



BULLETIN OF ECONOMIC THEORY AND ANALYSIS

Journal homepage: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/beta>

Salgından Normale Emek Piyasası: Zamana Dayalı Eksik İstihdam Analizi

Serdar ACUN  <https://orcid.org/0000-0001-7627-9894>

To cite this article: Acun, S. (2025). Salgından Normale Emek Piyasası: Zamana Dayalı Eksik İstihdam Analizi. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 10(2), 529-552.

Received: 06 Jan 2025

Accepted: 27 Feb 2025

Published online: 30 Jun 2025



This manuscript is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License ([CC BY NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)).



©All right reserved



Bulletin of Economic Theory and Analysis

Volume 10, Issue 2, pp. 529-552, 2025

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/beta>

Original Article / Araştırma Makalesi

Received / Alınma: 06.01.2025 Accepted / Kabul: 27.02.2025

Doi: <https://doi.org/10.25229/beta.1614142>

Salgından Normale Emek Piyasası: Zamana Dayalı Eksik İstihdam Analizi

Serdar ACUN^a

^a Doç. Dr., Munzur Üniversitesi, İİBF, Finans ve Bankacılık, Tunceli, TÜRKİYE

<https://orcid.org/0000-0001-7627-9894>

Öz

Bu çalışma, Türkiye'de zamana dayalı eksik istihdamın salgın öncesi, salgın dönemi ve sonrasındaki durumunu incelemektedir. Çalışmada, zamana dayalı eksik istihdam, fazla çalışma isteği, bu isteğe uygunluk ve belirlenen normal çalışma saatinin altında çalışma kriterleriyle ele alınmıştır. Salgın öncesinde toplam istihdam içinde düşük bir paya sahip olan zamana dayalı eksik istihdam, salgınla hızla artış göstermiştir. 2023 yılında bu oran en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Bu çalışmada lojistik regresyon analiziyle salgının zamana dayalı eksik istihdama etkisi incelenmiş; cinsiyet, yaş, eğitim, işyeri büyüklüğü gibi faktörlerin eksik istihdam üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Sonuçlar, salgının emek piyasasında esnek çalışma biçimlerini artırdığını, bu durumun özellikle kadınları ve büyük işletmelerde çalışanları etkilediğini göstermiştir. Kadınların, salgın öncesine kıyasla salgın döneminde zamana dayalı eksik istihdamda yer alma olasılığı artmıştır. Bu artış, kadınların iş gücüne daha fazla katılımıyla ilişkilidir. Ayrıca, büyük işletmelerin salgınla kısa çalışma modeline geçmesi ve esnek çalışma biçimlerinin yaygınlaşması, zamana dayalı eksik istihdamın artmasına neden olmuştur. Salgın, profesyonel meslek gruplarını da etkileyerek, öğretmen, doktor ve mühendis gibi çalışanların eksik istihdamda olma olasılığını artırmıştır.

Anahtar Kelimeler

Emek Piyasası,
Emek Arzı,
Beceriler,

JEL Kodu

J01, J20, J24

İletişim Serdar Acun ✉ serdaracunn@gmail.com, serdaracun@munzur.edu.tr ☎ Munzur Üniversitesi, İİBF, Finans ve Bankacılık, Tunceli, TÜRKİYE

Atıf Acun, S. (2025). Salgından normale emek piyasası: zamana dayalı eksik istihdam analizi. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 10(2), 529-552.



This manuscript is licensed under Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International License ([CC BY NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)).

From Pandemic to Normal Labour Market: Time-Based Underemployment Analysis

Abstract

The study analyses time-based underemployment in Turkey before, during and after the pandemic. In the study, time-based underemployment is analysed with the criteria of willingness to overwork, compliance with this willingness and working below the specified normal working hours. Time-based underemployment, which had a low share in total employment before the pandemic, increased rapidly with the pandemic. In 2023, this ratio reached its highest level. In the study, the impact of the pandemic on time-based underemployment is analysed through logistic regression analysis, and the effects of factors such as gender, age, education and workplace size on underemployment are evaluated. The results showed that the pandemic increased flexible working patterns in the labour market, which particularly affected women and employees of large enterprises. Women were more likely to be involved in time-based underemployment during the pandemic compared to the pre-pandemic period. This increase was associated with greater female participation in the labour force. In addition, the shift of large enterprises to the short-time working model and the widespread use of flexible working patterns led to an increase in time-based underemployment. The pandemic also affected professional occupational groups, increasing the likelihood of underemployment for workers such as teachers, doctors and engineers.

Keywords

Labor Market,
Labor Supply,
Skills

JEL Classification

J01, J20, J24.

1. Giriş

Bir ekonomide, ekonomik aktivitelerin verimliliğini analiz etmek için istihdam piyasasının durumu önemli bir yer tutar. Özellikle istihdam ve işsizlik oranları, ekonominin genel gidişatı hakkında öngörüler sunmaktadır. Ancak, yalnızca işsizlik ve istihdam oranları üzerinden emek piyasasını değerlendirmek yetersizdir. İşgücünün dışında kalan bireylerin durumu da emek piyasasını anlamamız açısından büyük önem taşır. Örneğin, bir ülkede aktif nüfusun %40'ı işgücüne katılıyor ve bu ülkede istihdam oranı %80 ise, sadece istihdam oranına bakmak yanıltıcı olabilir. Çünkü emek kaynaklarının yarısından fazlası işgücü dışındadır. Ayrıca, çalışıyor gibi görünse de yeterince verimli kullanılmayan bireyler olabilir. Bu noktada eksik istihdama odaklanmak gerekmektedir.

Eksik istihdam hem zamanın hem de yeteneğin olması gerektiği gibi kullanılmadığı bir durumu ifade eder. Eksik istihdamdakiler, istihdamda sayıldıkları için istihdam grubunun bir alt kümesini oluşturur. Geniş anlamda eksik istihdam, üretim faktörlerinin tamamının etkin ve verimli kullanılmaması anlamına gelir. Dar anlamda ise emeğin verimli kullanılmaması durumudur. Emeğin etkin kullanılmaması, ülkelerin potansiyel büyümesini olumsuz etkileyerek kalkınmayı yavaşlatır (Wilkins, 2007).

Bu çalışmanın ana eksenini, eksik istihdamın istihdamla olan ilişkisine odaklanmaktadır. Bu nedenle, eksik istihdamın nasıl tanımlandığına bakılmalıdır. Eksik istihdam, iki alt kümeye ayrılmaktadır. Bunlardan ilki, yetersiz istihdamdır. Yetersiz istihdam, kişinin yeteneklerine, eğitim durumuna ve özelliklerine uygun olmayan işlerde çalışmasını ifade eder. Tanımdan da anlaşılacağı üzere, yetersiz istihdamı ölçmek oldukça zordur. Bunun nedeni, yetenek ve özelliklerin işle uyumuna ilişkin veri toplama sürecinin zor olmasıdır (Hussmans, 2007).

Zamana dayalı eksik istihdam konusu, 1998 yılında düzenlenen 16. Uluslararası Çalışma İstatistikçileri Konferansı'nda ele alınmıştır. Zamana dayalı eksik istihdam kategorisine dahil edilebilmek için üç kriter belirlenmiştir. Bunlardan birincisi, haftada normal çalışma saatinin altında çalışmak ve daha fazla çalışma isteğidir. Bu istek, mevcut işinde daha fazla çalışmayı, ek işlerle fazla çalışma isteğini karşılamayı, mevcut işini daha fazla çalışabileceği bir iş veya işlerle değiştirmeyi ya da bu seçeneklerin bir birleşimini içermektedir (Hussmans, 2007).

Diğer bir kriter ise daha fazla saat çalışmaya uygun olma durumudur. Yani, çalışma saatini artıracak bir iş çıktığında, bu işte çalışabilmelidir. Örneğin, kişi yeni bulduğu işin mevcut evine uzak olması nedeniyle bu işi kabul etmezse, bu durum zamana dayalı eksik istihdam olarak değerlendirilmez. Çünkü eksik istihdamda olmak için bulunan işte çalışmayı kabul etmek gerekmektedir.

