

iiçD

İŞLETME VE İKTİSAT  
ÇALIŞMALARI DERGİSİ

Ε EconJournals

ISSN: 2147-804X

**İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi**  
**Journal of Business and Economics Studies**  
**Yıl / Year: 2023, Cilt/Volume: 11, Sayı/Issue:1**

**Dergi Sahibi / Owner**

Prof.Dr. İlhan ÖZTÜRK  
(Nişantaşı Üniversitesi, ilhan.ozturk@nisantasi.edu.tr)

**Editör / Editor**

Prof.Dr. Ali ACARAVCI  
(Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, acaravci@mku.edu.tr)

**Editör Yardımcıları / Co-Editors**

Doç.Dr. İlkur ÖZTÜRK  
(Nişantaşı Üniversitesi, ilknur.ozturk@nisantasi.edu.tr)

Dr.Öğr.Üyesi Yunus KARAÖMER  
(Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, yunuskaraomer@mku.edu.tr)

Dr.Öğr.Üyesi Arif Eser GÜZEL  
(Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, arifeserguzel@mku.edu.tr)

**Alan Editörleri / Section Editors**

**İşletme / Business:**

***Üretim Yönetimi ve Pazarlama / Production Management and Marketing***

Prof.Dr. Hanifi Murat MUTLU  
(Gaziantep Üniversitesi, hanifimurat.mutlu@gmail.com)

***Finans / Finance***

Dr.Öğr.Üyesi Yunus KARAÖMER (Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi,  
yunuskaraomer@mku.edu.tr)

**İktisat / Economics:**

***Uluslararası İktisat / International Economics***

Prof.Dr. Ali ACARAVCI  
(Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, acaravci@mku.edu.tr)

***Makro İktisat / Macroeconomics***

Dr.Öğr.Üyesi Arif Eser GÜZEL (Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi,  
arifeserguzel@mku.edu.tr)

### **Yayın Kurulu / Editorial Board**

Prof.Dr. Alper ASLAN (Erciyes Üniversitesi)  
Prof.Dr. Burcu ÖZCAN (Fırat Üniversitesi)  
Prof.Dr. Cem SAATÇIOĞLU (İstanbul Üniversitesi)  
Prof.Dr. Faik BİLGİLİ (Erciyes Üniversitesi)  
Prof.Dr. Fatma Nur TUĞAL (Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi)  
Prof.Dr. Kemal BİRDİR (Mersin Üniversitesi)  
Prof.Dr. Mehmet Cihan YAVUZ (Çukurova Üniversitesi)  
Prof.Dr. Metin BERBER (Karadeniz Teknik Üniversitesi)  
Prof.Dr. Muhammad SHAHBAZ (Beijing Teknoloji Enstitüsü, Çin)  
Prof.Dr. Nicholas APERGIS (Piraeus Üniversitesi, Yunanistan)  
Prof.Dr. Ömer İSKENDERÖĞLU (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)  
Prof.Dr. Serkan Yılmaz KANDIR (Çukurova Üniversitesi)  
Prof.Dr. Servet CEYLAN (Giresun Üniversitesi)  
Prof.Dr. Seymur AĞAZADE (Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi)  
Prof.Dr. Selçuk PERÇİN (Karadeniz Teknik Üniversitesi)  
Prof.Dr. Seyfettin ARTAN (Karadeniz Teknik Üniversitesi)  
Prof.Dr. Songül KAKİLLİ ACARAVCI (Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi)  
Dr. Usama AL-MULALI (Multimedia Üniversitesi, Malezya)  
Prof.Dr. Yue-Jun ZHANG (Hunan Üniversitesi, Çin)

### **Editör Asistanı / Editorial Assistant**

Arş.Gör. Gizem BAŞ (Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi,  
gizemercelik@mku.edu.tr)

### **İletişim / Contact**

Dergi Url: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iicder>

*İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi (İİCD), yılda iki kez, Mart ve Ekim aylarında, yayınlanan açık erişimli uluslararası hakemli bir dergidir. Dergide yer alan yazılar dergi editörünün izni olmadan kısmen ya da tamamen çoğaltılamaz, yayımlanamaz. Dergide yer alan yazıların sorumluluğu yazar/yazarlarına aittir. Dergimiz aşağıdaki endeksler tarafından taranmaktadır: **DOAJ, INDEX COPERNICUS REPEC-IDEAS, GENAMICS, GOOGLE SCHOLAR, SOBİAD** ve **ISSN PORTAL**.*

**İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi**  
**Journal of Business and Economics Studies**  
**Yıl / Year: 2023, Cilt/Volume: 11, Sayı/Issue:1**

**İçindekiler / Contents**

**Araştırma Makaleleri / Research Articles**

- Öznur BOZKURT & Engin UZUNER  
**Esnek Çalışma Uygulamalarının Ücret Sistemlerinde Ortaya Çıkardığı Sorunların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma /** 1-16  
A Research Directed Towards Identifying Issues That Flexible Working Practices Have Caused in Wage Systems
- Mehmet Mert TÜRK  
**Askeri Harcamalar ve İstihdam İlişkisi: MINT Ülkeleri Örneği /** 17-35  
The Relationship Between Military Expenditures and Employment: The Case of MINT Countries

## Esnek Çalışma Uygulamalarının Ücret Sistemlerinde Ortaya Çıkardığı Sorunların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma

Öznur BOZKURT<sup>1</sup>

Engin UZUNER<sup>2</sup>

Makale Geliş Tarihi: 06.12.2022 Makale Kabul Tarihi: 11.03.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

**Atıf:** Bozkurt, Ö. ve Uzuner, E. (2023). Esnek Çalışma Uygulamalarının Ücret Sistemlerinde Ortaya Çıkardığı Sorunların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 11(1), 1-16.

### ÖZ

Esnek çalışma uygulamaları, ülkemizde ve dünyada pandemiyle birlikte oldukça yaygın hale gelmiştir. Daha önce iş süreçlerinde esnek çalışmayı hiç kullanmayan işletmeler dahi kısmen veya tamamen esnek çalışma modelinde iş yapmaya başlamışlardır. Esnek çalışma uygulamaları hem işverenler için hem de çalışanlar için yeni bir uygulama olduğundan bazı karmaşık durumlara da sahip olabilmektedir. Özellikle çalışana ödenecek ücret ve ücrete ek ödemeler açısından değerlendirildiğinde ücret sistemlerinin güncellenmesini de gerektiren bir iş modelidir. Bu sebeple esnek çalışma uygulamaları, ücret sistemlerinde birtakım sorunları da ortaya çıkarmaktadır. Bu çalışmada esnek çalışma uygulamaları, ücret sistemleri bağlamında incelenmiştir. Esnek çalışma uygulamalarının genel olarak değerlendirilmesi, esnek çalışmada yaşanan veya yaşanabilecek sorunların belirlenmesi, bu sorunlara yönelik geliştirilen çözüm yollarının ortaya çıkarılması çalışmanın temel amacıdır. Araştırma kapsamında, hizmet ve imalat sektörlerinde İstanbul’da faaliyet gösteren, kuruluşunu tamamlamış ve üzerinden en az 2 yıl geçmiş ve esnek çalışma uygulayan işletmelerin insan kaynakları yöneticileri ile görüşmeler yapılarak birincil veriler toplanmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler, betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında işletmelerin, esnek çalışma olarak genellikle uzaktan çalışma ve hibrit çalışma modelini kullanmış oldukları görülmüştür. İşletmeler, pandemi döneminde kısa çalışma ve nakdi ücret desteği uygulamalarından da yararlanmışlardır. Vardiyalı çalışma, telafi çalışma, kısmi süreli çalışma da uygulanan diğer esnek çalışma modelleridir. Esnek çalışmadan kaynaklı olarak, zamana dayalı ücret sistemi uygulanan işletmelerde çalışma sürelerinin takip edilememesinden ötürü ücreti belirlemede sorunlar yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Esnek Çalışma, Ücret, Ücret Sistemleri, Ücret Sorunları, İnsan Kaynakları Yönetimi.

**JEL Kodları:** M10, M12, D13.

## A Research Directed Towards Identifying Issues That Flexible Working Practices Have Caused in Wage Systems

### ABSTRACT

Flexible working practices have become quite common with the pandemic in our country and in the world. Even businesses that have never used flexible working in their business processes have started to do business in a partially or completely flexible working model. Since flexible working practices are a new practice for both employers and employees, they can have some complex situations. It is a business model that requires updating wage systems, especially when evaluated in terms of wages and additional payments to the employee. For this reason, flexible working practices also cause some problems in wage systems. In this study, flexible working practices are examined in the context of wage systems. The main purpose of the study is to evaluate flexible working practices in general, to identify the problems experienced or to be experienced in flexible working, and to reveal the solutions developed for these problems. Within the scope of the research, primary data were collected by interviewing the human resources managers of the companies operating in the service and manufacturing sectors in Istanbul, which have completed their establishment and have been at least 2 years old and have applied flexible working. The data obtained from the interviews were analyzed with the descriptive analysis method. Within the scope of the research, it has been seen that businesses generally use remote working and hybrid working models as flexible working. They also benefited from short-time working and cash wage support applications during the pandemic period. Shift work, compensatory work and part-time work are other flexible working models. Due to flexible working, it has been concluded that there are problems in determining wages due to the inability to track working hours in enterprises where time-based wage system is applied.

**Keywords:** Flexible work, wage, wage systems, payment problems, human resources management

**JEL Codes:** M10, M12, D13

<sup>1</sup>Prof. Dr., Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sigortacılık ve Sosyal Güvenlik Bölümü, oznurbozkurt@duzce.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8846-1850.

<sup>2</sup>Yüksek Lisans Öğrencisi, Marmara Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, av.enginuzuner@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7543-1978.

## 1. Giriş

Hızla gelişen ve değişen iş dünyasının dinamikleri içerisinde, istihdam, ekonomi, teknoloji başta olmak üzere çok çeşitli alanlardaki yeniliklere işletmeler ayak uydurmaya çalışmaktadır. Çalışma yaşamında da ortaya çıkan bu değişim karşısında, işletmeler, rekabette ayakta kalabilmek için çalışma şekillerinde değişimler yapmaya gitmektedirler. Bu değişimlerden biri de esnek çalışmadır. Devletler işsizliği önlemek, işçiler özel hayatları ile iş hayatları arasındaki dengeyi kurmak, işverenler de maliyetleri azaltmak için esnek çalışmaya ihtiyaç duymaktadırlar. Özellikle covid-19 salgının getirdiği sosyal ve psikolojik sorunlar, uzaktan çalışma başta olmak üzere esnek çalışma sistemlerini daha fazla yaygınlaştırmıştır.

Esnek çalışma, iletişim ve bilgi teknolojileri alanında ortaya çıkan değişimlerin bir göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır (Tozlu, 2011: 101). Esnek çalışma uygulamasında ilişkin düzenlemeler yürürlükte bulunan 4857 sayılı İş Kanunu'nda düzenlenmektedir. Kısmi süreli iş sözleşmesi, çağrı üzerine çalışma, çalışma sürelerindeki esnek uygulamalar, uzaktan çalışma gibi sözleşme türleri koruyucu nitelikteki hükümlerle birlikte düzenleme alanı bulmaktadır (Dulay vd., 2021: 501). İş Kanunu'nda düzenlenen belirli süreli çalışma, çağrı üzerine çalışma, kısmi süreli çalışma, uzaktan çalışma, fazla/fazla sürelerle çalışma, denkleştirme (yoğunlaştırılmış) süreleri, telafi çalışması, vardiya usulü çalışma (postalar halinde), geçici iş ilişkisinin kurulması olarak sıralayabiliriz. Esnek çalışma uygulamaları salt İş Kanunu ile sınırlı değildir. Kayan iş süreleri modeli, iş paylaşımı, başka (yan) işte çalışma gibi esnek çalışma biçimleri de mevcuttur. Esnek çalışma uygulamaları, iş hukukuna tabi istihdam edilen işçileri kapsadığı gibi, kamu hukuku rejimi içerisinde görev yapan memurları da kapsayacak şekilde geniş bir kesimi ilgilendirmektedir. Memurlar hakkındaki düzenlemeler, 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'nda yer almaktadır.

Esnek çalışmaya ilişkin modeller hem işverenlerin ve kamu yetkililerinin dönem dönem gündeme aldıkları konular arasında yer almaktadır. Bu uygulama süreçlerinde de karşılaşılan bir takım sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Özellikle esnek çalışma sürecinde çalışana ödenecek ücret konusu diğer birçok konudan daha fazla tartışılan konu olmaktadır. Çil, (2010: 1)'in çalışmasında belirttiği gibi ücret, işçi açısından bir hak olmakla birlikte, kendisinin veya ailesinin geçimini sağlaması bakımından insan haklarını da ilgilendiren sosyal bir kavramdır. Bu anlamda işyerinde uygulanmakta olan ücret ve işçiye ödenen ücret miktarları da önemlilik arz etmektedir. Esnek çalışmanın uygulandığı işyerlerinde uygulanan ücret sistemine göre işçiye ödeme yapılmaktadır. Ancak bazı esnek çalışma biçimlerinin getirdiği kavramsal sorunlar nedeniyle ücretin gerçek değerinin belirlenmesi noktasında sorunlar yaşanmaktadır. Araştırmanın amacı, Türkiye' de son dönemlerde yaygın olarak kullanılmaya başlayan esnek çalışma uygulamaları ve bu uygulamalara bağlı olarak değişen ücret sistemlerini incelemektir. Ayrıca esnek çalışma sistemlerinin ücret sistemlerinde ortaya çıkardığı sorunları belirlemek ve bu sorunların çözümü için öneriler sunmaktır.

## 2. Literatür Taraması

### 2.1. Esnek Çalışma

Çalışma hayatında esneklik, 1970' li yıllardan sonra meydana gelen değişimlerin etkisiyle ortaya çıkmıştır (Cerev, 2016: 67). Geniş bir kavram olmakla birlikte esneklik değişen şartlara uyum sağlayabilme yeteneğiyle ifade edilmektedir (Taşoğlu ve Limoncuoğlu, 2010: 77). Yaşanan değişimler işletmeleri yeni stratejiler ve yaklaşımlar belirlemeye doğru sevk etmiştir. Esnek çalışma uygulamaları da işletme yöneticilerinin değişen çevre koşullarına uyum sağlamak için kullandıkları bir modeldir. İnsan kaynakları yönetimi alanında çevre koşullarına uyumun önemini vurgulayan kuram ise koşul bağımlılık kuramıdır. Sargut ve Özen (2007)' ye göre, her durumda işlevsel olarak çalışacak bir örgüt yapısı mevcut değildir. Bu sebeple işletmeler çevre koşulları ile uyumlu insan kaynakları uygulamalarına sahip olmalıdır. Koşul bağımlılık kuramının ileri sürdüğü sav, işletmelerin değişen koşullara uyum sağlamak için esnek yapıları harekete geçirme zorunludur. Bu çalışmanın dayandığı teorik temel de koşul bağımlılık kuramıdır. Esnek çalışma uygulamaları çalışma şekillerinden ücret sistemlerine kadar birçok insan kaynağı fonksiyonunun koşullara uyum sağlamasına kaynaklık etmektedir. İşletme yöneticilerinin esneklik bağlamında yaptıkları çeşitli uygulamalar vardır. Bu uygulamalardan kısaca bahsetmek konunun bütünlüğü açısından ehemmiyet taşımaktadır. Aşağıda kısaca bu esneklik türlerine değinilmiştir.

Esnekliği; sayısal esneklik, fonksiyonel esneklik, ücret esnekliği, çalışma sürelerinde esneklik, uzaklaştırma stratejileri olarak sıralamak mümkündür (Aydoğdu, 2012: 12). Sayısal esneklik, değişen şartlara hızlı yanıt verebilmek için işletmelerde, kurallara bağlı kalmadan işçi sayısını azaltmayı veya yeni işçi alımındaki esnekliği ifade etmektedir (Aydoğdu, 2012: 13). Ücret esnekliği; işçilerin verimliliği, performansı, yeteneği, liyakatı gibi unsurların dikkate alınması ile çalışanların ödüllendirilmesidir (Demir ve Gerşil, 2008: 71). Çalışma sürelerinde esneklik, geleneksel çalışma sürelerinden farklı olarak, çalışma sürelerinin işin ve işletmenin gereklerine göre düzenlendiği, ancak bu süreçte işçinin temel ihtiyaçlarının da korunduğu bir uygulamadır (Demirezen, 2018: 91). Uzaklaştırma strateji, koşullar oluştuğu takdirde, işyerinin bir bölümünde veya eklentilerinde asıl işveren dışında, alt işverenler de yani taşeronlar da işçi çalıştırabilirler (Süzek, 2015: 157). Türkiye’de esnek çalışma uygulamaları, iş hukuku kapsamında çalışan işçiler açısından 4857 sayılı İş Kanunu, gazeteciler için Basın İş Kanunu, gemi adamları için Deniz İş Kanunu, iş kanuna tabi olmayıp hizmet akdine tabi çalışanlar için 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu’nun hizmet sözleşmesine ilişkin hükümleri, 4447 sayılı İşsizlik Sigortası Kanunu gibi mevzuatlarda düzenleme alanı bulmaktadır. Öte yandan işçi olmayıp kamu hukuku rejimi içerisinde görev yapan memur statüsündeki çalışanlar içinse esnek çalışma uygulamaları, 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu’nda yer almaktadır. Bunları kısaca; çalışma saatlerine ilişkin düzenlemeler, yıllık izin, mazeret izni, aylıksız izin, kadınlarda analık izni, erkek memurlar için babalık izni, bazı kamu kurum ve kuruluşlarca uygulanan fazla çalışma uygulaması, geçici görevlendirme olarak sıralanabilir.

Avrupa ülkeleri bakımından esnek çalışmanın ilk örneği Almanya’da görülmüştür. Almanya’da çalışmanın yasak olduğu pazar ile resmi tatil günlerinde çalışanlar, gelecekteki iki veya dört hafta içerisinde belirlenen bir günde işe gitmeme haklarına sahiptir. Almanya’da kayan iş süresi, vardiyalı çalışma gibi esnek çalışma uygulamaları yaygındır. Hollanda’da ise esnek çalışmaya katılımını arttırmak amacıyla yaşlıların, kadınların, gençlerin işgücüne katılımını teşvik etmeye yönelik politikalar kullanılmaktadır. Portekiz’de çalışma esnekliği diğer Avrupa ülkelerine nazaran daha düşüktür. Çalışma süresi bakımından, 10 saatlik azami süreyi geçmemek kaydıyla günlük çalışma süresi iki saat aşılabılırken, haftalık çalışma süresi 45-50 saat arasında değişmektedir. Danimarka’da günlük çalışma süreleri, 8 saatten 10 saate kadar çıkabilmekte, ancak haftalık ortalama 8 saatin aşılmasına özen gösterilmektedir. Fransa’da haftalık çalışma süresi, 35 saat olarak düzenlenmiştir. Amerika’da ise, çalışanlar 09.00-17.00 saatleri arasında tüm gün çalışmaya alışkındır (Şimşek, 2012: 17-19).

Baycık vd., (2021) uzaktan çalışmanın bireysel ve toplu iş hukuku, iş sağlığı ve güvenliği ile sosyal güvenlik hukuku yönlerinden ortaya çıkan sorunlarına yönelik yapmış olduğu çalışmada; uzaktan çalışmanın iş-yaşam arasındaki dengeyi ortadan kaldırdığı ve sendikalaşmayı azalttığı sonucuna ulaşmıştır. Kıcı (2019), evden çalışmanın bireyin sosyal yaşamına etkisini ele alan bir araştırmasında, evden çalışan kişilerin zaman ve mekan esnekliğine sahip oldukları için daha fazla işe motive oldukları sonucuna ulaşmıştır. Taş ve Tortumlu (2021)’in esnek çalışma uygulayan işletmelerdeki çalışanlar üzerinde yaptığı çalışmada, esneklik ile öz yönetim ve yaşam doyumu arasında anlamlı ilişkiler olduğu ve bunun da başarıyı artırıcı etki yaptığı sonucuna ulaşılmıştır. Uzuner (2021)’in kısa çalışma uygulamasında ortaya çıkan sorunların belirlenmesine yönelik yapmış olduğu araştırmasında; en çok tekstil sektöründe kısa çalışmaya muhalefet edildiği, yarım ücret ödemesinin hatalı bildirildiği, mevzuatın yanlış olarak değerlendirildiği, kısa çalışmanın işveren tarafından karşılıksız hibe şeklinde verildiğinin algılandığı sonucuna ulaşılmıştır. Doğru (2015)’in araştırmasının sonucuna göre; Türkiye’de esnek çalışma uygulamalarının istenilen düzeyde olmadığı ve gelişmiş ülkelerdeki gibi istihdama olumlu katkılarının olmadığı; ancak Türkiye’de esnek çalışmanın geliştirilmesi yoluyla avantajlı yönlerinin hissedilmesinin mümkün olacağı sonucuna varılmıştır. Karlıdağ vd., (2012)’nin yaptığı araştırmanın sonucuna göre; esnek çalışmanın iş hayatına girdiği, bu sebeple esnek çalışanların sosyal güvenliklerinin korunması için konunun iş ve sosyal güvenlik mevzuatı kapsamına alınmasının gerektiği, bu şekilde esnek çalışmanın etkin uygulanmasının mümkün olacağı sonucuna varılmıştır.

