



### KAMU HARCAMALARININ İŞSİZLİK ÜZERİNE ETKİSİ: OECD ÜLKELERİ ÖRNEĞİNDE DİNAMİK BİR PANEL VERİ ANALİZİ

#### THE IMPACT OF GOVERNMENT EXPENDITURES ON UNEMPLOYMENT: A DYNAMIC PANEL DATA ANALYSIS ON OECD COUNTRIES

Nadide GÜLBAY YİĞİTELİ<sup>1</sup>

ÖZ

İşsizlik, ekonomik, sosyal ve psikolojik sonuçlarına bağlı olarak araştırmacılar ve politika yapıcılar açısından oldukça dinamik ve güncelliğini yitirmeyen bir konudur. İşsizliğe çözüm sunma arayışında olan politika setleri içerisinde devletin ekonomide aktif rol üstlenmesi yer almakta, bu ise kamu harcamalarındaki artışı beraberinde getirmektedir. Çalışmada, kamu harcamalarının işsizlik oranı üzerindeki etkisi, 1990-2022 dönemi kapsamında ve OECD ülkelerinin 5'er yıllık ortalamaları içeren panel verileriyle araştırılmaktadır. Kamu harcamaları, genel devlet nihai tüketim harcamalarının GSYH içindeki payı ile temsil edilmekte olup metodoloji olarak iki aşamalı sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (2SGMM) kullanılmaktadır. Bu kapsamda bulgular, kamu harcamalarında %1'lik bir artışın, işsizlik oranında, alternatif modellere göre %0,38 ile %0,56 arasında değişen oranlarda bir artışa neden olduğunu göstermektedir. Çalışmanın bir diğer bulgusuna göre, işsizlik oranının geçmiş değerleri, bugünkü ve gelecekteki değerlerini etkilemekte olup anlamlı bir kalıcılık sergilemektedir. Ayrıca bulgular, reel kişi başı gelir ve dışa açıklıktaki artışların azalan işsizlik oranlarıyla ilişkili olduğuna işaret etmektedir.

1- Dr., Ankara Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, nadidegulbay@gmail.com; ORCID: 0000-0002-0632-7253

Gönderim Tarihi/Submitted: 21.06.2024.

Revizyon Talebi/Revision Requested: 03.07.2024.

Son Revizyon Tarihi/Last Revision Received: 01.08.2024.

Kabul Tarihi/Accepted: 28.07.2024.

Atıf/To Cite: Gülbay Yiğitli, N. (2024). Kamu Harcamalarının İşsizlik Üzerine Etkisi: OECD Ülkeleri Örneğinde Dinamik Bir Panel Veri Analizi. Sayıştay Dergisi, 35(133), 297-322. <https://doi.org/10.52836/sayistay.1503157>

## ABSTRACT

Due to its economic, social and psychological consequences, unemployment is a dynamic and timely issue for researchers and policymakers. One of the policy sets that seek to provide a solution to unemployment is the government undertaking an active role in the economy, leading to an increase in government expenditures. This study investigates the effect of government expenditures on the unemployment rate with panel data, including 5-year averages for 1990-2022 among the OECD countries. The share of general government final consumption expenditures in GDP represents government expenditures in the paper. The methodological approach used in this paper is the two-step system Generalised Method of Moments (2SGMM). The results indicate that a 1% increase in government expenditures causes an unemployment rate increase ranging from 0.38% to 0.56% when compared to alternative models. According to another finding of the study, past unemployment rates affect its present and future values and exhibit significant persistence. Moreover, the findings indicate that increases in real per capita income and openness are associated with decreasing unemployment rates.