Üçüncü bir koşul ise uluslararası veya ulusal koşullara göre belirlenen normal çalışma saatinin altında çalışıyor olmaktır. Normal çalışma saati, kanun, toplu sözleşme, zımni anlaşmalar ve çalışma normlarıyla belirlenmektedir (Hussmans, 2007). Bu madde, özellikle normal çalışma saatleri farklı olan ülkeleri kıyaslarken sorun yaratabilmektedir.

Bu kriterleri özetlersek:

1. Fazla çalışma isteği,
2. Fazla çalışmaya hazır olma durumu,
3. Belirlenmiş normal çalışma saatinin altında çalışma.

Türkiye İstatistik Kurumu, zamana dayalı eksik istihdamı şu şekilde tanımlamaktadır: Referans hafta içinde istihdamda olan, esas işi ve diğer işlerinde 40 saatten daha az süre çalışmış, daha fazla süre çalışmak istediğini belirten ve mümkün olduğunda daha fazla çalışmaya başlayabilecek kişiler.

Bu çalışmada, atipik istihdam biçimi olan zamana dayalı eksik istihdamın salgın döneminde nasıl etkilendiği ele alınmıştır. Salgın dönemi öncesi ve sonrasında, zamana dayalı eksik istihdamı etkileyen cinsiyet, eğitim, yaş, medeni durum, kayıtlılık, işyeri büyüklüğü, işteki durum ve meslek gibi faktörlerin nasıl değiştiği irdelenmiştir. Salgının eksik istihdamda olma olasılığını azaltan eğitim seviyesinin yüksekliği, kayıtlı çalışma ve işyeri büyüklüğü gibi faktörleri olumsuz etkilediği düşünülmektedir.

Çalışmanın ilk kısmında eksik istihdama ilişkin yapılmış çalışmaların kısa bir değerlendirilmesi yer almaktadır. İkinci bölümde Türkiye’de yapılmış eksik istihdam çalışmaları irdelenmiştir. Üçüncü bölümde ise Türkiye’de zamana dayalı eksik istihdamın 2014-2023 arasındaki görünümü açıklanmıştır. Dördüncü bölümde lojistik regresyon analizi yapılarak zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığının salgında ve sonrasında nasıl etkilendiği analiz edilmiştir. Çalışmanın son bölümünde ise konuya ilişkin tespit edilen sonuçlar açıklanacak ve mevcut politika önerileri tartışılacaktır.

2. Eksik İstihdama İlişkin Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi

Eksik istihdamda olma olasılığının artmasının birçok nedeni bulunmaktadır. Otomasyon sistemine geçiş, eğitilmiş nüfusun artması ve kadınların işgücüne katılım oranının yükselmesi bu nedenlerden birkaçıdır. Üniversite mezunlarının yüksek öğretim giderleri, aldıkları eğitimin niteliği ve yüksek maaş beklentileri gibi unsurlar, emek piyasasıyla uyumsuzluklarına neden olmaktadır (O’Toole, 2014). Bu durum, eğitilmiş nüfusun belli bir süre sonra eksik istihdam edilmesine yol açmaktadır.

Eksik istihdamın bazı etkileri, işsizliğin etkileriyle benzer yoğunlukta hissedilmektedir. Özellikle eksik istihdam, bireylerin iyi oluşunu olumsuz yönde etkilemektedir (Wilkins, 2007). Çalışılan saatlerin daha az olması ve buna bağlı olarak düşük gelir elde edilmesi bu durumu açıklayan nedenlerden biridir. Kişinin yeteneklerini kullanamaması veya yeteneklerinin niteliksiz işler için talep edilmesi de dikkat çeken bir diğer nedendir.

Hart (2023) yaptığı çalışmada, çalışma saatlerindeki düşüşün hem işsizlikten hem de gayrisafi milli hasıladaki düşüşten daha belirgin olduğunu belirtmiştir. Örneğin, 2008 küresel kriz döneminde Amerika’da GSYİH %4,1 oranında azalırken istihdam %5,6 ve çalışma saatleri %7,6 oranında azalmıştır. Kriz dönemlerinde üretimin düşmesi, firmaları çeşitli önlemler almaya yöneltmektedir. Eğitim, işe alma ve işten çıkarma maliyetlerinin yüksek olduğu dönemlerde

firmalar, kendilerini korumak için firma içi çözümler üretmektedir. Karlılığı korumak veya krizin etkilerini azaltmak amacıyla çalışma saatlerinde kesintiye gitmektedirler. Kesintilerle birlikte ücretlerde de azalma meydana gelmektedir.

ABD ve Birleşik Krallık'ta, 2008 krizi sonrası ücretler üzerindeki baskı işsizlikten çok eksik istihdamın etkisiyle oluşmuştur (Bell ve Blanchflower, 2018). Benzer bir durum burada da geçerlidir. İşsizlerin yeni işe alınması ve iş başı eğitime tabi tutulması hem zaman hem de üretim maliyeti açısından eksik istihdamdan daha maliyetlidir. Çalışma saatlerinde kesintiye gitmek hem firmayı yeni maliyetlerden korumakta hem de ücretleri aşağı çekerek kârlılığını artırmaktadır. Bell ve Blanchflower (2018) tarafından yapılan çalışmada, 2008 krizi sonrasında hem nominal hem de reel ücretlerdeki artışın düşük seviyede kaldığı belirtilmiştir. Düşük ücret, çalışanın yaşadığı gelir kaybını telafi etmek için daha fazla çalışma isteği duymasına ve zamana dayalı eksik istihdam oranının yükselmesine neden olmaktadır. Burada, kriz sonrasında ücretlerdeki baskıyı yalnızca işsizlikle ilişkilendirmenin hatalı olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Eksik istihdamda olan kişiler, istihdamda oldukları için gerçek işsizlik oranının olduğundan düşük görünmesine neden olmaktadır. Ayrıca, daha düşük ücretlerle istihdam edilmeleri nedeniyle işsizlik, ücretler üzerinde baskı yaratmaktadır. Kriz dönemlerinde iş gücüne olan talebin azalması, zamana dayalı eksik istihdamda çalışma olasılığını artırmaktadır (Acun ve Güneş, 2014). İngiltere'de yapılan bir çalışmada, 2009 yılının üçüncü çeyreğinde eksik istihdamda çalışanların toplam çalışanların yaklaşık %10'unu oluşturduğu belirtilmiştir. Çalışmada, eksik istihdamın bu kadar yüksek olmasının krizle birlikte emek talebinin daralması ve emek arzının kriz koşullarına uyum sağlayamamasından kaynaklandığı vurgulanmıştır (Walling ve Clancy, 2010). Eğitim ile eksik istihdam arasındaki ilişkiyi inceleyen diğer bir çalışmada ise, emek piyasasının eğitilmiş nüfusa yeterince iş olanağı yaratamamasından kaynaklı olarak eğitilmiş nüfusun eksik istihdamda olma olasılığının daha fazla olduğu belirtilmiştir (Pramoto, 2015). Özellikle alınan eğitim ile yaratılan işler arasındaki uyumsuzluk, eğitim ile eksik istihdam arasındaki ters yönlü ilişkinin nedenlerinden biridir.

OECD tarafından hazırlanan başka bir çalışmada, eksik istihdamla başa çıkmak için büyümenin artırılması, emek talebinin teşvik edilmesi ve iş bulma önündeki engellerin kaldırılması önerilmektedir (OECD, 2014). Eksik istihdam çalışmalarını incelediğimizde, emek talebi ile emek arzının uyumsuzluğu önemli nedenlerden biri olarak ortaya çıkmaktadır.

Diğer yandan, iş arama süresinin uzaması işsizler için eksik istihdam edilme olasılığını artırmaktadır. İşsiz bireyler, belli bir süreden sonra önlerine çıkan ilk işi, niteliğine bakmaksızın kabul edebilmektedir. Bu işin tam zamanlı mı yoksa zamana dayalı eksik istihdam mı olduğu önemini yitirmektedir. Çünkü işsiz birey, yaşadığı durumun etkilerini azaltmak için belli bir süreden sonra bulduğu ilk işi kabul etmek zorunda kalmaktadır.