## 2.2. Ücret

Ücret, ekonomide emeğin karşılığı olarak tanımlanırken; sosyal politikada, sosyal devlet düzeninde sosyal bir hak olarak ifade edilmiştir (Çopuroğlu, 2013: 9). İş hukukunda ücret, Anayasa, uluslararası sözleşmeler ve kanunlarla güvence altına alınmıştır. Ücret, Anayasanın 50. maddesinde “*Ücret, emeğin karşılığıdır*” şeklinde açıklanmıştır. Çalışanlara ödenebilecek alt düzeyde ücret, asgari ücrettir (Kahveci ve Pelek, 2021: 105). Nominal ve nakdi diğer ifadeyle parasal ücret, işçinin eline geçen ücretin parasal değeriyken, gerçek ücret ise paranın satın alma gücünü ifade etmektedir (Efe, 2020: 13). Ücrete ilişkin temel hususlara ek olarak İş Kanununun 41-62. maddeleri arasında, fazla çalışma ücreti, hafta tatili ücret, ulusal bayram ve genel tatil ücreti ile yıllık izin ücretlerine ilişkin hükümler yer almaktadır (Yenisey ve Emrağ, 2021: 89-90).

Ücret, çalışanlar açısından ekonomik bir araçtır. Ücret, emeğin karşılığı olmasının yanında ihtiyaçları karşılayacak düzeyde adil olmalıdır. Ücret geliri, çalışanların performans ve yeteneklerini hesaplayabilen bir araç işlevi de görmektedir (Kaya, 2017: 1361). Çalışanlarla olan tatmin edici ilişkinin anahtarı olan ücret, iş gören ve sendikalar açısından da büyük önem taşımaktadır (Yıldırım ve Demirel, 2015: 135). Ücret, iş sözleşmesinin kurucu bir unsuru olmasının yanında işçilerin yapmış oldukları çalışma karşılığında işverenlerin işçilere ödemekle yükümlü oldukları borç olarak karşımıza çıkmaktadır ve bu açıdan işverenler açısından ücret, bir maliyet unsurudur (Günel, 2017: 6-7).

Literatürde ücret sistemleri, farklı şekillerde sınıflandırılmıştır. Ücretin belirlenmesine göre zamana dayalı, verime göre (akort) ücret ve yüzde usulü ücret şeklinde ücret sistemleri ayrıma tabi tutulmuştur (Sümer, 2020, 79,81; Ekmekçi ve Yiğit, 2021: 272-273; Şakar, 2009: 7; Mollamahmutoğlu, 2022: 619-627). Başka bir ayrımda, ücret sistemler ana baz ücret sistemleri (Zamana dayalı, parça başı ve götürü ücret sistemi) ile performans dayalı (teşvik edici/özendirici) ücret sistemleri olmak üzere iki şekilde gruplandırılmıştır. (Bingöl, 1997: 383; Can vd., 2016: 334; Çetin vd., 2014: 178; Özer vd., 2017: 244; Ergül, 2006: 96-97; Şahin, 2010: 145; Aytekin, 2005: 37). Diğer bir sınıflandırmada ise ücret sistemleri; kıdeme, performansa, beceriye ve ekibe dayalı ücret sistemleri şeklinde incelenmiştir (Sabuncuoğlu, 2000: 208).

Günümüzde işyerinin amaç ve gereklerine göre oluşturulan karma ücret sistemleri, başlı başına bir inceleme konusudur. Gerek iş mevzuatı gerekse de uygulamada görülen ücret sistemlerinin temelini oluşturmaları nedeniyle zamana göre, verime göre ve yüzde usulüne göre ücret ayrımı yapılmaktadır (Mollamahmutoğlu, 2022: 619-620). Ücret sistemleri, çalışana ödenecek ücretin kurallarını belirleyen bir düzen olarak adlandırılır. Ücret sistemleri, ücret düzeyi ve ücret yapısıyla bütündür. Ücret düzeyi, çalışana ödenecek ücret gelirini, ücret yapısı ise çalışana ödenecek ücretin işin özellikleriyle diğer çalışanlara ödenecek ücretin karşılaştırılması sonucu belirlenmesini sağlaması bakımından ücret adaletini esas alır. İşletmelerde iş değerlendirme sonuçları ve raporlama ilişkileri de dikkate alınarak ücret sistemleri oluşturulmaya çalışılır (Göksu ve Öz, 2008: 423).

## 2.3. Ücretin Belirlenmesinde Ortaya Çıkan Sorunlar

Emeğin karşılığı olan ücretin belirlenmesi sanıldığı kadar kolay değildir. Söz konusu zorluk, ücretin birbirinden farklı özellikler taşımasından ve yapılan işin sonuçlarının farklı ruhsal ve fiziksel sonuçlara göre değişmesinden kaynaklanmaktadır. Emeğin verimliliği, işçinin geçimi, mesleki yaşamı ile bağlantılıdır. Rekabetin yoğun olduğu sektörlerde çalışana ilişkin konular özellikle de maddi konular daha özenli davranmayı gerektirmektedir. Rekabet avantajı yakalamak ve çalışanların yaratıcılığını açığa çıkarmayı hedefleyen işletmelerde bu durum sorun oluşturabilmektedir (Budak vd., 2017: 16). İşletmedeki işlerin değerini nesnel olarak belirleyen iş değerlemesi, ücret sisteminin oluşturulmasında etkili olan iş analizi ve iş tanımlarının yapılmasına bağlıdır. İş tanımlaması yapıldıktan sonra işlerin değeri bulunacak ve performansa göre ücret belirlenecektir. Ücretin adil olarak belirlenmesinde eşit işe eşit ücret önemlilik arz etmektedir. İş değerlemesine uygun ücretlendirme olmadığı takdirde işçiler başka işlere geçmek isteyecek ve bu durum işyerinde olumsuzluklara neden olacaktır (Karaalp-Orhan ve Aksoy, 2018: 6).

Ücretin, iş sözleşmesi, toplu iş sözleşmesi veya emsal ücret araştırması yoluyla, herhalde asgari ücretin altında olmamak kaydıyla belirlenmesi gerekmektedir. Kural olarak ücretin taraflarca serbestçe belirlenmesi esas olsa da söz konusu serbestliğin sınırını asgari ücret oluşturmaktadır. Ücret, doğrudan iş sözleşmesine konulacak hükümlerle veyahut işyeri uygulamalarıyla belirlenebilir. Toplu iş



sözleşmeleri, iş hukuku hiyerarşisinde iş sözleşmelerinden önce geldiğinden toplu iş sözleşmesi iş sözleşmesine nazaran öncelikli olarak uygulanır (Çopuroğlu, 2013: 45-49). İşyerinde ücret, iş sözleşmesi veya toplu iş sözleşmesiyle belirlenmediği durumlarda özel hukuk uyuşmazlıklarında genel kanun niteliğinde olan TBK 401. maddesi gereğince işveren, asgari ücretten az olmamak kaydıyla emsal ücreti işçiye ödemekle yükümlü kılınmıştır. Sigorta primlerini daha az ödemek için gerçek ücretlerin bordrolara yansıtılmadığı bilinen bir gerçektir. Yargıtay bu durumda emsal ücret belirleme yoluna gidilmesi gerektiğini belirtmektedir (Eyrenci vd., 2019: 152).

Taraflar, sözleşme özgürlüğü çerçevesinde asgari ücretin altında kalmamak kaydıyla ücret miktarını serbestçe belirleyebilirler (Mollamahmutoğlu vd., 2022: 637). İş sözleşmelerinde ücret belirlendikten sonra geçen zaman içerisinde ekonomik koşulların ağırlaşması, enflasyon vb. nedenlerle işçiler tarafından ücrete zam beklentisi oluşmaktadır. Eğer iş sözleşmesi veya toplu iş sözleşmesinde ücrete zam yapılacağı hususunda açık bir hüküm yoksa ücrete zam yapılıp yapılmayacağı hususu işverenin yönetim hakkı kapsamında değerlendirilmektedir (Süzek, 2015: 394). İşçiler, artan enflasyon koşullarında ücret zammı beklentisi içine girmekte, bu durumu idari ve adli yargı mercilerine taşımaktaysa da eşitlik ilkesi ve dürüstlük kuralına aykırılık yoksa bu türden açılan uyuşmazlıkların işçi aleyhine sonuç doğuracağı değerlendirilmektedir.

Zamana dayalı ücret sisteminin uygulandığı işyerlerinde günlük veya aylık maktu ücret sisteminin kesin olarak belirlenmemesi, işçinin ücretinin iş sözleşmeleriyle belirlenmesi durumunda, iş sözleşmesinde ücretin ne olacağının kararlaştırılmadığı durumlarda, emsal ücret uygulamasına gidilirken işçinin, işyerinde çalışan emsal işçiye nazaran alması gereken ücretin belirlenmemesi, ücret eklerin işyeri uygulaması haline geldiği durumlarda işveren işçinin yazılı rızasını almaksızın veya örtülü olarak ücretlerde azaltmaya gitmesi, performans dayalı ücret sisteminin uygulandığı işyerlerinde adil bir performans sisteminin olmaması, mevzuatta yapılan değişikliklerle birlikte ortaya çıkan yeni uygulamalar nedeniyle ücretin belirlenmesinde sorunlar oluşmaktadır (Bingöl, 1997; Çetin, vd., 2014; Mollamahmutoğlu, 2022; Sabuncuoğlu, 2000). İşçinin gerçek ücreti belirlenirken, emsal ücret araştırması yapılırken uygulamada ve yargıda karşılaşılan sorunlardan biri de sırf daha az prim ödemek amacıyla gerçek ücretin bordroya yansıtılmamasıdır (Kar, 2019: 629-632).

### **3. Yöntem**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı, esnek çalışma uygulamalarının ücret sistemlerine yansımalarını ve bu yansımaların ortaya çıkardığı sorunları tespit etmektir. Hizmet ve imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin hangi ücret sistemlerini kullandıklarını belirlemek ve de esnek çalışma kapsamında uyguladıkları sistemlerin ücreti belirlerken ortaya çıkardığı sorunları değerlendirmek bu çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Pandemi dönemiyle birlikte çalışma hayatının vazgeçilmez dinamikleri haline gelen esnek çalışma sistemleri, iş ve sosyal güvenlik mevzuatlarında sonradan yer alması nedeniyle uygulamada bazı sorunlara neden olmaktadır. Çalışma kapsamında işletmelerin hangi tür esnek çalışma uygulamalarını kullandıkları da değerlendirilmiştir. Bu kapsamda farklı esnek çalışma modellerinin de ücret sistemlerinde ortaya çıkarabileceği farklı sorunlar derinlemesine incelenmiş ve çözüm önerileri sunulmuştur.

#### **3.2. Araştırmanın Yöntemi**

Çalışma nitel veriye dayalı olarak oluşturulmuştur. Birincil verilerin toplanması için örnekleme yapılmış ve kasti örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Koç Başaran (2017: 490) kasti örnekleme, olasılık temelli olmayan bir örnekleme yaklaşımıdır. Araştırmanın amacına paralel olacak şekilde bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasına olanak tanır. Kasti örneklemenin, amacı, araştırmada çalışılan sorunları açıklığa kavuşturacak zengin bilgi içeren durumları seçmektir.

Görüşmelerde katılımcılara yöneltilen sorular literatüre dayalı olarak araştırmacı tarafından oluşturulmuş ve 4 akademisyen ve 1 insan kaynakları uzmanının görüşü alınarak araştırmaya son şekli verilmiştir. Katılımcılarla görüşmeler yüz yüze ve yarı yapılandırılmış mülakat soruları ile yapılmıştır. Görüşmeler 25-40 dakika arasında sürmüştür ve izin alınmak suretiyle ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır.

Araştırmanın evrenini, İstanbul da hizmet ve imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmeler oluşturmaktadır. Araştırma evrenini oluşturan hizmet ve imalat sektörlerinde esnek çalışma uygulayan işyerlerinde çalışan 17 insan kaynakları yöneticisi ve/veya uzmanı amaçlı (kasti) örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Görüşmelerden alınan cevaplar doygunluğa ulaştığından ve birbirini tekrar etmeye başladığından daha büyük örneklemden veri alınması güvenilirliği de bozacağı için 17 kişilik örneklem yeterli görülmüştür. Amaçlı örneklemede araştırmacı kendi tecrübe ve deneyimlerinden yola çıkarak örnekleme belirler. Bu nokta da araştırmacının konuya hakim olması gerekmektedir.

### 3.3. Geçerlik ve Güvenirlilik

Nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik nicel araştırmalara nazaran farklılık arz eder. Nitel araştırmalarda, sonuçların doğruluğu, inanırılık ve araştırmacının yetkinliği gibi hususlar önemlidir. Nitel çalışmalar, güçlü veri toplama ve zengin sonuçlara ulaşmada araştırmacıya önemli katkılar sağlar (Başkale, 2016: 23-24). Nitel araştırmalarda geçerlilik, araştırma sonuçlarının doğruluğunun teyit edilmesi ve konunun tarafsız gözlemlenmesidir. Elde edilen verilerin teyit edilmesine yardımcı olmak amacıyla ek yöntemlerin kullanılması gerekir. Bunlar meslektaş ve katılımcı teyidi ile uzman görüşüdür (Karataş, 2015: 76). Uzman incelemesi, araştırma konusunda genel bilgiye sahip ve nitel araştırma konusunda uzman kişilerden araştırmanın farklı boyutlarıyla incelenmesinin istenmesidir (Başkale, 2016: 24). Bu kapsamda konuyla ilgili 4 akademisyen ve 1 insan kaynakları uzmanından görüş alınmıştır. Katılımcıların sorulara verdikleri cevaplar doğrudan aktarılmıştır. Ancak soruların içeriğinde mevzuat gereğince tercihen cevaplanması gereken hukuksal terimlerin teyidi amacıyla sorular tekrar katılımcılara yöneltilmiştir. Soruların insan kaynakları yöneticilerinin anlayabilecekleri açıklıkta olmasına özen gösterilmiştir.

### 4. Bulgular

Araştırma kapsamında, İstanbul ilinde hizmet ve imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde uygulanan esnek çalışma uygulamalarının ücret sistemlerinde ortaya çıkardığı sorunlar incelenmiştir. Elde edilen verilerin betimsel açıdan analiz edilmesi sonucunda aşağıda yer alan bulgulara ulaşılmıştır. Bu bağlamda katılımcılar ise K1, K2 ve K3 şeklinde kodlanmıştır.

**Tablo 1: Katılımcı İşletmelere İlişkin Demografik Bilgiler**

Sektör	İşletme Yaşı	Çalışan Sayısı	İş Sözleşmesi Türü	Ücret Ekleri	
K1	Reklamcılık	26	65	Belirsiz Süreli	Yemek /İletişim Ücreti
K2	Sinema	20	100	Belirli	Yemek Ücreti
K3	Mimarlık	4	13	Belirsiz Süreli	Yemek Ücreti
K4	İhracat	3	15	Belirsiz Süreli	Ek Ücret Ödenmiyor
K5	Yazılım	9	100	Belirsiz Süreli	Ek Ücret Ödenmiyor
K6	Mimarlık	10	10	Belirsiz Süreli	Ek Ücret Ödenmiyor
K7	Kağıt Ambalaj	16	1.000 +	Belirsiz Süreli	Yemek Ücreti ve Prim
K8	İnşaat	10	25	Belirli/Belirsiz	Yemek ve Yol Ücreti
K9	Danışmanlık	7	14	Belirsiz	Yemek Ücreti
K10	Organizasyon	5	6	Belirsiz Süreli	Yemek/Yol/Prim
K11	Organizasyon	12	4	Belirsiz Süreli	Ek Ücret Ödenmiyor
K12	Bilgisayar	7	9	Belirsiz Süreli	Ek Ücret Ödenmiyor
K13	Reklamcılık	19	7	Belirsiz Süreli	Yemek ve Yol Ücreti
K14	Lojistik	42	1.000+	Belirli/Belirsiz Süreli	Prim/İkramiye/Çocuk/Öğrenim/Yakacak
K15	Eğitim	27	250	Belirli/Belirsiz Süreli	İkramiye
K16	Tekstil	3	223	Belirsiz Süreli	Prim, İkramiye
K17	Finans	25	1.000 +	Belirsiz Süreli	Prim/İkramiye/Kar payı

Araştırma kapsamındaki çalışan sayısı 1.000 ve üzerinde olan büyük ölçekli işletmelerde temel ücretin yanı sıra işçilere yemek ücreti, prim, ikramiye, çocuk, öğrenim ve yakacak yardımı ile kardan pay şeklinde ödemelerinin yapıldığı görülmektedir. Çalışan sayısı 50 ve üzerinde olan işletmelerde ise, yemek ve iletişim ücreti, prim ve ikramiye niteliğinde ek ücret ödemesinin yapıldığı, 50' in altında olan küçük ölçekli diyebileceğimiz işletmelerde ise prim, yemek ve yol ücret ödemelerinin yapıldığı, bazı işletmelerde ise ek ücret ödemesinin yapılmadığı görülmüştür. Hangi ölçekte olursa olsun işletmelerin

çalışanlarla genellikle belirsiz süreli iş sözleşmesi imzaladıkları, bazı işletmelerin ise çalışanlarla hem belirsiz süreli hem de belirli süreli iş sözleşmesi imzaladıkları değerlendirilmektedir.

**Tablo 2:** Çalışma Süresi ve Türleri

K1	Haftalık 45 saat üzerinden tam zamanlı
K2	Haftada 6 gün, 8 saat üzerinden 3 vardiya halinde
K3	Haftada 5 gün; 08.30-18.00 saatleri arasında tam zamanlı
K4	Haftada 5 gün, günde 10 saat üzerinden tam zamanlı
K5	Günde 8,5 saat üzerinden tam zamanlı
K6	Haftalık 45 saat üzerinden tam zamanlı
K7	Üretim bölümü haftada 48 saat, yönetim ise haftada 45 saat tam zamanlı
K8	Haftada 5 gün; 09.00-19.00 saatlerinde 2 ara dinlenme ile tam zamanlı
K9	Haftada 6 gün; 09.00-18.30 saatleri arasında tam zamanlı
K10	Haftada 6 gün, günde 9 saat üzerinden tam zamanlı
K11	Haftada 5 gün, günde 8 saat üzerinden tam zamanlı
K12	Hafta içi 5 gün; 9 saat, cumartesi günleri 10.00-17.00 arasında tam zamanlı
K13	Haftada 5 gün, günde 10 saat üzerinden tam zamanlı
K14	Haftada 45 saat üzerinden tam zamanlı ve uzaktan çalışılma
K15	Haftalık 5 gün, toplamda 40 saat üzerinden tam zamanlı çalışma
K16	Hafta içinde günde 10 saat 30 dk. sabit ve günde 8 saat dönüşümlü iki vardiya
K17	Tam zamanlı ve kısmi zamanlı çalışma

Katılımcılar, genel olarak işyerinde günde 8 veya 9 saat olmak üzere haftada 5 veya 6 gün, 45 saat şeklinde çalışma yapıldığını belirtmiştir. İşyerinde genel olarak tam zamanlı çalışma türü uygulanmakta olup, bazı işletmelerde tam zamanlı çalışmayla birlikte kısmi zamanlı çalışma sisteminin de uygulandığı anlaşılmaktadır. Bir katılımcı ise, işyerinde 3 vardiya halinde çalışma yapıldığı yanıtını vermiştir.

