verecek şekilde kadın istihdamı üzerinde etkili olduğu kabul edilen ekonomik ve mali faktörlerin gerek Türkiye ölçeğinde gerekse Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından oluşturulmuş Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Endeksine (SEGE) göre belirlenen dört alt bölge itibarıyla etkilerini ortaya koymaktır. Analizlerde, mali alana ilişkin kişi başına düşen vergi ile kişi başına düşen eğitim ve sağlık harcamalarına yer verilerek, kadın istihdamını artırmada mali politika araçlarının etkileri, bireysel vergi yükü ve beşeri sermayeyi geliştirmeye yönelik kamu harcamaları perspektifinden ortaya koyulmaya çalışılmıştır. 2009-2020 dönemi İBBS Düzey-2 verileri ile önce Türkiye geneli için gerçekleştirilen analiz daha sonra dört SEGE bölgesinin her biri için tekrarlanmıştır. Böylece farklı sosyoekonomik gelişmişlik düzeyine sahip her bir bölgede kadın istihdamının artırılması yönünde etkili olan faktörler belirlenerek bölgesel düzeyde farklılaştırılmış politika ve uygulamaların gerçekleştirilebilmesine yönelik bulgular ortaya koyulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kadın istihdamı, Kalkınma, Ekonomik büyüme, Toplumsal cinsiyet eşitliği, Kamu politikaları, İstihdam politikaları, Panel veri analizi

Jel Sınıflandırması: J16, J21, J48, O11, M51, C23

* Bu çalışma, Maliye Hesap Uzmanları Vakfı tarafından desteklenen ve tarafımızca hazırlanmış “Türkiye’de Kadın İstihdamı: Durum Tespiti, Bölgesel Analiz ve Politika Önerileri” başlıklı araştırma raporundan türetilmiştir.

** Marmara Üniversitesi, Maliye Bölümü, gulayyilmaz@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5445-6842

*** İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Maliye Bölümü, gozde.nalbant@medeniyet.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4651-2007

How to cite this article/Atıf için: Yılmaz, G. A., & Nalbant Efe, G. (2025). Kadın istihdamını etkileyen ekonomik ve mali faktörler: Türkiye geneli ve SEGE bölgeleri için panel veri analizi. *Öneri Dergisi*, 20(63), 117-147. DOI: 10.14783/maruoneri.1576956

Abstract

The very low level of the female employment rate in Türkiye, which is 31.3% as of 2023, is clear when compared to both the male employment rate of 65.7% and the female employment average of 51.1% in OECD countries. Increasing the employment rate of women, who make up half of the population, is important not only for the empowerment of women but also for the strengthening of society and the economy, in other words, for development and national welfare. The aim of this study is to reveal the effects of economic and fiscal factors that are accepted to have an effect on female employment in Türkiye, both on a national scale and in four regions determined according to the Socio-Economic Development Index (SEDI) created by the Ministry of Industry and Technology, in a way that will guide fiscal, economic and social policies that will increase female employment. In the analyses, the effects of fiscal policy tools on increasing women's employment were tried to be revealed from the perspective of individual tax burden and public expenditures to increase human capital by including per capita tax and per capita education and health expenditures in the fiscal area. The analysis, which was first carried out for Türkiye in general with the 2009-2020 NUTS Level-2 data, was then repeated for each of the four SEDI regions. Thus, the factors that are effective in increasing female employment in each region with different socioeconomic development levels were determined and findings were presented for the implementation of differentiated policies and practices at the regional level.

Keywords: Female employment, Development, Economic growth, Gender equality, Public policies, Employment policies, Panel data analysis

Jel Codes: J16, J21, J48, O11, M51, C23

1. Giriş

Kadın istihdamının artırılması hususu, bir taraftan kadınların ekonomik ve sosyal olarak güçlenmeleri öbür taraftan da ekonomik kalkınma ve toplumsal refahın yükseltilmesi bakımından stratejik öneme sahiptir. Kadınların güçlenmesi, kadınların hem özel hem de kamusal alanda fırsat ve kaynaklara erişimi, kendi hayatlarına ilişkin ev içinde ve dışında karar alma özgürlüğü ve kendi isteklerini gerçekleştirebilmelerine ilişkin bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Kaptanoğlu, 2018: 40). Öte yandan ekonomik kalkınma; kişi başına milli gelir artışının yanı sıra ülkenin siyasi ve sosyal refahının geliştiği bir süreçtir. Kalkınmadan bahsedebilmek için kişi başına milli gelir artışının yanı sıra toplum bireylerinin yaşam koşullarında ve buna bağlı refah seviyelerinde iyileşme beklenmektedir. Her iki koşulun yerine getirilmesinde toplumda cinsiyet eşitliğinin sağlanması önemli bir faktördür.

Kadın istihdam oranının artırılması, kadınlara sağlanacak faydaların yanı sıra tüm topluma yayılacak pozitif dışsallıkları da beraberinde getirecektir. Bir ülkede kadın istihdam oranının artırılması ile atıl durumdaki kadın emeğinin gelir yaratıcı ekonomik faaliyetlere dahil olmasıyla ekonomide büyüme oranında artış ve buna bağlı olarak kişi başına milli gelir artışı olur. Kişi başına milli gelirdeki artışın tüketim seviyesinde meydana getirdiği artış ile müteşebbislerin beklediği toplam talep seviyesi oluşurken, tasarruf gücünde meydana getirdiği artış tasarruflara yöneldiği ölçüde, artan talebi karşılayacak yeni üretim kapasitelerini oluşturacak yatırımların finansman kaynağını oluşturur. Gelir, tüketim ve tasarruf artışı vergi matrahını genişletir, vergi hasılatında artış olur, kamu kesimi bütçe dengelerinin sağlanmasıyla azalan ya da ortadan kalkan

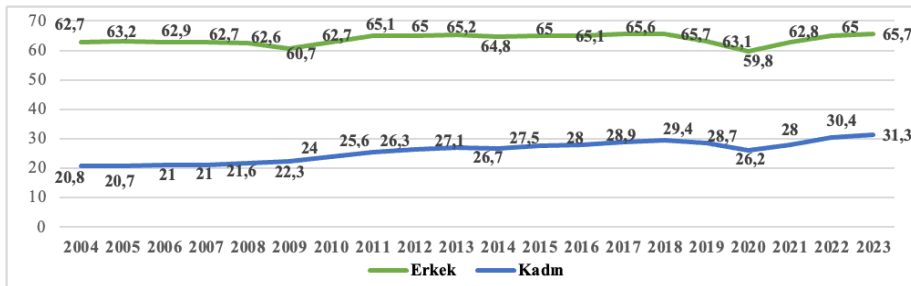
borçlanma gereği ile gelecek nesiller borç yükünden kurtulur. Ekonomik ve sosyal hayat daha üst refah seviyesine ulaşırken, özgürlük ortamı gelişir (Akgül Yılmaz & Nalbant Efe, 2022, s. 11).

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de kadın istihdamını etkileyen faktörleri belirlemek ve kadın istihdamını artırmaya yönelik politikaların geliştirilmesine yardımcı olacak bulguları tespit etmektir. Çalışmada öncelikle Türkiye’de kadın istihdamının durumu çeşitli göstergeler yardımıyla ortaya koyulmaktadır. Daha sonra kadın istihdamının belirleyicileri üzerine gerçekleştirilmiş ampirik çalışmaların özetine yer verilmektedir. Kullanılan veri seti, model ve yöntemin tanıtılmasının ardından elde edilen analiz bulguları ortaya koyulmaktadır. Analiz kısmında İBSS (İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması) Düzey 2 sınıflandırmasına göre 26 bölgenin 2009-2020 dönemi verilerinden faydalanılmaktadır. Kadın istihdamı üzerinde etkili olması beklenen ekonomik ve mali faktörlerin etkisi panel veri analiz teknikleriyle tahmin edilmiştir. Bölgelerin ekonomik büyüme oranı, işsizlik oranı, tarım ve hizmet sektörlerinin büyüklüğü, kayıt dışı istihdam oranı, kişi başına düşen vergi yükü ile eğitim ve sağlık harcamaları ele alınan kontrol değişkenlerdir. Ayrıca 2020 yılında yaşanan pandemi döneminin olası şok etkilerini kontrol etmek amacıyla ilgili yılda COVID-19 kukla değişkeni kullanılmıştır. Türkiye geneli için bulgular elde edildikten sonra, 26 bölge halinde sınıflandırılmış olan iller gelişmişlik endeksine göre Sanayi ve Teknoloji Bakanlığınca oluşturulmuş dört bölge bakımından (SEGE 1, SEGE 2, SEGE 3, ve SEGE 4) tasnif edilerek ve aynı denklem bu gruplar için de tahmin edilerek bölgelerin gelişmişlik seviyeleri bakımından analiz sonuçlarının farklılık gösterip göstermediği değerlendirilmiştir.

2. Türkiye’de Kadın İstihdamı

Türkiye’de kadın istihdam oranı gerek erkek istihdam oranıyla gerekse diğer ülkelerdeki kadın istihdamı oranı ile kıyaslandığında oldukça düşük bir seviyededir. Grafik 1 ülkemizde kadın ve erkek istihdam oranının 2004-2023 dönemindeki gelişimini ortaya koymaktadır. Grafik 1’den görülebileceği üzere, 2023 yılında Türkiye’de erkek istihdam oranı %65,7 seviyesinde iken kadınlarda bu oran %31,3’dür. Başka bir deyişle ülkemizde kadın istihdam oranı erkek istihdam oranının yarısından da düşük seviyededir. Bununla birlikte veriler, kadın istihdam oranının 2004 yılından günümüze kadar olan süreçte genel olarak artış eğilimi içinde olduğunu ortaya koymaktadır. Zira 2004 yılında %20,8 olan söz konusu oran, yaklaşık %50 oranında artış göstererek 2023 yılında %31,3 seviyesine ulaşmıştır.

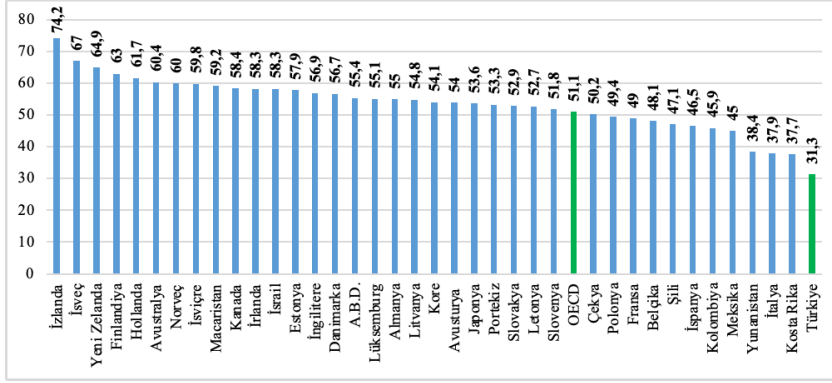
Grafik 1. Türkiye’de Kadın-Erkek İstihdam Oranı (2004-2023) (%)



Kaynak: TÜİK (2024). İşgücü İstatistikleri.

Türkiye’de kadın istihdam oranının geriliği söz konusu oranın diğer ülkelerle karşılaştırması durumunda daha net biçimde ortaya çıkmaktadır. 2023 yılında OECD ülkelerinde kadın istihdam oranlarına yer verilen Grafik 2 incelendiğinde İzlanda, İsveç, Yeni Zelanda, Finlandiya, Hollanda, Norveç, Avustralya gibi ülkelerde söz konusu oranın %60 ve üzeri olduğu görülmektedir. Bununla birlikte OECD ülkelerinde kadın istihdam oranı ortalama %51,1 düzeyinde iken Türkiye %31,3 oran ile OECD ülkeleri arasında kadın istihdamı bakımından en son sırada yer almaktadır.

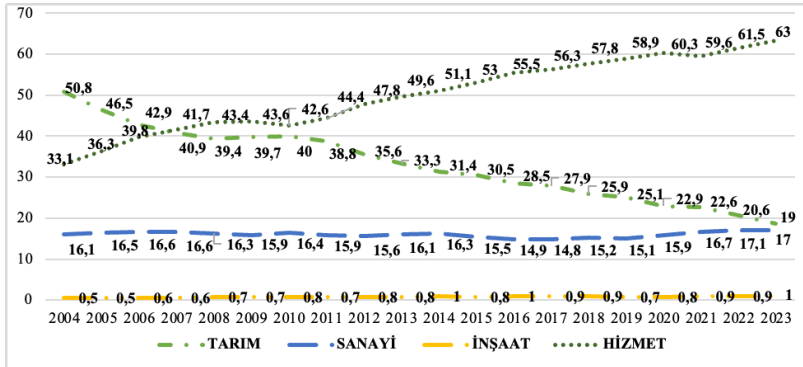
Grafik 2. OECD Ülkelerinde Kadın İstihdam Oranı (2023) (%)



Kaynak: OECD (2024). Labour Force Statistics.

Kadın istihdamını geliştirmek bakımından kadınların hangi sektörlerde daha fazla çalıştıklarının da göz önünde tutulması önem arz etmektedir. Grafik 4’te ana sektörler itibarıyla kadın istihdamının son yıllardaki gelişimine yer verilmiştir. 2004-2007 yıllarında kadınların en fazla tarım sektöründe istihdam edildikleri, 2007 yılı itibarıyla ise ilk sırayı hizmet sektörünün aldığı görülmektedir. Kadınların sanayi ve inşaat sektörlerinde istihdam edilme oranı istikrarlı bir seyir izlerken, tarımdaki kadın istihdamı azalış, hizmet sektöründe ise artış göstermiştir. 2023 yılı itibarıyla Türkiye’de istihdamdaki kadınların %63’ü hizmet sektöründe, %19’u tarımda, %17’si sanayi sektöründe, %1’i ise inşaat sektöründe istihdam edilmektedir.