Zamana dayalı eksik istihdam ve yetersiz istihdam, ücretler üzerinde de baskıya neden olmaktadır. İşverenler, işten çıkarma maliyeti, yeni işe alınanın işi öğrenme süresi ve çıkarılan işçinin tazminatı gibi nedenlerden dolayı kriz dönemlerinde işçi çıkarmak yerine mevcut işçilerin çalışma sürelerini kısmayı tercih etmektedir. Çalışma saatlerini kısararak hem maliyetleri azaltmakta hem de ücretleri baskılayarak kârlılıklarını artırmaktadırlar.

3. Türkiye’de Eksik İstihdam Çalışmaları

Eksik istihdam çalışmaları son yıllarda Türkiye’de önemli ölçüde artış göstermiştir. Çalışmalar, genellikle cinsiyetin etkisi, kurumsallık, eğitim, kayıtlılık gibi faktörlerle eksik istihdam ilişkisini ele almıştır. Türkiye’de 2014-2016 arasındaki zamana dayalı eksik istihdamı inceleyen çalışmada, eğitim seviyesi ile zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığının aynı yönde hareket ettiği görülmüştür (Görmüş, 2019). Türkiye emek piyasasının üniversite mezunlarına iş yaratmada yaşadığı sorunlar, üniversite mezunlarının vasıflarına uygun olmayan işlerde çalışmalarına neden olmaktadır (Acun ve Güneş, 2014; Kumaş ve Çağlar, 2011). TÜİK verilerinde, üniversite mezunlarının uzun süreli işsizlikteki payının arttığı görülmüştür. Yaşanan iş bulma sorunları, özellikle üniversite mezunlarını belli bir süre işsizlik yaşadıktan sonra daha düşük vasıflı işlerde çalışmaya yöneltmektedir.

Türkiye üzerine yapılan başka bir çalışmada ise eğitim seviyesi ile eksik istihdam edilme olasılığının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır (Ünal ve Gönülaçan, 2019). Aynı çalışmada, sosyal bilim mezunlarının, fen bilimleri ve sağlık bilimlerine göre zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığının daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Türkiye emek piyasasında sağlık çalışanlarına olan talebin sosyal ve fen bilimlerine kıyasla daha fazla oluşu bu sonucu desteklemektedir.

Cinsiyet ayrımına göre zamana dayalı eksik istihdama bakan bir çalışmada, kadınların erkeklere göre daha fazla zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığı olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada, cinsiyet ve eğitim durumu birlikte değerlendirildiğinde her iki cinsiyette de eğitim arttıkça eksik istihdam olasılığının yükseldiği görülmüştür. Ancak bu olasılık kadınlarda daha

fazladır. Özellikle kayıtlılık ve işyeri özellikleri modele dahil edildiğinde, eğitim seviyesi ile eksik istihdam olasılığının aynı yönde hareket ettiği belirtilmiştir (Kumaş ve Çağlar, 2011).

Kayıt dışı çalışmanın da zamana dayalı eksik istihdamı artırdığı sonucuna varılmıştır (Acun ve Güneş, 2014; Görmüş, 2019). Kayıt dışı çalışmanın yapısı gereği yasal çalışma saatlerine uyulmamakta, çalışanların önemli bir bölümü gönülsüz olarak kayıt dışı çalışmaktadır. Bu nedenle kayıt dışılık arttıkça zamana dayalı eksik istihdam olma olasılığı da artmaktadır. Kadınlarda kayıt dışılığın daha yaygın oluşu, eğitimle ilişkili sonuçları etkilemektedir. Ayrıca, kadınların daha çok düzensiz işyerlerinde çalışması ve ev-aile işleri nedeniyle tam zamanlı işlerde çalışamaması, zamana dayalı eksik istihdam olasılığını artırmaktadır.

TÜİK verileriyle yapılan bir başka çalışmada ise bekarların evlilere göre zamana dayalı eksik istihdam edilme olasılığının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Dikmen, 2021). Bekarların daha esnek çalışması ve iş sirkülasyonlarının evlilere göre daha fazla olması bu durumu açıklamaktadır. Evliliğin getirdiği mali yük ise çalışanların daha fazla gelir elde etme ihtiyacını doğurmakta, bu durum tam zamanlı işlere yönelmelerini ve eksik istihdam olasılığının azalmasını sağlamaktadır. Denizli’de salgın döneminde yapılan bir çalışmada, işyerlerinin kapanma tehlikesi ve işsizlik tehdidi nedeniyle çalışanların eksik istihdama razı olduğu ifade edilmiştir (Tartılcı, 2022). İşsizlik tehdidinin yanı sıra, emek arzının niteliği ile emek talebinin uyuşmaması çalışanları eksik istihdama yöneltmektedir (Seçer, 2013).

Diğer bir çalışmada, reel ücret artışı ile eksik istihdam arasında ters yönlü bir ilişki bulunmuştur (Emeç vd., 2020). Bu bulgu, düşük ücret sahibi çalışanların gelirlerini artırmak için daha fazla çalışma eğiliminde olmasıyla açıklanabilir. Yüksek ücret elde edenlerde ise fazla çalışma eğilimi daha düşüktür. Reel ücretlerdeki artış, çalışanların iş dışında farklı sosyal aktivitelere katılmasını kolaylaştırmaktadır. Gençlerde yaş ilerledikçe eksik istihdam olma ihtimalinin arttığı da belirtilmiştir (Emeç vd., 2020). Yaşla birlikte artan sorumluluklar, evlilik ve aileden bağımsız yaşama gibi durumlar gençlerin eksik istihdam ihtimalini artıran etkenlerden bazılarıdır.

Türkiye’ye ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde, kadınların emek piyasasında maruz kaldığı ayrımcılık, onları eksik istihdama yöneltmektedir. Emek piyasasının kadınlara yeterince iş yaratamaması, kadının ev ve aile işlerinden arta kalan zamanda çalışabilmesi gibi etkenler, zamana dayalı eksik istihdam olasılığını artırmaktadır. Kayıt dışılık da bu durumun önemli nedenlerinden

biridir. Türkiye’de kayıt dışı istihdam ile zamana dayalı eksik istihdam arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Kayıt dışılığın yapısı gereği çalışma saatleri belirsizdir ve ücretler kayıtlı çalışanlara göre daha düşüktür. Bu durum, çalışanların iş değiştirme eğilimlerini artırmakta ve eksik istihdam olasılığını yükseltmektedir. Eğitimli iş gücü ile talep edilen işler arasındaki uyumsuzluk da zamana dayalı eksik istihdam ihtimalini artırmaktadır. Son 15 yılda üniversite mezunu sayısının hızla artmasına rağmen, bu artışı karşılayacak iş gücü talebinin yetersiz kalması, üniversite mezunlarının işsizlik tehlikesi karşısında eksik istihdama yönelmesine neden olmuştur. Düşük ücretler de zamana dayalı eksik istihdam olasılığını güçlendirmektedir. Çalışanlar geçimlerini sağlamak için daha fazla saat çalışabilecekleri ve daha yüksek ücret elde edebilecekleri işler aramaktadır. Türkiye’nin genç nüfusu, birçok Avrupa ülkesine göre daha fazladır. Bu durum iş gücüne dinamizm kazandırsa da gençlerin esnek koşullarda çalıştırılması, işe bağımlılıklarının zayıf olması ve kayıt dışı çalışma ihtimallerinin daha yüksek olması, gençlerde zamana dayalı eksik istihdam olasılığını artırmaktadır.