**Tablo 3:** Esnek Çalışma Modelleri ve Uygulama Konusundaki Düşünceler

K1	Yaklaşık 50 çalışan uzaktan çalışmadan yararlanmaktadır. İşletme esnek çalışmaya uygun olup, tamamen uzaktan çalışma yapılabilir
K2	Ağırlıklı olarak uzaktan çalışma modeli kullanılmaktadır. Esnek çalışmanın her modeli uygulanabilir.
K3	Esnek çalışma olarak uzaktan ve hibrit çalışma modeli uygundur
K4	İşyerinde çalışma süresi haftada 50 saat olduğundan, 5 saat fazla çalışma yapılmaktadır. Ancak işletme genel olarak esnek çalışmaya uygun değildir
K5	Zaman zaman fazla sürelerle/fazla çalışma yapılmaktadır. Ancak esnek çalışma sistemleri işletmeye uygun değildir
K6	Uzaktan çalışma modeli kullanılmaktadır
K7	Pandemi döneminde idari birimlerde esnek çalışma uygulandı. Bazı çalışanlar hibrit modelde çalışmaya devam etmektedir
K8	Sadece ofis çalışanları esnek çalışmadan faydalanabiliyor. Sahada çalışanlar esnek çalışmaya uygun değildir. Ofis dışında esnek çalışmaya uygun değildir
K9	Kısmi süreli çalışma, uzaktan çalışma, nakdi ücret desteği gibi esnek çalışma yöntemleri uygulanmaktadır
K10	Kısa çalışma gibi esnek çalışma uygulamalarından yararlanılmaktadır. Esnek çalışmaya uygundur
K11	Esnek çalışmaya uygundur. Özellikle hibrit çalışma modeli tercih edilmektedir
K12	Tüm esnek çalışma modelleri uygulanmaktadır
K13	Kısmi çalışma, uzaktan çalışmadan yararlanılıyor
K14	Uzaktan çalışma ve vardiyalı çalışma uygulanmaktadır. Ofis bölümü esnek çalışmaya uygunken, saha bölümü esnek çalışmaya uygun değildir
K15	Pandemide kısa çalışma, nakdi ücret desteği, hibrit çalışma uygulandı. İşletme esnek çalışmaya uygun değildir
K16	Dokuma bölümünde vardiya sistemi uygulanmaktadır. Kış aylarında telafi çalışma uygulandı. Dokuma, yıkama ve tasnif bölümü esnek çalışmaya uygunken, dikim bölümü esnek çalışmaya uygun değildir
K17	Esnek çalışma modelinden hibrit çalışma uygulanmaktadır. Hem tam zamanlı uzaktan çalışma hem de hibrit çalışma işletme için uygundur

Yukarıda da görüldüğü gibi işletmelerinin genel olarak esnek çalışma modeline uygun olduğu ve esnek çalışma modellerinde de uzaktan çalışma, hibrit çalışma, telafi çalışma, kısmi çalışma, fazla çalışma, vardiyalı çalışmaların yaygın olarak kullanıldığı görülmüştür. Katılımcılar, işletmelerin genellikle pandemi dönemiyle birlikte esnek çalışmaya başvurduğunu ve halen esnek çalışma modellerini

uygulamaya devam ettiklerini bildirmişlerdir. Bazı katılımcılar ise işletmelerinin içinde bulunduğu sektörün yapısı gereği, bazı bölümlerde anlık aksiyon alınması gereken haller olduğundan esnek çalışmanın uygulanamadığı ifade etmişlerdir.

**Tablo 4:** Esnek Çalışma Uygulamasında Yaşanan Sorunlar

K1	Teknik konularla (İnternet bağlantısı, iletişim kuramama vb.) ilgili sorunlar
K2	Sıklıkla internet sorunu
K3	İşler birikti. Zamanın verimli kullanılmamasından kaynaklı sorunlar
K4	İletişim sorunları, teknik aksaklıklarla ilgili sorunlar
K5	Çalışan şikayetleri arttı. Daha fazla mesai yapmak zorunda kalınması sorunu
K6	İş-özel yaşam birbirine karışması sorunu
K7	İş disiplini bozulması sorunu
K8	İletişim sorunları, evden çalışmada iş-dinlenme sürelerinin takip edilememesi sorunu
K9	Pandemi döneminde esnek çalışmaya geçilmesinin verimliliği düşürmesi sorunu
K10	Hesap hataları, bilgilendirme eksiklikleri sorunu
K11	İletişim sorunları nedeniyle siparişlerde gecikmelerin ve hataların yaşanması sorunu
K12	Herhangi bir sorunla karşılaşılmadı
K13	Herhangi bir sorunla karşılaşılmadı
K14	Ulaşım maliyetleri yükselmesi ve çalışma sürelerinin uzaması sorunu
K15	Maliyetlerin artmasından kaynaklı olarak yaşanan finansal sorunlar
K16	Vardiya servislerinin ayarlanması sorunu
K17	Teknik alt yapı sorunları

Esnek çalışmaya geçişte karşılaşılan sorunlara ilişkin katılımcılar, teknik konularda sorunlar yaşandığını, internet bağlantı problemi, özel hayatla iş hayatının iç içe girmesinden kaynaklı iletişim sorunlarının yaşandığını, çalışanların daha fazla çalışmak zorunda kaldıklarına ilişkin şikayetlerin arttığını, iletişim kopukluğundan kaynaklı sipariş kayıplarının yaşandığını, maliyetlerin arttığını, finansal açıdan sorunların yaşandığını, hesap hataları ve bilgilendirme eksikliğinin yaşandığını, vardiya saatlerinin ayarlamasından kaynaklı personel kayıplarının yaşandığını, alt yapı sorunlarının baş gösterdiğini belirtmişlerdir. Yapılan görüşmelerde az sayıda katılımcı ise herhangi bir sorun yaşanmadığını, işlerin teknolojiyle ilgili olduğundan bu hususta teknolojiyle ilgili olmayan eski tip firmaların esnek çalışmaya geçişte sorun yaşayacağına dile getirmiştir.

**Tablo 5:** İşyerinde Uygulanan Ücret Sistemleri ve Ücretin Belirlenme Şekli

Ücret Sistemi	Ücretin Belirlenme Şekli	
K1	Zamana ve performansa dayalı ücret	Çalışanlardaki yeterlilik ve performansa göre
K2	Zamana ve performansa dayalı ücret	Kıdeme göre
K3	Zamana ve performansa dayalı ücret	Kıdem ve performansa göre
K4	Zamana ve performansa dayalı ücret	Performansa göre
K5	Zamana ve performansa dayalı ücret	İşin yeterliliği dikkate alınarak, çalışan tecrübesine göre
K6	Zamana ve performansa dayalı ücret	Sabit ücret üzerinden enflasyon oranında zam yapılıyor
K7	Zamana ve performansa dayalı, idari birimde yüzde usulü	Mesleki yeterlilik, tecrübe ve performansa göre
K8	Zamana ve performansa dayalı ücret	Ofis personellerinin ücreti sabit, sahadakilerin performansa göre
K9	Zamana ve performansa dayalı ücret	Kıdem ve iş tanımına göre. Kısmi sürelinin ise çalıştığı saate göre
K10	Zamana dayalı ücret sistemi	Zamana dayalıda mesai saatine göre, performansa dayalıda prime göre
K11	Zamana dayalı ücret	Çalışma sürelerinin uzunluğuna göre
K12	Zamana dayalı ücret	İşin niteliği, çalışanın eğitim ve tecrübesine göre
K13	Zamana ve performansa dayalı ücret	Sabit ücretlerde enflasyona göre, kısmi sürelide fiyat teklifine göre
K14	Performansa dayalı ücret	Toplu iş sözleşmesi ve enflasyon oranlarına göre
K15	Zamana dayalı aylık maktu ücret	İş sözleşmesine göre
K16	Zamana ve verime dayalı ücret sistemi	İş sözleşmesi ve emsal ücret araştırmasına göre
K17	Performansa dayalı ücret	Sabit ücrete ek olarak, performans ve enflasyona göre

Araştırmaya katılanlar genel olarak işyerinde zamana ve performansa dayalı ücret sisteminin uygulandığı belirtmişlerdir. Bir katılımcı ise zamana dayalı ücret ile verime dayalı ücret sisteminin de

uygulandığını belirtmiştir. Bir katılımcı ise zamana ve performansa dayalı ücretinin yanında idari kısımda çalışan personellere yüzde usulü ücret sisteminin uygulandığını ifade etmiştir. İşyerinde uygulanan ücret sisteminin nasıl belirlendiğinde ilişkin olarak bazı katılımcılar iş sözleşmesi ve emsal ücret uygulamasının esas alındığını belirtmiştir. Özellikle kıdem ve performansın da ücretin belirlenmesinde ele alınan önemli konulardandır. Mesleki yeterlik, tecrübe de ücret belirleme noktasında dikkate alınan kriterler arasında yer almaktadır. Bazı katılımcılar toplu iş sözleşmesi ve enflasyon oranında da ücretin belirlenmesinde esas alınan yöntemlerden biri olduğunu ifade etmiştir.

**Tablo 6:** Kullanılan Ücret Sisteminde Yaşanan Sorunlar

K1	Genellikle bir sorunla karşılaşılmadı
K2	Genellikle bir sorunla karşılaşılmadı
K3	Genellikle bir sorunla karşılaşılmadı
K4	Genellikle bir sorunla karşılaşılmadı
K5	Ek ödemelerin(yol/yemek) ücretin içinde ödenmesi sorunu
K6	Genellikle bir sorunla karşılaşılmadı
K7	Ücrete yapılan zamların çalışanları memnun etmemesi sorunu
K8	Çalışanların iş yükünün artmasına bağlı olarak ücret düzenlemesi yapılması sorunu
K9	Kıdemli çalışanların ücretlerinin düşük olduğu gerekçesi ile şikayetlerinin çoğalması sorunu
K10	Primlerin, fazladan yapılan işlerin karı üzerinden hesaplanıyor olmasının çalışanı memnun etmemesi sorunu
K11	Performans ölçümüne ilişkin net kriter olmamasından dolayı çalışanların düşük performanslarının belirlenememesi neticesinde ödenen ücretlerin maliyetleri artırması sorunu
K12	Sabit ücret ödemelerinin varlığı nedeni ile sorun yaşanmadı
K13	Sektör ortalamasının altında kalan ücret ödemeleri nedeni ile verim düşüşü sorunu
K14	Performans kriterlerinin net olarak belirlenememesinden kaynaklı ücret sorunları
K15	Herhangi bir sorunla karşılaşılmadı
K16	Zamana dayalı ücrette, kart okuma sisteminden kaynaklı mesailerin net olarak belirlenememesi sorunu. Verime dayalı ücrette ise çalışanların birbirinin ücretini kıyaslaması ve insan kaynaklarının hatalı gözlem yaptıklarını düşünmeleri sorunu
K17	Herhangi bir sorunla karşılaşılmadı

Araştırmaya katılanlar ücret sisteminde yaşanan sorunlarla ilgili olarak; yol-yemek gibi ek ödemelerin ücretin içerisinde yer almasının çalışanlar tarafından serzenişlere neden olduğu, ücret zamlarının çalışanları memnun etmediği, primlerin çalışanların beklentilerini karşılamadığı, performans kriterlerinin net olarak belirlenemediği, zamana dayalı ücrette kart okuma sisteminden kaynaklı olarak fazla mesailerin tam olarak hesaplanamadığı, verime dayalı ücrette personel ücretlerinin belirlenmesinde insan kaynaklar biriminin hatalı gözlem yaptığı gibi konulara değinmişlerdir.

**Tablo 7:** Esnek Çalışma Modelinde Ücret Belirlemede Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Yolları

Yaşanan Sorunlar	Çözüm Yolları
K1 Ücret belirlemede sorun yaşanmadı	Uzaktan çalışmaya geçilmesine rağmen ücretlerde değişiklik yapılmadığı için sorun yaşanmadı
K2 Ücret ödemelerinde gecikmelerin yaşanması sorunu	Prim ödemelerinin düzenli yapılması ile çalışanların güveni kazanılmaya çalışıldı
K3 Pandemi döneminde ücretlerin enflasyona göre düşük kalması	Çalışanlara en üst baremden ücret ödemelerinin yapılması sağlanarak ücretlerinin enflasyon karşısındaki gücü artırılmaya çalışıldı
K4 Genel olarak bir sorunla karşılaşılmadı	Ücret sisteminde bir değişiklik yapılmadı. Prim gün sayıları ve prime esas kazançlar doğru şekilde takip edildi
K5 Genel olarak bir sorunla karşılaşılmadı	Esnek çalışma yapıldı; ancak ücret seviyelerinde değişiklik yapılmadı
K6 Ücret ödemelerinde gecikmelerin yaşanması sorunu	Uzaktan çalışma modeli kullanıldı ve çalışanların mağdur edilmemesi için ücretler ofiste çalıştıkları ücretlerle aynı tutularak ödendi
K7 Genel olarak bir sorunla karşılaşılmadı	Esnek çalışmaya geçilmesine rağmen ücret sisteminde bir değişiklik yapılmadı
K8 Pandemi döneminde esnek çalışma kaynaklı ücret sorunu	Çalışılan saate göre ücret ödemesi yapıldı ve bayramlarda ikramiye verildi
K9 Çalışanların kısa çalışma aldıklarını iddia ederek işleri aksatmaları sorunu	Pandemi döneminde kısa çalışma ödeneği konularında çalışan hassasiyetlerine dikkat edilerek iş yükü oluşturuldu ve uygun takvim belirlenerek çalışıldı
K10 Pandemi döneminde SGK primlerinin eksik ödenmesi sorunu	Çalışanlarla görüşülerek durum objektif bir şekilde anlatıldı ve mutabakat sağlandı
K11 Enek çalışmanın uygulandığı dönemde yapılan iş miktarına uygun ücret ödenmemesi sorunu	Görev tanımları güncellendi ve çalışanların yeni sorumluluk alanları belirlendi
K12 Kontrollü bir şekilde uzaktan çalışmaya geçildiği için sorun yaşanmadı	Uzaktan çalışma ile ilgili ön hazırlık ve planların varlığı sayesinde sorun yaşanmadı
K13 Çalışanların ücretlere yönelik artan beklentisi nedeni ile ücret belirlemede yaşanan sorunlar	Şirketin içinde bulunduğu ekonomik durum şeffaf bir şekilde çalışanlara izah edildi.
K14 Piyasadaki ücretler esas alınarak ödeme yapılmasının çalışanları memnun etmemesi sorunu	Ücretler, yöneticinin çalışanla ilgili görüşüne istinaden tekrar değerlendirmeye alındı ve güncellendi.
K15 Hibrit modelde yol ve yemek ücretlerini belirleme sorunu	Yol ve yemek ücretleri kaldırılarak, işçilere ücretleri tam olarak ödendi.
K16 Parça başı verimlilik ölçümü yapılamadığından kıdeme göre ücret belirlenmesi sorunu	İşe başlanılan tarihten 2 ay sonra belirli miktarda ücret artışı yapıldı. 6 ayda bir zam yapılarak cüzi miktarda ücret artışı sağlandı.
K17 Ücret konusunda bir sorun yaşanmadı.	Esnek çalışma sürecinde sorun yaşanmadı hatta bu uygulama şirket genelinde yaygınlaştırıldı.

Araştırmaya katılan, pandemi döneminde esnek çalışmaya geçişle birlikte ücretlerde enflasyona karşı azalmanın meydana geldiği, ücret ödemelerinde gecikmelerin yaşandığı, esnek çalışmadan kaynaklı olarak çalışanların mesai saatlerinde azalma olduğu ve bu durum da işçilere çalıştıkları kadar ücret ödemesinin yapıldığı görülmüştür. Bu durumu telafi etmek için işçilere bayramlarda ikramiye ödemesi yaptıkları, düşük ücret politikasını müşterilere uygulamaya devam ettikleri için çalışan ücretlerinde beklentilerin karşılanmaması durumunun ortaya çıktığı sonucuna ulaşılmıştır. Piyasaya koşullarına göre ücret ödeme uygulanmasının memnuniyetsizlik oluşturduğu, uzaktan ve hibrit çalışma modelinin yol ve yemek ücretlerini belirlemede sorunlara neden olduğu ve sorunu çözmek adına yol ve yemek ücretlerini kaldırarak çalışanlara ücretlerinin tam olarak ödenmesi yolu tercih ettikleri görülmüştür. Uzaktan çalışmada tam bir performans ve verimlilik ölçümü yapılamadığından bu durumun işçiler arasında eşitsizlik algısı oluşturduğu, belirli periyotlarda çalışan ücretlerinde artışlar yapılarak bu sorunun giderilmeye çalışıldığı görülmüştür.

## **5. Sonuç ve Tartışma**

Pandemi dönemiyle birlikte gittikçe önemi artan esnek çalışma uygulamaları, işletmelerin rekabette bir adım öne geçebilmek, maliyetleri azaltmak, daha az zamanda daha çok hizmet üretebilmek gibi nedenlerle başvurduğu yöntemlerdir. Bir yandan esnek çalışma modelleri yaygın hale gelirken diğer yandan işletmelerin insan kaynakları uzman ve yöneticileri için esnek çalışmaya bağlı olarak ücretin belirlenmesi konusu gündeme gelmiştir. Bu araştırma kapsamında, esnek çalışma uygulamalarının işlerlik kazanmasına bağlı olarak işletmelerdeki ücret sistemlerinin belirlenmesinde yaşanan sorunları tespit etmek ve bu sorunların çözümüne ilişkin öneriler sunmak amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında İstanbul ilinde hizmet ve imalat sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelerde toplamda 17 insan kaynakları yöneticisiyle yüz yüze görüşülmüş, esnek çalışma uygulamaları ve ücret sisteminde yaşanan sorunlara ilişkin sorular yöneltilmiştir.

İşletmelerin çalışanlara temel ücretlerin yanı sıra yol, yemek, prim, ikramiye ücreti gibi ek ücret ödemesi de yaptıkları görülmüştür. Katılımcılar, işletmelerde esnek çalışma modeli olarak uzaktan çalışma ve hibrit çalışma modelini uyguladıklarını belirtmiştir. Bazı işletmelerin pandemi döneminde tamamen uzaktan çalışmayı tercih ettikleri de görülmektedir. Özellikle pandemiyle birlikte yaygın hale gelen esnek çalışma uygulamaları işletmelerde kalıcı hale gelmiş, işletmeler bazen de çalışanlar bu uygulamanın devam etmesi yönünde tutum takınmışlardır. Esnek çalışma modelini tercih etmekte yapılan işin niteliğinin önem kazandığı sonucuna varılmaktadır. İşletmelerin yaptıkları işler esnek çalışmaya uygunsuz bu modeli kullanmakta, bazı işletmelerde sahada iş yaptıkları personeller için esnek çalışma modelini uygun bulmamıştır. Teknolojiyi yoğun kullanan işletmeler esnek çalışma uygulamasını daha çok kullanmış, bazı işletmeler ise sadece belirli bölümlerde esnek çalışma uygulamasına gitmeyi tercih etmiştir. Bazı işletmelerin de esnek çalışma uygulamasının kendilerine uygun olmadığını, fazla çalışma yaptırmak suretiyle esnek çalışma uygulamasını denedikleri; ancak başarılı olmadığı için vazgeçtikleri sonucuna ulaşılmıştır. İşletmeler, haftanın bazı günlerinde ofise gelmek, bazı günlerinde ise uzaktan çalışma suretiyle hibrit çalışma modelini tercih etmektedir. Uzaktan çalışma ve hibrit çalışma dışında, kısa çalışma, fazla çalışma, ücretsiz izin (nakdi ücret desteği), kısmi süreli çalışma, vardiyalı (postalar halinde), telafi çalışmada uygulanan diğer esnek çalışma modelleri arasındadır. 21. Yüzyılda yeni esnek çalışma biçimleri üzerine yapılan araştırmada genel olarak ele alınan konuların esnek çalışma uygulamalarının; kısmi süreli çalışma, çağrı üzerinde çalışma, geçici iş ilişkisi, telafi çalışma, belirli süreli çalışma, alt işveren ve kısa süreli çalışma olduğu görülmektedir (Doğan, 2011: 97). Esnek çalışma ortamlarında etkililiğin sağlanması üzerine yapılan bir araştırmada ise, hibrit çalışma modelinin etkinliği için e-altyapı ve teknolojinin sağlanması, çalışanların iş dışında; ancak işleme katkı sağlayıcı faaliyetlerine ilişkin giderlerin işletme tarafından karşılanması gerektiği belirtilmiştir (Bozkurt ve Baran, 2022: 235). Güney Afrika’ da insan kaynakları yöneticileri ile yapılan bir araştırmada, şirketlerin fazla çalışma, belirli süreli iş sözleşmesi, geçici iş ilişkisi, vardiyalı çalışma, tele çalışma, denkleştirme, iş paylaşımı, kısmi zamanlı çalışmaya başvurdukları belirlenmiştir (Doğan vd., 2015: 380). Yapılan bir araştırmada, AB üye ülkelerinde esnek çalışmanın en yaygın olduğu sektör, hizmet sektörüdür. Hizmet sektöründe çalışanların ise 1/3 kısmi süreli çalışmaktadır (Bolat vd., 2006, 7,8). 2000-2007 yılları arasındaki Türkiye’ de uygulanan esnek çalışma modellerinin incelendiği bir araştırmada, toplam istihdamın sadece %10’ luk bir kesiminin kısmi çalışma modelinden yararlandığı görülmüştür. Aynı çalışmada, esnek çalışmanın istihdamı artırıcı etkisi olduğuna belirtilmiştir (Doğru, 2015: 127-128). İş yaşam dengesi açısından esnek çalışma üzerine yapılan araştırmada, çalışma sürelerinde esneklik uygulamalarının yarı zamanlı çalışma, sıkıştırılmış iş haftası ve tele çalışma şeklinde çeşitlilik gösterdiği, yarı zamanlı (kısmi süreli) çalışmanın ise en yaygın çalışma biçimi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Kul Parlak, 2016: 134). Bu araştırmada farklı olarak işletmeler, hibrit çalışma, kısa çalışma ve nakdi ücret desteği uygulamaları gibi esnek çalışma modelleri uygulamıştır.