Grafik 3. Ana Sektörler İtibarıyla Kadın İstihdamı (2004-2023) (%)



Kaynak: TÜİK (2024). İşgücü İstatistikleri.

Kadın istihdamının önündeki en büyük engellerden biri şüphesiz ki kadınların çalışmasının toplumsal ve kültürel sebeplerle uygun bulunmaması ile toplumda kadınlara biçilen toplumsal cinsiyet rolleriyle yakından ilişkilidir. Gelenekler, kadın ve erkek rollerini esas itibarıyla doğuştan sahip oldukları fizyolojik farklılıklara dayalı olarak şekillendirmektedir. Bu çerçevede kadına biçilen temel rol; evle ilgili işleri yapması, eş, çocuklar, engelli ve yaşlı bakımını üstlenmesi ile sınırlandırılmaktadır. Söz konusu bakım ihtiyaçlarının devlet tarafından giderilmemesi, bu hizmetlerin özel kesim tarafından yüksek ücretlerle verilmesi kadınların çalışmasını zorlaştırmakta, kadını geleneksel rollerine hapsedmektedir (Ecevit, 2017: 44). TÜİK tarafından 2016 yılında gerçekleştirilen Aile Yapısı Araştırması sonuçları Tablo 1'de yer almakta ve kadının çalışmasını uygun bulan ve bulmayanların oranını bölgeler itibarıyla göstermektedir. Kadının çalışmasına olumlu bakanların oranı İzmir, Ankara, Ege ve Batı Marmara'da en yüksek oranda iken, Ortadoğu Anadolu, Kuzeydoğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde kadının çalışmasına olumsuz bakanların oranı en yüksektir.

Tablo 1. Türkiye'de Bölgeler İtibarıyla Kadının Çalışmasının Uygun Bulunma Durumu (2016) (%)

İller/Bölgeler	Uygun Bulma	Uygun Bulmama	İller/Bölgeler	Uygun Bulma	Uygun Bulmama
TR310 İzmir	91,7	8,3	TR8 Batı Karadeniz	85,8	14,2
TR510 Ankara	90,5	9,5	TR9 Doğu Karadeniz	85,4	14,6
TR3 Ege	90,6	9,4	TR6 Akdeniz	85,2	14,8
TR2 Batı Marmara	89	11	TR7 Orta Anadolu	83,5	16,5
TR5 Batı Anadolu	86,9	13,1	TRB Ortadoğu Anadolu	79,6	20,4
TR4 Doğu Marmara	86,8	13,2	TRA Kuzeydoğu Anadolu	76,8	23,2
TR1 İstanbul	86,1	13,9	TRC Güneydoğu Anadolu	71,5	28,5

Kaynak: TÜİK (2016). Aile Yapısı Araştırması.

TÜİK tarafından 2021 yılında gerçekleştirilen başka bir araştırmanın bulguları ise Türkiye genelinde ve bölgeler itibarıyla kadının toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin görüşleri ortaya koymuştur. Araştırma bulgularına göre, toplumun yaklaşık yarısı aile geçimi için zorunlu değilse kadınların çalışmaması gerektiğini düşünmektedir. Yaklaşık üçte biri ise kadınların asli görevinin çocuk bakımı ve ev işleri olduğunu ifade etmiştir. Yaklaşık %40'ı ise çalışma ortamını kadın için güvenli bulmamaktadır. Bu sonuçlar, Türkiye'de kadın istihdamının geliştirilebilmesi için toplumsal cinsiyet eşitliği anlayışının geliştirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Tablo 2. Türkiye'de Bölgeler İtibarıyla Kadının Çalışmasına İlişkin Algılar (Düzye 1) (2021) (%)

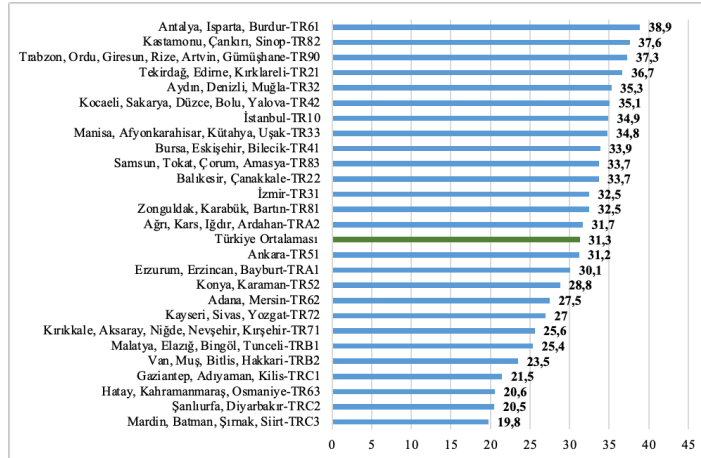
	Kadının çalışması ve sosyal hayata katkı sağlaması değerlidir	Kadınların çalışması için iş ortamı mahremiyete uygun olmalıdır	Çalışan kadınlar da çocuklarına gerekli ilgiyi gösterir	Aile geçimi için zorunlu değilse kadın çalışmamalıdır	Sağlıklı bir aile hayatı için kadının düzenli bir işi olmalıdır	Çalışma ortamı kadınlar için yeterince güvenli değildir	Kadının asli görevi çocuk bakımı ve ev işleridir	Çalışan kadınlar evle ilgili sorumluluklarını ihmal eder	Kadının çalışması geleneklerimizde aykırıdır	Sadece eğitilmiş kadınlar çalışmalıdır
Türkiye	82,6	73,4	69,8	49,9	43,1	39,5	35,8	27,7	13,9	8,3
Kadın	85,6	71,4	73,5	44,0	50,4	37,3	31,5	23,1	11,2	7,8
Erkek	79,5	75,5	66,0	56,0	35,7	41,7	40,2	32,3	16,8	8,8
Düzye 1 Bölgeleri										

TR1 İstanbul	88,8	72,2	75,2	48,8	41,7	43,6	28,4	24,9	12,6	6,2
TR2 Batı Marmara	87,0	64,0	75,9	43,5	46,9	30,6	32,3	18,4	7,9	5,8
TR3 Ege	78,9	68,4	70,2	42,6	44,8	31,3	32,3	20,6	11,0	7,7
TR4 Doğu Marmara	86,5	73,7	70,9	51,8	39,2	38,0	35,7	27,8	13,7	6,4
TR5 Batı Anadolu	87,0	69,9	73,5	54,0	42,9	40,8	37,2	31,2	15,0	7,4
TR6 Akdeniz	87,1	80,0	73,2	54,3	44,9	42,0	39,4	32,3	13,3	6,0
TR7 Orta Anadolu	73,8	75,2	64,4	51,5	40,1	40,9	36,4	24,3	14,1	9,9
TR8 Batı Karadeniz	81,3	70,4	69,7	50,0	44,9	31,0	36,9	21,5	11,4	7,2
TR9 Doğu Karadeniz	75,8	74,6	60,4	45,3	44,6	36,4	35,0	32,3	14,1	10,2
TRA Kuzeydoğu Anadolu	81,4	82,4	65,4	67,4	45,8	47,9	53,6	39,5	24,8	14,1
TRB Ortadoğu Anadolu	78,8	84,5	59,9	61,3	41,7	50,3	48,5	43,7	20,9	12,1
TRC Güneydoğu Anadolu	68,1	75,2	57,9	44,6	43,5	42,6	40,0	31,1	19,2	16,3
Üç büyük il										
TR100 İstanbul	88,8	72,2	75,2	48,8	41,7	43,6	28,4	24,9	12,6	6,2
TR510 Ankara	89,5	63,7	76,4	48,1	45,4	38,0	30,5	28,5	12,4	7,2
TR310 İzmir	70,5	50,7	62,9	29,0	40,9	25,6	17,9	13,1	7,5	5,9

Kaynak: TÜİK (2021). Türkiye Aile Yapısı Araştırması.

Kadın istihdam oranı Türkiye ortalaması 2023 yılında %31,3 olmakla birlikte ülkenin farklı bölgelerindeki kadın istihdam oranı önemli ölçüde farklılaşmaktadır. Grafik 5'te İBSS Düzey 2 sınıflandırmasına göre 26 bölgede gerçekleşen kadın istihdam oranlarına yer verilmiştir. Kadın istihdamının en yüksek olduğu bölgeler TR61 (Antalya, Isparta, Burdur), TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop) ve TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane) bölgeleri iken, en düşük olduğu bölgeler TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır) ve TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)'tir.

Grafik 4. İBBS Düzey-2 Bölgelerinde Kadın İstihdam Oranı (2023) (%)



Kaynak: TÜİK (2024). İşgücü İstatistikleri.

3. Literatür Taraması

Kadın istihdamına ilişkin yapılacak ampirik çalışmanın kapsamının belirlenmesi öncesinde literatür taraması yapılarak, bugüne kadar gerçekleştirilmiş çalışmalarda hangi soru/sorulara cevap arandığı, hangi değişkenler arası ilişki arandığı, çalışmaların hangi dönemleri kapsadığı, hangi yöntemi kullandıkları ve hangi sonuçları ortaya koydukları araştırılmıştır. Bu çalışma Türkiye’de kadın istihdamını etkileyen faktörlere odaklandığı için Türkiye üzerine literatürün detaylı bir taraması yapılmış ayrıca uluslararası literatürden de yakın dönem çalışmaların bulguları özetlenmiştir. Tablo 3’te literatürde yer alan çalışmalarda kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler, inceleme dönemi, kullanılan veri seti ve yöntemlere yer verilmiştir.

Tablo 3. Kadın İşgücü ve İstihdamına İlişkin Ampirik Çalışmalar Özeti

Türkiye Üzerine Bölgesel Verilere Dayalı Ampirik Literatür				
Araştırmacı/lar	Bağımlı Değişken	İnceleme Dönemi	İncelenen İl/ Bölge, Kullanılan Yöntem	Bağımsız Değişkenler
Tansel (2002)	Kadın işgücüne katılma oranı	1980, 1985 ve 1990	67 il, Panel OLS	Ekonomik kalkınma, eğitim düzeyi, işsizlik oranı, kentleşme
Çelik (2008)	Kadın işgücüne katılma oranı	1980, 1990 ve 2000	67 il, Panel Sabit Etkiler	Ekonomik kalkınma, eğitim, erkek işsizlik oranı, doğurganlık, kentleşme, işsizlik oranı
Er (2013)	Kadın işgücüne katılma oranı	2010	İBBS Düzey-2, Yatay kesit mekânsal panel veri analizi	Eğitim düzeyi, doğurganlık, erkek işgücüne katılma oranı, tarım sektörü kadın istihdamı
Karpat Çatalbaş (2015)	Kadın işgücüne katılma oranı	2008-2013	İBBS Düzey-1, Panel Sabit Etkiler	Doğurganlık hızı, boşanma, kayıt dışı istihdam, ekonomik kriz, eğitim, ev kadınlarının oranı, işsizlik oranı, eğitim, erkek işsizlik oranı, ücretsiz aile işçisi kadınların oranı, emekli kadın oranı, erkek işgücüne katılma oranı, enflasyon
Güçlü (2017)	Kadın işgücüne katılma oranı	2008-2013	İBBS Düzey-2, Mekânsal panel veri analizi	Eğitim düzeyi, işsizlik oranı, genç bağımlı oranı, medeni durum, göç hızı
Koç ve İzgi Şahpaz (2020)	Kadın işgücüne katılma oranı	2004-2017	İBBS Düzey-2, Dinamik panel veri analizi	Kişi başına düşen gelir, kaba boşanma oranı, eğitim düzeyi, erkek işsizlik oranı
Tandoğan (2021)	Kadın istihdam oranı	2005-2017	İBBS Düzey-2, Panel sabit etkiler	Tarım, sanayi ve hizmet sektöründeki kamu yatırımları
Çelik (2021)	Kadın ve erkek istihdamı	2004-2018	İBBS Düzey-2, Mekânsal panel veri analizi	Kamu yatırımları, bölgesel yatırım teşvikleri, kişi başına düşen reel GSYH, emek verimliliği
Türkiye Üzerine Ulusal Verilere Dayalı Ampirik Literatür				