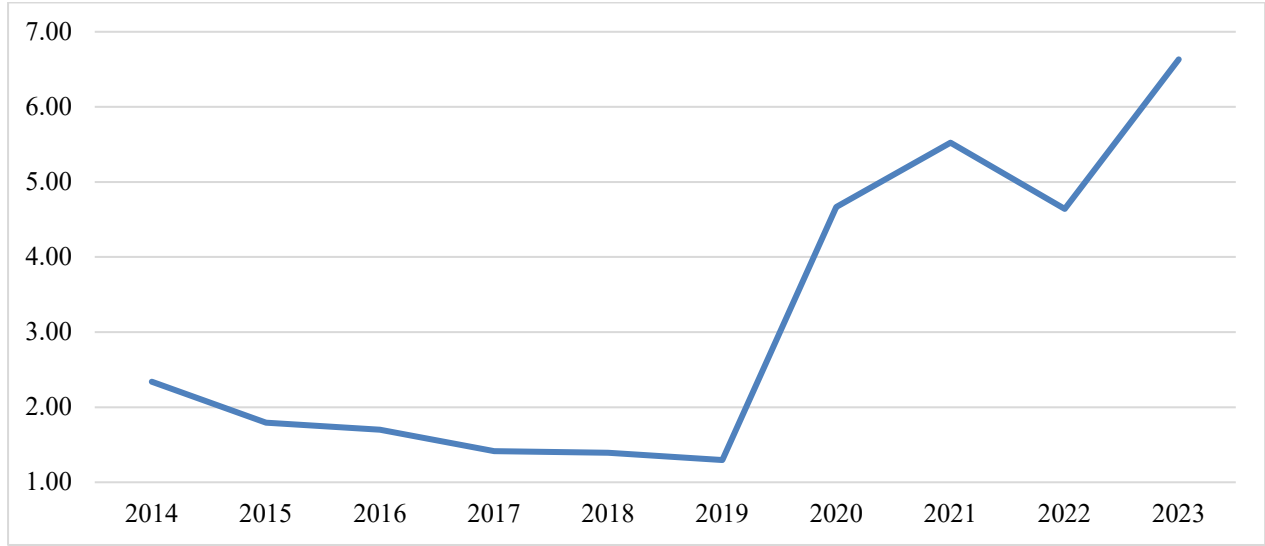
4. Türkiye’de Zamana Dayalı Eksik İstihdamın Görünümü

Eksik istihdam, yetersiz istihdam ve zamana dayalı eksik istihdam verilerinin toplamı olarak TÜİK tarafından toplanmaktadır. Çalışmamızın temel alanı zamana dayalı eksik istihdam olduğu için, eksik istihdam verileri arasından zamana dayalı eksik istihdam verileri ayrıştırılarak Türkiye’deki durumu ortaya koymak amaçlanmıştır.

Türkiye’de 2014-2023 yılları arasındaki zamana dayalı eksik istihdamın toplam istihdama oranını gösteren grafik incelendiğinde, 2019 yılına kadar yatay seyreden oranların, 2020 yılından itibaren yükselişe geçtiği görülmektedir. Özellikle 2020 yılında yaşanan ani yükseliş, salgına karşı alınan önlemlerin bir sonucudur. Salgın sürecinde işten çıkarmaların yasaklanması ve kısa çalışma uygulamalarının teşvik edilmesi, bu artışın önemli nedenlerinden biri olmuştur.

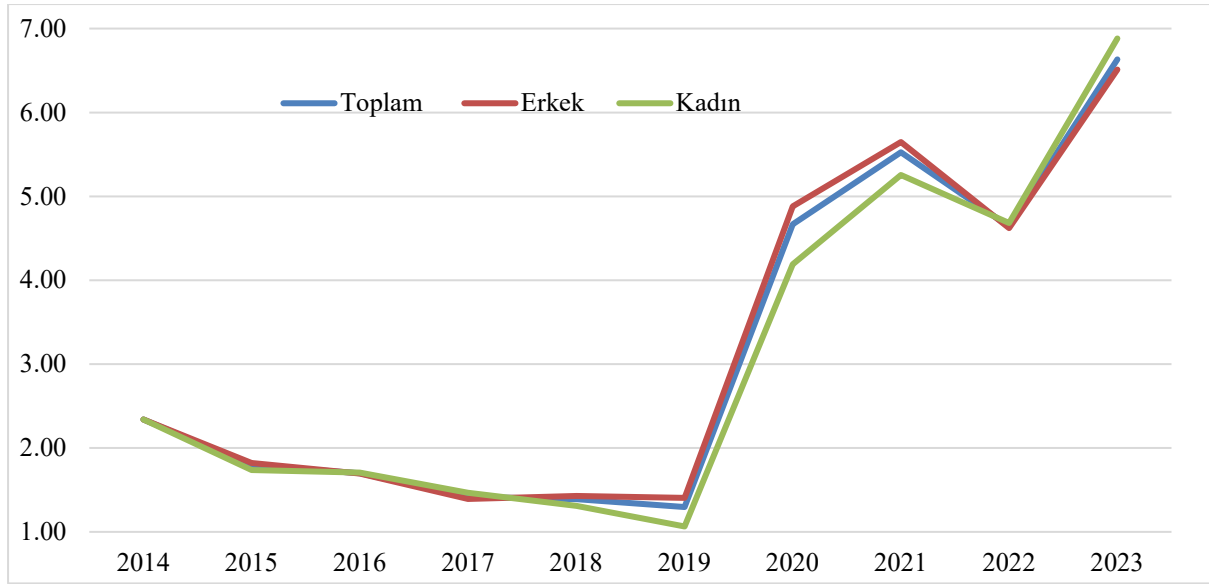
İşten çıkarmaların yasaklanmasıyla birlikte işverenler, çalışanları kısa çalışmaya yönlendirmiştir. Dönemin Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı, 2021 yılının Temmuz ayında yaptığı açıklamada yaklaşık 500 bin firmada toplam 3 milyon 773 bin kişinin kısa çalışma ödeneğinden faydalandığını belirtmiştir (ÇSGB, 2021). Kısa çalışma ödeneğinden yararlanabilmek için kayıtlı bir işyerinde ücretli çalışıyor olmak gerekmektedir. Bakanın açıkladığı bu rakamı kayıtlı çalışan ücretlilere oranladığımızda, %21’lik bir oran ortaya çıkmaktadır. Yani, salgın döneminde kayıtlı olarak çalışan her beş çalışandan biri, normal çalışma saatlerinin altında zorunlu

olarak çalışmıştır. Ayrıca, normal dönemlerde de eksik istihdamda olanlar dikkate alındığında, zamana dayalı eksik istihdam sorununun daha da büyüdüğü görülmektedir.



Grafik 1. Zamana Dayalı Eksik İstihdamın Toplam İstihdama Oranı (Kaynak: TÜİK verilerinden yararlanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır)

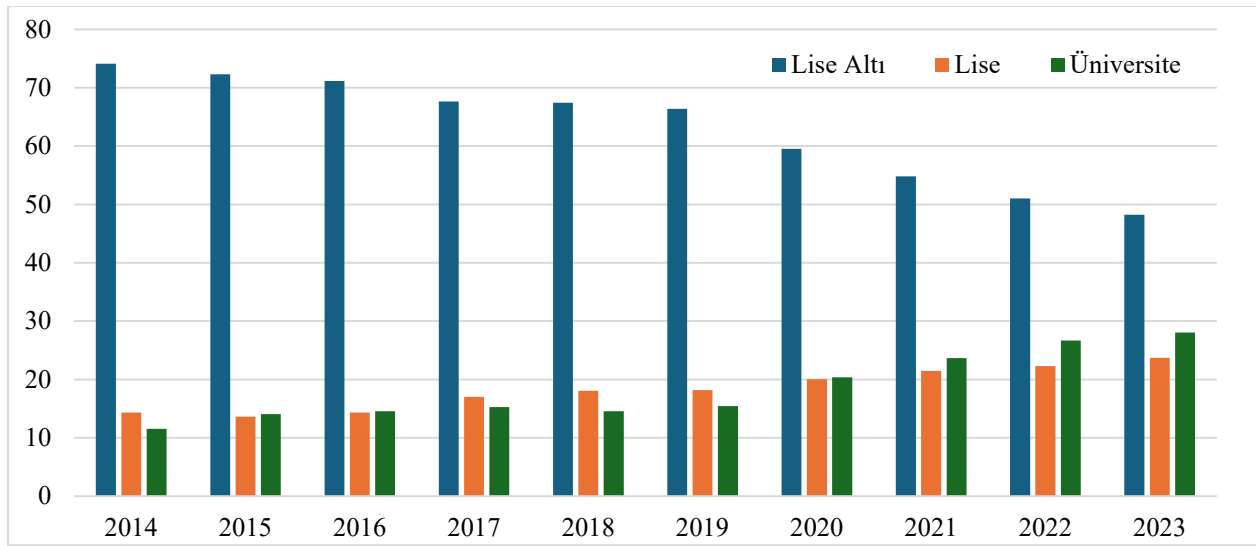
Cinsiyet ayrımına göre eksik istihdam oranını gösteren Grafik 2'ye göre, 2019 yılından sonra hem erkeklerde hem de kadınlarda eksik istihdam oranı büyük bir sıçrama göstermiştir. Kadınlardaki eksik istihdam oranı, 2022 yılından itibaren hem toplamda hem de erkeklerdeki oranları geçmiştir. Salgının akut etkileri azalmasına rağmen, eksik istihdam oranı hem kadınlarda hem de erkeklerde eski seviyesine dönmemiştir. Hatta, 2022 yılında yaşanan küçük bir düşüşten sonra 2023 yılında hızlı bir artış görülmüştür. Bu durum, özellikle Türkiye emek piyasasının kadınlara yeterince iş yaratmadığını ve kadın istihdamında yapısal sorunlar bulunduğunu göstermektedir.