İşletmelerin esnek çalışma uyguladıkları dönemde kullandıkları ücret sistemleri incelenmiş ve yaşanan sorunlara ilişkin bulgular değerlendirilmiştir. Katılımcılar işletmelerde genellikle zamana ve performansa dayalı ücret sisteminin kullandığını belirtmişlerdir. Az sayıda işletmede verime dayalı ve yüzde usulü ücret sistemi tercih edilmektedir. Ücretlerin belirlenmesinde çalışanların kıdemleri önemli bir unsur olarak göze çarpmaktadır. Bunun yanı sıra performansa dayalı ücret sisteminin uygulandığı işletmelerde çalışanların performansları da ücret belirlemede önemli bir etken olarak göze çarpmaktadır. Çalışanın tecrübesi, yeterliliği de diğer kriterler arasındadır. Ücret, çalışanlarla yapılan iş

sözleşmesi veya toplu iş sözleşmeleriyle de belirlenmektedir. Bazı işletmeler zamana dayalı ücret sisteminde sabit ücret yöntemini tercih etmekte, çalışanların ayrıca performansına göre aldıkları ücretler de yükselebilmektedir. Ücret sistemlerinin uygulanmasına ilişkin yapılan araştırmada, son yıllarda büyük ölçekli işletmeler, kıdeme dayalı ücret sisteminden ziyade yeni üretim ve yönetim tekniklerine uyum gösterebilen performansa dayalı ücret sistemini tercih etmektedirler (Şahin, 2010: 160). Performansa dayalı ücret sistemi üzerine yapılan bir araştırmada, söz konusu ücret sisteminde, meslekteki bilgi düzeyi ve işyerindeki verim dikkate alınarak yapılacak bir değerlendirilmenin daha etkin sonuçlar vereceği vurgulanmıştır (Bakan ve Kelleroğlu, 2003: 125). Çalışanların ücret tatmini ile performans algısı üzerine yapılan bir araştırmada, kişilerin yaptıkları işe veya performansına göre ücretinin değişmemesinin, çalışanların ücret tatmini ile performansını düşürücü bir etki meydana getirdiği sonucuna varılmıştır (Aydemir ve Erdoğan, 2013: 149). Bu araştırmada farklı olarak performans değerlemesinde kriterlerin net olarak ortaya konulması, kıdemsiz çalışanlara göre kıdemli çalışanlara farklı ücret politikasının uygulanması gerektiği değerlendirilmektedir.

İşletmelerde ücret sistemlerinin belirlenmesinde; zamana dayalı ücret sisteminde, çalışma sürelerinin kart okuma sistemiyle takibine bağlı olarak fazla çalışma sürelerinin eksik hesaplandığı algısı oluşmakta, verimliliğe dayalı ücret sisteminde ise, çalışanların diğer iş arkadaşlarını kendileriyle kıyaslamalarına bağlı olumsuzluklar yaşanabilmektedir. Performansa dayalı ücret sisteminde, performans kriterlerinin net olarak belirlenmemektedir. Yol ve yemek gibi ek ücret ödemelerinin temel ücretin içerisine giydirilmesi çalışan şikayetlerine neden olmaktadır. Kıdemli çalışanlar, diğer çalışanlardan daha yüksek ücret beklentisine girmekte ve ücretlerini yetersiz bulmaktadır. İnsan kaynakları yöneticileri çalışma sürelerini tespit ederken puantaj kayıtlarını düzgün tutmalı, ara dinlenme sürelerini belirlemeli ve çalışma süresinden düşmelidir. Çalışma süresine ilişkin kayıtların düzgün tutulamaması işletmeleri ileride açılacak iş davalarında hem ispat sorunuyla hem de müfettiş incelemelerinde idari yaptırımlarla karşı karşıya bırakabilir. Kıdemli ve kıdemsiz çalışanlar arasındaki ücret dengesinin sağlanması açısından somut ve objektif kriterlerin belirlenmesi son derece önemlidir.

Esnek çalışma modelinde ücret belirlenmesinde yaşanan sorunlara ilişkin olarak; işletmelerin pandemi döneminde uzaktan çalışma modeline geçmelerine bağlı olarak ücretlerde enflasyona karşı azalma meydana geldiği, ücret ödemelerinde gecikmelerin yaşandığı, esnek çalışmaya bağlı olarak çalışma sürelerinin tespitinde yaşanan sorun nedeniyle mesai saatlerinin tam olarak belirlenmediği bu durumda ücretlerin çalışanlara eksik ödenmesine neden olduğu, pandemi dönemiyle birlikte bazı işletmelerde çalışanların istekleri doğrultusunda uzaktan çalışma kalıcı hale gelmiş ve tekrardan yüz yüze çalışmaya geçişte sorunlar yaşandığı belirlenmiştir. Pandemi sürecinin uzaktan çalışma ve çalışma yaşamına etkileri üzerine yapılan bir araştırmada, hibrit çalışma modelinin; hizmet sektöründe geniş bir uygulama alanı bulduğu, iş alanlarının korunması, maliyetlerin azaltılması, yeni istihdam olanaklarının yaratılması açısından da uzaktan çalışmanın önemli olduğu vurgulanmıştır (Hekimler, 2022: 16). Bu araştırmada pandemi döneminde esnek çalışma yöntemleri arasında hibrit çalışma modelinin de tercih edildiği, uzaktan çalışmayla birlikte bu modelin de uygulandığı görülmektedir. Pandemi döneminde kısa çalışma ve nakdi ücret desteği ödemelerine yapılan başvurulardan kaynaklı olarak çalışanların sigorta gün ve kazançlarının eksik bildirilmesine neden olmuştur. Özellikle son dönemlerde enflasyona bağlı olarak ücretlerde yaşanan kayıplar artmış, bu nedenle de çalışanların ücret beklentileri de yükselmiştir. Bunu karşılamakta zorlanan işletmelerde çalışan kayıpları yaşanmıştır. Uzaktan çalışmaya geçilmekle birlikte yol ve yemek ücretlerini belirleme noktasında sorunlar yaşanmıştır. Esnek çalışma uygulamasına bağlı olarak işletmenin bazı bölümlerinde mesai ücreti ödenmediğinden çalışanlarda adil olmayan ücret sisteminin uygulandığı algısı oluşmuştur.

Ücret sisteminin belirlenmesi noktasında yaşanan sorunlara yönelik olarak; enflasyondan kaynaklı ücret sorununa ilişkin çalışanlara en üst noktada ücret artışları gerçekleştirilmiştir. Esnek çalışanlara fark gözetmeksizin tam zamanlı çalışanlarla aynı ücret ödemesi yapılmıştır. Mesai saatlerinin takip edilememesinden kaynaklı sorun, çalışanların iş gördükleri saat kadar ücret ödenmesi yapılarak, eksik ücret ödendiği durumlarda çalışanlara ikramiye verilerek telafi edilmiştir. Kısa çalışmadan kaynaklı sorunlar, çalışma şartlarına uygun takvim planı yaparak aşılına çalışılmış, bu durum çalışanlara izah edilmiştir. Düşük ücret ödemeye devam edilen çalışanlara şirketin içinde bulunduğu durum açıklanarak, şeffaf bir politika izlenmiştir. Uzaktan çalışmaya geçişte yol ve yemek ücretlerine ilişkin yaşanan sorun, söz konusu ek ücretler kaldırılarak çalışanlara tam ücret ödemesi yapılarak giderilmiştir. İşletmenin bazı



bölümlerinde esnek çalışmadan kaynaklı olarak çalışanların fazla mesai ücreti alamamasına ilişkin sorun, belirli periyotlarda çalışanlara cüzi miktarlarda zam yapılarak aşılmaya çalışılmıştır. Ücret değişikliği yapmayan işletmeler, eşit işe eşit ücret politikasıyla hareket etmişlerdir.

Esnek çalışma uygulamaları son zamanlarda giderek popüler hale gelmiş ve işletmeler tarafından sıkça kullanılan bir model haline almıştır. Esnek çalışmaya geçişte işletmelerin iletişim ve teknik sorunlar yaşadığı bilinmektedir. Bu sorunu aşabilmek adına teknik alt yapı ve malzeme desteğinin sağlanması gerekmektedir. Özellikle uzaktan çalışanlara gerekli donanımın sağlanması, iletişim sorununu da en aza indirecektir. Uzaktan çalışmayla birlikte iş ile özel yaşam birbirine karışmaktadır. İşletmelerin çalışma gün ve saatleri ile ara dinlenme sürelerini belirlemeleri, iş takibini yapabilmek, iş ve özel yaşama ilişkin sınırların çizilmesi bakımından işletmelere kolaylık sağlayabilir. Çalışanlar arasındaki iletişim ve bağlılığın sağlanması açısından hibrit çalışma modeli de tercih edilebilir. Vardiya sistemini uygulayan işletmelerin her hafta düzenli olarak çalışanların vardiyalarını değiştirmesi, işin niteliği gerekli kılmıyorsa çalışanların sürekli gece vardiyasında çalıştırılmaması, çalışanların isteklerinin de bu noktada dikkate alınması gerekmektedir. Covid-19 pandemisinin uzaktan çalışma ve çalışma motivasyonuna etkileri üzerine yapılan bir çalışmada, evden çalışmada uzaklık nedeniyle kişiler arasındaki iletişimin aksadığı, iş akışında düzensizlik yaşandığı ve hareketsizlikten dolayı bedensel ve psikolojik sorunların ortaya çıktığı sonucuna ulaşılmıştır (Akbaş Tuna ve Türkmendağ, 2020: 3258). Başka bir çalışmada, covid-19 pandemisinde uzaktan çalışma modelinin; sosyal izolasyon, özel yaşam ile iş yaşamının iç içe girmesi, işgörmeye ediminin evde olması nedeniyle birçok sorunu beraberinde getirdiği, bu bağlamda pandemi dönemi haricinde uzaktan çalışmaya geçilmesinin çalışma koşullarında esaslı değişiklik olarak kabul edilmesi gerektiği belirtilmiştir (Baycık vd., 2021: 1722). Bu çalışmada benzer bulgulara rastlanılmış olup, farklı olarak çalışanların fazla çalışma yapmak zorunda kaldıklarına ilişkin şikayetlerinin arttığı, iletişim kopukluğundan kaynaklı sipariş kayıplarının yaşandığı, maliyetlerin arttığı, finansal açıdan sorunların ortaya çıktığı, hesap hataları ve bilgilendirme eksikliği yaşandığı, vardiya saatlerinin ayarlamasından kaynaklı personel kayıplarının yaşandığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Esnek çalışmaya geçişte performans dayalı ücret uygulayan işletmelerde performans sisteminin adil olması son derece önemlidir. Performans ölçümünün her çalışan için eşit olacak şekilde yapılması gerekmektedir. Özellikle enflasyon ve ekonomide yaşanan gelişmelere bağlı olarak piyasanın altında ücret ödemesi yapan işletmelerde personel kayıpları yükselmektedir. Çalışanlar, daha yüksek ücret alabilmek adına rakip veya diğer işletmeleri tercih etmektedir. Yapılacak ücret artışlarıyla çalışanların motivasyonu sağlanarak, personel kayıpları da önenebilir. Verim esasına dayalı parça başı iş yapan işletmelerde çalışanlar daha çok ücret alabilmek adına daha fazla çalışmakta bu durum iş akışının ve çalışan motivasyonunun artmasına neden olmaktadır. Diğer yandan da daha çok ücrete hak kazanmak için fazla çalışma yapmak hata payını yükseltmekte, bu durum yapılan işin de kusurlu olmasına neden olmakta ve müşteri kaybını arttırmaktadır. Verime dayalı ücret sisteminde çalışanlara sabit bir ücret vermek suretiyle ücretinin ödenmesi, ayrıca çalışanların performansına bağlı olarak belirli bir kotanın üzerinde iş yapan çalışanlara ayrıca prim veya ek ücret ödemesinin yapılması sağlanabilir.

Pandemi döneminde neredeyse çoğu işletme tarafından başvurulmuş kısa çalışma ve nakdi ücret desteği ödemelerine bağlı olarak ücret sisteminin belirlenmesinde sorunlar yaşanmıştır. Çalışanların iş gördükleri saat kadar ücreti işveren tarafından ödenmiş, çalışanlara ayrıca çalışmadıkları saat kadar da devlet tarafından kısa çalışma veya nakdi ücret desteği ödenmiştir. Ancak çalışanlar, kısa çalışma ve nakdi ücret desteğinden kaynaklı olarak prim gün ve ücret kayıpları yaşamıştır. Bu durum çalışanlar açısından hak kayıplarına neden olmuştur. Bu sorunu gidermek adına kısa çalışma ve nakdi ücret desteğindeki sürelerin borçlanma yapmak suretiyle telafi edilmesi sağlanmalıdır. Yapılacak bir mevzuat düzenlemesiyle de eksik gün ve kazançların borçlanma oranlarına nazaran daha düşük bir oranla çalışanlar tarafından ayda 30 güne tamamlanabilmesine imkan sağlanmalıdır. Çalışanların, kısa çalışma ve nakdi ücret dönemlerindeki varsa sigorta primleri ile ücret kayıplarıyla ilgili yasal haklarını kullanmaları, idari ve adli makamlara başvurmaları önerilmektedir. Sendikalara çalışanların ücretlerini belirleme noktalarında önemli görevler düşmektedir. Toplu iş sözleşmesinin sağladığı hak ve avantajlardan yararlanarak işveren karşısında zayıf konumda olan çalışanları korumak, çalışma barışını sağlamak adına ücret pazarlığında çalışanların taleplerini de dikkate almak oldukça önemli bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır.

**Kaynakça**

- Akbaş Tuna, A. ve Türkmendağ, Z. (2020). Covid-19 Pandemi Döneminde Uzaktan Çalışma Uygulamaları ve Çalışma Motivasyonunu Etkileyen Faktörler. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12 (3), 3246-3260.
- Aydemir, P. ve Erdoğan, E. (2013). İş Görenlerin Ücret Tatmini, İş Tatmini ve Performans Algısı. *İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 13(2), 127-153.
- Aydoğdu, C. (2012). Avrupa Birliği'ne Katılım Sürecinde Türkiye'de Esnek Çalışma ve Kadın İstihdamına Yönelik Olarak Yapılan Çalışmalar, Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Çalışma Genel Müdürlüğü Uzmanlık Tezi*, Ankara.
- Aytekin, E. (2005). Performansa Göre Ücretlendirme ve Türkiye'de Uygulamaları. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bakan, İ. ve Kelleroğlu, H. (2003). Performans değerlendirme: çalışanların performans değerlendirme uygulamalarından beklentileri konusunda bir alan çalışması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 103-127.
- Basın Mesleğinde Çalışanlarla Çalıştıranlar Arasındaki Münasebetlerin Tanzimi Hakkında Kanun. (1952). T.C. Resmi Gazete, 8140, 20 Haziran 1952.
- Başkale, H. (2016). Nitel Araştırmalarda Geçerlik, Güvenirlik ve Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1), 23-28.
- Baycık, G. Doğan, S. Yangın, D. D. ve Yay, O. (2021). Covid 19 Pandemisinde Uzaktan Çalışma: Tespit ve Öneriler. *Çalışma ve Toplam Dergisi*, 69(3), 1683-1727.
- Bingöl, D. (1997). *Personel Yönetimi*. İstanbul: Beta Basım Yayıncılık.
- Bolat, T., Seymen, A.O. ve Bolat O.İ. (2006). Örgütlerde Esnek Çalışmaları Uygulamaları ve Buna İlişkin Olarak 4857 Sayılı İş Kanunu'nda Getirilen Düzenlemelerin İncelenmesi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 1-30.
- Bozkurt, L. ve Baran, M. (2022). Esnek Çalışma Ortamlarında Etkililiğin Sağlanması, Hazır Giyim Sektörü Üzerine Bir Araştırma. *Tekstil ve Mühendis*, 29(128), 229-237.
- Budak, G., Arpacı, S. Ç. ve Tolay, E. (2017). Performansa ve Yetkinliğe Dayalı Ücret ve Ödül Yönetimi Arasındaki Bağlantılar. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(4), 15-34.
- Cerev, G. (2016). İş Kanunu Kapsamında Esnek Çalışmaya Yeni Yasal Yaklaşımların Çalışma Hayatına Etkisi. *İş yazıları Dergisi*, 5, 65-80.
- Can, H., Kavuncubaşı Ş., ve Yıldırım S. (2016), *Kamu ve Özel Kesimde İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ankara: Siyasal Yayıncılık.
- Çetin, C., Arslan L. M., ve Dinç E. (2014). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Çil, Ş. (2010). *İş Hukukunda İşçinin Ücreti*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Çopuroğlu, Ç. (2013). *Ücret ve Korunması*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Demir, F., ve Gerşil, G. (2008). Çalışma Hayatında Esneklik ve Türk Hukukunda Esnek Çalışma. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(2), 68-89.
- Demirezen, E. C. (2018). Çalışma Sürelerinde Esneklik. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Deniz İş Kanunu. (1967). T.C. Resmi Gazete, 12586, 29 Nisan 1967.
- Devlet Memurları Kanunu. (1965). T.C. Resmi Gazete, 12056, 23 Temmuz 1965.
- Doğan, M. S. (2011). 21. Yüzyılda Esnek Çalışma Biçimleri ve Toplumların İş Hayatına Uygulanması. *İstanbul Journal of Sociological Studies*, 0(31), 93-98.

- Doğru, Ç. (2015). İnsan Kaynakları Açısından Esnek Çalışmanın İstihdama Etkilerinin İncelenmesi: Türkiye Örneği. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(7), 109-130.
- Dulay Yangın, D., Baycık, G., Yay, O. ve Doğan, S. (2021). COVID 19 Pandemisinde Uzaktan Çalışma: Tespit ve Öneriler. *Çalışma ve Toplum*, 3(70), 1683-1728.
- Ekmekçi, Ö., ve Yiğit, E. (2021). *Bireysel İş Hukuku Dersleri*. İstanbul: On İki Levha Yayıncılık.
- Ergül, H. F. (2006). Kurumlarda Ücret, Ücret Sistemleri ve Ücret-Başarı İlişkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(18), 92-105.
- Eyrenci, Ö., Taşkent, S., ve Ulucan, D. (2019). *Bireysel İş Hukuku*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Göksu, N. ve Öz, B. (2008). Etkin Ücret Yönetiminin İşletmeye Sağlayacağı Yararlar Konusunda İşgören Algılamaları: Bir Alan Çalışması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 0(20), 419-436.
- Günel, M. (2017). Seçilmiş Ülkelerde Ücret Garanti Fonu Uygulamaları ve İŞKUR İçin Öneriler. *Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü Uzmanlık Tezi*, Ankara.
- Hekimler, A. (2022). Pandemi Sürecinde Home Office – Uzaktan Çalışma- ve Çalışma Yaşamının Geleceği. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 10-16.
- İş Kanunu. (2003). T.C. Resmi Gazete, 25134, 10 Haziran 2003.
- İşsizlik Sigortası Kanunu. (1999). T.C. Resmi Gazete, 23810, 08 Eylül 1999.
- İş Kanunu'na İlişkin Çalışma Süreleri Yönetmeliği. (2004). T.C. Resmi Gazete, 25425, 06 Nisan 2004.
- Kar, B. (2019). *İş Yargılaması Usulü*. Ankara: Yetkin Yayınları.
- Karaalp-Orhan H. S. ve Aksoylu, D. (2018). Ücret Farklılıklarına Neden Olan Faktörler Ve İşgücü Piyasasında Tabakalaşma: Ankara İli İnşaat Sektörü Üzerine Bir Alan Araştırması. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 16(2), 1-20.
- Karataş, Z. (2015). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 62-80.
- Karlıdağ, Ö. Ceylan, N. Günsel, İ. (2012). Çalışma Yaşamında Esnekliğe Duyulan İhtiyaç Uygulamalı Bir Çalışma. *Uluslararası Hakemli Akademik Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 444-484.
- Kaya, T. B. (2017). Örgütlerde Ücretleme Şekilleri Birey ve Örgüt Açısından Yansımaları. *Journal Of Social and Humanities Sciences Research*. 4(13), 1348-1365.
- Kırcı, B. (2019). Evden Çalışma: Özgürlük Mü Esaret Mi? *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 173-196.
- Koç Başaran, Y. (2017). Sosyal Bilimlerde Örnekleme Kuramı. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(47), 480-495.
- Kul Parlak, N. (2016). İş-Yaşam Dengesi Açısından Esnek Çalışmanın Analizi. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 109-137.
- Mollamahmutoğlu, H., Astarlı, M. ve Baysal U. (2022). *İş Hukuku*. Ankara: Lykeion Yayıncılık.
- Pelek, S. ve Kahveci, M. (2021). Asgari Ücret ve Politika: Asgari Ücreti Seçimler mi Belirliyor? *Amme İdaresi Dergisi*, 54(1), 99-131.
- Sabuncuoğlu, Z. (2000). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Sargut, A.S. ve Özen, Ş. (2007). *Örgüt Kuramlarına Genel Bir Bakış: Karşılaştırmalı Bir Çözümleme*. Ankara: İmge.
- Şahin, L. (2010). İnsan Kaynakları Yönetiminde Ücretlendirme Fonksiyonunun Analizi. *Kamu-İş Dergisi*, 11(2), 129-164.
- Şakar, M. (2009). *İş Hukuku Uygulaması*. İstanbul: Beta Yayınları.