Araştırmacı/ lar	Bağımlı Değişken	İnceleme Dönemi	Kullanılan Yöntem	Bağımsız Değişkenler
İnce ve Demir (2006)	Kadın işgücüne katılma oranı	1980-2004	Regresyon Analizi	Eğitim düzeyi, büyüme oranı, işsizlik oranı, doğurganlık oranı
Kutlar, Erdem ve Aydın (2012)	Kadın işgücüne katılma oranı	1988-2009	Eşbütünleşme analizi ve hata düzeltme modeli	Doğurganlık oranı, boşanma oranı ve ücret endeksi, ücret haddi
Zeren ve Kılınç Savrul (2017)	Kadın işgücüne katılma oranı	1991-2014	Saklı koentegrasyon yaklaşımı	İşsizlik, büyüme, kentleşme
Aksoy, Felek, Yayla ve Çevişi (2019)	Kadın istihdamı	1989-2018	ARDL sınır testi	Kişi başına düşen gelir, kadın nüfusun toplam nüfustaki payı, işsizlik oranı, evli kadınların işgücüne katılma oranı
Serin Oktay ve Algan (2021)	Kadın işsizlik oranı	1990-2019	ARDL sınır testi	Ekonomik büyüme, enflasyon, eğitim düzeyi, nüfus artışı
Küçükbay ve Kocabaş (2023)	Kadın işgücüne katılma oranı	1995-2020	Eşbütünleşme ve Nedensellik Testi	Eğitim düzeyi, doğurganlık oranı
Ceylan ve Gürsoy (2023)	Kadın istihdamı	1989-2021	Eşbütünleşme analizi ve hata düzeltme modeli	Boşanma oranı
Özocaklı ve Khanalizadeh (2023)	15-24 yaş/ 25 yaş üstü kadın istihdamı	2010-2022	Eşbütünleşme testi ve Tamamen Değiştirilmiş En Küçük Kareler (FMOLS)	Okul öncesi ve ilköğretim fiyat endeksi, cinsiyete göre ücret farkı, kent/kır kadın nüfus oranı, yükseköğretim mezunu kadın oranı
Atay Polat (2024)	Kadın işgücüne katılma oranı	1991-2020	ARDL sınır testi	İnternet kullanıcı sayısı, ekonomik büyüme, doğurganlık oranı
Türkiye Üzerine Mikro Verilere Dayalı Ampirik Literatür				
Araştırmacı/ lar	Bağımlı Değişken	İnceleme Dönemi	Kullanılan veri, yöntem	Bağımsız Değişkenler
Dayioğlu ve Kırdar (2010)	Kadın işgücüne katılma oranı	2006 yılı	Hane halkı işgücü anketleri, Logit regresyon analizi	Eğitim, yaş, yaşam alanı (kent-kır), medeni durum
Kızılgöl (2012)	Kadın işgücüne katılma oranı	2002-2008	Hane halkı bütçe anketleri, Logit analizi	Eğitim düzeyi, hane halkı geliri, bağımlılık oranı, oturulan konutun mülkiyeti, yaş aralığı, çocuk sayısı
Yamak, Abdioğlu ve Mert (2012)	Kadın işgücüne katılma oranı	2008 yılı	Hane halkı bütçe anketleri, Lojistik regresyon analizi	Hanenin yıllık kullanılabilir geliri, eğitim düzeyi, yaş, medeni durum, hane halkının büyüklüğü
Kılıç ve Öztürk (2014)	Kadın istihdamı	2002-2008	Hane halkı bütçe anketleri, Probit modeli	Eğitim, medeni durum, ekonomik kaynaklar, toplumsal cinsiyet algısı, yerleşim yeri

Aldan ve Öztürk (2019)	Kadın işgücüne katılma oranı	2004-2016	TÜİK hane halkı bütçe anketleri, Panel veri analizi	Kuşak etkileri, yaş grupları, eğitim düzeyi, doğurganlık, kreş ve okul öncesi eğitim olanaklarının ulaşılabilir ve karşılanabilir düzeyde sunumu
Taşdemir ve Uçak (2021)	Kadın istihdamı	2018	Hane halkı işgücü anketleri, Ki-kare analizi	Aranılan işin şekli aranan işin türü, en son çalışılan işteki durum, iş arama süresi, işten ayrılma nedenleri, cinsiyet
Peker (2021)	Kadın işgücüne katılma oranı	2014	TÜİK hane halkı işgücü istatistikleri, Lojistik regresyon analizi	Yaş, medeni durum, eğitim düzeyi
Uluslararası Ampirik Literatür				
Araştırmacı/lar	Bağımlı Değişken	İnceleme Dönemi ve Kapsamı	Kullanılan Yöntem	Bağımsız Değişkenler
Spasenoska, Fetahu-Vehapi (2011)	Kadın istihdamı	1995-2009 27 AB ülkesi	Sistem GMM	Annelik izni, çocuk bakım desteği, ekonomik büyüme oranı, üniversite eğitimi, doğurganlık, işsizlik, kısmi zamanlı istihdam
Thevenon (2013)	Kadın işgücüne katılma oranı	1980-2007 18 OECD ülkesi	Panel Sabit Etkiler	İşsizlik oranı, hizmet sektörü, kamu istihdamı, eğitim süresi, doğum izin politikası, çocuk bakım desteği, kısmi zamanlı istihdam, vergi oranları
Gal ve Theising (2015)	Kadın istihdamı	1987-2010 25 OECD ülkesi	Panel Hata Düzeltme Modeli	Büyüme, asgari ücret, vergi takozu, kamu bütçe dengesi, eğitim düzeyi
Taşseven, Altaş ve Ün (2016)	Kadın işgücüne katılma oranı	1990-2013 32 OECD ülkesi	Panel Logit Modeli	Doğurganlık oranı, kişi başına GSYH, kadın/erkek okullaşma oranı, işsizlik, ücretli çalışan sayısı
Gehring ve Klasen (2017)	Kadın istihdamı	1998-2007 21 AB ülkesi	Panel Sabit Etkiler/ Tesadüfi Etkiler, Sistem GMM	Aile yardımı, çocuk yardımı, çocuk bakım hizmeti, işsizlik, kısmi zamanlı istihdam, eğitim, doğurganlık
Grigoli, Koczan ve Topalova (2018)	Kadın işgücüne katılma oranı	1980-2013 23 gelişmiş ülke	Panel Sabit Etkiler	Büyüme, dışa açıklık, hizmet sektörü istihdamı, kentleşme, eğitim, vergi takozu, kısmi zamanlı çalışma, annelik izni, erken yaş çocuk bakım ve eğitime yönelik kamu harcamaları.
Nalbant Efe ve Yılmaz (2022)	Kadın ve erkek istihdamı	2000-2019 36 OECD ülkesi	Panel Sabit Etkiler	Büyüme, sabit sermaye yatırımları, hizmet sektörü, vergi takozu, kamu harcamaları
Hossain vd. (2022)	Kadın istihdamı	2001-2018 99 ülke verisi	Sistem GMM	Kişi başı GSYH, yabancı sermaye yatırımları, sabit geniş bant aboneliği, üniversite düzeyi okullaşma oranı, kadın nüfusun oranı, doğurganlık oranı
Law ve Wye (2023)	Kadın işgücüne katılma oranı	2004-2017 11 OECD ülkesi	Panel Sabit Etkiler	Kişi başına GSYH artışı, yabancı sermaye yatırımları, doğurganlık oranı, lise düzeyi okullaşma oranı, eğitimde kalma süresi, doğumda beklenen yaşam süresi, bebek ölüm oranı

Kaynak: Literatür taraması sonrasında tarafımızca oluşturulmuştur.

3.1. Türkiye Üzerine Ampirik Literatür

Bölgesel veriler kullanılarak Türkiye üzerine gerçekleştirilen ampirik literatür incelendiğinde Tablo 3'de özetlenen başlıca sekiz çalışma tespit edilmiştir. Tansel (2002) gerçekleştirdiği çalışma neticesinde Türkiye'de ekonomik kalkınma ile kadın işgücüne katılma oranı arasında U şeklinde ¹ bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur. Bunun yanında kadınların işgücüne katılımı ile eğitim düzeyi arasında pozitif, işsizlik oranı ve kentleşme düzeyi ile de negatif yönde bir ilişkinin var olduğunu belirtmiştir. Tarımsal aktivitelerde istihdamın artması halinde kadının işgücüne katılımının da pozitif yönde etkilendiği, sanayi alanındaki istihdamın artışı halinde ise kadının işgücüne katılımının azaldığı çalışmanın diğer bulguları arasında yer almaktadır.

Çakır (2008) ekonomik kalkınma düzeyi ile kadın işgücüne katılma oranı arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasının sonunda, tıpkı Tansel (2002) gibi kişi başına düşen GSYH düzeyi ile kadın işgücüne katılma oranı arasında U şeklinde bir ilişkinin varlığını ortaya koymuş ve inceleme döneminde iki değişken arasındaki ilişkinin negatif olduğunu belirtmiştir. Bunun yanında analiz bulguları, kadın işgücüne katılım oranını etkileyen en önemli değişkenin eğitim düzeyi olduğunu göstermiştir. Çalışmaya göre, kadın eğitim düzeyi ve eğitimde kalma süresi arttıkça işgücüne katılma oranı da artış göstermektedir. Genel işsizlik oranı ile erkek işsizlik oranı, kadın işgücüne katılımını negatif yönde etkilemektedir. Kentleşme ve doğurganlık oranı da kadının işgücüne katılımını azaltan diğer faktörler arasında yer almaktadır. Tarım sektöründe istihdam edilen nüfus arttıkça kadınların işgücüne katılma oranının pozitif yönde, sanayi sektöründe istihdam edilen nüfus arttıkça da negatif yönde etkilendiği ortaya koyulmuştur.

Er (2013) yapmış olduğu çalışma sonunda, eğitim düzeyi ve doğurganlık oranının kadın işgücüne katılma oranı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu belirtmiştir. Çalışma bulguları, kadın işgücüne katılma oranının eğitim düzeyi, erkek işgücüne katılma oranı ile kadının tarım sektöründeki istihdamı ile pozitif yönde, doğurganlık oranı ile negatif yönde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur.

Karpat Çatalbaş (2015) yapmış olduğu çalışma neticesinde, doğurganlık hızı, boşanma oranı, kayıt dışı istihdam, ekonomik kriz ve eğitim göstergelerinin kadın işgücüne katılımını belirleyen en önemli faktörler olduğunu ortaya koymuştur. Kadın nüfusu içinde ev kadınlarının oranı, doğurganlık oranı ve işsizlik oranı ile kadın işgücüne katılımı arasında negatif bir ilişkinin olduğu görülmüştür.

1 Kadının işgücüne katılma oranı ile ekonomik kalkınma arasında U şeklinde bir ilişkinin olması; özellikle gelişmekte olan ülkelerde kadın işgücüne katılımının (tarım sektöründeki gerileme, köyden kente göç, kadının ev işleri ile meşguliyeti, eğitimde geçen sürelerin yükselmesi, vb. sebeplerle) kalkınmanın belli bir aşamasına dek azaldığını; belli bir noktadan sonra ise gelişmiş ekonomilerde olduğu üzere (kadının eğitim düzeyinde yükselme, kadının çalışmasına bakış, toplumda kadın-erkek eşitliği anlayışının yerleşmesi, vb. sebeplerle) artma eğilimine girdiğini varsayan bir hipotezdir. Türkiye'de 2000'li yılların başına kadar kadın işgücüne katılma oranı azalma eğilimi göstermiş (Tansel, Aysit, a.g.e., s. 47), 2000'li yıllarla beraber yeniden artış trendi göstermiştir. Bu bağlamda 2009-2020 dönemini kapsayan çalışmamızda ekonomik büyüme ile kadın istihdamı arasında doğrusal bir ilişkinin var olduğu varsayılmaktadır.

Pozitif ilişkinin tespit edildiği faktörler ise üniversite mezunu kadınların oranı, üniversite mezunu erkeklerin oranı, erkek işsizlik oranı, ücretsiz aile işçisi kadınların oranı, emekli kadın oranı, erkek işgücüne katılma oranı, boşanma oranı, enflasyon oranı ve kayıt dışı istihdam oranıdır. Kadınların ortaöğretime katılma oranı ve bölgesel göç oranı ile kadın işgücüne katılımı arasında ise anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Güçlü (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmada yükseköğrenim mezunu kadınların bölge nüfusu içindeki oranı ile kadın işgücüne katılımı arasında pozitif yönde bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. İşsizlik oranı, genç bağımlı oranı, evli kadınların toplam nüfus içindeki oranı ve bölgenin net göç hızı ile kadın işgücüne katılma oranı arasında ise negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu belirtilmiştir.

Koç ve İzgi Şahpaz (2020) kişi başına düşen gelir artışı, kadın üniversite mezun sayısı ve boşanma oranlarındaki artışın kadın işgücüne katılma oranını artırdığını ortaya koymuşlardır. Erkek işsizlik oranında meydana gelen artışın ise kadın işgücüne katılma oranını azalttığı tespit edilmiştir.

Tandoğan (2021) yaptığı çalışma sonunda elde ettiği bulgulara dayalı olarak, tarım ve sanayi sektöründeki kamu yatırımlarının kadın istihdamı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki doğurmadığını, hizmet sektöründeki kamu yatırımlarında meydana gelen artışın ise kadın istihdamını artırdığını belirtmiştir.

Çelik (2021) çalışması neticesinde, kamu yatırımlarının erkek istihdamı üzerinde pozitif yönde bir etki doğurduğunu, kadın istihdamı üzerinde ise anlamlı bir etkisinin bulunmadığını belirtmiştir. Bunun yanında çalışmada, bölgesel yatırım teşvikleri ve kişi başına düşen reel GSYH'nin hem erkek hem de kadın istihdamını olumlu yönde etkilediği, bu etkinin kadın çalışanlar açısından daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Emek verimliliğinde meydana gelen artışların ise kadın ve erkek istihdamı üzerindeki etkisi anlamlı ve negatif iken, yine kadın istihdamı üzerindeki etkisinin daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

Türkiye'de kadın istihdamına ilişkin ampirik literatürde bulunan çalışmalardan dokuzunun zaman serisi analizine dayalı olduğu görülmüştür. Bu bağlamda İnce ve Demir (2006) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın, eğitim düzeyindeki artış ile büyüme oranının kadın işgücüne katılımı üzerinde pozitif ve anlamlı etkiye sahip olduğunu, doğurganlık oranı ve işsizlik oranının azalması halinde de kadın işgücüne katılım oranının olumlu yönde etkileneceğini tespit ettikleri görülmüştür.

Kutlar vd. (2012) yaptıkları çalışmada neticesinde, uzun dönemde ücret haddi ile kadın işgücüne katılım oranı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Bununla birlikte kadın işgücüne katılım oranındaki artışın, boşanma oranını artırmakta olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Zeren ve Savrul (2017) yaptıkları çalışma sonunda, kadınların işgücüne katılım oranları ile işsizlik, büyüme ve kentleşme değişkenleri arasında uzun dönemde bir ilişkinin var olduğu ortaya koymuşlardır.