Grafik 2. Cinsiyete Göre Zamana Dayalı Eksik İstihdam Oranı (%) (Kaynak: TÜİK verilerinden yararlanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır)

Son dönemlerde kadınların işgücüne katılımı yükselse de OECD ortalamasının çok altındadır. Özellikle daralan piyasa ve kadınlara iş yaratmadaki sorunlar, kadınlar üzerinde iş bulamama baskısını artırmıştır. Kadınların ev işleri, çocuk bakımı veya yaşlı bakımı gibi sorumluluklardan arta kalan zamanlarda çalışabilmesi, kadınları normal çalışma saatlerinden daha az süreli işlere istemeyerek yönlendirmektedir. Salgının etkisiyle daralan istihdam piyasasında kadınlar, bulabildikleri ilk işe girmek zorunda kalmıştır.

Zamana dayalı eksik istihdamın eğitim durumuna göre dağılımını grafik 3 göstermektedir. Grafikte, lise altı eğitim seviyesine sahip olanların eksik istihdam içindeki payının giderek azaldığı görülmektedir. Buna karşın, lise ve üniversite mezunlarının eksik istihdam edilenler içindeki oranı aynı süreçte yükselmiş, üniversite mezunlarının payı lise mezunlarının payını aşmıştır.



Grafik 3. Zamana Dayalı Eksik İstihdamın Eğitim Durumuna Göre Dağılımı (%) (Kaynak: TÜİK verilerinden yararlanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır)

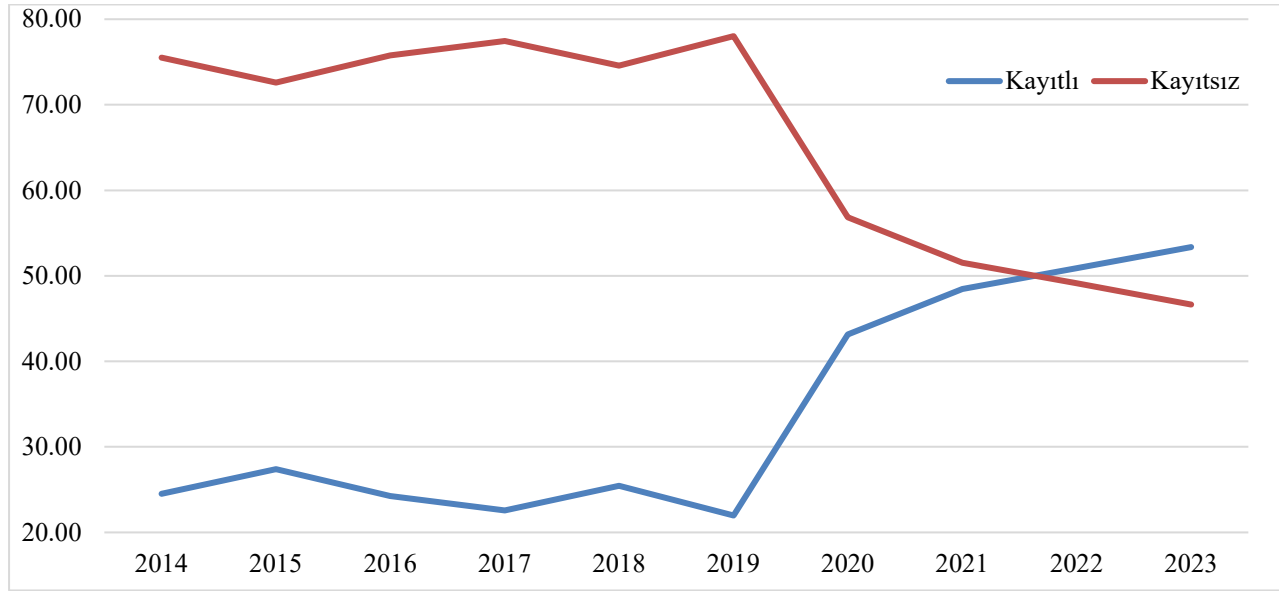
Son 15 yılda sistematik bir şekilde artan üniversite sayısı, üniversite mezunu sayısını önemli ölçüde artırmıştır. Ancak bu artışa rağmen, yeterli iş yaratılmaması hem üniversite mezunu işsizliğini hem de eksik istihdam oranını yükseltmiştir. Ayrıca emek piyasasında yaşanan iş ve çalışan uyumsuzluğu da bu artışı açıklamaktadır. Türkiye’de yaratılan işlerin çoğu lise veya meslek yüksekokulu mezunlarına yöneliktir. Bu durum, diğer iş arayanları istemedikleri bir işte, daha az süre ve daha düşük ücrete çalışmaya zorlamaktadır. Bu analiz, işgücü piyasasında daha kapsayıcı politikaların gerekliliğini ve kadınların emek piyasasına erişimini artıracak önlemler alınması gerektiğini göstermektedir.

Zamana dayalı eksik istihdamın, herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna göre dağılımı Grafik 4’te gösterilmektedir. Grafiği incelediğimizde, zamana dayalı eksik istihdam içinde kayıtlı çalışanların payının salgın döneminde arttığı görülmektedir. Salgın sürecinde kayıtdışı çalışanlar, kolayca işten çıkarılmış ve işsizler ordusuna katılmıştır. Bu durum, kayıtdışı çalışanların zamana dayalı eksik istihdam içindeki payını düşürmüştür.

Aynı süreçte, salgın önlemleri kapsamında uygulanan kısa çalışma, kayıtlı çalışanların zamana dayalı eksik istihdam içindeki payını artırmıştır. Kayıtdışı istihdamda gözlenen azalma da bu durumu destekler niteliktedir.

Bu durum, kayıtlı istihdamın sosyal güvenlik önlemlerinden faydalanma konusunda önemli bir avantaj sağladığını ortaya koymaktadır. Özellikle kriz dönemlerinde kayıtdışı çalışanların daha

savunmasız bir konumda olduğu ve işgücü piyasasındaki istikrarın kayıtlı istihdam ile desteklenebileceği bir kez daha gözler önüne serilmektedir.



Grafik 4. Zamana Dayalı Eksik İstihdamın SGK Durumuna Göre Dağılımı (%) (Kaynak: TÜİK verilerinden yararlanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır)

Blancflower'ın makalesinde tartışılan ve yukarıda ele alınan eksik istihdamın, ücretleri baskılanmanın yeni bir aracı olarak Türkiye'de uygulandığını veriler ortaya koymaktadır. Salgın sonrası dönemde, etkilerin normale dönmesi beklenirken, zamana dayalı eksik istihdam önce küçük bir düşüş, ardından hızlı bir yükseliş göstermiştir. Bu durumun ardında, salgın sonrası Türkiye ekonomisinin karşılaştığı zorlukların önemli bir rol oynadığı söylenebilir.

5. Salgından Normale Zamana Dayalı Eksik İstihdamın Belirleyicileri Nasıl Değişti?

Çalışmanın bu bölümünde, lojistik regresyon yöntemi kullanılarak zamana dayalı eksik istihdamın belirleyicileri ortaya konulmuştur. Analizde, 2019 ile 2023 yılları arasında zamana dayalı eksik istihdamın belirleyicileri incelenmiş ve bu belirleyicilerin salgın öncesi, salgın dönemi ve salgın sonrası dönemlerde farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır.