- Şimşek, E. (2012). Esnek Çalışmanın Bir Türü Olarak Uzaktan Çalışma ve İstanbul Aydın Üniversitesi'nde Konuyla İlgili Bir Araştırma. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Sümer, H. H. (2020). *İş Hukuku*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Süzek, S. (2015). *İş Hukuku*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Özer, A. M., Sökmen A., Akçakaya M. ve Özaydın M. M. (2017), *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Taş, M. A. ve Tortumlu, M. (2021). Esnek Çalışma Ortamındaki Çalışanlarda Öz Kontrol ve Öz Yönetim, İçsel Motivasyon ve Mutluluk İlişkinine Dair Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 12(31), 940-954.
- Taşoğlu, J. ve Limoncuoğlu, S. A. (2010). 4857 Sayılı Kanun Kapsamında Esnek Çalışma. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 2(2), 77-84.
- Tozlu, E. (2011). Genel Olarak Esnek Çalışma Sistemleri ve Tele Çalışma ve Sıkıştırılmış İş Haftasının Karşılaştırılması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 3(4), 99-116.
- Türk Borçlar Kanunu. (2011). T.C. Resmi Gazete, 27836, 4 Şubat 2011.
- Uzuner, E. (2021). Kısa Çalışma Uygulamasına İlişkin Ortaya Çıkan Sorunların İş ve Sosyal Güvenlik Yönlerinden Değerlendirilmesi. *Uluslararası İşletme Bilimi ve Uygulamaları Dergisi*, 1(1), 78-91.
- Yenisey, D. K. ve Emrağ, E. S. (2021). *İş Hukukunda Yeni Yaklaşımlar IV*. İstanbul: On İki Levha Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Demirel E. T. (2015). Ücret Tatmininin Yaşam Tatminini Belirleyici Etkisi Var mı? Elazığ Banka Çalışanları Örneği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(2), 133-154

## Askeri Harcamalar ve İstihdam İlişkisi: MINT Ülkeleri Örneği

Mehmet Mert TÜRK<sup>1</sup>

Makale Geliş Tarihi: 27.09.2022 Makale Kabul Tarihi: 31.01.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi.

**Atıf:** Türk, M. M. (2023). Askeri Harcamalar ve İstihdam İlişkisi: MINT Ülkeleri Örneği. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 11(1), 17-35.

### ÖZ

Çalışmada MINT ülkeleri olarak kategorize edilen Meksika, Endonezya, Nijerya ve Türkiye ekonomileri için 1991-2020 dönemi yıllık verileri kullanılarak askeri harcamalar ve istihdam düzeyi arasındaki etkileşim panel veri analizi metodu ile araştırılmıştır. Tercih edilen ülke grubu üzerine konuya dair literatürdeki boşluk ve konunun iktisat okulları açısından ele alınması çalışmanın alana sunacağı katkının temel motivasyonunu oluşturmaktadır. Çalışmada yöntem olarak heterojenite araştırması ve yatay kesit bağımlılığı testi yapıldıktan sonra durağanlık sınaması için CADF (Cross-Sectionally Augmented Dickey-Fuller) Panel Birim Kök Testi yapılmıştır. Birim kök testi sonucunda düzey değerlerinde durağanlık tespit edilemeyen modelde sahte regresyon probleminden kaçınmak amacıyla Westerlund ve Edgerton (2008) yapısal kırılmalı panel eş bütünleşme testi ile değişkenler arasında uzun dönem ilişkisinin varlığı analiz edilmiştir. Saptanan uzun dönemli ilişki sonrasında Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) tahmincisi kullanılarak panel hata düzeltme model tahmini yapılmıştır. Değişkenler arası nedensellik ilişkisinin analizi için ise Cannings ve Pedroni panel nedensellik testi uygulanarak ilişkinin yönü ve derecesi tespit edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda tespit edilen uzun dönemli ilişkiye ait kırılma tarihleri 20 yy. 'ın son on yıllık dönemini işaret etmektedir. Askeri harcamalardan istihdam düzeyine olacak şekilde tek yönlü nedensellik ilişkisi varlığı yapılan analiz sonucu ortaya konmuş ve askeri harcamalarda gerçekleşecek %1'lik artışın istihdamı %0.02 oranında düşüreceği tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Askeri Harcamalar, İstihdam, Panel Veri Analizi, MINT Ülkeleri.

**Jel Kodları:** E20, F50, C23.

## The Relationship Between Military Expenditures and Employment: The Case of MINT Countries

### ABSTRACT

In the study, the interaction between military expenditures and employment level was investigated by panel data analysis method, using annual data for the 1991-2020 period for the economies of Mexico, Indonesia, Nigeria and Turkey, which are categorized as MINT countries. The gap in the literature on the preferred country group and the consideration of the subject in terms of economics schools constitute the main motivation of the contribution of the study to the field. In the study, after heterogeneity research and cross-sectional dependence test were performed as a method, CADF (Cross-Sectionally Augmented Dickey-Fuller) Panel Unit Root Test was used to test for stationarity analysis. Westerlund and Edgerton (2008) analyzed the existence of a long-term relationship between the variables with the structural break panel cointegration test, in order to avoid the spurious regression problem in the model in which the level values could not be determined to be stationary as a result of the unit root test. After the long-term relationship was detected, panel error correction model estimation was made using the Extended Mean Group (AMG) estimator. For the analysis of the causality relationship between the variables, the direction and degree of the relationship were determined by applying the Cannings and Pedroni Panel Causality Test. The break dates of the long-term relationship determined as a result of the analysis indicate the last ten-year period of the 20th century. The existence of a one-way causality relationship from military expenditures to employment level has been revealed as a result of the analysis and it has been determined that a 1% increase in military expenditures will decrease employment by 0.02%.

**Keywords:** Military Expenditures, Employment, Panel Data Analysis, MINT Countries

**Jel Codes:** E20, F50, C23

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, mehmetmert.turk@gop.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0164-2131.

## 1. Giriş

Günümüzde özellikle ulus devletlerde görülen politik ve askeri istikrarsızlık örnekleri gittikçe artmaktadır. Yaşanan bu dalgalanmalar şüphesiz ilgili ülkelerin yurt içi ekonomik faaliyetlerini etkilediği gibi uluslararası ticari faaliyetlerinde de sorunlar yaşamasına neden olmaktadır. Yaşanan bölgesel ve küresel ihtilaflar ekonomik birimlerin güvenlik duygusunu zedelemekte ve 20.yy'da ülke güvenliği motivasyonu ile yapılan askeri harcamaları 21.yy'da ticari kazanımların korunması odağına kaydırmıştır. Günümüzde ülkelerin yurtaşlarına sağlayacağı emniyet duygusu yanında, iktisadi açıdan korumak zorunda olduğu eklektik ticari rotalar askeri harcamaların temel matığı oluşturmaktadır.

Ticari kazanımlar ülkelerin refah düzeyinin artırılmasında önemli bir faktördür. Tabana yayılmış bir refah düzeyi ise ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınmışlık göstergeleri arasında sayılmakta ve bu konuda istihdam oranları gözetilmesi gereken önemli rasyolardan biri olmaktadır. Bu politikanın sürdürülebilirliğini sağlamak için politika yapıcılar bir yandan istihdam politikalarına kaynak ayırırken diğer yandan da ulusal güvenliklerini tehdit ve risklerden koruması gerekmektedir. Bunu yaparken finansman konusunda var olan kısıt ekonomilerde kaynak dağılımının ağırlığının değişmesini zorunlu kılmaktadır. Özellikle teknoloji yoğun sanayiden yoksun ekonomilerde emek ağırlıklı üretim bir yandan emek arzını etkilerken diğer yandan kamu harcamalarının etkinliğini de değiştirecektir. Selvanathan ve Selvanathan (2014) savunma harcamalarının ülke ekonomileri için avantajları olduğu gibi dezavantajlarının da olabileceğini belirtmiştir. Bunlara örnek olarak altyapı yatırımları, politik istikrar, istihdam alanlarının genişlemesi ve toplam talebin artması gibi toplumsal dönüşümleri olumlu gelişmeler olarak sayarken, dışlama etkisi (özel yatırımlarda daralma – crowding out), etkin üretim birimlerinde yaşanabilecek aksamalar ve biriken kamu borçları konularına yönelik dikkatli olunması gerektiğinin altını çizmiştir (Selvanathan ve Selvanathan, 2014: 69). Üzerinde uzlaşamayan bu fenomen, ülkelerdeki iktisadi yapıya göre değişiklik göstermektedir. Yıldırım ve Sezgin (2003) ayrımı muhafazakâr ve liberal görüş olarak betimlemiş ve muhafazakâr görüşe dair askeri harcamaların doğrudan istihdamı arttıracığının yanısıra dolaylı etkilerinin de azımsanamayacak derecede istihdam üzerinde olumlu etkiler bıraktığını iddia etmiştir. Liberal görüş ise israf ve etkinsizlik üzerine yoğunlaştığı eleştirilerini askeri harcamaların istihdam yapısında dengesizliklere neden olacağı şeklinde özetlemiştir (Yıldırım ve Sezgin, 2003: 130).

İstihdam konusu ve askeri harcamalar üzerine yapılmış kritikler incelendiğinde, tenkitlerin izlenecek politikanın muhasebeleştirilmesi alanında yoğunlaştığı görülmektedir. Bu politika tercihinde gerçekleşen temel ayrışma efektif talebi arttıracığı iddia edilen askeri harcamaların kaynak finansmanı gerçekleştirilirken vergi mükelleflerine yansiyacak maliyet konusunda yaşanmaktadır. Tang vd. (2009) vergi yüklerinin yoğunluğunun işverenler üzerine olduğu durumlarda emeğe yönelik talebin, işçiler üzerine olduğu durumlarda ise emek arzının daralabileceğini vurgulamışlardır (Tang vd., 2009: 253). Emek arzının ya da sektörün daralması ise emek arzının mobilitesini arttıracak ve friksiyonel işsizliği arttıracaktır. Emeğin üretkenliğine göre yapılan tasnif, meseleyi Klasik okul ve Keynesyen düşüncenin ele alış biçimindeki farklılığa kadar getirmektedir. Korkmaz (2015) ekonominin genel olarak eksik istihdam dengesinde olduğu atfıyla toplam talebi etkileyebilecek pozitif şokların ekonomik büyüme ve istihdam üzerinde yaratacağı olumlu etkileri, Barro referanslı içsel büyüme teorisi ile desteklemiştir. Buna göre kamu harcamalarının uzun dönemde getireceği pozitif dışsallıkların Keynesyen düşüncenin temelini oluşturduğunu belirtmiş, kamu harcamaları etkilerinin ise yeknesak bir yapı değil heterojen bir görünüm arz ettiğini vurgulamıştır. Klasik okul ise askeri harcamaları reel üretime doğrudan katkısı olmadığı için asker ve polis gücünün dâhil olduğu üretken olmayan emek sınıfına sokarak iktisadi büyüme ve istihdam konularında verimsiz olmakla eleştirmektedir (Korkmaz, 2015: 274). Neoklasik, Keynesyen ve bir kısım Marksist teorisyenler kamu harcamalarının fonksiyonu olan savunma harcamalarının yaratacağı potansiyel pozitif dışsallıkları kabul ederken (çarpan etkisi), özellikle Neoklasik ekol üretim olanakları eğrisi, fırsat maliyeti ve fayda/maliyet analizi gibi yöntemlerle savunma harcamalarına özellikle fırsat maliyeti üzerinden eleştiri getirmektedir (Elveren, 2019: 7). Klasik ekol ise askeri harcamalara toptan reddiye vererek ekonomik birimler üzerinde negatif dışsallık yaratacağını savunmaktadır. Özellikle Adam Smith ve David Ricardo ulusal güvenlik duygusuna atıfta bulunarak savunma harcamalarının gerekliliğini kabul etmişler fakat bu kaynak tahsisinin sermaye birikimini, iktisadi büyümeyi ve yatırımları azaltan bir harcama olduğunu vurgulamışlardır (Paukert vd.,

1991: 1-2). Bu açıdan bakıldığında kamu harcamaları yoluyla ekonomide var olan atıl işgücünün massedilmesi Klasikler için reddedilen bir görüştür.

Keynesyen ekolün nüvesini oluşturan temel odak askeri harcamaların arz yanlı tutumudur. Bu tutum pozitif dışsallık kavramı ile ilişkilendirilerek “askeri Keynesyencilik” kavramının ortaya çıkmasını sağlamıştır. Çarpan etkisi ve pozitif dışsallık odaklı askeri Keynesyencilik, savunma sanayiine yatırım yapan ülke ekonomilerinin olası bir savaş durumunda yaşayacağı olumlu iktisadi etkileri maliyetlere karşı öncüllemektedir. Bu alanda gerçekleşecek Ar-Ge çalışmalarının toplumsal çıktıya katkı sunacağına işaret eden kavramın karşısında ise yukarıda bahsedildiği gibi Neo-Klasik yaklaşım yer almaktadır. Toplumsal güvenliğin sağlanması hususunda ortak noktada buluşabilen Neo-Klasik anlayış savunma sanayiine yapılan yatırımlar için toplumsal fayda yerine kaynakların maliyetini öncüllemektedir. Arz ve talep yanlı yaklaşımların temel argümanları tablo 1’de özetlenmiştir:

**Tablo 1:** Askeri Harcamaların Ekonomik Etkileri

<u>Arz Cephesi Yönünden</u>	<u>Talep Cephesi Yönünden</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Askeri harcamalar pozitif dışsallıklar yaratır.</li><li>➤ Silah teknolojisinde yoğunlaşmış üretim payı geri besleme yoluyla diğer sektörlerde de olumlu ilerlemeler yaratır.</li><li>➤ Tıpkı eğitim ve sağlık harcamaları gibi kamu harcamalarının fonksiyonu olan askeri harcamalar da iktisadi büyümeye katkı sunar.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Kamu bütçesinde önemli paya sahip askeri harcamaların düşürülmesi yurttaşlara yansıtılacak vergilerinde düşürülmesi anlamına gelir.</li><li>➤ İthal ikameci tarzda bir savunma sanayii ihracatın yavaşlamasına böylelikle iktisadi büyümede ivme kaybına neden olur.</li><li>➤ İthalatın sektörel bazda kuvvetli olması döviz kurunda artışlara yol açar.</li></ul>

**Kaynak:** Giray,2004.

Arz ve talep yanlı yaklaşımlar hususunda görüş birliği henüz sağlanamamıştır. İki yaklaşımında olumlu ve olumsuz yönleri her ülkenin kendi iktisadi dinamikleri tarafından ortaya çıkarılmaktadır. Çalışmanın odağını oluşturan MINT (Meksika, Endonezya, Nijerya, Türkiye) ülkeleri benzer makro ekonomik göstergelere sahip olmakla birlikte ülke güvenliklerine yönelik tehditler açısından da benzeşmektedirler. Türkiye’de var olan jeopolitik ve bölücü tehditler, Meksika’daki uzun yıllardır süren uyuşturucu kartelleri ile sonuca ulaşamamış mücadele, Nijerya ve Endonezya’da ise etnik/dini ayrılık, iç savaş, isyan gibi sebeplerle gerçekleşen terör eylemleri ülkelerin makro ekonomik politikalarına da yansiyarak kaynak dağılımını bozmaktadır. İlgili MINT ülkelerine bakıldığında askeri harcamalar ile işsizlik oranları arasındaki yıllar itibarıyla gerçekleşen ilişki aşağıda verilmiştir.

**Tablo 2:** MINT Ülkelerinde Askeri Harcamalar (% gayri safi yurt içi hâsıla) ve İşsizlik Rakamları (% toplam nüfus)

YILLAR	MEKSİKA		ENDONEZYA		NİJERYA		TÜRKİYE	
	Askeri Har.	İşsiz.	Askeri Har.	İşsiz.	Askeri Har.	İşsiz.	Askeri Har.	İşsiz.
1991	0.44	56.03	1.32	64.22	0.77	58.2	3.75	52.3
1992	0.47	56.74	1.36	64.51	0.56	58.1	3.87	51.2
1993	0.44	57.41	1.22	63.81	0.93	58.1	3.92	47.5
1994	0.52	56.74	1.27	63.88	0.78	58.0	4.05	50.0
1995	0.45	55.13	1.23	63.76	0.48	58.0	3.90	50.0
1996	0.48	55.97	1.26	63.62	0.41	58.0	4.14	50.2
1997	0.46	57.85	1.50	63.24	0.44	58.0	4.10	49.0
1998	0.45	58.12	1.02	63.28	0.55	57.9	3.18	49.2
1999	0.46	57.96	0.81	62.94	0.86	57.9	3.89	48.6
2000	0.45	57.65	0.68	63.64	0.54	57.9	3.66	46.7
2001	0.44	56.79	0.57	63.05	0.78	57.9	3.60	45.6
2002	0.42	56.20	0.70	61.63	0.95	57.9	3.80	44.4
2003	0.41	56.26	0.91	61.30	0.57	57.9	3.30	43.2
2004	0.36	56.53	0.95	60.88	0.49	57.9	2.70	41.3
2005	0.36	57.22	0.75	59.29	0.40	57.9	2.41	41.5
2006	0.31	57.98	0.66	59.36	0.35	58.0	2.36	41.6
2007	0.40	57.92	0.71	60.89	0.37	58.0	2.22	41.5
2008	0.39	57.62	0.58	61.58	0.49	58.1	2.20	41.7
2009	0.50	56.68	0.57	62.01	0.51	58.1	2.49	41.2
2010	0.45	56.50	0.62	62.85	0.54	58.1	2.27	43.0
2011	0.47	56.67	0.65	63.46	0.58	58.1	2.03	45.0
2012	0.48	57.46	0.71	64.41	0.50	55.7	2.01	45.4
2013	0.51	57.32	0.92	63.86	0.47	53.2	1.92	45.9
2014	0.51	56.89	0.78	63.92	0.41	52.7	1.87	45.5
2015	0.47	57.22	0.88	63.58	0.42	52.8	1.81	46.0
2016	0.50	57.38	0.79	63.46	0.43	51.2	2.05	46.3
2017	0.44	57.31	0.87	64.17	0.43	50.4	2.05	47.1
2018	0.48	57.60	0.73	64.67	0.51	50.3	2.52	47.4
2019	0.52	58.01	0.80	65.74	0.46	50.2	2.71	45.7
2020	0.57	53.04	0.86	64.48	0.63	48.3	2.77	42.8

**Kaynak:** WDI,2022.

Tablo 2’de yer alan rakamlar belirlenirken; askeri harcamalar için ilgili ülkenin askeri harcamalarının gayri safi yurt içi hasılaya (GSYH) oranı dikkate alınmış, istihdam değişkeni için ise ilgili ülkenin 15 yaş ve üstü istihdamının toplam nüfusa oranı alınmıştır. İstatistikler incelendiğinde Türkiye’de askeri harcamalar arttıkça işsizlik rakamları rutin seyrini korurken, askeri harcamalar düştükçe işsizliğin azaldığı dikkat çekmektedir. Endonezya için; askeri harcamalar arttıkça işsizlik azalmakta, Nijerya ve Meksika ekonomilerinde ise askeri harcamalar ve işsizlik oranları arasında istikrarlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir.

Soğuk Savaş dönemi sonrası düşme eğilimine giren askeri harcamaların GSYH içindeki payı, neoliberal politikaların ülke ekonomilerinde dalgalanmalara neden olması ile oransal olarak istikrarlı bir çizgi izleyememiştir. 21.yy’da ise artan terör odaklı faaliyetler ülkelerin askeri harcamalarını 1990’lı yıllara göre arttırmasının temel dinamiği olmuştur. Ülke odaklı bakıldığında genel seyir ortalama olarak artış



yönünde iken Türkiye'nin 2013, 2014 ve 2015 yıllarında farklı bir performans sergilediği görülmektedir. 2014 ve 2015 yıllarında gerçekleşen askeri harcama oranlarındaki düşüş ile bu tarihlerde iç güvenlik politikalarında gidilen değişikliklerin tarihleri arasındaki paralellik dikkat çekmektedir. Bunun yanında Türkiye'de 1990'lı yıllarda artış gösteren terör faaliyetleri, ilgili yıllarda savunma politikalarına ayrılan kaynağın 21.yy başlarına göre yüksek olmasına neden olmuştur. Ülkelerin teröre yönelik izlediği savunma politikası ve refleksi yanında makroekonomik göstergelerindeki dalgalanmalar jeopolitik konumlarının da etkisiyle askeri harcamalara ayırdıkları kaynakları birbirinden farklılaştırarak, dışsal etkilerin yanında iç dinamiklerinin de kaynak tahsisinde belirleyici olduğunu göstermektedir.