Aksoy vd. (2019) ise çalışmalarıyla elde ettikleri bulgulara dayalı olarak, uzun dönemde kadın istihdam oranı ile kişi başına düşen gelir, kadın nüfusun toplam nüfus içindeki payı, işsizlik oranı ve evli kadınların işgücüne katılma oranı arasında pozitif yönde anlamlı ilişkinin var olduğunu, ayrıca, asgari ücretin değişim hızı ile kadın istihdamı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını ortaya koymuşlardır.

Serin Oktay ve Algan (2021) ise çalışmalarıyla, GSYH'de, eğitim düzeyi ve enflasyon oranında meydana gelen artışların kadın işsizlik oranını azalttığını, nüfus artışında meydana gelen artışların ise kadın işsizlik oranını artırdığını ortaya koymuşlardır. Kısa ve uzun dönemde kadın işsizliğinin azalmasını sağlayan değişkenlerden en önemlisinin eğitim düzeyi olduğunu belirtilmişlerdir.

Küçükbay ve Kocabaş (2023) çalışmalarında eğitim seviyesi ve doğurganlık oranının kadınların işgücüne katılma oranı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın bulguları, hem eğitim seviyesi hem de doğurganlık oranı ile kadın işgücüne katılma oranı arasında pozitif bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur.

Ceylan ve Gürsoy (2023)'un kadın istihdamı ve boşanma arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmadan elde ettikleri bulgular iki değişken arasında pozitif yönlü uzun dönemli bir ilişkinin varlığını göstermiş, boşanma oranındaki artışın kadın istihdamını artırdığını ortaya koymuştur.

Özocaklı ve Khanalizadeh (2023) çalışmaları neticesinde çocuk bakım maliyetlerinin kadın istihdamını azalttığını, bu etkinin 15-24 yaş arası kadınlarda 25 yaş ve üstü kadınlara göre üç kat fazla olduğunu bulmuşlardır. Çalışmada eğitim seviyesindeki yükselmenin kadın istihdamını artırdığını, kentlerde kadın nüfusunun artışı ile 15-24 yaş kadın istihdamı arasında pozitif, 25 yaş ve üstü kadın istihdamı arasında ise negatif ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir.

Atay Polat (2024) çalışmasında bilgi ve iletişim teknolojilerinin kadın işgücüne katılma oranı üzerindeki etkisini incelemiş ve internet kullanıcı sayısındaki artışın kadın istihdamını artırdığını ortaya koymuştur. Çalışmada ayrıca ekonomik büyüme artışının kadın işgücüne katılma oranını azalttığı, doğurganlık oranındaki artışın ise kadın işgücüne katılma oranını artırdığı bulgularına ulaşılmıştır.

Türkiye'de kadın istihdamına ilişkin bazı ampirik çalışmaların TÜİK'in Hane halkı iş gücü anketlerinden elde edilen verilere dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Tablo 3'de özeti yer alan çalışmalardan Dayıoğlu ve Kırdar (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışma sonunda, ilk ve orta öğrenim mezunu kadınların işgücüne katılma oranının okuryazar olmayanlara kıyasla daha düşük olduğu, lise ve üstü eğitim düzeyi arttıkça işgücüne katılma oranının arttığı tespit edilmiştir. Çalışma ile ayrıca kadınların yaşı ilerledikçe işgücüne katılma oranının arttığı, özellikle 35-49 yaş aralığında en üst düzeye çıktığı ortaya koyulmuştur. Yaş ve eğitim değişkenlerinin işgücüne katılma üzerindeki olumlu etkisi kentte yaşayan kadınlarda, kırsal bölgede yaşayan kadınlara oranla daha belirleyicidir. Evli olmanın işgücüne katılma üzerindeki etkisi hem kırsal hem de kentsel alanda yaşayan kadınlar için negatiftir, bu negatif etki kentlerde yaşayan kadınlar açısından daha belirleyicidir.

Kızılgöl (2012)'ün çalışması, kadınların eğitim düzeyi, hane halkı geliri, bağımlılık oranı, oturu lan konutun mülkiyet durumu ve kadınların yaş aralığının işgücüne katılma oranı üzerinde belirleyici faktörler olduğu bulgularını ortaya koymuştur. Bunun yanında çalışmada, çocuk sayısının işgücüne katılma oranı açısından önemli bir belirleyici olduğu, kentsel alanlarda kadınların işgücüne katılımını azaltırken kırsal alanlarda aksine artırdığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Yamak, Abdioğlu ve Mert (2012) yaptıkları çalışma sonunda, kadınların işgücüne katılma kararı üzerinde en çok etkisi bulunan faktörlerin hanenin yıllık kullanılabilir geliri, eğitim düzeyi, yaş, medeni durum ve hane halkının büyüklüğü olduğunu ortaya koymuşlardır.

Kılıç ve Öztürk (2014) gerçekleştirdikleri analizde eğitim, medeni durum, ekonomik kaynaklar, toplumsal cinsiyet algısı ve yerleşim yeri gibi değişkenlerin kadın işgücüne katılım oranı üzerinde belirleyici faktörler olduğunu belirtmişlerdir.

Aldan ve Öztürk (2019) çalışmalarında, 2004-2016 döneminde tarım dışı kadın işgücüne katılım oranında gözlenen artışın sebeplerini bileşenlerine ayırmış ve bu artışta kuşak etkisinin (gözlenebilir faktörlerin etkilerini arındırdıktan sonra, genç nesillerin yaşlı olanlara kıyasla farklı işgücüne katılım kararlarının olması) olup olmadığını incelemiştir. Son yıllarda kadın işgücüne katılımında meydana gelen artışın önemli oranda kuşak etkilerinden kaynaklandığını ortaya koymuşlardır. Akabinde kadın işgücüne katılımında ikinci önemli etkinin eğitim düzeyindeki iyileşme olduğu, doğurganlığın azalması ile de işgücüne katılımın arttığı ancak çocuk bakımının işgücüne katılma kararı üzerindeki olumsuz etkisinde zaman içinde bir azalma olmadığına ilişkin tespitler yapılmıştır.

Taşdemir ve Uçak (2021) çalışmalarında aranan işin şekli, aranan işin türü, en son çalışılan işteki durum, iş arama süresi, işten ayrılma nedenleri ve cinsiyet değişkeni arasındaki ilişkileri incelemiştir. Çalışma sonucunda ele alınan değişkenler açısından cinsiyetler arasında anlamlı farklılıkların olduğu ortaya koyulmuştur.

Peker (2021) ise çalışması sonucunda yaş ve medeni durum ile kadınların işgücüne katılma davranışı arasında negatif, eğitim süresi ile kadınların işgücüne katılma davranışı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığını tespit etmiştir.

3.2. Uluslararası Ampirik Literatür

Kadın istihdamı konusunda yurt dışında gerçekleştirilen ampirik çalışmalardan Tablo 3'de yer verilenler irdelenmiştir. Bu bağlamda Spasenoska ve Fetahu-Vehapi'nin (2011) AB ülkeleri üzerine yaptıkları çalışmada büyüme oranı, eğitim düzeyi, kısmi zamanlı istihdam ve çocuk bakım desteği ile kadın istihdamı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin, işsizlik oranı ile doğurganlık oranı ve kadın istihdamı arasında ise negatif yönlü bir ilişkinin varlığını tespit ettikleri görülmüştür.

Thevenon (2013) tarafından OECD ülkeleri üzerine gerçekleştirilen analizde, hizmet sektöründeki genişleme, eğitim düzeyi, kısmi zamanlı çalışma olanakları, doğum izin süreleri ve çocuk bakım

yardımlarıyla kadın istihdamı arasında pozitif bir ilişki olduğu ortaya koyulmuştur. İşsizlik oranı ve vergi oranları ile kadın istihdamı arasında ise negatif yönlü ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Gal ve Theising (2015) OECD ülkelerine yönelik analizlerinde eğitim düzeyi ve kamu bütçe dengesinin kadın istihdamını olumlu etkilediğini, asgari ücret uygulamasının ise olumsuz etkilediğini tespit etmişlerdir. Çalışmada ayrıca vergi takozu ile büyüme oranı ve kadın istihdamı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilemediği belirtilmiştir.

Taşseven, Altaş ve Ün (2016) tarafından OECD ülkeleri için gerçekleştirilen çalışmada, işsizlik oranı, kişi başına düşen GSYH ve doğurganlık oranının kadının işgücüne katılımını artırdığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Gehring ve Klasen (2017) AB ülkeleri için gerçekleştirdikleri analizde aile yardımı ve çocuk yardımı gibi uygulamalar ile eğitim düzeyi ve doğurganlık gibi faktörlerin kadın istihdamını olumlu yönde etkilediğini bulmuşlardır. Çalışmayla ayrıca gündüz bakımevi gibi uygulamaların kısmi zamanlı kadın istihdamını artırmada önemli bir araç olduğu ancak tam zamanlı istihdam üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmadığı tespit edilmiştir. İşsizlik oranının kadın istihdamına etkisinin ise negatif olduğu görülmüştür.

Grigoli, Koczan ve Topalova (2018) gelişmiş ülkeler üzerine gerçekleştirdikleri analizde büyüme, dışa açıklık, kentleşme, eğitim düzeyi, kısmi zamanlı istihdam ve hizmet sektörü istihdamının kadınların işgücüne katılma oranını artırdığını, vergi takozunun ise azalttığını ortaya koymuşlardır. Bununla birlikte ücretli annelik izni ve erken yaştaki çocukların bakım ve eğitimine yönelik sağlanan kamu harcamalarındaki artışın da kadının işgücüne katılımını olumlu etkilediği çalışmanın diğer bulguları arasında yer almıştır.

Nalbant Efe ve Akgül Yılmaz (2022) çalışmalarında OECD ülkelerinde büyüme, sabit sermaye yatırımları ve hizmet sektörü ile kadın istihdamı arasında pozitif ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir. Ücretler üzerindeki vergi takozu ile toplam kamu harcamalarının GSYH içindeki payı ile kadın istihdamı arasında ise negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir.

Hossain vd. (2022) düşük-orta gelirli ülkeler ve yüksek gelirli ülkeler grubunda bulunan ülkelere ilişkin gerçekleştirdikleri analizde kişi başına düşen GSYH, sabit geniş bant aboneliği, kadın nüfus artışı ve yabancı sermaye yatırımlarının kadın istihdamını olumlu yönde, doğurganlık oranının ise negatif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Eğitim düzeyi bakımından ise etkinin yönü yüksek gelirli ülkelerde pozitif olarak elde edilirken, düşük-orta gelirli ülkelerde negatif olduğu belirtilmiştir.

Law ve Wye (2023) OECD ülkeleri ile gerçekleştirdikleri analizde kişi başı GSYH artışının kadın istihdamını pozitif yönde, yabancı sermaye yatırımları ile doğurganlık oranının ise negatif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Lise düzeyi okullaşma oranı, eğitimde kalma süresi, doğumda beklenen yaşam süresi, bebek ölüm oranı gibi kadınların eğitim ve sağlığına ilişkin göstergelerde meydana gelen iyileşmelerin, doğurganlığın işgücüne katılma oranı üzerindeki negatif etkisini sınırlandırarak kadın istihdamını artırıcı yönde bir etki gösterdiğini ortaya koymuşlardır.

4. Model, Veri Seti ve Tanımlayıcı İstatistikler

Türkiye’de farklı gelişmişlik düzeylerine sahip bölgelerde kadın istihdamını etkileyen faktörler bakımından farklılık olup olmadığının analiz edilmesi amacıyla öncelikle literatürden ve veri tabanlarından faydalanılarak kadın istihdamı üzerinde etkisi bulunduğu öngörülen değişkenler İBSS Düzey 2 sınıflandırmasına dayalı olarak 2009-2020 dönemi için derlenmiştir. Analizlerde kullanılmak üzere derlenen değişkenler ve tanımları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4. Analizde Kullanılan Değişkenler

Değişken Adı	Açıklama	Kaynak
Kadın İstihdamı	15 yaş ve üzeri istihdam edilen kadınların oranı (%)	TÜİK Bölgesel İstatistikler
İşsizlik Oranı	15 yaş ve üzeri toplam işsizlik oranı (%)	
Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla	Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla (2009 bazlı) (1000 TL)	
Hizmet Sektörü	Hizmetlerden elde edilen GSYH'nin toplam GSYH içindeki oranı (%)	
Tarım Sektörü	Tarımdan elde edilen GSYH'nin toplam GSYH içindeki oranı (%)	T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Muhasebat Genel Müdürlüğü
Kişi Başına Düşen Eğitim ve Sağlık Harcamaları	Kişi başına düşen reel kamu eğitim ve sağlık harcamaları (TL)	
Kişi Başına Düşen Vergi Yüğü	Kişi başına düşen reel vergi yüğü (TL)	
Kayıt Dışı İstihdam	Bölgelere göre kayıt dışı istihdam oranları (%)	Sosyal Güvenlik Kurumu
COVID-19	2020 yılı için “1”, diğer yıllarda “0”	

Çalışmada kullanılacak olan panel veri setinin zaman boyutu kısa olduğundan ve değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi olabileceği öngörüldüğünden öncelikle Varyans Artış Faktörü kullanılarak ilgili bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusallık olup olmadığı analiz edilmiştir. Varyans artış faktörü 4, 5 ya da 10’un üzerinde bir değer aldığında, modelde çoklu doğrusallık sorunu olduğunu belirten kurallar bulunmaktadır (O’Brien, 2007). Oluşturulan denklemde çoklu doğrusal bağlantı sorununun bulunmadığını gösteren VIF test sonuçları Ek Tablo 1’de yer almaktadır.

$$kadinstihdam_{it} = \alpha_1 + \beta_1 lngsyh_{it} + \beta_2 lnkbegitimsaglik_{it} + \beta_3 lnkbvergi + \beta_4 issizlik_{it} + \beta_5 kayitdisi_{it} + \beta_6 hizmet_{it} + \beta_7 tarim_{it} + \beta_8 covid_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

(1) numaralı denklemde bağımlı değişken 15 yaş üstü kadın nüfusu içindeki kadın istihdamı oranıdır. Ayrıca i = analiz edilen 26 bölgenin her birini, t = 2009-2020 yılları arasında ilgili verinin ait olduğu yılı α_1 sabit terimi, μ_{it} ise hata terimini göstermektedir.