**Anahtar Kelimeler:** İşsizlik, Kamu Harcamaları, İş gücü Politikaları

**Keywords:** Unemployment, Government Expenditures, Labour Policies

**JEL Classification Codes:** E24, E62, J08

## GİRİŞ

İşsizlik temel makroekonomik sorunlardan biri olarak araştırmacıların ve politika yapıcıların sürekli bir şekilde gündemindedir. Küresel işsizlik oranı 2023 yılında %5,1 olarak gerçekleşmiş olup bu oran, dünyada 188,6 milyon kişinin işsiz olduğunu göstermektedir. Ekonominin görece olarak yüksek büyüme dönemlerinde dahi, yüksek işsizlik oranlarının görülmesi iş gücü piyasasındaki dengesizliklerin, döngüsel olmaktan ziyade yapısal olduğu tartışmalarını da beraberinde getirmiştir. Kaldı ki tanım gereği, çalışma isteğinde olduğu halde aktif olarak iş arama kanallarını kullanmayan veya iş bulması durumunda kısa süre içinde çalışmaya hazır olmayan kişiler geleneksel işsizlik istatistiklerinde yer almamaktadır. Daha geniş bir bakış açısı çerçevesinde, işsizlik tanımında yer alan iş arama ve çalışmaya hazır olma kriterlerinin esnetilmesiyle, iş açığı istatistiği elde edilmektedir. Böylece, bu tanımda geleneksel tanımına ilave olarak, iş aramayan veya çalışmaya hazır olmayan ancak çalışmak isteyenler de yer almaktadır. Bu kapsamda, küresel olarak iş açığı 2023 yılında 434,8 milyon kişi olup iş açığı oranı ise %11,1'dir (ILO, 2023). Diğer taraftan, sektör ve meslek grubu bazında farklılaşmakla birlikte, düşük iş gücü hareketliliği, beceri eksikliği veya demografik nedenlerle bazı açık iş pozisyonlarının da iş gücü talebi karşılanamamaktadır (ILO,

2024). İş gücü piyasasında yapısal veya konjonktürel olarak ortaya çıkan bu dengesiz yapı, işsizlik ve istihdam olanakları üzerine dikkatleri artırmakta, sorunu önem seviyesi açısından üst sıralara taşımaktadır.

İş gücü arzı, ücretin yanı sıra işin zorluğu, koşulları, istikrarı, iş gücünün eğitimi ve hareketliliği ile işin sunduğu ilerleme fırsatları gibi parasal olmayan faktörlerin de önemli olduğu karmaşık bir yapıya sahiptir. Bu faktörler iş gücüne katılım oranını ve iş gücünün istihdam edilebilirliğini etkilemektedir. İş gücü talebi ise üretim fonksiyonuyla tanımlanan girdi ve çıktı arasındaki matematiksel ilişki çerçevesinde şekillenmektedir. Üretim teknolojisi, beceri gereksinimi, verimlilik, iş gücü maliyeti, makroekonomik beklentiler ve finansal olanaklar iş gücü talebinin temel belirleyicileridir (ILO, 2024; McConnell vd., 2021). İşçi ve işveren sendikaları, toplu pazarlık süreçleri, asgari ücret düzenlemeleri ve işsizlik yardımları gibi yapılar da iş gücü piyasalarının işleyişini doğrudan etkileyen kurumsal faktörlerdir. Tüm bu dinamikler birlikte değerlendirildiğinde, iş gücü piyasasında oldukça karmaşık ve çok faktörlü bir arz ve talep yapısı karşımıza çıkmaktadır.

İşsizlik gerek yapısal gerekse konjonktürel nedenlerle ortaya çıksın, iş gücü piyasasındaki dengesizliğin bir ürünüdür. Bu soruna yönelik politika geliştirme çabaları içerisinde kamu harcamalarının rolü önemli bir tartışma konusudur. Kamu harcamaları ile büyüme ve işsizlik ilişkisi, iktisat ekolleri tarafından derinlemesine tartışılmakla birlikte, nitelik, nicelik ve politika etkisi olarak üzerinde hemfikir olunan bir konu değildir. Kaldı ki, tarihsel süreçte yaşanan sosyal, ekonomik ve kurumsal dönüşümler, sosyal politika ve kamu harcamaları alanında da kendini göstermektedir. Esping-Andersen (1999), II. Dünya Savaşı sonrasında, refah devletinin aile ve piyasa ile birlikte toplumsal riskleri kontrol eden bir kaynak haline geldiği görüşüyle, bu dönüşüme vurgu yapmaktadır. Geleneksel refah devletinin sorumluluklarının genişlemesiyle birlikte, ücret ve çalışma koşulları açısından işi insana yakışır hale getirme çabası da politika setleri arasına girmiştir. İş gücünün çalışma ve boş zaman tercihlerini kolaylaştırmak ile iş-aile uyumu gibi çalışma hayatı ikilemlerinin üstesinden gelmelerini sağlamak da bu politika ilkeleri arasında yer almaktadır (Kolberg ve Esping-Andersen, 1992). Diğer taraftan, devletin ekonomiyi yönlendirmek için üstlendiği aktif roller, artan kamu harcamalarıyla sonuçlanmaktadır. Artan kamu harcamaları ise ilave borçlanma gereksinimlerini veya yeni vergi düzenlemelerini beraberinde getirmektedir. Özellikle de iş gücü maliyetlerinde artışla sonuçlanan ilave vergiler, iş gücünün ve firmaların istihdama yönelik kararlarını doğrudan etkilemektedir (Ömür, 2022).