Askeri harcamalar ve ekonomik göstergelerle ilgili literatür (Özcan (2022), Demez ve Polat (2021), Naimoglu ve Özbek (2022), Aksoğan ve Elveren (2012), Kamacı ve Kiliç (2019), Kılıç vd., 2018), Bilgin ve Korkmaz (2017), Bilgin (2022), Smith ve Dunne (2001), Aksoğan ve Elveren (2012), İşler (2022) vb.) oldukça zengin olmasına rağmen makroekonomik göstergelerden işsizlik ile askeri harcamalar etkileşimini inceleyen çalışmaların sayısı özellikle ulusal literatür (Erdugan ve Özçelik (2020), Üçler (2017), Kamacı ve Kiliç (2019), Yildirim ve Sezgin (2003), Canbay ve Mercan (2020) vb.) açısından görece sınırlı kalmıştır.

Çalışmada 1991-2020 dönemi yıllık verileri kullanılarak MINT ülkeleri için askeri harcamalar ve istihdam arasındaki ilişki analiz edilmiş ve literatüre bu yönüyle katkı sunulması amaçlanmıştır. Beş bölüm olarak tasarlanan çalışmada giriş ve konuya ilişkin literatür özeti yapıldıktan sonra sırasıyla CADF durağanlık testi, Westerlund ve Edgerton (2008) yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi, AMG (Genişletilmiş Ortalama Grup) eşbütünleşme katsayı tahmincisi ve Cunnings ve Pedroni nedensellik testlerinin yapıldığı analiz kısmına geçilmiştir. Beşinci ve son bölümde ise analiz bulguları ve buna ilişkin değerlendirmelere yer verilmiştir.

## **2. Literatür Taraması**

Savunma harcamaları ve işsizlik üzerine yazınlarda daha çok savunma harcamalarının ekonomik büyüme etkileşimi üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Savunma harcamalarının milli gelirden aldığı pay ile ekonomik göstergelerin üzerinde oluşturduğu baskılayıcı etki, savunma harcamalarının istihdam ile doğrudan etkileşimi yerine makroekonomik göstergelerden bir ya da bir kaçının yapılan analizlere dâhil edilmesine yol açmıştır. Bu yönüyle doğrudan savunma harcamaları ve istihdam ilişkisini araştıran çalışmaların literatürde sınırlı sayıda olduğu göze çarpmaktadır. Bunun yanında askeri harcamaların kamu harcaması niteliğinde olması nedeniyle istihdam ile arasında var olan ilişki, Klasik ve Keynesyen varsayımlarında testi anlamına gelmektedir. Ülkelerin farklı istihdam düzeylerinde olması değişkenler arası ilişkinin yönü ya da yansızlığını da şüphesiz bu nedenle etkileyecektir. Bu konuda Batmaz ve Yürük (2021), Soyyiğit Kaya (2013), Shahbaz vd. (2013), Hatemi-J vd. (2018), Yildirim ve Sezgin (2003), Korkmaz (2015), Tang vd. (2009), Aydemir vd. (2016) ve Elveren (2019) çalışmalarında iktisadi ekollerini veri kabul ederek savunma harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisini iktisadi ekoller üzerinden tahlil etmişlerdir.

Batmaz ve Yürük (2021) 1985-2019 dönemi için Türkiye ekonomisinde savunma harcamalarındaki artışın çarpan etkisi yaratacağını tespit ederek, ekonomik büyüme ve savunma harcamaları arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi saptamışlardır. Bu yönüyle çalışmalarında Keynesyen ekolün kamu harcamaları konusundaki varsayımlarını teyit etmişlerdir. Soyyiğit Kaya (2013) ise Türkiye ekonomisi için 1970-2010 dönemini kapsayan çalışmasında farklı nedensellik testleri uygulayarak, kısa dönemde gerçekleşecek çarpan etkisinin kalıcı olabilmesi için savunma harcamalarının teknolojik gelişmeye açık potansiyelinin iyi değerlendirilmesi, Ar-Ge harcamalarının teşvik edilmesi ve desteklenmesi gerektiğini belirtmiş ve Keynesyen savları destekler sonuçlara ulaşmıştır. Hatemi-J vd. (2018) çalışmasında dünyada yüksek savunma harcaması yapan altı (Çin, Japonya, Rusya, Suudi Arabistan, Fransa ve ABD) farklı ülkeyi dikkate almış ve çalışmasını üç farklı ekol üzerinden tasarlayarak (Neoklasik, Keynesyen ve Klasik) ekollere ait büyüme, savunma harcamaları, geri bildirim ve yansızlık olmak üzere dört hipotezi test etmiştir. Askeri harcamalara dayalı büyümenin yalnızca Çin ve Japonya için geçerli olduğunu bunun haricinde her ülkenin öznel koşullarının genel bir kanının ortaya çıkmasını engellediği çalışmanın sonuç kısmında vurgulanmıştır. Shahbaz vd. (2013) çalışmasında Pakistan için Keynesyen modelin geçerliliğini yine savunma harcamalarının yaratabileceği pozitif dışsallıklar üzerinden incelemiştir. Çalışmasında askeri harcamalardan iktisadi büyüme tek yönlü nedensellik tespit ederek

Keynesyen varsayımın Pakistan ekonomisi için geçerli olduğunu tespit etmiştir. Aydemir vd. (2016) ise G-20 ülkelerini analiz ettikleri çalışmalarında 1990-2014 dönemi için askeri harcamaları ve işsizlik ilişkisini incelemişlerdir. Çalışmalarında eşbütünleşme yöntemi kullanarak değişkenler arasındaki ilişkiyi tam istihdam-eksik istihdam varsayımı altındaki ülkelere göre sınıflandırarak, Klasik ve Keynesyen savları sınamışlardır. Buna göre doğal işsizlik oranına sahip ülkeler için askeri harcamaların kaynak etkinliğini bozarak işsizliği arttırdığını dolayısıyla Klasik görüşün varsayımlarının geçerli olduğunu tespit etmişlerdir. Ülke bazlı sonuçlarda ise Türkiye, Güney Afrika, İtalya ve Endonezya gibi eksik istihdam altındaki ülkelerde askeri harcamaların işsizliği azalttığını dolayısıyla Keynesyen görüşün eksik istihdam altındaki ülkelerde geçerli olduğunu tespit etmişlerdir.

Literatürde iktisadi düşünce ekollerini göz ardı ederek analizlerini sadece eşbütünleşme ve nedensellik testleri üzerinden gerçekleştiren yazınlar da mevcuttur. Örneğin; Demez ve Polat (2021) MINT ülkelerini inceledikleri çalışmalarında vergi gelirleri ile finanse edilen askeri harcamaların iktisadi büyüme ile ilişkisini Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik testi ile incelemişler ve panel geneli için askeri harcamalardan iktisadi büyümeye olacak şekilde tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Ülke bazlı bakıldığında ise Meksika’da ilgili değişkenler arasında çift yönlü, Türkiye’de askeri harcamalardan iktisadi büyümeye tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmişken, Endonezya ve Nijerya için ise herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır. Erdugan ve Özçelik (2020) Türkiye’nin de dâhil olduğu AB-28 ülkelerinde savunma harcamaları ve istihdam etkileşimini 1993-2017 dönemi için panel regresyon analizi ile sınamış ve değişkenler arası ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı fakat ters yönlü olduğunu tespit etmişlerdir. Naimoglu ve Özbek (2022) çalışmalarında Türkiye ekonomisinde savunma harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisini 1990-2019 dönemi için Fourier yaklaşımı ile test etmiş ve hem kısa hem de uzun dönemde savunma harcamalarında gerçekleşen artışın ekonomik büyümeyi arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. İşler (2022) bağımlı değişken olarak askeri harcamaları merkeze aldığı çalışmasında Türkiye’de 1991-2019 dönemi için askeri harcamaların dış borç, enflasyon ve işsizlik ile etkileşimini analiz etmiştir. Nedensellik araştırması yaptığı çalışmasında askeri harcamalar ile işsizlik arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır. Kamacı ve Kiliç (2019) 1996-2015 dönemi için 17 OECD ülkesi üzerine gerçekleştirdikleri çalışmalarında kamu harcaması kapsamında dikkate aldıkları savunma harcaması ekonomik büyüme ve işsizlik ilişkisini çalışmışlardır. Panel nedensellik yöntemini kullandıkları çalışmalarında kamu harcamaları ile büyüme ve işsizlik arasında çift yönlü bir nedensellik tespit etmişlerdir. Kılıç vd. (2018) çalışmalarında askeri harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini G-8 Ülkelerinde 1992-2016 dönemi yıllık verileri kullanılarak panel veri analizi yardımıyla incelemişlerdir. Sonuç olarak serilerin durağan olduğu ve seçilen ülkeler arasında askeri harcamalardan ekonomik büyümeye doğru çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu tespit etmişlerdir. Bilgin ve Korkmaz (2017) çalışmalarında Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’ni analiz etmişlerdir. 1961-2015 dönemini kapsayan ve Johansen-Juselius eşbütünleşme ve Granger nedensellik analizlerini kullandıkları çalışmada ABD için ekonomik büyüme ile askeri harcamalar arasında herhangi bir nedensel ilişki tespit edilemezken, Türkiye için ise iki değişken arasında çift yönlü nedensel ilişkinin varlığını saptamışlardır. Yıldırım ve Sezgin (2003) Türkiye ekonomisinde 1950-1997 dönemi için askeri harcamalar ve işsizlik arasındaki etkileşimi araştırmışlardır. Çalışmalarında askeri harcamaların işsizliğin azalmasında katkısı olduğu ön kabulü ile askeri harcamaların işgücü tasarrufu sağlayan ileri teknoloji ürünlere yoğunlaştığı durumdaki etkisini ARDL yöntemi ile araştırmış ve ileri teknoloji gerektiren askeri harcamaların işsizlik üzerinde olumsuz etkileri olduğunu tespit etmişlerdir. Canbay ve Mercan (2020)’nin çalışmalarında ARDL tabanlı Sınır Testi uyguladıkları çalışmalarında kısa vadede askeri harcamalar ile işsizlik oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını ancak uzun dönemde askeri harcamaların işsizlik oranını düşürdüğü tespit edilmiştir.

Literatürdeki baskın görüş olan savunma harcamalarının işsizliğin azaltılmasındaki olumlu katkısına vurgu yapan çalışmaların yanında bazı çalışmalarda aksi sonuçlara da ulaşılmıştır. Örneğin Li ve Hu (2015) 1991-2013 yıllık verilerini kullandıkları çalışmalarında askeri harcamalar ve işsizlik ilişkisini Çin ekonomisi için analiz etmişlerdir. ARDL yaklaşımı uyguladıkları çalışmalarında literatürdeki baskın sonucun aksine askeri harcamaların Çin’de istihdam yapısını bozarak işsizliği arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Malizard (2014) Fransa için 1975-2008 döneminde savunma harcamaları ve işsizlik ilişkisini ARDL metodu ile analiz etmiş ve savunma harcamalarının istihdam üzerinde olumsuz bir etki

yarattığını tespit etmişlerdir. Huang ve Kao (2005) savunma harcamaları ve istihdam etkileşimini Tayvan ekonomisi için 1966-2002 örneklem dönemi verilerini kullanarak ARDL yöntemi ile analiz etmiş ve uzun dönemde her ne kadar aralarındaki ilişki pozitif olsa da kısa dönemde savunma harcamalarının istihdamı olumsuz yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Sanso-Navarro ve Vera-Cabello (2015) 1991-2012 verilerini kullanarak 15 AB ülkesinde askeri harcamalar ve işsizlik arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmış ve askeri harcamaların büyük kısmını personel ücretleri oluşturan ülkeler hariç herhangi bir nedensellik bağı bulamamışlardır. Sezgin ve Yıldırım (2003) Türkiye ekonomisi için 1950-1997 dönemini kapsayan çalışmalarında ARDL yöntemi ile askeri harcamaların istihdamı olumsuz etkilediğini tespit etmişlerdir. Aynı şekilde Azam Khan (2015), Qayyum Khan vd. (2015), Ceyhan ve Köstekçi (2021), Kollias vd. (2020) ve Martin vd. (1987) farklı ülke grupları üzerine yaptıkları analizlerde; ülkelerin savunma harcamalarının ekonomik büyüme ile pozitif ilişki içinde olabileceğini ama aynı zamanda kaynak dağılımındaki etkinliğin bozulmasıyla işsizlik oranları ile arasındaki ilişkinin negatif olacağı sonucuna ulaşmışlardır. Dunne ve Smith (1990) ABD ve Birleşik Krallık'ın da dâhil olduğu 11 OECD ülkesinin verilerini incelediği çalışmalarında askeri harcamaların istihdam üzerinde önemli bir payı olmadığını tespit etmiş ve askeri harcamalarda gerçekleşecek düşüşün işsizliği arttıracığı savını yanlışlayan sonuçlar ortaya koymuşlardır. Smith ve Dunne (2001) bu sefer çalışmalarında değişken olarak askeri harcama, yatırım ve büyüme oranlarını kullanmış ve 1960-1997 dönemi için 28 ülkeyi analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda değişkenler arasında anlamlı bir ilişkiye rastlayamamışlardır. Tang vd. (2009) 46 ülkeyi kapsayan çalışmalarında panel nedensellik araştırması yapmış ve istihdam oranından savunma harcamalarına doğru tek yönlü nedensellik bağının zayıf, buna karşın OECD dışı ülke verileri için askeri harcamalardan işsizliğe doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin baskın olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Hooker ve Knetter (1994) 1963-1992 dönemi için 50 ABD eyaleti üzerine gerçekleştirdikleri analizlerinde askeri tedarik harcamalarındaki kesintilerin ulusal işsizlik oranları üzerinde % 0.15'lik artışa neden olduğunu ortaya koymuşlardır. Zhong vd. (2015) G7 ülkelerine ait 1988-2012 verilerini kullanarak işsizlik ve askeri harcamalar arasındaki nedensellik ilişkisini analiz ettikleri çalışmalarında Kanada, Japonya ve ABD için askeri harcamalardan işsizliğe doğru tek yönlü, Fransa ve Almanya için işsizlikten askeri harcamalara doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Bunların yanında İtalya için çift yönlü bir nedensellik bağı tespit edilirken İngiltere ekonomisi için istatistiki olarak anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır.

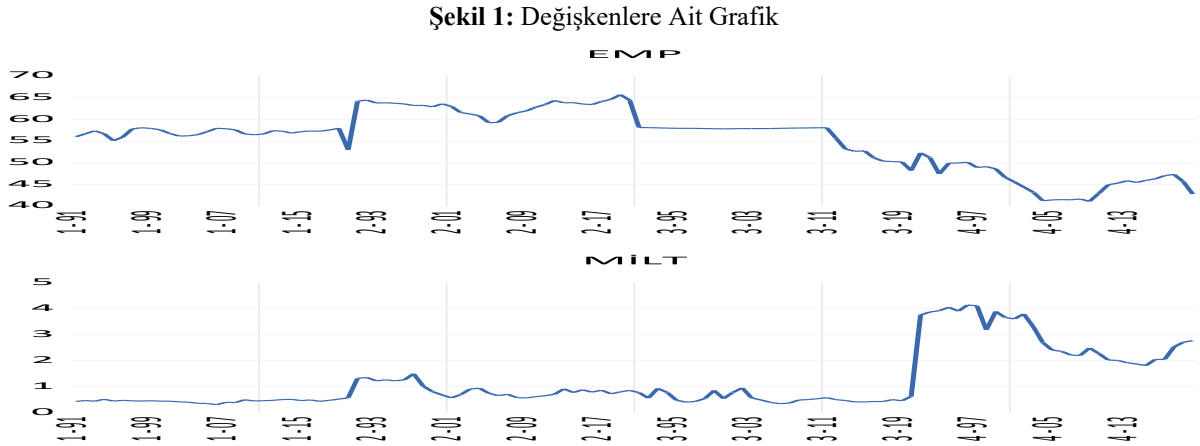
Tıpkı askeri harcamalar ve istihdam etkileşiminde olduğu gibi iktisadi büyüme ve askeri harcama ilişkisini inceleyen çalışmalarda da değişkenler arası ilişkinin negatif olduğunu tespit eden yazınlar mevcuttur. Örneğin; Özcan (2022) NATO üyesi 29 ülke için panel veri analizi metodu ile iktisadi büyüme ve askeri harcamaları incelemiştir. Çalışma neticesinde NATO ülkelerinde sadece iktisadi büyümeden askeri harcamalara doğru bir anlamlı nedensellik ilişkisi tespit edilebilmiş ve VAR analizi sonuçlarına göre askeri harcamaların iktisadi büyümeyi düşürdüğü, iktisadi büyümenin ise askeri harcamaları arttırdığı bulgularına erişmiştir. Aksoğan ve Elveren (2012) Türkiye'de 1970-2008 dönemi verilerini kullanarak savunma harcamaları, gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi eşbütünleşme ve nedensellik testleri ile incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre savunma harcamalarının gelir eşitsizliğini arttırdığı, büyüme ve sosyal aktarımların ise gelir eşitsizliğini gidermede pozitif katkı sunduğu tespit edilmiştir. Üçler (2017) ise Türkiye'de savunma harcamaları ve işsizlik etkileşimini 1980-2014 dönemi için Hatemi-J (2008) yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi ve dinamik en küçük kareler (DOLS) yöntemi kullanarak araştırmış ve savunma harcamaları ve işsizlik arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Bilgin (2022) Türkiye ekonomisinde 1960-2019 dönemi için savunma harcamalarındaki değişimlerin ekonomik büyümeye etkilerini araştıran çalışmasında doğrusal olmayan eşbütünleşme ve asimetrik nedensellik testleri uygulamıştır. Savunma harcamalarında gerçekleşen artışların ekonomik büyümeye etkisinin olmadığını ancak savunma harcamalarında gerçekleşen azalışların ekonomik büyümeye olumlu katkı sunduğunu tespit ederek değişkenler arasındaki asimetrik ilişkiyi tespit etmişlerdir. Azam vd. (2016) 1990-2013 dönemi için seçilmiş SAARC (Hindistan, Nepal, Pakistan, Sri Lanka) ülkeleri üzerinde gerçekleştirdikleri askeri harcamalar ve işsizlik ilişkisini analiz etmiştir. Analizinde değişken olarak askeri harcamaların yanına kişi başı gayri safi milli hâsıla (GSMH), doğrudan yabancı yatırımlar (FDI), enerji tüketimi gibi değişkenleri de katarak değişkenlerin etkileşimlerini çok yönlü araştırmışlardır. Değişkenlerin durağan olmadıklarının ve uzun dönem ilişkisi içinde olduklarının saptanmasından sonra panel DOLS sonuçlarına göre askeri harcamaların katsayısının işsizlik oranı ile negatif ve daha esnek bir ilişkisi olduğunu bunun da askeri harcamaların

örneklem dâhilindeki SAARC ülkeleri için istihdamı desteklediği anlamı taşıdığını belirtmişlerdir. Töngür ve Elveren (2017) 1988-2008 dönemi 88 ülkeyi analiz ettikleri çalışmalarında askeri harcamaların ekonomik büyümeyi negatif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Aynı şekilde Becker ve Dunne (2021), J. Dunne (2010), Awaworyi Churchill ve Yew (2018), Hou ve Chen (2013) ve Yolcu Karadam vd. (2021) farklı gelir grubunda yer alan ülkeler üzerine yaptıkları çalışmalarda askeri harcamaların iktisadi büyüme üzerindeki etkisinin negatif olduğunu tespit etmişlerdir.

Güvenlik harcamaları sebebiyle kaynak dağılımındaki bozucu etkilerin ekonomik kırılganlığı artırdığı MINT ülkeleri hem istikrarsız ekonomik göstergeler hem de güvenlik tehditlerinin yarattığı askeri bütçe harcamaları bakımından birbirine yakınsamaktadır. Bu çalışma uzun yıllardır güvenlik tehditleri ile mücadele eden MINT ülkeleri üzerine yapılan yazınların niceliksel kısıtlılığı ve takip edilen metodolojik testler sebebiyle alana katkı sunmayı amaçlamaktadır.