Denklemde kontrol değişkenler olarak Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla, kişi başına düşen kamu eğitim ve sağlık harcamaları, kişi başına düşen vergi yüğü, işsizlik, kayıt dışı istihdam, hizmet sektörü ve tarım sektörüne yer verilmiştir. Bu sayede makroekonomik göstergelerden olan ekonomik büyüme, işsizlik, sektörel yapı gibi göstergelerin kadın istihdamı üzerindeki etkisinin yanında maliye politikasının kadın istihdamını şekillendirmedeki rolünü değerlendirmek üzere vergi ve kamu harcamalarının olası etkileri incelenmiştir. Türkiye’de kayıtlı istihdamın yaklaşık üçte biri oranında gerçekleşen ve kamu mali dengeleri açısından önemli bir sorun

teşkil eden kayıt dışı istihdamın kadın istihdamı üzerindeki etkisi de ayrıca değerlendirilmiştir. Bununla birlikte 2020 yılında kadın istihdam oranında bir kırılmaya sebep olan (Grafik 1) COVID-19 salgınının makro-ekonomik şok etkisini modele dahil edebilmek ve pandeminin kadın istihdamı dinamikleri üzerindeki etkisini değerlendirmek üzere için ilgili yıl için COVID-19 değişkeni kullanılmıştır.

(1) numaralı denklemden yola çıkarak 26 bölgenin verileriyle gerçekleştirilen panel veri analizinde, kadın istihdamını etkileyen faktörler öncelikle Türkiye geneli için tahmin edilmiştir. Sosyoekonomik gelişmişlik farklılıklarının önemli düzeyde görüldüğü ülkemizde, Türkiye geneli için elde edilen bulguların bölgeler itibarıyla farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla 26 İBBS bölgesi dört alt gruba ayrılmış ve analiz tekrarlanmıştır. Birbirine benzer bölgelerin sınıflandırılmasında Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE-2017)'nden faydalanılmıştır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, 2017).

Tablo 5. Düzey 2 Bölgelerinin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeyine Göre Sınıflandırılması (2017)

SEGE Birinci Bölge	SEGE İkinci Bölge	SEGE Üçüncü Bölge	SEGE Dördüncü Bölge
TR10 İstanbul	TR32 Aydın, Denizli, Muğla	TR83 Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	TRC2 Şanlıurfa, Diyarbakır
TR51 Ankara	TR21 Tekirdağ, Edirne, Kırklareli	TRC1 Gaziantep, Adıyaman, Kilis	TRA2 Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan
TR31 İzmir	TR52 Konya, Karaman	TR90 Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane	TRC3 Mardin, Batman, Şırnak, Siirt
TR61 Antalya, Isparta, Burdur	TR22 Balıkesir, Çanakkale	TR71 Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir	TRB2 Van, Muş, Bitlis, Hakkâri
TR41 Bursa, Eskişehir, Bilecik	TR62 Adana, Mersin	TR63 Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	
TR42 Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	TR81 Zonguldak, Karabük, Bartın	TRB1 Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli	
	TR33 Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak	TR82 Kastamonu, Çankırı, Sinop	
	TR72 Kayseri, Sivas, Yozgat	TRA1 Erzurum, Erzincan, Bayburt	

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü (2019), s. 69.

Tablo 5'te bölgelerin sosyoekonomik gelişmişlik seviyeleri itibarıyla sınıflandırılması halinde ortaya çıkan 4 ana bölge içinde hangi Düzey 2 bölgelerinin yer aldığı gösterilmektedir. Birinci bölgede yer alanlar gelişmişlik endeksinde en yüksek sırada yer alan bölgeler iken, endeks değeri azaldıkça bir sonraki bölgeye geçilmektedir. Dördüncü bölgede yer alan Düzey 2 bölgeleri ise ekonomik ve sosyal gelişmişlik endeksinde en düşük endeks puanına sahip olanlardır.

Tablo 6'da Denklem (1)'de yer alan değişkenlerin 2009-2020 inceleme dönemine ilişkin gözlem sayıları, ortalama ve standart sapmaları, minimum ve maksimum değerleri yer almaktadır. Değişkenlerin 26 bölge açısından ve SEGE'ye göre belirlenmiş dört alt bölge açısından tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde; kadın istihdam oranının 26 bölge ortalamasının %27 düzeyinde olduğu, en

yüksek kadın istihdamının ortalama %29,24 ile SEGE ikinci bölgede gerçekleştiği, en düşük kadın istihdamının ise %18,78 ortalama ile SEGE dördüncü bölgede gerçekleştiği görülmektedir.

Tablo 6. Verilere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Bölge	Gözlem sayısı	Ort.	St. Sapma	Min.	Max.
<i>Kadın istihdamı (%)</i>	26 bölge geneli	312	27.07	7.47	4.4	45.7
	SEGE 1. Bölge	72	27.91	4.01	18.1	35.9
	SEGE 2. Bölge	96	29.24	5.05	14.2	41.7
	SEGE 3. Bölge	96	28.41	7.89	12.4	45.7
	SEGE 4. Bölge	48	18.78	9.14	4.4	37.8
<i>GSYH (milyon TL)</i>	26 bölge geneli	312	97030	167380	6231	1517324
	SEGE 1. Bölge	72	257477	291200	40749	1517324
	SEGE 2. Bölge	96	64393	39530	9389	195871
	SEGE 3. Bölge	96	42331	27760	7825	127274
	SEGE 4. Bölge	48	31028	19937	6231	90653
<i>Kişi Başı Kamu Eğitim ve Sağlık Harcaması (TL)</i>	26 bölge geneli	312	900	243	381	2068
	SEGE 1. Bölge	72	858	373	381	2068
	SEGE 2. Bölge	96	829	141	553	1177
	SEGE 3. Bölge	96	1008	203	652	1559
	SEGE 4. Bölge	48	893	143	641	1145
<i>Kişi Başına Düşen Vergi Yüğü (TL)</i>	26 bölge geneli	312	1874	2406	193	10313
	SEGE 1. Bölge	72	5308	2992	1006	10313
	SEGE 2. Bölge	96	1228	526	567	2480
	SEGE 3. Bölge	96	724	257	371	1786
	SEGE 4. Bölge	48	316	74	193	455
<i>İşsizlik Oranı (%)</i>	26 bölge geneli	312	10.57	4.72	3.4	33.5
	SEGE 1. Bölge	72	11.82	2.52	6.2	17.1
	SEGE 2. Bölge	96	8.61	2.95	3.9	22
	SEGE 3. Bölge	96	9.20	3.55	3.6	18.1
	SEGE 4. Bölge	48	15.36	7.58	3.4	33.5
<i>Kayıt dışı İstihdam (%)</i>	26 bölge geneli	312	43.31	13.87	15.43	78.62
	SEGE 1. Bölge	72	26.14	7.04	15.43	46.01
	SEGE 2. Bölge	96	41.12	6.87	27.49	60.67
	SEGE 3. Bölge	96	49.18	7.86	33.99	67.26
	SEGE 4. Bölge	48	61.74	10.03	39.45	78.62
<i>Hizmet Sektörü (%)</i>	26 bölge geneli	312	50.52	6.94	34.87	66.52
	SEGE 1. Bölge	72	53.99	8.64	40.82	66.52
	SEGE 2. Bölge	96	46.08	5.89	34.87	58.47
	SEGE 3. Bölge	96	50.68	4.72	41.13	59.34
	SEGE 4. Bölge	48	53.88	4.50	46.28	63.29
<i>Tarım Sektörü (%)</i>	26 bölge geneli	312	12.56	6.65	0.10	32.71
	SEGE 1. Bölge	72	4.56	3.87	0.10	17.09
	SEGE 2. Bölge	96	13.16	4.33	4.91	23.04
	SEGE 3. Bölge	96	14.48	4.59	6.37	23.44
	SEGE 4. Bölge	48	19.49	5.88	10.96	32.71

26 bölgede GSYH düzeyinin ortalaması inceleme döneminde yaklaşık 97 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. En yüksek GSYH düzeyi 257 milyar TL ile SEGE birinci bölgede görülürken, diğer bölgelerde GSYH düzeyinin ortalamasının altında olduğu görülmektedir.

Kişi başına düşen eğitim ve sağlık harcamalarının 26 bölgede ortalaması 900 TL'dir. Yalnızca SEGE üçüncü bölgede bu tutar ortalamasının üzerinde olup 1008 TL'dir. En düşük tutar ise 829 TL ile SEGE birinci bölgededir.

Kişi başına düşen vergi yükünün 26 bölge ortalaması 1874 TL'dir. SEGE birinci bölgede bu tutar 5308 TL ile ortalamasının çok üstünde olup, diğer bölgelerde ise ortalamasının altındadır. Sosyoekonomik gelişmişlik seviyesiyle doğru orantılı olarak kişi başına düşen vergi yükü de azalmaktadır.

2009-2020 döneminde 26 bölge ortalamasında toplam işsizlik oranı %10,57'dir. SEGE ikinci ve üçüncü bölgelerde bu oran ortalamasının daha altında gerçekleşmiştir. SEGE birinci bölgede ortalama işsizlik oranı %11,82 iken, dördüncü bölgede ise %15,86 oran ile en yüksek seviyededir.

Kayıt dışı istihdam oranının inceleme döneminde 26 bölgenin ortalaması %43,31 olarak gerçekleşmiştir. SEGE bölgeleri itibarıyla ortalama kayıt dışı istihdam oranının sosyoekonomik gelişmişlik seviyesi düştükçe yükseldiği görülmektedir.

Hizmet sektöründen sağlanan GSYH'nin toplam GSYH içindeki payının 26 bölge ortalaması, 2009-2020 döneminde %50,52 olarak gerçekleşmiştir. SEGE birinci ve dördüncü bölgede hizmet sektörünün ortalamadan bir miktar daha yüksek olduğu, ikinci bölgede ise ortalamadan daha düşük olduğu görülmektedir.

2009-2020 yılları arasında tarım sektörünün bölgesel GSYH içindeki oranının 26 bölge ortalaması %12,56'dır. SEGE birinci bölgede %4,56 olan bu oran, SEGE ikinci bölgede %13,16, SEGE üçüncü bölgede %14,48 ve SEGE dördüncü bölgede %19,49 olarak gerçekleşmiştir.

5. Yöntem ve Varsayımlara Yönelik Testler

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye'nin 26 bölgesine ilişkin 2009-2020 verileri kullanılarak panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Veri setinde yer alan her bir yatay kesit biriminin zaman serileri gözlem sayıları birbirine eşit ve eksiksiz olduğundan "dengeli panel" özelliği taşımaktadır.

Panel veri analizi gerçekleştirilirken öncelikle klasik modelin geçerli olup olmadığı başka bir deyişle birim ve/veya zaman etkilerin olup olmadığı araştırılır. Hem sabit hem de eğitim parametrelerinin birimlere ve zamana göre sabit olduğu modellere "Klasik Model" denilmektedir. Eğitim parametresi sabitken, sabit katsayısı birimlere ve/veya zaman göre değişkenlik gösteriyorsa bu modellere "Sabit Parametresi Değişken Modeller" denilmektedir. Sabit katsayısı değişken olan modellerde gözlenemeyen birim etkileri ortaya çıkmaktadır. Eğer bu etkilere hata terimi gibi tesadüfi bir değişken olarak davranılıyorsa "Tesadüfi Etkiler", her bir yatay kesit gözlem için tahmin edilen bir parametre olarak davranılıyorsa "Sabit Etkiler" modeli geçerli olmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2018: 38-79).

Bu çalışmada yer alan modellerde öncelikle klasik modelin geçerliliği Olabilirlik Oranı (LR) testi ile incelenmiştir. Test sonuçları klasik modelin geçerli olmadığını gösterdiğinden sabit ya da tesadüfi etkiler modellerinden hangisinin kullanılacağına karar vermek üzere Hausman (1978) testine başvurulmuştur (Baltagi, 2021: 89). Hausman testi ayrıca bağımsız değişkenlerde içsellik sorununun bulunup bulunmadığını tespit etmek bakımından da güçlü bir araçtır (Baltagi, 2021: 70). Tablo 7’de yer verilen test sonuçları denklemlerde birim etkilerin varlığını ve sabit etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiğini göstermektedir. Sabit etkiler modelinde bağımsız değişkenler ile hata terimi arasında korelasyonu ifade eden içsellik sorununun mevcut olabileceği varsayılmakta ve bu etkileri kontrol eden grup içi tahmin yöntemi kullanılmaktadır.