Bu çalışmada, kamu harcamalarının işsizlik üzerindeki etkisi, 1990-2022 dönemine ilişkin olarak, OECD ülkeleri örneğinde analiz edilmektedir. Analiz kapsamında kamu harcamaları, genel devlet nihai tüketim harcamalarının GSYH içindeki % payı ile temsil edilmektedir. Literatürde, kamu harcamalarının makroekonomik etkisini ampirik açıdan ele alan çalışmalar, büyük ölçüde, ekonomik büyümeye odaklanmıştır. Ancak kamu harcamalarının büyüme ve işsizlik üzerindeki etkisi, yön ve büyüklük açısından farklı olabilmektedir. Bu nedenle işsizlik etkisine odaklanan, güncel veri setleri ve metodolojik yaklaşımları kullanan yeni çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu çalışma, ele alınan dönem ve ülke grubu, kullanılan değişkenler ve bu değişkenleri analiz etme yöntemi açısından literatürdeki diğer çalışmalardan farklılaşmakta ve bu açılarından literatüre güncel bir katkı sunmaktadır. Makalenin geri kalan bölümleri şu şekilde düzenlenmiştir: Takip eden bölümde teorik çerçeve incelenmektedir. İkinci bölümde, konuyla ilgili daha önce yapılan ampirik çalışmalar özetlenmekte, üçüncü bölümde metodolojik çerçeve sunulmaktadır. Sonraki bölümlerde sırasıyla, veri seti ve ekonometrik model tanıtılarak ampirik uygulamanın sonuçları verilmektedir. Son bölümde, analiz bulguları, politika önerileriyle birlikte tartışılmaktadır.

## 1. TEORİK ÇERÇEVE

Devletin ekonomiye müdahalesi birçok farklı disiplinin ortak çalışma alanıdır. İktisat teorileri, devlet bütçesinin küçük ve denk olmasını savunan klasik ekol ile devlete aktif bir ekonomik rol yükleyen Keynesyen ekol arasında farklılaşan açıklamalar sunmaktadır. Klasik ekol, refah devleti araçlarını, çalışma motivasyonuna zarar verdiği ve iş gücü arzını olumsuz etkilediği gerekçesiyle eleştirmektedir. Bu yaklaşımda, ücretlerin esnek olması nedeniyle denge işsizlik düzeyinde ancak iradi işsizlik söz konusudur (Abel vd., 2013). Walras'ın genel denge kuramına dayanan bu argümanda, ekonomi sürekli tam istihdam dengesinde bulunmakta olup ortaya çıkacak sorunlar piyasa sisteminin işlemesiyle çözülmektedir. İşsizlik artma eğilimine girdiğinde işçiler daha düşük ücretle çalışmaya rıza göstermekte, işverenler de düşen üretim maliyetlerine bağlı olarak daha fazla işçi çalıştırmaktadırlar. Bu kuramsal çerçevede kamu harcamaları, özel harcamaları dışlayıcı ve etkinsizlik yaratıcı olarak nitelendirilmektedir (Abrams, 1999). Şöyle ki, kamu harcamaları, etkinlik artışına, teknolojik ilerlemeye ve uluslararası rekabet gücüne zarar vererek

işsizliği artırmaktadır (Feldmann, 2006). 1929 ekonomik buhranı ile birlikte klasik görüş ve modeller sorgulanmaya başlanmıştır. Bu zeminde ortaya çıkan Keynesyen ekol, klasik görüşün aksine, iradi olmayan işsizliğe odaklanmaktadır. Bu yaklaşım çerçevesinde, nominal ücretler aşağıya doğru katı olup piyasaları temizleyecek yapıda değildir. Bu durumda, istihdam, kamu harcamaları ve özel harcamalardan oluşan efektif talep tarafından belirlenmektedir (Iversen ve Soskice, 2006). Ekonomi eksik istihdam dengesinde olduğundan, devletin ekonomiye müdahalesi ve konjonktür karşıtı politikalar izlemesi önerilmektedir. Gönülsüz işsizliğin ortadan kaldırılması için kamu harcamalarının artırılmasına dayanan maliye politikası tedbirleri, ücret esnekliğine güvenmeye tercih edilmektedir (Battaglini ve Coate, 2016).