### 3. Model ve Veri Seti

Çalışmada MINT ülkeleri olarak kategorize edilen Meksika, Endonezya, Nijerya ve Türkiye ekonomileri için 1991-2020 dönemi yıllık verileri kullanılarak askeri harcamalar ve istihdam düzeyi arasındaki ilişki panel veri analizi metodu ile test edilmiştir. Kurulan modelde bağımlı değişken olarak; istihdam değişkenini temsilen her bir ülkeye ait 15 yaş ve üstü istihdamın GSYH içindeki yüzdesi (EMP), bağımsız değişken olarak ise savunma harcamalarını temsilen her bir ülkeye ait askeri harcamaların GSYH içindeki yüzdesi (MILT) tercih edilmiştir. Değişkenlere ait veriler Dünya Bankası veri tabanından (WDI) alınmıştır. Ekonometrik analiz için Eviews 10, Gauss 21 ve Stata 14 ekonometri paket programlarından faydalanılmıştır. Değişkenlere ait grafik aşağıda verilmiştir:



Analiz için kurulan model denklem 1'de gösterilmiştir:

$$EMP_{it} = \alpha_i + \beta_{1i}MILT_{it} + \varepsilon_t \quad (1)$$

( $i=1, \dots, 4$ ) ve ( $t=1991, \dots, 2020$ )

Modelde  $i$ ; kesit boyutunu ve  $t$ ; zaman boyutunu göstermektedir.

Çalışmada yöntem olarak heterojenite araştırması ve yatay kesit bağımlılığı testi yapıldıktan sonra durağanlık sınaması için CADF (Cross-Sectionally Augmented Dickey–Fuller) Testi uygulanarak birim kök araştırması yapılmıştır. Düzey değerlerinde durağanlık tespit edilemeyen modelde sahte regresyon probleminden kaçınmak amacıyla Westerlund ve Edgerton (2008) yapısal kırılmalı eş bütünleşme testi ile uzun dönem ilişkisinin var olup olmadığı analiz edilmiştir. Saptanan uzun dönemli ilişki sonrasında Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) tahmincisi kullanılarak panel hata düzeltme model tahmini yapılmıştır. Değişkenler arası nedensellik ilişkisinin analizi için ise Cannings ve Pedroni Panel Nedensellik Testi uygulanarak ilişkinin yönü ve derecesi tespit edilmiştir.

## 4. Metot ve Ampirik Analiz

### 4.1 Eğim Homojenliği ve Yatay Kesit Bağımlılığı

Homojenlik testine ait (Slope Homogeneity Test) ön çalışmalar Swamy (1970) tarafından yapılmış ve gelişimini Pesaran ve Yamagata (2008) gerçekleştirmiştir. Homojenlik testi yatay kesitlerin herhangi birinde oluşacak değişimin diğer kesitlerde bırakacağı muhtemel etkileri araştırmaktadır. Örneklem büyüklüğüne göre farklı hesaplama sistemi sunan bu testte, büyük örneklem için " $\tilde{\Delta}$ ", küçük örneklem için ise " $\tilde{\Delta}_{Adj}$ " testleri geçerli olmaktadır (Pesaran ve Yamagata, 2008: 55-57).

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N} \frac{N^{-1} S - k}{\sqrt{2k}} \quad (2)$$

Eşitlik (3) düzeltilmiş delta test istatistiğini temsil etmektedir:

$$\tilde{\Delta}_{Adj} = \sqrt{N} \frac{N^{-1} S - E(Z_{iT})}{\sqrt{Var(Z_{iT})}} \quad (3)$$

Homojenliği gösteren temel hipotez  $H_0: \beta_i = \beta$ , heterojenliği ifade eden alternatif hipoteze  $H_1: \beta_i \neq \beta_j$  karşı sınırdır. Delta testine ait hipotezler şu şekildedir:

$H_0$ : Eğim katsayıları homojendir ( $\beta_i = \beta$ ),

$H_1$ : Eğim katsayıları heterojendir ( $\beta_i \neq \beta$ ).

Eşitlik (2) ve eşitlik (3) test istatistikleri olasılık değerleri %10'dan küçük ise  $H_0$  hipotezi reddedilmekte ve eğim katsayılarında heterojenlik olduğu varsayılmaktadır. Analiz sonuçları aşağıda verilmiştir:

**Tablo 3:** Homojenlik Sınaması Sonuçları

Testler	$\beta$	
	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
<i>Delta Tilde</i>	4.452***	0.000
<i>Delta Tilde<sub>adj</sub></i>	4.693***	0.000

*Not:* \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 seviyelerini göstermektedir.

Yatay kesit bağımlılığı araştırması için literatürde;  $CD_{LM}$  (Pesaran, 2004),  $CD_{LM1}$  (Breusch ve Pagan, 1980),  $CD_{LM2}$  (Pesaran, 2004) ve  $CD_{LM-Adj}$  (Pesaran vd., 2008) testleri tercih edilmekte ve test sonuçlarına göre birim kök metodolojisi belirlenmektedir. Yatay kesit bağımlılığında dikkate alınacak metot panelin içsel yapısına göre farklılık göstermektedir (Nazlioglu vd., 2011: 6618):

Breusch ve Pagan (1980) LM testi:  $T > N$  olan durumlarda,

Pesaran (2004) CD testi:  $N/T \rightarrow \infty$ ,  $N > T$  durumlarda,

Pesaran (2004) CD testi ise  $T \rightarrow \infty$  veya  $N \rightarrow \infty$ ,  $N > T$  ve  $T > N$  olduğunda diğer bir ifade ile ikisinin de büyük olması durumunda doğru sonuç vermektedir.

Bireysel ve grup ortalamalarının sifıra yakınsaması farklı olduğu için yukardaki 3 test sonucu da sapmalı çıkmaktadır (Pesaran vd., 2008: 106). Sapması düzeltilmiş LM testi olarak literatürde yer alan  $CD_{LM-Adj}$  (Pesaran vd., 2008) testinde ise test istatistiğine ortalama ve varyans eklenerek bu sorunun önüne geçilmiştir. Bu çalışmada veri setinin kesit ve zaman boyutu dikkate alınarak, zaman boyutunun kısa ve  $T > N$  olduğu için  $CD_{LM-Adj}$  (Pesaran vd., 2008) testi dikkate alınmıştır. Testlere ait hipotezler şu şekildedir:

$H_0$ : yatay kesit bağımlılığı yoktur,

$H_1$ : yatay kesit bağımlılığı vardır.

$CD_{LM-Adj}$  (Pesaran vd., 2008) testine ait ve test istatistiğinin asimptomatik olarak normal dağıldığını ifade eden denklem şu şekildedir (Pesaran vd., 2008: 108):

$$LM_{Adj} = \sqrt{\left(\frac{2T}{N(N-1)}\right)} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \rho_{ij} \frac{(T-k)\rho_{ij}^2 - \mu_{Tij}}{\sqrt{v_{Tij}^2}} \quad (4)$$

(4) numaralı eşitlikte  $k$  regresör katsayısını temsil etmektedir.  $\mu_{Tij}$ ,  $(T-k)\rho_{ij}^2$  'nin ortalamasını,  $v_{Tij}^2$  ise  $(T-k)\rho_{ij}^2$  'nin varyansını simgelemektedir. “Yatay kesitler arasında bağımlılık yoktur” şeklinde kurulan temel hipotez, “En az iki yatay kesit arasında bağımlılık vardır” birim hipotezine karşı sınıranır. Yatay kesit bağımlılığının sınanması neticesinde durağanlık araştırmasında kullanılacak birim kök testinin birinci nesil mi ikinci nesil mi olacağı tercih edilecektir. Çalışmada kullanılan model için yatay kesit bağımlılığı sonuçları aşağıda verilmiştir:

**Tablo 4:** Yatay Kesit Bağımlılığı Analiz Sonuçları

Sabitli Model	MİLT		EMP	
	Statistic	p-value	Statistic	p-value
$CD_{lm}$ (BP,1980)	19.239	0.004	20.670	<b>0.002</b>
$CD_{lm}$ (Pesaran, 2004)	3.822	0.000	4.235	<b>0.000</b>
$CD$ (Pesaran, 2004)	-3.602	0.000	-2.951	<b>0.002</b>
$LM_{adj}$ (PUY, 2008)	<b>36.460</b>	<b>0.000</b>	<b>31.293</b>	<b>0.000</b>

*Not:*  $\Delta y_{i,t} = d_i + \delta_i y_{i,t-1} + \sum_{j=1}^{p_i} \lambda_{i,j} \Delta y_{i,t-j} + u_{i,t}$  modelinde gecikme sayısı ( $p_i$ ) 1 olarak alınmıştır

Test sonuçlarına göre MINT ülkelerinde  $CD_{LM-Adj}$  (Pesaran vd., 2008) testi sonuçları “yatay kesit bağımlılığı yoktur” şeklindeki sıfır hipotezini %1 anlamlılık düzeyinde reddetmektedir. Bulgular, ülkelerin birinde ortaya çıkan şokun diğer ülkeleri de etkileyebileceğini ifade etmektedir. Bu durumda, ikinci nesil panel birim kök testleri tercih edilmiştir.

#### 4.2 CADF (Cross-Sectionally Augmented Dickey–Fuller) Panel Birim Kök Testi

Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF panel birim kök testinde metodolojik olarak ilk ülkelere ait test istatistiği hesaplanmakta daha sonra istatistiklerin aritmetik ortalamaları alınarak panel genelini temsil eden CIPS (Cross-Sectionally Augmented IPS) test istatistik değerleri hesaplanmaktadır. CADF birim kök hipotezlerini test etmek için tahmin edilecek regresyon (5) numaralı eşitlikte verilmiştir (Pesaran, 2007: 269-271):

$$t(N, T) = \frac{\Delta y_i' \bar{M}_{iy_{i-1}}}{\bar{\sigma}^2 (\Delta y_{i-1}' \bar{M}_{iy_{i-1}})^{\frac{1}{2}}} \quad (5)$$

$$\bar{M} = (\tau, \Delta \bar{y}, \bar{y}_{t-1}) \quad (6)$$

“ $\tau$ ” (Tau) ve diğer değerlerin istatistiksel ifadeleri ise;

$$\tau = (1, 1, \dots, 1) \quad (7)$$

$$\Delta \bar{y} = (\Delta \bar{y}_1, \Delta \bar{y}_2, \dots, \Delta \bar{y}_t)' \quad (8)$$

$$\bar{y}_{t-1} = (\bar{y}_0, \bar{y}_1, \dots, \bar{y}_{t-1})' \quad (9)$$

$$\bar{\sigma}^2 = \frac{\Delta y_i' \bar{M}_{i,w} \Delta y_i}{T-4} \quad (10)$$

CADF için sınanan hipotezler:

$H_0$ :  $b_i = 0$  birim kök vardır,

$H_1$ :  $b_i < 0$  birim kök yoktur.

CADF test istatistiğinin tespit edilmesinin ardından, CIPS istatistik değerleri:

$$CIPS(N, T) = t \bar{bar} = N^{-1} \sum_{i=1}^N t_i(N, T) \quad (11)$$

Hesaplanan CADF ve CIPS test istatistik değerleri Pesaran (2007) tarafından Monte Carlo simülasyonları ile oluşturulan tablo kritik değerinden mutlak değer olarak küçük ise  $H_0$  hipotezi kabul edilir ve birim kök varlığı saptanmış olur. Birim kök sınaması sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

**Tablo 5:** CADF Birim Kök Test Sonuçları

		Sabitli		Sabitli ve Trendli
	Gecikme Sayısı	CADF-stat	Gecikme Sayısı	CADF-stat
<b>MİLT</b>				
Meksika	1	-1.780	1	-1.687
Endonezya	1	-2.629	1	-2.568
Nijerya	1	-2.974*	1	-2.902
Türkiye	2	-2.794	2	-2.689
<i>Panel</i>		-2.544**		-2.462
<b>ΔMİLT</b>				
Meksika	1	-2.882	1	-2.812
Endonezya	1	-2.314	1	-1.898
Nijerya	4	-3.089**	4	-3.350
Türkiye	2	-2.694	2	-2.558
<i>Panel</i>		-2.745***		-2.655
<b>EMP</b>				
Meksika	1	-3.519**	4	-0.905
Endonezya	4	0.551	4	-1.072
Nijerya	1	-0.114	1	-2.391
Türkiye	1	-1.067	4	-2.403
<i>Panel</i>		-1.037		-1.693
<b>ΔEMP</b>				
Meksika	1	-4.698***	1	-4.661**
Endonezya	1	-4.219***	1	-4.708***
Nijerya	1	-3.731**	1	-3.913**
Türkiye	1	-4.531***	1	-4.711***
<i>Panel</i>		-4.295***		-4.498***

**Not:** \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 istatistiksel anlamlılık seviyelerini göstermektedir. Maksimum gecikme uzunluğu 4 olarak alınmış, gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre tespit edilmiştir. CADF istatistiği için kritik değerler şu şekildedir; sabitli model için -4.11 (%1), -3.36 (%5) ve -2.97 (%10) (Pesaran 2007, table I(b), p:275) ; sabit ve trendli model için; -4.67 (%1), -3.87 (%5) ve -3.49 (%10) (Pesaran 2007, table I(c), p:276). Panel geneli istatistik kritik değerleri ise; sabitli model -2.57 (%1), -2.33 (%5) ve -2.21 (%10) (Pesaran 2007, table II(b), p:280) ; sabit ve trendli model -3.10 (%1), -2.86 (%5) ve -2.73 (%10) (Pesaran 2007, table II(c), p:281).

Literatürde yer alan benzer çalışmalarda, durağanlık araştırmasına konu olan değişkenlerin düzey değerlerinde (I(0)) birbirinden farklı sonuçlar vermesi ve farkları alındığında (I(1)) durağanlık taşıdıklarının tespit edilmesi, serilerin I(1) kabul edilmesi için yeterli olacağı şeklinde görüş birliği vardır (Romero-Ávila ve Usabiaga, 2009: 154). Bu nedenle değişkenlerin I(1) olduğu kabul edilerek eşbütünleşme analizine geçilmiştir.

### 4.3 Westerlund ve Edgerton (2008) Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Testi

Çalışmada eşbütünleşme testi olarak Westerlund ve Edgerton (2008)'un yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Yapısal kırılmalar altında seriler arası eşbütünleşme ilişkisini inceleyen ve rejim değişikliğine müsaade eden Westerlund ve Edgerton (2008) yapısal kırılmalı panel eşbütünleşme testi, yatay kesit bağımlılığı ve yapısal kırılmaların yanında değişen varyans (heteroscedastisity) ve otokorelasyonu (serial correlation) da dikkate alarak heterojenliğe müsaade etmektedir. Yapısal kırılmaları içsel olarak belirleyen ve ülke bazlı farklı kırılma tarihleri tespitine imkân tanıyan bu test; Lagrange Multiplier (LM) temelli, Schmidt ve Phillips (1992), Ahn (1993) ve Amsler ve Lee (1995) birim kök testlerinin gelişmiş halidir (Westerlund ve Edgerton, 2008: 667). Eşbütünleşme ilişkisinin tespit edilmesinde önemli noktalardan olan eğim parametrelerinin dikkate alınması hususu bu testle mümkün olduğundan diğer eşbütünleşme testleri karşısında bu test oldukça avantajlıdır. Westerlund ve Edgerton (2008) panel eşbütünleşme testlerini elde etmek için tanımlanan istatistikler:

$$LM_{\phi}(i) = T\hat{\phi}_i\left(\frac{\hat{\omega}_i}{\hat{\sigma}_i}\right) \quad (12)$$

$$LM_{\tau}(i) = \frac{\hat{\phi}_i}{SE(\hat{\phi}_i)} \quad (13)$$

Westerlund ve Edgerton (2008) tarafından önerilen LM istatistikleri tabanlı iki teste ait istatistikler eşitlik (14) ve (15)'de verilmiştir:

$$\overline{LM}_{\phi}(N) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N LM_{\phi}(i) \quad (14)$$

$$\overline{LM}_{\tau}(N) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N LM_{\tau}(i) \quad (15)$$

Son olarak  $LM_{\phi}(i)$  ve  $LM_{\tau}(i)$  istatistiklerinin asimptotik özellikleri dikkate alınarak elde edilen normalleştirilmiş ifadeler;

$$Z_{\phi}(N) = \sqrt{N}(\overline{LM}_{\phi}(N) - E(B_{\phi})) \quad (16)$$

$$Z_{\tau}(N) = \sqrt{N}(\overline{LM}_{\tau}(N) - E(B_{\tau})) \quad (17)$$

Teste ait hipotezler:

$H_0$ : seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur,

$H_1$ : serileri arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır.

Modelimizdeki serilerin seviye değerlerinde birim kök içermesi yapısal kırılmalara imkân tanıyan Westerlund ve Edgerton (2008) yapısal kırılmalı panel eşbütünleşme testinin tatbikine imkân tanımaktadır. Eşbütünleşme test sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.



**Tablo 6:** Westerlund ve Edgerton (2008) Yapısal Kırılmalı Eşbütünlüşme Testi
$$EMP_{it} = \alpha_i + \beta_{1i}MILT_{it} + \varepsilon_t$$

MODEL	$Z_\tau(N)$		$Z_\varphi(N)$	
	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
<i>Kırılmasız</i>	-5.99760***	0.00000	-9.12083***	0.00000
<i>Sabitte Kırılma</i>	-3.74357***	0.00009	-2.37091***	0.00887
<i>Rejim Kırılması</i>	-2.44826***	0.00718	-1.97424**	0.02418
	<b>Kırılma Tarihleri</b>			
	<b>Sabitte Kırılma</b>		<b>Rejimde Kırılma</b>	
<i>Meksika</i>	1993		1993	
<i>Endonezya</i>	1996		1996	
<i>Nijerya</i>	1998		1993	
<i>Türkiye</i>	1997		1997	

**Not:** \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 istatistiksel anlamlılık seviyelerini göstermektedir. Triminaj (trim) 0.10 alınmıştır.

Tespit edilen eşbütünlüşme ilişkisi yanında kırılma tarihlerine bakıldığında soğuk savaş döneminde gevşeyen askeri harcamaların yanında aynı yıllara denk düşen terör olayları ve terörle mücadele politikalarının 20. yüzyılın son on yılını etkisi altına aldığı görülmüştür. İşsizlik açısından bakıldığında ise 1980'li yıllarda başlayan neoliberal politikaların 1990'lı yıllardaki sermaye lehine yarattığı yeni ekonomik düzenin izleri görülmektedir. Yeşilyurt Temel ve Yapraklı (2015) bu dönemi çalışmalarında şöyle açıklamaktadır; küreselleşme ile birlikte işgücü piyasasındaki sermaye üretiminin dünyanın düşük ücretli bölgelerine kayması, gelişmiş ülkelerde bilişim çalışanlarına olan talebi artırırken, imalat sanayinde istihdamı azaltmıştır. Gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde cazip yabancı yatırım fırsatlarının sağlanması, ülkenin mevcut istihdam koşullarını ve ücretlerini olumsuz etkilemiştir. Küreselleşmenin bu bağlamda ortaya çıkardığı sorunlardan biri de gelişmişlik düzeyleri ne olursa olsun tüm dünya ülkelerinin ortak sorunu olan yaygın işsizliktir (Yeşilyurt Temel ve Yapraklı, 2015: 1).

#### 4.4 Eşbütünlüşme Katsayı Tahmircisi (Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG))

Bu çalışmada Eberhardt ve Bond (2009), Teal ve Eberhardt (2010, 2011)'in geliştirdiği Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) eşbütünlüşme katsayı tahmin yöntemi tercih edilmiştir. AMG metodu, yatay kesit bağımlılığını ve heterojenliği dikkate almasının yanında ülkelere ait bireysel katsayıları ve panel geneline ait eşbütünlüşme tahmin katsayılarını da hesaplayabilen bir yöntemdir. AMG testi serilerin eşbütünlüşme dereceleri arasında kısıt koymaksızın uygulanabilmektedir. AMG testi serilerin I(1) veya serilerin bütünlüşme derecelerinin farklı olması durumunda da uygulanabilmektedir (Eberhardt, 2012: 64). Bu tahmircinin matematiksel olarak gösterimi ise aşağıdaki gibidir.

$$AMG = N^{-1} \sum_{i=1}^N \tilde{\beta}_i \quad (18)$$

**Tablo 7:** Ülkelere Ait Uzun Dönem Model Katsayıları

<i>Ülkeler/Tahminciler</i>	<i>AMG</i>		
	<i>Katsayı</i>	<i>St.Hata</i>	<i>Olasılık</i>
<i>Değişkenler</i>			
<i>Meksika</i>	-0.02**	0.008	0.013
<i>Endonezya</i>	0.006	0.049	0.911
<i>Nijerya</i>	-0.0149	0.036	0.677
<i>Türkiye</i>	-0.0201	0.024	0.395
<i>Panel Geneli</i>	-0.02***	0.002	0.000

*Not:* \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyelerini ifade etmektedir.