Tablo 7. Model Seçimine Yönelik Test Sonuçları

Bölgeler	LR test ist. [Olasılık değeri]	Hausman Test ist. [Olasılık Değeri]	Karar
26 Bölge (Türkiye)	337.21 [0.000]	69.39 [0.000]	Sabit Etkiler
SEGE Birinci Bölge	8.93 [0.001]	29.65 [0.000]	Sabit Etkiler
SEGE İkinci Bölge	70.90 [0.000]	56.12 [0.000]	Sabit Etkiler
SEGE Üçüncü Bölge	66.82 [0.000]	59.26 [0.000]	Sabit Etkiler
SEGE Dördüncü Bölge	27.71 [0.000]	26.69 [0.000]	Sabit Etkiler

Panel veri modelleri tahmin edilirken, elde edilen analiz sonuçlarının tutarlı kabul edilebilmesi için modelde otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılığı gibi sorunların olmaması gerekmektedir. Modellerde değişen varyans sorununun olup olmadığı değiştirilmiş Wald testi ile analiz edilmiştir. Bahsedilen testin boş hipotezi “varyanslar, birimlere göre homoskedastiktir” şeklindedir ve boş hipotez reddedilirse modelde değişen varyans sorununun var olduğu kabul edilmektedir. Modellerde otokorelasyon sorununun olup olmadığı Baltagi ve Wu tarafından önerilen Yerel En İyi Değişmez (LBI) testi ve Bhargava, Franzini ve Narendranathan tarafından önerilen Durbin-Watson (D-W) testi ile analiz edilmiştir. D-W ve LBI otokorelasyon testleri için kritik değer “2” olarak kabul edilmektedir. Bahsedilen LBI ve D-W test istatistikleri 2’den küçük bir değer aldıklarında, modelde otokorelasyon sorununun önemli olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Modellerde yatay kesit bağımlılığı sorununun olup olmadığı N>T iken tutarlı sonuçlar elde edilen Peseran CD testi ile analiz edilmiştir. Testin boş hipotezi “yatay kesit bağımlılığı yoktur” şeklinde olup, boş hipotez reddedildiğinde modelde birimler arası korelasyonun var olduğu kabul edilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2018: 220-230).

Tablo 8. Temel Varsayım Test Sonuçları

	Değişen Varyans	Otokorelasyon	Yatay Kesit Bağımlılığı
26 Bölge (Türkiye)	793.83 [0.000]	D-W=0.75 LBI=1.01	7.801 [0.000]
SEGE Birinci Bölge	49.92 [0.000]	D-W=1.42 LBI=1.56	1.655 [0.097]
SEGE İkinci Bölge	65.17 [0.000]	D-W=0.86 LBI=1.13	-1.510 [0.130]
SEGE Üçüncü Bölge	38.07 [0.000]	D-W=1.10 LBI=1.32	-0.722 [0.470]
SEGE Dördüncü Bölge	6.37 [0.173]	D-W=1.23 LBI=1.34	-0.882 [0.377]

Denklem (1)’i tahmin aşamasına geçmeden modellerde değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı sorunlarının olup olmadığı bahsi geçen testler yardımıyla analiz edilmiş ve elde

edilen bulgular Tablo 8’de özetlenmiştir. Denklemlerin tahmininde N>T iken her üç varsayımdan sapmaya karşı dirençli bir tahminci olan Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılmıştır.

6. Ampirik Bulgular

Tablo 9’da kadın istihdamı ile ekonomik ve mali değişkenler arasındaki ilişkilerin tahmin sonuçları yer almaktadır. Türkiye geneli için elde edilen sonuçlar büyüme oranı, kişi başına düşen eğitim ve sağlık harcamaları, kayıt dışı istihdam ve hizmet sektörü ile kadın istihdamı arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. İşsizlik oranı, tarım sektörü ve COVID-19 değişkenleri ile kadın istihdamı arasında ise negatif ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Kişi başına düşen vergi yükü ile kadın istihdamı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Tablo 9. Analizden Elde Edilen Bulgular

Değişkenler	Türkiye Geneli	SEGE Birinci Bölge	SEGE İkinci Bölge	SEGE Üçüncü Bölge	SEGE Dördüncü Bölge
Büyüme	5.475*** (3.34)[0.00]	5.607*** (16.77)[0.00]	5.505*** (9.04)[0.00]	6.436*** (4.47)[0.00]	7.763*** (3.80)[0.00]
İşsizlik	-0.267*** (-3.12)[0.01]	- 0.500*** (- 5.55)[0.00]	- 0.842*** (-10.20)[0.00]	-0.663*** (-5.34)[0.00]	-0.005 (-0.05)[0.96]
Vergi Yükü	-0.9454 (-1.19)[0.26]	5.920*** (3.64)[0.00]	- 9.185*** (-3.21)[0.00]	-5.342* (-1.95)[0.07]	-11.333*** (-4.78)[0.00]
Kamu Eğitim ve Sağlık Harcamaları	4.101** (2.66)[0.02]	2.292 (1.26)[0.23]	4.341 (0.89)[0.39]	4.312 (1.33)[0.24]	11.201** (2.88)[0.01]
Kayıt Dışı İstihdam	0.401*** (5.75)[0.00]	0.226*** (3.21)[0.00]	0.398*** (5.01)[0.00]	0.486*** (7.51)[0.00]	0.303** (3.07)[0.01]
Hizmet Sektörü	0.176*** (4.05)[0.00]	0.074 (0.87)[0.40]	-0.008 (-0.04)[0.96]	-0.147 (-1.23)[0.24]	- 0.285 (-1.62)[0.13]
Tarım Sektörü	-0.169** (-2.14)[0.05]	0.763** (2.85)[0.01]	-0.046 (-0.37)[0.72]	- 0.312 (-1.18)[0.26]	-0.988*** (-4.47)[0.00]
COVID-19	- 2.341** (-2.24)[0.04]	-3.358*** (-10.41)[0.00]	-1.162** (-2.76)[0.01]	-2.871*** (-5.44)[0.00]	-1.072 (-1.11)[0.29]
Sabit Terim	-90.986** (-2.85)[0.01]	-93.592*** (-11.17)[0.00]	-74.784*** (-6.07)[0.00]	-90.793*** (-3.33)[0.00]	-109.47*** (-3.19)[0.00]
Gözlem Sayısı	312	72	96	96	48
Bölge Sayısı	26	6	8	8	4
R ²	44.89	85.47	59.23	59.97	68.36

Not: () t istatistiği, [] olasılık değeri, * 0.10’de, ** 0.05’te, *** ise 0.01 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Türkiye’de bölgelerin büyüme oranında meydana gelen artışın kadın istihdamı üzerindeki etkisinin pozitif olduğu görülmektedir. Bu bulgu literatürde elde edilen sonuçlarla tutarlılık göstermektedir (Koç ve İzgi Şahbaz (2020), Çelik (2021), İnce ve Demir (2006), Spasenoska ve Fetahu-Vehapi (2011), Taşseven, Altaş ve Ün (2016), Grigoli, Koczan ve Topalova (2018), Aksoy vd. (2019), Serin Oktay ve Algan (2021), Nalbant Efe ve Akgül Yılmaz (2022), Hossain vd. (2022), Law ve Wye

(2023)). Bölgelerin sosyoekonomik gelişmişlik seviyesi düştükçe bu etkinin giderek arttığı görülmektedir. Gelişmişlik farklarını gidermeye yönelik SEGE ikinci, üçüncü ve dördüncü bölgelerde üretimin artırılması kadın istihdamı üzerinde olumlu etki oluşturacaktır. Buna dayalı olarak kadın istihdam oranındaki bölgesel dengesizliklerin de azalma göstereceği anlaşılmaktadır.

Bölgesel işsizlik oranı ile kadın istihdam oranı arasında negatif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Ekonomide işsizlik oranının yaygın olmasının kadın istihdamı üzerinde olumsuz etki doğurması da beklenen bir sonuçtur. Aynı sonuçlar Tansel (2002), Çakır (2008), Spasenoska ve Fetahu-Vehapi (2011), Thevenon (2013), Karpat Çatalbaş (2015), Gehringer ve Klasen (2017) ve Güçlü (2017) tarafından da elde edilmiştir. Negatif ilişkinin varlığı SEGE birinci, ikinci ve üçüncü bölge itibarıyla anlamlı iken SEGE dördüncü bölgede katsayının yönü beklendiği gibi negatif olsa da anlamsızdır. İşsizlik oranının en yüksek seviyede olduğu bölgede ilişkinin anlamsız bulunması, kadın istihdamı üzerinde ekonomik faktörlerden ziyade (Tablo 1 ve Tablo 2'de ortaya koyulan) kadının çalışmasına yönelik sosyokültürel bakış açısının daha baskın olabileceği yönünde önemli ipuçları sunmaktadır.

Vergilerin kadın istihdamı üzerinde negatif etki gösterdiği uluslararası literatürde yer alan bulgulardan biridir (Thevenon (2013), Grigoli, Koczan ve Topalova (2018), Nalbant Efe ve Akgül Yılmaz (2022)). Bu çalışmada ise kişi başına düşen reel vergi yükü göstergesi açısından Türkiye geneli için gerçekleştirilen analizde kadın istihdamı üzerinde anlamlı bir etkisi tespit edilememiştir. Bununla birlikte SEGE birinci bölgede söz konusu ilişkinin pozitif, diğer bölgelerde ise negatif olduğu görülmüştür. Esas olarak vergiler, bireylerin harcanabilir gelirini azaltmak suretiyle emek arzı üzerinde gelir ve ikame etkilerinin doğmasına yol açar. Artan vergiler nedeniyle azalan harcanabilir geliri telafi etmek üzere bireylerin daha fazla çalışmayı tercih etmeleri gelir etkisini ifade eder. Öte yandan artan vergiler, boş zaman geçirmenin (çalışmamanın) bireye maliyetini düşürdüğünden emek arzının azaltılması şeklinde ikame etkisine de yol açabilir (Nalbant Efe, 2021: 38). Buna dayalı olarak, birinci bölgede vergilerin kadın istihdamı açısından gelir etkisi oluşturduğu, diğer bölgelerde ise ikame etkisine yol açtığı ifade edilebilir. Öte yandan bu bulgu, bireysel vergi yükünün en yüksek olduğu SEGE birinci bölgede vergi algısı ve vergiye bakışın diğer bölgelerden daha farklı olduğunu da ortaya koymaktadır. Sosyoekonomik gelişmişlik seviyesinin nispeten geride kaldığı diğer bölgelerde ise kadın istihdamı, kişi başına düşen vergi yükünden olumsuz şekilde etkilenmektedir. Söz konusu bölgelerde kadın istihdam oranının artırılması amacıyla kadınlara yönelik uygulanacak vergisel teşviklerin geliştirilmesine ihtiyaç vardır. Aksi durumda vergi yükünün kadın istihdamını azaltmasının yanı sıra vergi yükü arttıkça kadınların kayıt dışı alanlarda güvencesiz şekilde istihdam edilmelerine de yol açabilecektir.

Kişi başına düşen reel eğitim ve sağlık harcamaları ile kadın istihdamı arasında Türkiye geneli için gerçekleştirilen analizde pozitif bir ilişkinin varlığı görülmektedir. Kamu kesiminin eğitim ve sağlık hizmetlerine yaptığı harcamaların beşeri sermayeye olan katkısı göz önünde bulundurulduğunda, bu katkının kadın istihdamı üzerinde pozitif etkiler doğurması, kamu harcama politikasının etkinliğinin bir göstergesidir. Bununla birlikte bölgeler açısından değerlendirildiğinde elde edilen katsayıların tümü pozitif olmasına rağmen, yalnızca SEGE dördüncü bölgede bu ilişkinin anlamlı

olduğu görülmüştür. Law ve Wye (2023)'nin belirttiği kadının eğitim ve sağlığına yapılacak yatırımların kadın işgücüne katılma oranı üzerindeki pozitif etkisi de göz önünde bulundurulduğunda, kadının istihdamını artırmak bakımından başta SEGE dördüncü bölgede olmak üzere kişi başına düşen kamu eğitim ve sağlık harcamalarının artırılması yerinde olacaktır.

Bölgesel kayıt dışı istihdam oranı ile kadın istihdamı arasında anlamlı ve pozitif ilişkinin varlığı görülmektedir. Kayıt dışı istihdamın kadın istihdamı üzerindeki pozitif etkisi, Karpat Çatalbaş (2015) tarafından da ortaya koyulan bulgulardan biridir. Türkiye geneli için elde edilen pozitif ilişki, tüm SEGE alt bölgelerinde de geçerlidir. Esas olarak kayıt dışı istihdamdaki artışın kayıtlı istihdam oranı üzerinde azaltıcı etki göstermesi beklenir. Ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde kayıt dışılığın, kayıtlı sektörlerdeki üretimi tamamlayıcı bir niteliğe sahip olduğu bilinmektedir (Sultana vd. (2022), Charmes (2016)). Dolayısıyla Türkiye'de kayıt dışı istihdam ile sağlanan üretim genişlemesinin kadınların kayıtlı istihdam olanaklarını da artırdığı görülmektedir. Kayıt dışı ekonomi ile mücadele politikalarının, kadın istihdamı üzerinde olumsuz etki yaratmayacak bir biçimde tasarlanması gerekmektedir. Bu noktada kadın istihdamı açısından vergisel teşvik düzenlemelerinin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

Bölgelerde hizmet sektöründe sağlanacak genişlemenin kadın istihdam oranını artıracığı tespit edilmiştir. Hizmet sektörünün genişlemesi, o bölgede ekonomik kalkınma bakımından ilerlemenin olduğunu gösterdiği gibi öte yandan, kadınların istihdam edildiği faaliyet kollarının çoğunlukla hizmet sektörüyle ilişkili faaliyet alanları olduğu hatırlanacak olursa (Grafik 3) elde edilen bulgu tutarlılık göstermektedir. Thevenon (2013), Grigoli, Koczan ve Topalova (2018) ve Nalbant Efe ve Akgül Yılmaz (2022) hizmet sektöründeki genişlemenin, Tandoğan (2021) hizmet sektörüne yapılacak kamu yatırımlarının kadın istihdamını artırdığını belirtmiştir. SEGE alt bölgeleri açısından gerçekleştirilen analizlerde ise anlamlı bir ilişkinin varlığı tespit edilememiştir. İlişkinin yönü bakımından farklı sonuçlara işaret eden katsayılar, kadın istihdamının en yüksek oranda gerçekleştiği hizmet sektörü ile kadın istihdamı ilişkisinin bölgesel dinamiklerden etkilenerek farklılaştığını göstermekte ve konunun daha detaylı analizlerle incelenmesini gerekli kılmaktadır.