1973'te başlayan petrol kriziyle birlikte, ekonomideki dengesizliklerin devlet müdahaleleriyle giderilebileceği görüşüne yönelik sorgulamalar da artmıştır. Friedman (1956), bu dönemde, ekonomideki kısa dönemli dalgalanmaların para arzına bağlı olarak ortaya çıktığına ve yeniden fiyat ve ücretlerin esnekliğine odaklanarak parasalcı politikalara dikkatleri çekmiştir. Friedman (1956)'ın öncülüğünü yaptığı parasalcı ekolün temel varsayımları çerçevesinde, uzun dönemde işsizlik oranı doğal işsizlik oranına geri dönmektedir (Yalta ve Yalta, 2022: 477-483). Dolayısıyla, klasik görüşe benzer şekilde parasalcılar da işsizlik oranını azaltmak amacıyla devletin maliye politikasıyla ekonomiye müdahalesini öneren Keynesyen görüşün aksini savunmaktadır. Yeni klasik okula göre ise kamu politikaları kısa vadede dahi istihdam etkisi yaratmamaktadır. Kişiler gelecek beklentilerini, geçmiş ve geleceğe yönelik tüm bilgi setinden hareketle oluşturduğu için önceden açıklanan bir politika, kısa ve uzun dönemde reel gelir ve işsizlik üzerinde etkinsizdir. Önceden açıklanmayan bir politika ise kısa dönemde etkin olsa da uzun dönemde yine etkinsizdir. Tam bilgi, ücret ve fiyatların anlık uyumu ile kişilerin rasyonelliği varsayımları, kamu politikalarının etkinsizliğiyle sonuçlanmaktadır (Iversen ve Soskice, 2006). Bu yaklaşımda da ekonomi doğal işsizlik oranında dengeye gelmekte olup aktif politikalar işsizlik üzerinde azaltıcı bir etki yaratmamaktadır.

Rasyonel beklentiler varsayımıyla Keynesyen görüşten, fiyatların katı olması varsayımıyla da Yeni Klasiklerden ayrılan Yeni Keynesyenler ise aksak rekabet, fiyat ve ücret ayarlamaları, asimetrik bilgi ve artan getiriler gibi ekonomik işleyişteki aksaklıklara vurgu yapmaktadır. Bu nedenle, Walrasyan genel denge süreçleri geçersiz olup ekonomide denge tam istihdam dengesinin

altında gerçekleşmektedir (Blanchard, 2000). Bu yaklaşımda, işsizliğin varlığı ve kalıcılığı, içeridekiler-dışarıdakiler teorisi, etkin ücret teorisi ve ücret sözleşmeleri modelleriyle açıklanmaya çalışılmaktadır. İçerdekiler ve dışarıdakiler teorisi ile etkin ücret teorisinde reel ücret katılıklarına odaklanılırken ücret sözleşmesi modellerinde nominal ücret katılıklarına vurgu yapılmaktadır (Lindbeck ve Snower, 1986; Katz, 1986; Taylor, 1980). Yeni Keynesyen Okulun dayandığı genel varsayımlar, aktif politikalarla ekonomiye müdahale etmenin gerekliliği görüşüyle sonuçlanmaktadır.

Reel iş çevrimi kuramı ise ekonomik dalgalanmaları teknolojik şoklara; istihdamdaki değişiklikleri de boş zamanın zamanlar arası ikamesine dayalı olarak açıklamaktadır. Kişiler reel ücret gibi iş gücü arzının belirleyicilerindeki değişimlere, arz ettikleri emeği büyük miktarda değiştirerek tepki vermektedir. Dolayısıyla, istihdamdaki dalgalanmalar zamanlar arası ikameye dayanmakta ve tamamen gönüllü olarak gerçekleşmektedir (Mankiw, 1989). Bu kuramsal çerçevede maliye politikasının üretim ve istihdam üzerindeki etkileri arz yönlü mekanizmalarla tanımlanmaktadır.