Tespit edilen eşbütünleşme ilişkisi neticesinde uzun dönem ilişkilerini tahlil edebilmemize imkân tanıyan AMG tahmincilerine ait katsayılar Tablo 7’de verilmiştir. Panel geneline bakıldığında askeri harcama (-0,02) verilerinin istihdam üzerinde negatif ve anlamlı bir etki ortaya koyduğu görülmektedir. Askeri harcamalarda gerçekleşecek %1’lik artışın istihdam seviyesini %0.02 oranında düşüreceği tespit edilmiştir. Ülkelere ait eğim katsayılarının ayrıştırılmasına imkân tanıyan bu yöntemde, Meksika hariç ülke bazlı istatistiki olarak anlamlı sonuçlara ise ulaşamamıştır.

#### 4.5 Cannings ve Pedroni (2008) Nedensellik Testi

Nedensellik araştırması için düzey değerlerinde durağan olmayan fakat aralarında eşbütünleşme ilişkisi olan modellerde uygulanabilen Canning ve Pedroni (2008) uzun dönemli nedensellik testi uygulanmıştır. Bu test temelini Engle-Granger metodolojisine dayandırmaktadır. İki aşamalı bir prosedüre sahip olan testte sırasıyla eşbütünleşme ilişkisinin tespiti ve hata düzeltme modelinin tahmini yapılmaktadır. Uzun dönemli ilişkinin tespitinde  $\lambda_1$  ve  $\lambda_2$  olarak belirlenen hata terim katsayılarının sıfırdan farklı olması hata düzeltme modelinde uzun dönemli ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Ülke olasılık değerlerinin logaritmalari (p) alınarak elde edilen Lambda-Pearson istatistiği ile heterojen yapıli panel geneli için nedensellik analizi yapılmaktadır. Katsayının matematiksel ifadesi (Canning ve Pedroni, 2008: 518-519):

$$P_{\lambda_2} = -2 \sum_{i=1}^N \ln P_{\lambda_{2i}} \quad (19)$$

Lambda-Pearson istatistiğinin boş hipotezi  $\lambda_{2i}=0$  şeklindedir. Nedenselliğın işaretini ise  $-(\lambda_{2i}/\lambda_{1i})$  oranı belirlemektedir. Bu yöntem önemini seriler arasındaki uzun dönem nedenselliğın saptanmasına imkân tanımasından almaktadır. Değişkenlere ait test sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 8: Cannings ve Pedroni (2008) Nedensellik Testi

Ülkelere Özgü Sonuçlar	MILT=>EMP			EMP=>MILT			Oran	Oran
	$\lambda_1$	t-ist	p-değeri	$\lambda_2$	t-ist	p-değeri	(gdp/fdi)	(fdi/gdp)
							$-\lambda_2/\lambda_1$	$-\lambda_1/\lambda_2$
Meksika	-0.943	-1.508	0.147	0.047	1.678	0.108	0.049	20.013
Endonezya	-0.814	-3.091	0.005	0.016	0.239	0.813	0.020	49.954
Nijerya	-0.737	-3.181	0.004	-0.032	-0.453	0.654	-0.044	-22.571
Türkiye	-0.373	-1.153	0.264	0.046	0.436	0.668	0.125	7.941
Panel Sonuçları	İstatistik	t-istatistiği	p-değeri					
<b>MILT=&gt;EMP</b>								
Grup Ortalaması	-0.717457	-2.233640	0.308414					
Lamda $\lambda_1$								
Pearson	27.99255***		0.000476					
<b>EMP=&gt;MILT</b>								
Grup Ortalaması	0.019445	0.475120	0.398867					
Lamda $\lambda_2$								
Pearson	6.504093		0.590954					

**Not:** Maksimum gecikme sayısı 3 olarak alınmıştır ve her ülke için optimal gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiştir. \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 istatistiksel anlamlılık seviyelerini göstermektedir.

Tablodan görüleceği üzere yapılan nedensellik analizi panel geneli için Lamda Pearson test istatistiği dikkate alınarak yorumlanmış ve askeri harcamalardan işsizliğe doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı  $H_0$  yokluk hipotezinin (uzun dönem nedensellik ilişkisi yoktur) %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmesiyle tespit edilmiştir (27.99255[0.000476]). Panel geneli için uygulanan ikinci aşama istihdam düzeyinden askeri harcamalara doğru nedensellik araştırması ise  $H_0$  hipotezinin kabul edilmesiyle sonuçlanmış ve uzun dönem nedensellik ilişkisi varlığı olmadığı test sonuçları neticesinde ortaya konmuştur (6.504093 [0.590954]).

Ülkelere özgü sonuçlar incelendiğinde Endonezya ve Nijerya ülkeleri için %1 anlamlılık düzeyinde  $H_0$  hipotezi kabul edilmeyerek, askeri harcamalardan istihdam düzeyine olacak şekilde tek yönlü ve uzun dönemli nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Meksika ve Türkiye için ise istatistiki olarak anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır.

## 5. Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışma 1991-2020 dönemi yıllık verilerini kullanarak askeri harcamaların istihdam üzerine etkilerini araştırmaktadır. Askeri harcamaların kamu harcaması niteliğinde olması, kamu otoritelerinin salt güvenlik kaygısı ile bu harcamaları gerçekleştirmesinin yanında farklı iktisadi ekollerin kamunun ekonomiye müdahalesi konusundaki ayrışmaları için de ortaya veriler koymaktadır. Askeri harcamalar ve istihdam arasında herhangi bir yansızlığın olmadığı ancak ilişkinin yönü konusunda ülke ekonomik yapılarının ve gelişmişlik düzeylerinin etkili olduğuna literatürde sıkça değinilmektedir. Bu bağlamda çalışma MINT (Meksika, Hindistan, Nijerya, Türkiye) ülke grubu için panel veri ekonometrisi kullanarak değişkenler arasındaki ilişkiyi hem ülkeler özelinde hem de grup genelinde analiz etmeyi amaçlamaktadır.

Askeri harcama miktarlarının ülkelerin coğrafik ve öznel koşulları ile yakından ilgili olması nedeniyle eşbütünlük testi olarak Westerlund ve Edgerton (2008)'un yapısal kırılmaları dikkate alan panel eşbütünlük testi tercih edilmiştir. Analiz neticesinde değişkenler arası eşbütünlük ilişkisi tespit edilmiş ve kırılma tarihleri olarak 20.yy'ın son on yıllık dönemi saptanmıştır. Karahanoğulları (2019) çalışmasında bu dönem için 1994 krizini referans göstermiştir. 1988-9 dönemi işçi sınıfının örgütlü yapısının giderek artması neticesinde reel ücret kazanımları ve ortaya çıkan ekonomik durgunluk, makroekonomik politikalarda geliştirdiği yeni stratejiler ilgili döneme damga vurmuştur. Bu dönem için sermaye hareketlerinde yaşanan serbestiyet, değerli kur mekanizması, artan ithalat ve meta alanının finans lehine derinleşmesi değişen ekonomi politikaları için çapa vazifesi görerek 1994 krizine giden yolu açmış ve krizle birlikte bir yandan işgücü piyasası dinamiklerini değiştirirken neoliberalizmin de kuruluş döneminin tamamlanmasını sağlamıştır (Karahanoğulları, 2019: 433). Cicioğlu ve Yıldız (2018) ise 1982 Latin Amerika krizini referans alarak finansal serbestleşme sürecinde borç verme ve mevduat faizlerinin serbestleştirilmesi ve bankacılık sektörünün gerekli önlemleri almadan etik dışı kredi verme eğilimi içine girmesinin, ekonomiyi kaçınılmaz bir krize açık hale getirdiğini ifade etmişlerdir. Bu kırılmalı yapılar 1980'ler ve 1990'lar boyunca devam etmiş, sabit döviz kuru uygulaması ve siyasi olaylara spekülasyon sermaye çıkışlarının eklenmesi ile Meksika başta olmak üzere birçok ekonomide krizlerin ortaya çıkmasını tetiklediğini belirtmişlerdir (Cicioğlu ve Yıldız, 2018: 34). 90'lı yıllar olarak adlandırılan bu dönemde hem soğuk savaşın bitişi ile ortaya çıkan ulusal ve uluslararası terör olaylarının arttığı hem de 1980'lerde başlayan neoliberal ekonomi politikalarının ülkelerde krizlere yol açtığı bilinmektedir. Bu yönüyle analiz sonucu ortaya çıkan tarihler ile nesnel gerçeklikler tutarlılık göstermektedir.

Eşbütünlük katsayılarının yorumlanmasına geçildiğinde kullanılan Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) tahmincisine göre askeri harcamalarda gerçekleşecek %1'lik artışın istihdamı %0.02 oranında düşüreceği tespit edilmiştir. Çalışmada ulaşılan analiz sonucu literatürdeki Li ve Hu (2015) Malizard (2014) Huang ve Kao (2005) Sanso-Navarro ve Vera-Cabello (2015) Sezgin ve Yildirim (2003) Azam Khan (2015), Qayyum Khan vd. (2015), Ceyhan ve Köstekçi (2021), Kollias vd. (2020) ve Martin vd. (1987) çalışmalarıyla uyum göstermektedir. Buna göre Keynesyen teoriye ait savlardan olan kamu harcamalarının yaratacağı pozitif dışsallıklar ve çarpan etkisi; askeri harcamalar ve istihdam düzeyi açısından yanlışlanmış olmaktadır.

Nedensellik analizinde de benzer sonuçlara ulaşılarak askeri harcamalardan istihdam düzeyine olacak şekilde tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Askeri harcamaların yaratacağı pozitif dışsallık savı genel hatlarıyla yanlışlanırken, ülke bazlı bakıldığında Endonezya ve Nijerya için askeri harcamalardan istihdam düzeyine doğru tek yönlü ilişki tespit edilmiş, Türkiye ve Meksika için ise istatistiki olarak anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır. Bu yönüyle çalışma Neoklasik teorinin iddia ettiği şekilde kamu harcaması vasfı taşıyan askeri harcamaların, kaynak dağılımını bozduğunu ve ülkeler için önemli makroekonomik göstergelerden istihdam seviyesini düşürdüğünü yapılan analiz sonucunda ortaya koymaktadır. Bu nedenle ekonomik karar birimlerinin istihdama yönelik politika tercihlerinde doğrudan işsizliği düşürücü araç setlerine yönelmesi ve kamu kaynak tahsisinde önceliklerini belirleyerek hedef odaklı hareket etmesi önem arz etmektedir.

## Kaynakça

- Aksoğan, G., ve Elveren, A. (2012). Türkiye’de Savunma, Sağlık ve Eğitim Harcamaları ve Gelir Eşitsizliği (1970-2008): Ekonometrik Bir İnceleme. *Sosyoekonomi*, 17(17).
- Awaworyi Churchill, S., and Yew, S. (2018). The Effect of Military Expenditure on Growth: An Empirical Synthesis. *Empirical Economics*, 55(02), 1357-1387. <https://doi.org/10.1007/s00181-017-1300-z>
- Aydemir, A. F., Özdemir, D., Kabadayı, B., ve Emsen, Ö. S. (2016). G-20 Ülkelerinde İşsizlik ve Askeri Harcamalar Arasındaki İlişkiler The Relationships between Military Expenditures and Unemployment in G-20 States. *SESSION 3C: Kalkınma III*, 437-444.
- Azam Khan, M. (2015). Military Expenditures and Unemployment Nexus for Selected South Asian Countries. *Social Indicators Research*, 127(03), 203-213.
- Azam, M., Khan, F., Zaman, K., and Rasli, A. Md. (2016). Military Expenditures and Unemployment Nexus for Selected South Asian Countries. *Social Indicators Research*, 127(3), 1103-1117.
- Batmaz, T., ve Yürük, B. (2021). Savunma Harcamaları Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Simetrik Ve Asimetrik Nedensellik Analizi: Türkiye Örneği (1985-2019). *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(13), 1764-1781. <https://doi.org/10.30798/makuiibf.914932>
- Becker, J., and Dunne, J. (2021). Military Spending Composition and Economic Growth. *Defence and Peace Economics*, November, 1-13.
- Bilgin, C. (2022). Savunma Harcamasındaki Değişimlerin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye için Doğrusal Olmayan Eşbütünlüşme Modeli ve Asimetrik Nedensellik Testi. *İzmir İktisat Dergisi*, 37(1).
- Bilgin, T., ve Korkmaz, Ö. (2017). Askeri Harcamalar ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri ‘nin Karşılaştırmalı Analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 18, 289-316.
- Canbay, Ş. and Mercan, D. (2020). Unemployment Effects of Military Spending in Turkey. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 15(60).
- Canning, D., and Pedroni, P. (2008). Infrastructure, Long-Run Economic Growth and Causality Tests for Cointegrated Panels. *The Manchester School*, 76(5), 504-527.
- Ceyhan, T. and Köstekçi, A. (2021). The Effect Of Military Expenditures On Economic Growth And Unemployment: Evidence From Turkey. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 31(02), 913-928.
- Cicioğlu, Ş. ve Yıldız, A. (2018). Lale Krizinden Günümüze Ekonomik Krizler: Temel Yaklaşımlar ve Ortak Özellikler. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(9), Art. 9.
- Demez, S. and Polat, İ. H. (2021). The Relationship between Defence Expenditures and Economic Growth in MINT Countries: A Panel Causality Analysis. *Business & Management Studies: An International Journal*, 9(3), 1032-1044.
- Dunne, J. (2010). Military Spending and Economic Growth in Sub Saharan Africa. *Preliminary draft*, February, 1-13.
- Dunne, P., and Smith, R. (1990). Military Expenditure and Unemployment in the OECD. *Defence Economics*, 1(1), 57-73.
- Eberhardt, M. and Bond, S. (2009). *Cross-Section Dependence in Nonstationary Panel Models: A Novel Estimator* (Sy 17692; MPRA Paper). University Library of Munich, Germany.
- Eberhardt, M. and Teal, F. (2010). *Productivity Analysis in Global Manufacturing Production*. Oxford University Research Archive; University of OXFORD.
- Elveren, A. Y. (2019). *The Economics of Military Spending: A Marxist Perspective* (1. bs). Routledge.

- Erdugan, F. and Özçelik, Ö. (2020). Savunma Harcamaları ve İstihdam İlişkisi: Panel Veri Analizi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 8(2), Art. 2.
- Giray, F. (2004). Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(1), 181-199.
- Hatemi-J, A., Chang, T., Chen, W.-Y., Lin, F.-L. and Gupta, R. (2018). Asymmetric Causality between Military Expenditures and Economic Growth in Top Six Defense Spenders. *Quality & Quantity*, 52(3), 1193-1207.
- Hooker, M. and Knetter, M. (1994). *Unemployment Effects of Military Spending: Evidence from a Panel of States* (Working Paper Sy 4889). National Bureau of Economic Research.
- Hou, N. and Chen, B. (2013). Military expenditure and Economic Growth in South Asia. *Contributions to Conflict Management, Peace Economics and Development*, 20, 213-223.
- Huang, J.-T. and Kao, A.-P. (2005). Does Defence Spending Matter to Employment in Taiwan? *Defence and Peace Economics*, 16(2), 101-115.
- İşler, D. (2022). Türkiye’de Askeri Harcamalar ile Dış Borç, Enflasyon ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Çoklu Doğrusal Regresyon Yöntemi ve Var Yöntem ile Analizi. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(1), Art. 1.
- Kamacı, A. ve Kiliç, H. (2019). Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme ve İşsizlik Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Örneği. *Politik Ekonomik Kuram*, 3(1), Art. 1.
- Karahanogullari, Y. (2019). Türkiye’de Neoliberalizmin Kuruluş Süreci: 1980-1994. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 74(2), Art. 2.
- Kılıç, N., Açdoğuran, B. ve Beser, M. (2018). G-8 Ülkelerinde Askeri Harcamalar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 13(02), 136-146.
- Kollias, C., Paleologou, S.-M. and Tzeremes, P. (2020). Defence Spending and Unemployment in the USA: Disaggregated Analysis by Gender and Age Groups. *Peace Economics, Peace Science and Public Policy*, 26(02).
- Korkmaz, S. (2015). The Effect of Military Spending on Economic Growth and Unemployment in Mediterranean Countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(1), Art. 1.
- Li, Q. and Hu, J. (2015). Military Expenditure and Unemployment in China. İçinde *Proceedings of Economics and Finance Conferences* (Sy 2204413; Proceedings of Economics and Finance Conferences). International Institute of Social and Economic Sciences.
- Malizard, J. (2014). Defense Spending and Unemployment in France. *Defence and Peace Economics*, 25(6), 635-642.
- Martin, S., Smith, R., Fontanel, J. and Haan, H. (1987). *Time-series Estimates of the Macroeconomic Impact of Defence Spending in France and the UK*, 342-362.
- Naimoglu, M. ve Özbek, S. (2022). Türkiye’de Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Yeniden Gözden Geçirilmesi: Fourier Yaklaşımı. *İzmir İktisat Dergisi*, 37(1), Art. 1.
- Nazlioglu, S., Lebe, F. and Kayhan, S. (2011). Nuclear Energy Consumption and Economic Growth in OECD Countries: Cross-Sectionally Dependent Heterogeneous Panel Causality Analysis. *Energy Policy*, 39(10), 6615-6621.
- Özcan, M. (2022). *NATO Ülkelerinde Savunma Harcamaları Büyüme İlişkisi: Yatay Kesit Bağımlılık Altında Güncel Bir Panel Veri Uygulaması*. Gazi Kitabevi.
- Paukert, L., Richards, P. and Richards, P. J. (1991). *Defence Expenditure, Industrial Conversion, and Local Employment*. International Labour Organization.
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in The Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.

- Pesaran, M. H., Ullah, A. and Yamagata, T. (2008). A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence. *The Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.
- Pesaran, M. H., and Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Qayyum Khan, A., Azam Khan, M., Samsi, A., Emirullah, C. and Usman, M. (2015). Impact of Defense Spending on Unemployment in Five Countries from Asia. *Corporate Board: Role, Duties and Composition*, 11, 117-129.
- Romero-Ávila, D. and Usabiaga, C. (2009). The Hypothesis of a Unit Root in OECD Inflation Revisited. *Journal of Economics and Business*, 61(2), 153-161.
- Sanso-Navarro, M. and Vera-Cabello, M. (2015). *The Causal Relationship between Military Spending and Unemployment in the EU15* (SSRN Scholarly Paper Sy 2550136).
- Selvanathan, S. and Selvanathan, E. A. (2014). Defence Expenditure and Economic Growth: A Case Study of Sri Lanka using Causality Analysis. *International Journal of Development and Conflict*, 4(2), 69-76.
- Sezgin, S. and Yildirim, J. (2003). Military Expenditure and Employment in Turkey. *Defence and Peace Economics*, 14(02), 129-139.
- Shahbaz, M., Afza, T. and Shahbaz, M. (2013). Does Defence Spending Impede Economic Growth? Cointegration and Causality Analysis for Pakistan. *Defence and Peace Economics*, 24.
- Smith, R. and Dunne, J. (2001). Military Expenditure, Growth and Investment. *Defence and Peace Economics*, 31.
- Soyyigit Kaya, S. (2013). Türkiye’de Savunma Harcamalarının İktisadi Etkileri Üzerine Nedensellik Analizi (1970 – 2010). *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), Art. 2.
- Tang, J., Lai, C. and Lin, E. S. (2009). Military Expenditure and Unemployment Rates: Granger Causality Tests using Global Panel Data. *Defence and Peace Economics*, 20(4), 253-267.
- The World Bank. (t.y.). *World Development Indicators | DataBank*. Geliş tarihi 23 Ağustos 2022, gönderen <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
- Töngür, Ü. and Elveren, A. (2017). The Nexus of Economic Growth, Military Expenditures, and Income Inequality. *Quality & Quantity*, 51.
- Üçler, G. (2017). Türkiye’de Savunma Harcamalarının İşsizlik Üzerine Etkisi: 1980-2014 Dönemi İçin Ekonometrik Bir Analiz. *Journal of Yasar University*, 12(46), Art. 46.
- Westerlund, J. and Edgerton, D. L. (2008). A Simple Test for Cointegration in Dependent Panels with Structural Breaks\*. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 70(5), 665-704.
- Yeşilyurt Temel, H. and Yapraklı, H. (2015). *Küreselleşen Dünyada İşsizlik*. Conference: İCEP, Makedonya.
- Yildirim, J. and Sezgin, S. (2003). Military Expenditure and Employment in Turkey. *Defence and Peace Economics*, 14(2), 129-139.
- Yolcu Karadam, D., Ocal, N. and Yildirim, J. (2021). Distinct Asymmetric Effects of Military Spending on Economic Growth for Different Income Groups of Countries. *Defence and Peace Economics*, 1-18.
- Zhong, M., Chang, T., Tang, D. P. and Wolde-Rufael, Y. (2015). The Causal Nexus between Military Spending and Unemployment in the G7: A Bootstrap Panel Causality Test. *Defence and Peace Economics*, 26(6), 609-622.