Bölgesel tarım sektörü büyüklüğü ile kadın istihdamı arasında negatif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Ekonominin gelişme aşamasında tarım sektörünün payı azalarak hizmetler ve sanayi sektörü genişlemektedir. Bu duruma dayalı olarak Türkiye'de tarımda kadın istihdamı azalırken, sanayi ve hizmetler sektöründe artış sağlandığı Grafik 3'te ortaya koyulmuştu. Bu bulgulardan hareketle 2009-2020 döneminde tarım sektörü ile kadın istihdamı arasında ters yönlü bir ilişkinin tahmin edilmesi anlamlıdır. Ayrıca tarım kesiminde istihdam edilen kadınların çok önemli bir oranının ücretsiz aile işçisi şeklinde istihdamda bulunuyor olduğu, tarım dışı sektörlerde istihdama katılan kadınların ise önemli bir kısmının ücretli ve yevmiyeli olarak çalıştığı bilinmektedir (Akgül Yılmaz ve Nalbant Efe, 2022). Buna dayalı olarak tarım sektörünün gelişmiş olduğu ya da gelişme gösterdiği bölgelerde kadın istihdam oranı gerilemesinin doğal sonuç olarak ortaya çıkması beklenir. Tarım sektörünün GSYH içindeki büyüklüğü ile kadın istihdamı arasındaki ilişkide de SEGE alt bölgeleri bakımından farklı sonuçlar elde edilmiştir. SEGE birinci bölgede ilişkinin pozitif, SEGE dördüncü bölgede ise

negatif olduğu görülmüştür. SEGE dördüncü bölge 2009-2020 döneminde tarım sektörünün en yüksek paya sahip olduğu (%19,49), SEGE birinci bölge ise tersine en düşük paya sahip olduğu (%4,56) bölgedir (Tablo 6). SEGE birinci bölgede tarım sektörü halen kadına istihdam olanakları sağlayan bir yapı sergilemektedir. Önceki çalışmalarda Er (2013) tarımda istihdam edilen kadın oranı artışının kadın işgücüne katılımını artırdığını, Karpat ve Çatalbaş (2015) ise ücretsiz aile işçisi kadınların oranındaki artışın kadın işgücüne katılımını artırdığını ortaya koymuştur. SEGE dördüncü bölgede ise tarım sektörü ve kadın istihdamı arasındaki ilişki Türkiye geneli için elde edilen sonuçlarda olduğu gibi ters yönlüdür. Görüldüğü üzere kadın istihdamını etkileyen faktörlerden tarımda da bölgeler arasında farklılıklar bulunmaktadır.

COVID-19 salgını ve kadın istihdamı arasında Türkiye geneli için gerçekleştirilen analizde anlamlı ve negatif yönlü ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Benzer bulgu SEGE birinci, ikinci ve üçüncü bölgeler için de elde edilmiştir. SEGE dördüncü bölgede ise katsayının yönü beklendiği gibi olsa da anlamsızdır. Sosyoekonomik gelişmişlik bakımından en geride yer alan bu bölgede anlamlı sonuç elde edilememesi, pandeminin etkilerinin bölgesel dinamikler sebebiyle farklılaşabildiğini göstermektedir. Öte yandan yine bölgede kadınların istihdama katılma kararlarının, ekonomik faktörlerden ziyade sosyokültürel bakış açısı ile şekillenmekte olabileceğine işaret etmektedir.

7. Sonuç

Kadınların istihdamda yer alması, ekonomik ve sosyal anlamda güçlenmelerini sağlamanın yanı sıra ülke ekonomisine ve kalkınma düzeyine de katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte Türkiye'de kadın istihdamı oldukça düşük seviyededir. OECD'ye üye ülkelerde kadın istihdam oranı ortalaması 2023 yılında %51,1 iken Türkiye'de %31,3 düzeyindedir. Erkek istihdam oranının %66 civarında gerçekleştiği Türkiye'de kadın ve erkek istihdamı arasındaki önemli bir uçurum vardır. Kadın erkeğin gelirine ortak, erkeğin gelirine muhtaç konumda kalmaktadır. Kadın istihdamını etkileyen faktörlerin belirlenmesi, kadın istihdamını geliştirmeye yönelik etkin politikaların oluşturulmasında önem arz etmektedir. Bu çalışmada Türkiye'de kadın istihdamını etkileyen ekonomik ve mali faktörler Türkiye geneli için ve gelişmişlik seviyeleri itibarıyla alt bölgeler açısından analiz edilmektedir.

Elde edilen bulgular bir arada değerlendirildiğinde, Türkiye geneli için gerçekleştirilen analizde literatürdekine benzer sonuçların elde edilmiştir. Bu çalışmada bugüne kadar yapılmış analizlerden farklı olarak bulguların bölgeler itibarıyla farklılık arz edip etmediği sorusunun cevabı aranmıştır. Bu doğrultuda İBBS'na göre belirlenen 26 bölge, sosyoekonomik gelişmişlik seviyelerine göre dört alt gruba ayrılmış ve aynı analizler bu gruplar için tekrarlanmıştır. Bunun sonucunda, ekonomik büyüme ve kayıt dışı istihdam haricinde ele alınan diğer faktörlerin kadın istihdamı üzerindeki etkilerinin SEGE alt bölgeleri itibarıyla farklılaştığı tespit edilmiştir. Özellikle sosyoekonomik gelişmişlik bakımından en geride bulunan SEGE dördüncü bölgede ekonomik faktörlerin kadın istihdamı üzerindeki etkisinin zayıf olduğu görülmüştür. Dolayısıyla kadın istihdamını artırıcı yönde geliştirilecek politika önerilerinin sosyoekonomik gelişmişlik farklılıklarını göz önünde bulunduracak şekilde

tasarlanması, politikaların hedef odaklılığını sağlamak ve kaynakların etkin kullanımını gerçekleştirmek bakımından önem arz etmektedir.

Kadın istihdamının artırılması bakımından işgücü piyasasında kadınları önceleyen kamusal politikaların uygulanması gerekmektedir. İŞKUR işe yerleştirme, kurs ve programlarında kadınlara pozitif ayrımcılık uygulamaları artırılabilir. İlk defa işe girecek kadınlar için yaygın ölçekte vergi teşvikleri ve SGK prim desteği uygulanması, bir taraftan kadın istihdamını artırırken diğer taraftan ise kayıt dışı istihdamı azaltıcı etki gösterebilecek önemli bir politika önlemi olacaktır. Kadın girişimciliğini artırmak bakımından girişimcilik eğitimlerinin yaygınlaştırılması, sermaye desteklerinin etkinleştirilmesi, vergi-sigorta primi desteklerinin yaygınlaştırılması sağlanabilir. Eğitimin itici gücü göz önünde bulundurulduğunda beşerî sermayeye yönelik kamu harcamalarının artırılması, kız çocuklarının eğitimin tüm kademelerini tamamlama yönünde desteklenmesi gerekir. Çocuk bakımı, yaşlı bakımı gibi kadının ev içi ücretsiz emeğine bağımlılığı azaltacak kamusal politikalar, devlet kreşi, gündüz bakımevi, yaşlı bakımevi gibi kurumların yaygınlaştırılmasını gerektirmektedir. Özellikle kadın işgücüne katılma ve istihdam oranının ortalamadan altında olduğu bölge ve illerde kadının çalışmasına bakış açısının değiştirilmesi ve toplumsal cinsiyet eşitliği anlayışının yaygınlaşmasına yönelik eğitimlere ağırlık verilmesi gerekir. Kadın işsizliğinin nispeten yüksek olduğu bölgelerde ise kamu yatırımları artırılmalı ve istihdam yaratan özel yatırımlar teşvik edilmelidir.

Bu çalışmada literatüre birkaç farklı açıdan önemli katkılar sunulmaktadır. Türkiye’de kadın istihdamı konusu üzerinde genişleyen ampirik literatürde büyüme, işsizlik, işgücüne katılma oranı gibi ekonomik faktörlerin yanında çoğunlukla eğitim, medeni durum, genç bağımlılık oranı, doğurganlık, boşanma vb. sosyodemografik faktörlerin etkisi etraflıca incelenmiş ancak istihdamı çeşitli şekillerde etkileme gücü bulunan vergi ve kamu harcamaları gibi mali göstergelerin etkisi inceleme alanı bulamamıştır. Bu çalışmada ise söz konusu mali faktörlerin kadın istihdamı üzerindeki etkileri vergi yükü ve beşerî sermaye verimlilik artışına yönelik kamu harcamaları perspektifinden ele alınmıştır. İkinci olarak sebep olduğu vergi ve prim kaybı nedeniyle kamu maliyesinin inceleme alanına giren ve Türkiye’de önemli bir boyuta sahip olan kayıt dışı istihdamın etkisine ilişkin de yakın dönemde inceleme yapan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma kayıt dışı istihdamı ülke genelinde ve bölgeler itibarıyla analiz dahil etmek suretiyle de literatüre katkı sağlamıştır. Çalışmanın literatüre önemli bir diğer katkısı, çeşitli ekonomik ve mali faktörlerin kadın istihdamı üzerinde doğuracağı etkilerin farklı sosyoekonomik gelişmişlik seviyesine sahip bölgelerde farklılaşabildiğini göstermek bakımından öncü bir çalışma olmasıdır.

Çalışmanın önemli bir kısıtı ise zaman boyutunun kısa olmasıdır. Bu durum özellikle kayıt dışı istihdam bölgesel verisinin temin edilebilirliği kaynaklıdır. Ancak birim ve zaman boyutunun genişletilmesi ile kadın istihdamının bölgesel dinamiklerinin daha derinlemesine incelenebileceği gelecek çalışmalar için bir başlangıç niteliğindedir. Bunun yanında elde edilen bulguların, farklı ekonomik analiz teknikleriyle de incelenerek desteklenmesi gerekmektedir. Kadın istihdamı konusunda dinamik, heterojen ve mekânsal ilişkilerin dikkate alındığı panel veri modelleri kullanılarak

gerçekleştirilecek bölgesel analizlerin, literatüre önemli katkılar sağlayacağı ve uygulanacak bölgesel politikaların etkinliğini artıracak şekilde yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akgül Yılmaz, G., & Nalbant Efe, G. (2022). *Türkiye’de kadın istihdamı: durum tespiti, bölgesel analiz ve politika önerileri*. Maliye Hesap Uzmanları Vakfı Yayınları-34.
- Aksoy, N., Felek, Ş., Yayla, N., & Çeviş, İ. (2019). Türkiye’de kadın istihdamı ve etkileyen faktörler. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 17(3), 146-163.
- Aldan, A., & Öztürk, S. (2019). Kadın işgücüne katılımında artışın belirleyicileri: kuşak etkisinin ayrıştırılması. *TCMB Çalışma Tebliği*, 19/05 (2019), 585-612.
- Atay Polat, M. (2024). Türkiye’de bilgi ve iletişim teknolojilerinin kadınların işgücü piyasasına katılımına etkisi: ARDL analizinden kanıtlar. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(1), 423-437.
- Baltagi, B. H. (2021). *Econometric analysis of panel data* (6. Baskı). Switzerland: Springer.
- Ceylan, S., & Gürsoy, H. B. (2023). Kadın istihdamı ve boşanma ilişkisi: Türkiye örneği. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(2): 88-104.
- Charmes, J. (2016). The informal economy: Definitions, size, contribution and main characteristics. Kraemer-Mbula, E., & Wunsch-Vincent, S. (eds.). *The informal economy in developing nations: hidden engine of innovation?* (pp. 13-52). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO978.131.6662076.006>
- Çakır, O. (2008). *The relationship between economic development and the female labour force participation within the framework of U-shaped hypothesis: evidence from Turkey*. (Unpublished Master Thesis). Lund University, School of Economics and Management, Sweden.
- Çelik, O. (2021). Türkiye’de kamu yatırımlarının istihdamdaki cinsiyet eşitsizlikleri üzerine etkisi: mekansal panel veri analizi. *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 39(2), 191-209.
- Dayıoğlu, M., & Kırdar, M. G. (2010). *Determinants of and trends in labor force participation of women in Turkey*. State Planning Organization of the Republic of Turkey and World Bank, Welfare and Social Policy Analytical Work Program, Working Paper No. 5, Report No. 75467.
- Ecevit, Y. (2017). Türkiye’de kadın emeği ve istihdamını tartışmak için disiplinlerarası bir çerçeve. Akgül Yılmaz, G. (Ed.). *Çalışma Hayatında Kadın*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Kadın Çalışmaları Merkezi.
- Er, Ş. (2013). Türkiye’de kadınların işgücüne katılım oranını etkileyen faktörlerin bölgesel analizi. *Öneri*, 10(40), 35-44.
- Gal, P., & Theising, A. (2015). *The macroeconomic impact of structural policies on labour market outcomes in OECD countries: A reassessment*. OECD Economics Department Working Papers No. 1271. https://www.oecd.org/en/publications/the-macroeconomic-impact-of-policies-on-labour-market-outcomes-in-oecd-countries_5jrqc6t8ktjf-en.html (Erişim Tarihi: 30.12.2024)
- Gehring, A., & Klasen, S. (2017). Labor force participation of women in the EU – What role do family policies play? *Labor*, 31, 15-42. <https://doi.org/10.1111/labr.12085>
- Grigoli, F., Koczan, Z. & Tapalova, P. (2018). *Drivers of labour force participation in advanced economies: Macro and micro evidence*. IMF Working Paper, WP/18/150. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2018/06/25/Drivers-of-Labor-Force-Participation-in-Advanced-Economies-Macro-and-Micro-Evidence-45977> (Erişim Tarihi: 30.12.2024)