Diğer yandan, kuramsal olarak asgari ücret uygulamaları, cömert sosyal yardım sistemleri ve iş gücünün mobilitesini engelleyen refah devleti düzenlemeleri de işsizlikle ilişkilendirilmektedir (Christopoulos vd., 2005). Yine, artan kamu harcamalarına, yoğun regülasyon faaliyetlerinin eşlik edeceği, bu regülasyon faaliyetlerinin iş gücü piyasasındaki fiyatların içeriğindeki bilgileri ve dolayısıyla sinyal etkilerini zayıflatmasına bağlı olarak istihdamı olumsuz etkileyeceği değerlendirilmektedir (Abrams, 1999). İşsizliğe yönelik bütüncül bir bakış, Klasik okulun reel ücret vurgusundan, Keynesyen okulün efektif talep açıklamasına, ücret ve fiyat katılıklarını içeren mikro temelli analizlere kadar tüm bu modellerin bir arada değerlendirilmesini gerektirmektedir.

## 2. LİTERATÜR

Toplumsal ihtiyaçlardan adil gelir dağılımına, konjonktürel dalgalanmalardan ekonomik kalkınmaya kadar geniş bir ölçekte devletin aktif rol üstlenmesi, kamu harcamalarındaki artışı da beraberinde getirmiştir (Kanca ve Bayrak, 2014). Kamu harcamalarının ekonomik büyüme veya gelir etkisine odaklanan oldukça geniş bir ampirik literatür mevcutken, kamu harcamaları ile işsizlik ilişkisine odaklanan çalışmalar nispeten daha az sayıdadır. Kamu harcamalarının ekonomik büyüme

üzerindeki etkisi yön ve büyüklük olarak işsizlik üzerindeki etkisinden farklı olabilmektedir (Holden ve Sparrman, 2018). Çalışmanın bu bölümünde kamu harcamalarıyla işsizlik arasındaki ilişkiyi inceleyen ampirik çalışmalar incelenmiştir. Bu çalışmalar, kamu harcamalarının işsizliği artırdığını bulgulayan çalışmalar ile azalttığını tespit eden çalışmalar bazında gruplandırılarak sunulmuştur.

Abrams (1999), 20 OECD ülkesini ve 1984-1993 dönemini kapsayan çalışmasıyla işsizlik ve kamu harcamaları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın bulguları, iki değişken arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu ilişki literatüre Abrams Eğrisi olarak geçmiştir. Abrams'a metodolojik olarak yöneltilen eleştiriler, söz konusu ilişkiyi farklı metodolojik çerçevede ele alma çabalarını da birlikte getirmiştir. Literatürde analiz edilen ülke, dönem ve kullanılan model bağlamında farklı bulgular elde edildiği ve doğrusal yöntemlerden asimetrik yöntemlere doğru bir ilerlemenin olduğu görülmektedir. Christopoulos ve Tsionas (2002), 10 Avrupa ülkesinin verilerini kullanarak kamu harcamaları ile işsizlik arasındaki ilişkinin varlığını araştırmışlardır. Nedensellik analizine dayanan çalışmanın sonuçları iki değişken arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstererek Abrams (1999) çalışmasını desteklemiştir. Christopoulos vd. (2005) bu defa 10 Avrupa Birliği ülkesini, 1961-1999 dönemi kapsamında panel eşbütünleşme analiziyle incelemişlerdir. Çalışmanın bulguları yine iki değişken arasındaki pozitif ilişkiye işaret etmektedir. Feldmann (2006) ise 19 sanayi ülkesinin 1985 ile 2002 dönemine ilişkin verilerini kullanarak kamu kesimi büyüklüğünün işsizliği artırma ihtimalinin yüksek olduğunu tespit etmiştir. Bu negatif etkinin, kadınlar ve düşük vasıflı iş gücü üzerinde daha güçlü olduğunu gösteren çalışmada, kamu kesiminin büyüklüğünü ölçmek için kamu tüketim harcamaları, transfer harcamaları, sübvansiyonlar, kamu yatırım harcamaları ve gelir vergisi oranından oluşan bir endeks kullanılmıştır. Feldmann (2010) ise gelişmekte olan 52 ülke için yaptığı çalışmada, kamu kesimi büyüklüğünün toplam işsizlik oranını, kadın işsizlik oranını ve genç işsizlik oranını önemli ölçüde artırdığını bulmuştur. Ayrıca analizde, kamu kesimi büyüklüğünün, uzun süreli işsizlerin toplam işsizler içindeki payını da anlamlı bir şekilde artırdığı gösterilmiştir. Yongjin (2011), 1996-2006 dönemini ve 32 gelişmiş ve 51 gelişmekte olan ülkeyi içeren çalışma kapsamında, kamu kesimi büyüklüğü arttıkça daha yüksek işsizlik oranlarının ortaya çıkacağını göstermiştir. Çalışmada kamu kesimi büyüklüğü devletin nihai tüketim harcamaları ile temsil edilmektedir. Wang ve Abrams (2011), 1970-1999 dönemine ilişkin olarak 20 OECD ülkesi verisinden hareketle kamu kesimi büyüklüğünün, durağan durum işsizlik oranını etkilemede önemli bir rol oynadığını tespit etmişlerdir. Analizde