Lojistik regresyon modeli, belirli bir olayın gerçekleşme olasılığını tahmin etmek için kullanılan bir yöntemdir. Modelde, olayın gerçekleşme olasılığı, olayın gerçekleşmeme olasılığına bölünerek elde edilen “odds” oranının logaritması olarak ifade edilir (LaValley, 2008). Lojistik regresyonu doğrusal regresyondan ayıran en önemli özellik, bağımlı değişkenin ikili (binary) bir

değişken olmasıdır. Ayrıca, lojistik regresyon analizinde denklemin koşullu ortalamasının 0 ile 1 arasında bir değer alması gerekir. Bu analizde, hata dağılımı için normal dağılım yerine binom dağılım esas alınmıştır. Bunun dışında, doğrusal regresyon analizinde kullanılan testler lojistik regresyon analizinde de uygulanabilmektedir (Hosmer vd., 2013).

Bir numaralı denklemde $\ln$ doğal logaritmayı, Y bağımlı değişkeni ve olayın olması 1, olmaması ise 0, sabit terimi ve regresyon katsayısını ifade eder (LaValley ,2008). Çalışmada bağımlı değişken zamana dayalı eksik istihdamdır. Eğer kişi zamana dayalı eksik istihdamda ise bağımlı değişken 1 değerini alır, değilse 0 değerini alır. Bağımsız değişkenler kadın, eğitim, yaş, yaş kare, evlilik, hane sorumluluğu, işteki durum, işyeri büyüklüğü, kayıtlılık ve meslektir. Ek tablo 1’de bağımsız değişkenlerin tanımsal istatistikleri yer almaktadır.

Yapılan analize göre, salgın öncesinde kadınların zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığı erkeklere göre daha düşüktür. Ancak, 2021 ve 2022 yıllarında kadınlara ilişkin bu değerler anlamsız çıkmıştır. Her şeyin normale döndüğü 2023 yılında ise kadınların zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığı artmıştır.

Çalışma, yaş arttıkça zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığının tüm yıllarda anlamlı ve pozitif olduğunu ortaya koymaktadır. Yaş ilerledikçe çalışanların sorumluluklarının artması, işin niteliğine bakmaksızın çalışmayı gerekli kılmaktadır. Ayrıca, yaş ilerledikçe işsiz kalmaya tolerans azalmakta ve bulunan işin niteliğine bakılmaksızın çalışma oranı artmaktadır. Gençler ise beğenmedikleri ya da niteliklerine uygun olmayan işlerde çalışmayı yaşça büyük olanlara göre daha erken terk edebilmektedir. Bununla birlikte, yaş ile zamana dayalı eksik istihdam olasılığı arasındaki pozitif ilişki yıllar içinde giderek azalmıştır. Salgınla emek piyasasında yaşanan daralma, gençlerin iş seçme şansını olumsuz yönde etkilemiştir.

Eğitim durumuna göre zamana dayalı eksik istihdam incelendiğinde, hem lise hem de üniversite mezunlarının zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığının lise altı eğitime sahip olanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Ancak, bu etkinin her iki eğitim seviyesi için de yıllar içinde azaldığı dikkat çekmektedir. Eğitim ile zamana dayalı eksik istihdam arasındaki pozitif ilişki, Türkiye emek piyasasında yaratılan işlerin niteliği ile açıklanabilir. Türkiye’de emek arzı ve emek talebi arasındaki uyumsuzluk, artan üniversite mezunu sayısı ile daha belirgin hale gelmiştir. Çalışanlar, öncelikle aldıkları eğitime uygun iş aramakta, ancak bu niteliklere ve eğitim seviyelerine uygun iş bulamadıklarında belli bir süre sonra iş seçme eğilimleri azalmaktadır.

Hane sorumlusu ile zamana dayalı eksik istihdam arasındaki ilişki pozitif yönlüdür. Hane sorumluları, evi geçindirme ve temel ihtiyaçları karşılama gibi sebeplerle zamana dayalı eksik istihdamda daha fazla maruz kalmaktadır. Türkiye’deki yüksek işsizlik oranları, işgücü piyasasından çekilenlerin sayısındaki artış ve salgınla yaygınlaşan güvencesiz ve esnek çalışma modelleri, hane sorumlusunu bulduğu işe girmeye zorlamaktadır. Bu durum, hane sorumlularını zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığının artmasına yol açmaktadır.

Salgınla, evden çalışma, kısa çalışma ve daha esnek iş modelleri tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de artmıştır. Bu değişim, ücretli çalışanlar ile kendi hesabına çalışanların zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığını artırmıştır. Özellikle çağrı merkezi ve telefonla satış gibi alanlarda çalışanların evden çalışması, çalışma saatlerinin esnemesine neden olmuştur. Diğer yandan, Türkiye’de yarı zamanlı çalışmanın artması, ücretlilerin zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığını pozitif yönde etkilemektedir.

İşyerinin büyüklüğü ile zamana dayalı eksik istihdam arasındaki ilişki negatif yönlüdür. Yani, çalışan sayısı arttıkça zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığı azalmaktadır. Ancak salgın döneminde bu etkinin zayıfladığı gözlemlenmiştir. Salgının etkisini azaltmak için alınan kısa çalışma gibi uygulamalar, salgın sonrasında da bazı işyerleri tarafından uygulanmaya devam etmiştir. Bu durum, çalışan maliyetlerini düşürme isteğiyle desteklenmiştir.

Meslek gruplarına göre zamana dayalı eksik istihdam incelendiğinde, salgın öncesinde profesyoneller hariç diğer mesleklerde bu olasılığın daha düşük olduğu görülmüştür. Ancak salgın ve sonrasında bu olasılık artış göstermiştir. Profesyonellerin dışındaki meslek gruplarında zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığının artması, salgının emek piyasasında yarattığı yapısal değişimlerin bir sonucu olarak değerlendirilebilir.

Tablo 1

Analiz Sonuçları

Yıl/Bağımsız Değişken	2019	2020	2021	2022	2023
Kadın	-0,132**	-0,064**	-0,012	0,041	0,105*
Yaş	0,174*	0,100*	0,102*	0,100*	0,076*
Yaş Kare	-0,002*	-0,001*	-0,001*	-0,001*	-0,001*
Lise Altı					

Lise	0,248*	0,111*	0,107*	0,127*	0,129*
Üniversite	0,479*	0,171*	0,152*	0,292*	0,187*
Diğer					
Evli	-0,244*	-0,061**	-0,176*	-0,174*	-0,126*
Hane Sorumlusu Değil					
Hane Sorumlusu	0,485*	0,282*	0,240*	0,198*	0,206*
Ücretsiz Aile İşçisi					
Ücretli-Yevmiyeli	0,047	-0,345*	0,336*	0,480**	0,254*
İşveren	-1,650*	-1,002*	-0,084	-0,219*	-0,447
Kendi Hesabına Çalışan	-0,802*	-0,533*	0,614*	0,772*	0,512*
Çalışan sayısı 10'a Kadar olan					
11-49 olanlar	-0,550*	-0,382*	-0,318*	-0,285*	-0,203*
50 ve Üstü	-0,902*	-0,763*	-0,506*	-0,414*	-0,418*
SGK Kayıtlı Değil					
SGK Kayıtlı	-2,110*	-1,025*	-1,199*	-1,261*	-1,162*
Nitelik Gerektirmeyen İşler					
Yöneticiler	-1,842*	-0,704*	-0,617*	-0,821*	-0,564*
Profesyoneller	0,051	0,051	0,217*	0,253*	0,376*
Yardımcı Profeyoneller	-1,004*	-0,425*	-0,226*	-0,203*	-0,153*
Büro Çalışanı	-1,368*	-0,440*	-0,247*	-0,383*	-0,403*
Hizmet ve Satış	-1,044*	-0,646*	-0,586*	-0,700*	-0,625*
Nitelikli Tarım	-0,886*	-0,424*	-0,537*	-0,670*	-0,291*
Sanaatkarlar	-0,07	0,059	0,071**	0,038	0,056***
Tesis ve Makine Operatörü	-0,371*	-0,063	-0,009	0,108**	0,070***
Sabit	-5,627*	-3,114*	-3,726	-4,013	-2,989
Nagelkerke R Square	0,137	0,081	0,074	0,075	0,075

6. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada, salgın öncesi, salgın dönemi ve salgın sonrası Türkiye emek piyasasında zamana dayalı eksik istihdamın durumu ele alınmıştır. Salgın öncesinde toplam istihdam içindeki payı %2'den daha az olan zamana dayalı eksik istihdam, salgınla beraber çok hızlı bir şekilde artış göstermiştir. Salgının etkisinin tamamen sona erdiği 2023 yılında, toplam istihdam içindeki oranı

en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Salgın nedeniyle istihdamda yaşanan kayıplar sonrası çalışanlar, daha esnek çalışma biçimlerini gönülsüzce kabul etmek zorunda kalmıştır. Bu durum, özellikle zamana dayalı eksik istihdam olmak üzere esnek çalışma biçimlerinin payının giderek artmasına neden olmuştur.