- Güçlü, M. (2017). Türkiye’de kadınların işgücüne katılımının belirleyicileri. *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 35(3), 83-101.
- Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271. doi: 10.2307/1913827.
- Hossain, A., Ghimire, S., Valeva, A., & Harriger-Lin, J. (2022). Does globalization encourage female employment? A cross-country panel study. *World*, 3(2), 206-218. <https://doi.org/10.3390/world3020011>
- İnce, M., & Demir, H. (2006). The determinants of female labour force. empirical evidence from Turkey. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 1(1), 71-90.
- Kaptanoğlu, İ. Y. (2018). *Kadınlara Yönelik Şiddet ve Toplumsal Cinsiyet Eşitliği, Haritalama ve İzleme Çalışması*. Ankara: CEİD Yayınları.
- Karpat Çatalbaş, G. (2015). Kadınların işgücüne katılımını belirleyen faktörlerin belirlenmesi: panel veri yaklaşımı. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 6(10), 249-280.
- Kızılgöl, Ö. A. (2012). Kadınların işgücüne katılımının belirleyicileri: ekonometrik bir analiz. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 13(1), 88-101.
- Kılıç, D., & Öztürk, S. (2014). Türkiye’de kadınların işgücüne katılımı önündeki engeller ve çözüm yolları. ampirik bir uygulama. *Amme İdaresi Dergisi*, 47(1), 107-130.
- Koç, P., & İzgi Şahpaz, K. (2020). Kadınların işgücüne katılım oranlarını belirleyen faktörlerin tespitine yönelik bölgesel bir araştırma. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 15(2), 503-524.
- Kutlar, A., Erdem, E., & Aydın, F. F. (2012). Kadınların işgücüne katılımı ile doğurganlık, boşanma ve ücret haddi arasındaki ilişki: Türkiye üzerine bir araştırma. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Dergisi*, 7(1), 149-168.
- Küçükbay, F., & Kocabaş, İ. Ü. (2023). Türkiye’de kadınların işgücüne katılım oranını etkileyen faktörlerin analizi. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 12(32), 29-51.
- Law, Y. S., & Wye, C. K. (2023). The effects of fertility on female labour force participation in OECD countries: the role of education and health. *Studies in Economics and Econometrics*, 47(3), 280–302. <https://doi.org/10.1080/03796.205.2023.2218055>
- Nalbant Efe, G. (2021). *Büyüme dost vergileme*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Nalbant Efe, G., & Akgül Yılmaz, G. (2022). OECD ülkelerinde vergi takozunun kadın ve erkek istihdamına etkilerinin panel veri yöntemi ile analizi. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(1), 179-202.
- O’Brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity*, 41(5), 673-690. doi: 10.1007/s11135.006.9018-6, s. 684;
- OECD (2024). *Labour force statistics*. https://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?datasetcode=LFS_SEXAGE_I_R&lang=en (Erişim Tarihi: 13.06.2024)
- Özocaklı, D., & Khanalizadeh, B. (2023). Türkiye’de kadın istihdamının bazı belirleyicileri: FMOLS yöntemi ile bir analiz. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, 10(4), 1331-1344.
- Peker, Z. (2021). Kadınların işgücüne katılma davranışını etkileyen faktörler: TÜİK verileri üzerine bir araştırma. *Fırat Üniversitesi İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(1), 115-134.
- Serin Oktay, D., & Algan, N. (2021). Determinants of female unemployment: an empirical evidence for Turkey. Uğurlu, S. (Ed.). *Current studies on employment and unemployment* (ss. 33-48). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Spasenoska, I., & Fetahu-Vehapi, M. (2011). Determinants of female employment rate in the European Union. *Chinese Business Review*, 10(11), 1076-1090.

- Sultana, N., Rahman, M.M., & Khanam, R. (2022). Informal sector employment and economic growth: Evidence from developing countries in SDG perspective. *Sustainability*, 14, 11989. <https://doi.org/10.3390/su141911989>
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü (2019). *İllerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması araştırması, SEGE-2017*. Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü Yayını Sayı: 3, Ankara, ISBN: 978.605.7679-02-4.
- Tandoğan, D. (2021). Kamu yatırımlarının kadın istihdamı üzerindeki etkisi: Türkiye için bölgesel bazda panel regresyon analizi. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(1), 173-192.
- Tansel, A. (2002). *Economic development and female labor force participation in Turkey: time-series evidence and cross-province estimates*. Economic Research Center ERC. Working Papers in Economics, 01/05.
- Taşdemir, F. D., & Uçak, A. (2021). A study on women's employment in the Turkish economy. *Eurasian Business & Economics Journal*, 26, 49-67.
- Taşseven, Ö., Altaş, D. & Ün, T. (2016). The Determinants of Female Labor Force Participation for OECD Countries. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 27-38.
- Thévenon, O. (2013). *Drivers of female labour force participation in the OECD*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 145. https://www.oecd.org/en/publications/drivers-of-female-labour-force-participation-in-the-oecd_5k46cvgngms6-en.html (Erişim Tarihi: 30.12.2024)
- TÜİK (2016). *Aile yapısı araştırması*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Aile-Yapisi-Arastirmasi-2016-21869> (Erişim Tarihi: 06.06.2024)
- TÜİK (2021). *Türkiye aile yapısı araştırması*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Aile-Yapisi-Arastirmasi-2021-45813> (Erişim Tarihi:17.11.2024)
- TÜİK (2024). *İşgücü istatistikleri*. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Istihdam,-Issizlik-ve-Ucret-108> (Erişim Tarihi: 06.06.2024)
- Yamak, R., Abdioğlu, Z., & Mert, N. (2012). Türkiye'de işgücüne katılımı belirleyen faktörler: mikro ekonomik analiz. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 41-58.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2018). *Panel veri ekonometrisi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Zeren, F., & Kılınç Savrul, B. (2017). Kadınların işgücüne katılım oranı, ekonomik büyüme, işsizlik oranı ve kentleşme oranı arasındaki saklı koentegrasyon ilişkisinin araştırılması. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 15(30), 87-10

EK Tablo 1: Varyans Artış Faktörü Test Sonuçları

Değişkenler	Türkiye (26 bölge)	SEGE Birinci bölge	SEGE İkinci bölge	SEGE Üçüncü bölge	Sege Dördüncü bölge
lngsyh	4.05	4.06	2.95	3.79	7.57
lnkbegitimsaglik	1.25	1.85	2.26	2.54	3.12
lnkbvergi	4.24	5.12	3.64	1.85	6.13
issizlik	1.43	2.04	1.62	1.71	5.86
kayitdisi	4.62	7.50	2.44	3.27	4.08
hizmet	1.41	1.95	1.76	2.80	5.42
tarim	3.40	8.50	4.86	1.90	7.54
COVID-19	1.21	1.53	1.23	1.35	2.04
ORTALAMA VIF	2.70	4.07	2.59	2.40	5.22

ECONOMIC AND FISCAL FACTORS AFFECTING FEMALE EMPLOYMENT: PANEL DATA ANALYSIS FOR TURKEY AND SEDI REGIONS

Gülay AKGÜL YILMAZ* 
Gözde NALBANT EFE** 

The female employment rate of 31.3% in Türkiye as of 2023 is very low compared to the male employment rate of 65.7% and the average female employment rate of 51.1% among OECD countries. Increasing the employment rate of women is an important issue not only for women's empowerment but also for development and national welfare. This study aims to present the findings on the various factors influencing female employment to guide public policies that can effectively increase female employment in Türkiye. The study analyzes the impact of fiscal and economic factors on female employment utilizing data from 26 regions categorized by NUTS-Level 2 covering the period from 2009 to 2020.

In our study, unlike previous studies, we sought whether the findings differed by region. In this context, 26 regions were divided into four subgroups according to their socioeconomic development levels, and the same equation was repeated for each subgroup. The Socioeconomic Development Index (SEDI) published by the Ministry of Industry and Technology in 2017 was used to determine sub-regions. When 26 regions are divided into four sub-SEDI regions, those in the First SEDI region have the highest rank in the socioeconomic development index, and those in the Fourth SEDI region have the lowest index score.

According to the results obtained for Türkiye in general in the first equation, there is a positive relationship between the growth rate, informal employment, service sector, public health and

* Marmara University, Department of Public Finance, gulayyilmaz@marmara.edu.tr, ORCID:0000-0002-5445-6842

** Istanbul Medeniyet University, Department of Public Finance, gozde.nalbant@medeniyet.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4651-2007

education expenditure per capita, and female employment. There is a negative relationship between the unemployment rate, the agriculture sector, COVID-19, and female employment. No significant effect of personal tax burden on female employment could be determined.

The positive relationship between the growth rate of regions and female employment in Türkiye has been observed to be valid in all sub-SEDI regions. It is seen that this effect gradually increases as the socioeconomic development level of the regions decreases. Therefore, it is clear that regional imbalances in female employment will decrease as the income level inequalities between regions decrease.

It has been determined that there is a negative relationship between the regional unemployment rate and the female employment rate in the analysis conducted for Türkiye. While the existence of the negative relationship is significant for the first, second, and third SEDI regions, the direction of the coefficient is negative, as expected in the fourth SEDI region, but it is insignificant. The fact that the relationship is insignificant in the region where the unemployment rate is at the highest level provides essential clues that the sociocultural perspective on female employment may be more dominant than the economic factors on women's employment.

An important finding in the international literature is that taxes hurt female employment. In this study, no significant effect on female employment was detected in the analysis conducted for Türkiye regarding the real tax burden per capita. However, it was observed that the relationship was positive and significant in the first SEDI region and negative and significant in the other regions. It can be stated that the tax burden creates an income effect in terms of female employment in the first region, while it causes a substitution effect in the other regions. In other regions with lower socioeconomic development, female employment is negatively affected by the tax burden per capita. To increase the rate of female employment in these regions, tax incentives should be developed for women. Otherwise, in addition to reducing the effect on female employment, the tax burden may also lead to women being employed in the informal sector without security as the tax burden increases.

The analysis conducted for Türkiye shows a positive relationship between real education and health expenditures per capita and female employment. Considering the contribution of public expenditures on education and health services to human capital, the fact that this contribution has positive effects on female employment indicates the effectiveness of the public expenditure policy. However, when evaluated in terms of regions, although all the coefficients obtained are positive, it is seen that this relationship is significant only in the fourth SEDI region. Considering the positive effect of investments in women's education and health on female employment, increasing public education and health expenditures per capita would be appropriate, especially in the fourth SEDI region.

A significant and positive relationship exists between the regional informal employment rate and female employment. The positive relationship obtained for Türkiye is also valid for all SEDI sub-regions. In essence, it is expected that the increase in informal employment will have a decreasing

effect on the registered employment rate. However, it is known that in developing countries like Türkiye, informality has a complementary function to production in formal sectors. Therefore, it is seen that the expansion of production provided by informal employment in Türkiye also increases the registered employment opportunities of women. Policies to combat the informal economy should be designed in a way that will not harm female employment. At this point, the importance of tax incentive regulations in increasing female employment becomes apparent again.

It has been determined that expanding the service sector in Türkiye will increase the female employment rate. The obtained finding is consistent because the activity branches in which women are employed are mostly related to the service sector. No significant relationship was detected in the analyses conducted in terms of SEDI sub-regions. The coefficients indicating different results in terms of the direction of the relationship show that the relationship between the service sector, where female employment is at the highest rate, and female employment differs under the influence of regional dynamics and necessitates the examination of the subject with more detailed analyses.

It has been determined that there is a negative relationship between the size of the regional agricultural sector and female employment in Türkiye. However, different results were obtained in terms of SEDI sub-regions. The relationship was positive in the first SEDI region, while it was negative and significant in the fourth SEDI region. The fourth SEDI region is where the agricultural sector had the highest share in the 2009-2020 period, while SEGE first region had the lowest share. In the first SEDI region, the agricultural sector still exhibits a structure that provides employment opportunities for women. In the fourth SEDI region, the relationship is in the opposite direction, as in the results obtained for Türkiye in general.

A significant and negative relationship was found in the analysis conducted for Türkiye between the COVID-19 variable and female employment. Similar findings were obtained for the first, second, and third SEDI regions. In the fourth SEDI region, although the direction of the coefficient is as expected, it is insignificant. The fact that no significant result was obtained in this region, which is at the bottom in terms of socioeconomic development, shows that the effects of the pandemic may differ due to regional dynamics. On the other hand, it also indicates that sociocultural perspectives rather than economic factors may shape women's decisions to participate in employment in the region.

When the findings are evaluated together, this study reveals that the effects of the factors considered, except for economic growth and unregistered employment, on female employment differ according to SEGE sub-regions. It has been observed that the impact of economic factors on female employment is weak, especially in the fourth SEGE region, which is at the bottom regarding socio-economic development. Therefore, it is essential to design policy proposals to increase female employment in a way that considers socio-economic development differences, to ensure that policies are target-oriented, and to ensure the efficient use of resources.

This study makes significant contributions to the literature from several different perspectives. In the empirical literature expanding on the subject of female employment in Türkiye, the effects of sociodemographic factors such as education, marital status, youth dependency rate, fertility, divorce, etc., have been examined in detail, in addition to economic factors such as growth, unemployment, and labor force participation rate. Still, the effects of fiscal indicators such as taxes and public expenditures, which have the power to affect employment in various ways, have not been examined. In this study, the effects of these fiscal factors on female employment are addressed from the perspective of tax burden and public expenditures for human capital increase. Secondly, no recent study has examined the effect of informal employment, which falls within the scope of public finance due to the tax and premium losses it causes and has a significant dimension in Türkiye. Thirdly, another important contribution of the study to the literature is that it is a pioneering study showing that the effects of various economic and fiscal factors on female employment may differ in regions with different levels of development.