Çalışmada, salgın öncesinde kadınların erkeklere göre zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığı daha düşükken, salgınla kadınlar erkeklere oranla daha fazla zamana dayalı eksik istihdamda yer alma olasılığına sahip olmuştur. Salgın nedeniyle milyonlarca kişinin işsiz kalması ve kısa çalışma gibi önlemlerle alınan ücretlerin azalması, kadınların daha fazla iş gücüne katılarak kayıplarını telafi etmek istemelerine yol açmıştır. Ancak salgınla yaygınlaşan çalışma biçimleri, çalışma saatlerini doğrudan etkilemiştir. Bu durum, kadınların zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığını artırmıştır.

Çalışmanın bir diğer boyutu, işyerinde çalışan sayısına göre zamana dayalı eksik istihdamın durumudur. İşyerinde çalışan sayısının artması, zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığını azaltan bir etkiye sahipken, bu etkinin salgın döneminde azaldığı gözlemlenmiştir. Özellikle büyük işletmeler kısa çalışma modeline geçmiş ve çalışanlar, salgının etkilerinden korunmak için gönülsüzce bu durumu kabul etmiştir. Ayrıca evden çalışma ve yarı zamanlı çalışma gibi modeller, bu dönemde alternatif çözümler olarak öne çıkmış; çalışanlar, salgından korunmak amacıyla bu alternatif çalışma biçimlerini benimsemiştir.

Profesyonel meslek sahibi olarak tanımlanan öğretmen, doktor, mühendis ve hemşire gibi çalışanların salgınla zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığı artmıştır. Bu meslek grubunun önemli bir kısmı salgın döneminde evden veya uzaktan çalışma modeline geçmiştir. Bu durum, atipik ve esnek çalışma biçimlerinin artmasına neden olmuştur. Özellikle çalışma saatlerinin ve ücretlerin azalması, çalışanların kendilerini güvende hissetme isteğiyle bu durumu kabul etmelerine yol açmıştır.

Çalışmanın diğer dikkat çekici sonucu, sosyal güvenlik kurumuna (SGK) kayıtlılık ile zamana dayalı eksik istihdam arasındaki ilişkiye odaklanmaktadır. Salgın öncesinde SGK'ya kayıtlılık, zamana dayalı eksik istihdamda olma olasılığını önemli ölçüde azaltırken, bu etki salgınla giderek azalmıştır.

Genel olarak çalışma, salgınla zamana dayalı eksik istihdamın giderek arttığını ortaya koymaktadır. Zamana dayalı eksik istihdamın artması, ortalama çalışma saatlerinin azalmasına

neden olacaktır. Ancak bu azalmayla birlikte ücretlerde de bir düşüş meydana gelecektir. Son dönemlerde artan enflasyon karşısında eriyen ücretler, bu durumla daha da belirgin bir şekilde azalacaktır.

Zamana bağlı eksik istihdamın Türkiye emek piyasasında giderek artan oranı emek piyasasının esnekleşmesine neden olmaktadır. Kayıt dışı istihdamla mücadele, uzaktan ve evden çalışma modelinin denetlenmesi, mikro işletmelerin Türkiye emek piyasasındaki etkisinin azaltılması zamana bağlı eksik istihdamda gerilemeye neden olacaktır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Etik komite onayı ve/veya yasal/özel izin gerektirmeyen bu çalışma, araştırma ve yayın etiğine uygundur.

Araştırmacının Katkı Oranı Beyanı

Yazar makalenin tek yazarı olduğu için katkı oranı %100'dür.

Araştırmacının Çıkar Çatışması Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması yoktur.

Kaynakça

- Acun, S., & Güneş, B. (2014). Türkiye’de 2008 krizinin eksik istihdama etkileri. *Ekonomik Yaklaşım*, 25(90), 49–69.
- Bell, D. N., & Blanchflower, D. G. (2018). Underemployment in the US and Europe (No. w24927). *National Bureau of Economic Research*.
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2024). Kısa çalışma ödeneği, nakdi ücret desteği ve işsizlik ödeneği kapsamında 8 milyon kişiye 57 milyar TL ödeme yapıldı. <https://www.csgeb.gov.tr/haberler/bakan-bilgin-kisa-calisma-odenegi-nakdi-ucret-destegi-ve-issizlik-odenegi-kapsaminda-8-milyon-kisiye-57-milyar-tl-odeme-yapildi/>
- Dikmen, F. H. (2021). Türkiye’de genç yetişkinlerde zamana dayalı eksik istihdamın özellikleri. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 39(2), 211–222.
- Görmüş, A. (2019). Türkiye’de zamana dayalı eksik istihdamın karakteristiği: Hanehalkı işgücü anketlerinden bulgular. *Sosyoekonomi*, 27(40), 67–90.
- Hart, R. A. (2023). Hours vs employment in response to demand shocks. *IZA World of Labor*.
- Hosmer Jr, D. W., Lemeshow, S., & Sturdivant, R. X. (2013). *Applied logistic regression*. John Wiley & Sons.
- Husmanns, R. (2007). Measurement of employment, unemployment and underemployment – Current international standards and issues in their application. *Bulletin of Labour Statistics*, 2007-1.
- Kumaş, H., & Çağlar, A. (2011). Türkiye’de kadın eksik istihdamını belirleyen faktörler: TÜİK 2009 hanehalkı işgücü anketi ham verileri ile cinsiyete dayalı bir karşılaştırma. *Çalışma ve Toplum*, 2(29), 249–289.
- LaValley, M. P. (2008). Logistic regression. *Circulation*, 117(18), 2395–2399.
- OECD. (2014). Preventing unemployment and underemployment from becoming structural. <https://www.oecd.org/els/emp/OECD-Preventing-unemployment-and-underemployment-from-becoming-structural-G20.pdf> (Erişim tarihi: 28 Eylül 2024).
- O'Toole, J. (2014). Why underemployment is a bigger challenge than unemployment. <http://www.strategy-business.com/blog/Why-Underemployment-is-a-Bigger-Challenge-than-Unemployment?gko=2466a> (Erişim tarihi: 29 Eylül 2024).
- Pratomo, D. S. (2015). The analysis of underemployment in Indonesia: Determinants and its implication. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 211, 528–532.
- Tartılacı, H. İ. (2022). Türkiye’de zamana dayalı eksik istihdam ve yetersiz istihdam: Denizli ilinde nitel bir araştırma (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

-
- Ünal, H., & Gönülaçan, A. (2019). Türkiye'de eksik istihdam edilenlerin ortak özelliklerinin belirlenmesi: Lojistik regresyon analizi. *Maliye Dergisi*, Ocak-Haziran 2019, 176, 128–139.
- Walling, A., & Clancy, G. (2010). Underemployment in the UK labour market. *Economic & Labour Market Review*, 4, 16–24.
- Wilkins, R. (2007). The consequences of underemployment for the underemployed. *Journal of Industrial Relations*, 49(2), 247–275.

EXTENDED ABSTRACT

The main focus of this study is the relationship between underemployment and employment. Therefore, it is essential to examine how underemployment is defined. Underemployment is divided into two subcategories. The first of these is inadequate employment. Inadequate employment refers to individuals working in jobs that do not match their skills, educational background, or personal characteristics. As the definition suggests, measuring inadequate employment is quite difficult. This is due to the challenge of collecting data on the compatibility between a person's skills and their job (Hussmans, 2007).

The issue of time-related underemployment was addressed at the 16th International Conference of Labour Statisticians held in 1998. Three criteria were established to be included in the category of time-related underemployment. The first criterion is working fewer hours than the normal working time per week and the desire to work more. This desire may involve working more hours in the current job, taking on additional jobs, switching to another job with longer hours, or a combination of these options (Hussmans, 2007).

Another criterion is being available to work more hours. In other words, the person must be able to accept an additional job opportunity that increases working hours. For example, if a person declines a job offer because it is far from their current residence, this situation is not considered time-related underemployment, since being underemployed requires accepting the available job.

The third criterion is working below the nationally or internationally defined normal working hours. Normal working time is determined by law, collective agreements, implicit contracts, and work norms (Hussmans, 2007). This criterion can cause problems when comparing countries with different definitions of normal working time.

This study examines how time-related underemployment, an atypical form of employment, was affected during the pandemic period. It investigates how factors such as gender, education, age, marital status, registration status, workplace size, employment status, and occupation changed before and after the pandemic. It is assumed that the pandemic negatively affected factors such as high educational attainment, registered employment, and workplace size, which reduce the likelihood of being underemployed.

Underemployment data, consisting of both inadequate and time-related underemployment, is collected by TURKSTAT. Since the main focus of this study is time-related underemployment,

the aim is to isolate this data from overall underemployment figures and present the situation in Türkiye.

When the ratio of time-related underemployment to total employment in Türkiye between 2014 and 2023 is examined, it is observed that the rates remained stable until 2019 but began to rise from 2020 onwards. The sharp increase in 2020 is particularly the result of measures taken against the pandemic. The prohibition of layoffs and the promotion of short-time work practices during the pandemic were among the key reasons for this rise.

The data indicate that underemployment has been implemented in Türkiye as a new tool to suppress wages. In the post-pandemic period, while a normalization of effects was expected, time-related underemployment initially showed a slight decline, followed by a rapid increase. It can be said that the economic challenges faced by Türkiye after the pandemic played an important role in this development.

In this study, the determinants of time-related underemployment were identified using logistic regression analysis. The analysis examined the determinants of time-related underemployment between 2019 and 2023 and investigated whether these determinants varied across the pre-pandemic, pandemic, and post-pandemic periods.

According to the analysis, before the pandemic, women were less likely to be in time-related underemployment compared to men. However, in 2021 and 2022, the values related to women were found to be statistically insignificant. In 2023, when everything returned to normal, the likelihood of women being in time-related underemployment increased.

The study reveals that the probability of being in time-related underemployment increases significantly and positively with age in all years. As people age, their responsibilities increase, making it necessary to work regardless of the job's quality. Additionally, tolerance for unemployment decreases with age, leading to a higher likelihood of accepting any available job. Younger individuals, on the other hand, are more likely to quit jobs they dislike or find unsuitable for their qualifications compared to older individuals. However, the positive relationship between age and the probability of being in time-related underemployment has gradually weakened over the years. The contraction in the labor market during the pandemic negatively affected young people's ability to choose jobs.

When time-related underemployment is examined by educational level, it is observed that both high school and university graduates are more likely to be in time-related underemployment compared to those with less than a high school education. However, this effect has decreased over the years for both education levels. The positive relationship between education and time-related underemployment can be explained by the quality of jobs created in the Türkiye's labor market. The mismatch between labor supply and demand in Türkiye has become more evident with the rising number of university graduates. Workers initially seek jobs that match their educational qualifications, but when they are unable to find suitable jobs, their tendency to be selective decreases over time.

There is a positive relationship between being the household head and being in time-related underemployment. Household heads are more likely to be subject to time-related underemployment due to reasons such as providing for the household and meeting basic needs. High unemployment rates in Türkiye, the increase in the number of people withdrawing from the labor market, and the spread of insecure and flexible working models during the pandemic have forced household heads to accept any available job. This situation increases the likelihood of household heads being in time-related underemployment.

With the pandemic, remote work, short-time work, and more flexible job models have increased in Türkiye as in the rest of the world. This change has increased the probability of being in time-related underemployment for both wage earners and self-employed individuals. Especially in sectors such as call centers and telephone sales, working from home has led to more flexible working hours. On the other hand, the increase in part-time work in Türkiye has positively affected the probability of wage earners being in time-related underemployment.

There is a negative relationship between firm size and time-related underemployment. In other words, as the number of employees increases, the probability of being in time-related underemployment decreases. However, it was observed that this effect weakened during the pandemic. Practices such as short-time work, which were implemented to mitigate the effects of the pandemic, continued to be applied by some businesses even after the pandemic. This was supported by the desire to reduce labor costs.

When time-related underemployment is examined by occupational groups, it was seen that the probability was lower in all professions except for professionals before the pandemic. However,

this probability increased during and after the pandemic. The increase in the likelihood of being in time-related underemployment in occupational groups other than professionals can be considered a result of the structural changes in the labor market caused by the pandemic.

The increasing rate of time-related underemployment in Türkiye's labor market is leading to greater labor market flexibility. Combating informal employment, monitoring remote and home-based working models, and reducing the impact of microenterprises in the Turkish labor market could contribute to a decline in time-related underemployment.

In general, the study reveals that time-related underemployment has increased significantly with the pandemic. The rise in time-related underemployment will lead to a decrease in average working hours. However, this decrease will also result in lower wages. The recent erosion of wages due to rising inflation will be even more pronounced under these circumstance.

Ek Tablo 1: Tanımsal İstatistik

Yıl	Değişkenler	kadın	Yaş	Yaş2	egitim	evli	hane sorumlusu	isteki durum	Büyüklik	sgk	meslek	N
2019	N	161300	161300	161300	161300	161300	161300	161300	161174	161300	161300	161174
	Minimum	0,00	15,00	225,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Maximum	1,00	96,00	9216,00	2,00	1,00	1,00	3,00	2,00	1,00	8,00	
	Mean	0,3289	40,4309	1813,6367	0,6656	0,7365	0,5266	1,1042	0,6700	0,6085	4,2582	
	Std. Deviation	0,46981	13,37839	1155,66127	0,82900	0,44054	0,49929	0,86470	0,85125	0,48808	2,55441	
2020	N	193455	193455	193455	193455	193455	193455	193455	193247	193455	193455	193247
	Minimum	0	15,00	225,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	
	Maximum	1	103,00	10609,00	3,00	1,00	1,00	3,00	2	1	8	
	Mean	0,32	40,6722	1825,5984	1,7194	0,7394	0,5435	1,0800	0,70	0,65	4,23	
	Std. Deviation	0,466	13,09088	1130,10040	0,84365	0,43897	0,49810	0,84169	0,865	0,478	2,558	
2021	N	213942	213942	213942	213942	213942	213942	213942	213942	213942	213942	213942
	Minimum	0,00	15,00	225,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Maximum	1,00	95,00	9025,00	2,00	1,00	1,00	3,00	2,00	1,00	8,00	
	Mean	0,3224	40,6690	1828,8933	0,7347	0,7277	0,5385	1,3095	0,7110	0,6607	4,1992	
	Std. Deviation	0,46739	13,22601	1142,24587	0,84272	0,44515	0,49852	0,91547	0,84418	0,47346	2,60124	
2022	N	221578	221578	221578	221578	221578	221578	221578	221578	221578	221578	221578
	Minimum	0,00	15,00	225,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Maximum	1,00	96,00	9216,00	2,00	1,00	1,00	12,00	2,00	1,00	8,00	
	Mean	0,3323	40,7841	1840,6550	0,7540	0,7235	0,5358	7,9460	0,7330	0,6892	4,1908	
	Std. Deviation	0,47103	13,31577	1153,92156	0,84076	0,44725	0,49872	4,39990	0,84746	0,46284	2,59781	
2023	N	219932	219932	219932	219932	219932	219932	219932	219518	219932	219932	219518
	Minimum	0,00	15,00	225,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Maximum	1,00	91,00	8281,00	2,00	1,00	1,00	3,00	2,00	1,00	8,00	
	Mean	0,3375	40,7731	1843,8396	0,7808	0,7134	0,5307	1,3191	0,7443	0,6971	4,1868	
	Std. Deviation	0,47285	13,46839	1162,70944	0,84189	0,45217	0,49906	0,89305	0,85167	0,45949	2,58968	