kamu harcamaları niteliklerine göre ayrıştırılmış olup, transfer harcamaları ve sübvansiyonların durağan durum işsizlik oranını önemli ölçüde etkilediğini ancak kamunun mal ve hizmet alımlarının önemli bir etkisinin olmadığını bulmuşlardır. Çalışmada, Abrams (1999) ve Feldmann (2006) çalışmalarına yöneltilen eleştirilerden olan eşzamanlı yanlılık ve ters nedensellik sorunuyla baş eden bir panel hata düzeltme modeli kullanılmıştır. İşsizlik oranlarındaki kalıcı artışın üçte ikisinin kamunun transfer harcamaları ve sübvansiyonlardaki artışlara atfedilebileceği gösterilmiştir. Özer (2020), 1980-2018 dönemi verilerini kullanarak Türkiye’de kamu harcamalarının işsizlik üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Yapılan nedensellik testi kamu harcamalarından işsizlik oranına doğru tek yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. Ayrıca çalışmanın bir diğer bulgusuna göre, kamu harcamalarındaki bir birimlik artış işsizlik oranını 0,45 birim artırmaktadır. Ertekin (2020), 1980-2017 dönemini içeren zaman serisi verileriyle Türkiye’de kamu kesimi büyüklüğünün işsizlik üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Çalışmada, kamu harcamalarındaki ve vergi yükündeki artışın işsizliği artırdığı tespit edilmiştir. Kocaman ve Biçerli (2021), maliye politikaları ve seçili makroekonomik değişkenlerin işsizlik üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Çalışmanın bulguları, kamu harcamalarının işsizlik üzerinde asimetrik etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Buna göre, kamu harcamalarındaki %1’lik bir artış, işsizlikte %0,32 artışa neden olmakta, negatif şok durumunda ise anlamlı bir etki ortaya çıkmamaktadır.

Kamu harcamalarının işsizliği olumsuz etkilediğini yani artırdığını tespit eden çalışmaların yanı sıra, azalttığı sonucuna ulaşılan ampirik çalışmalar da bulunmaktadır. Aslan ve Kula (2010), 2000-2007 dönemine ilişkin olarak Türkiye verileriyle yaptıkları analizde kamu harcamalarının işsizlik oranıyla negatif ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Mahdavi ve Alanis (2013), bu kez 1977-2006 dönemine ilişkin olarak Amerika’nın eyaletleri için yaptıkları çalışmada işsizlik oranı ve kamu harcamaları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmanın bulguları, kişi başına düşen gerçek kamu harcamaları ile işsizlik oranının eş bütünleşik olduğunu göstermiştir. Kamu harcamalarından işsizliğe doğru tutarlı kanıtlar elde edilmekle birlikte, kamu harcamalarının işsizliği azaltmak için hızlı bir çözüm olmayacağı sonucuna ulaşılmıştır. Holden ve Sparrman (2018), 1980-2007 dönemini içeren veri setiyle, 20 OECD ülkesi için yaptıkları çalışmada, kamu harcamalarının GSYH payındaki %1’lik bir artışın, işsizliği %0,3 puan azalttığını tespit etmişlerdir. Bu etkinin büyüklüğünün ekonomik konjonktürün daralma dönemlerinde, yükseliş dönemlerine göre, daha büyük olduğunu



göstermişlerdir. Nepram vd. (2021) ise Hindistan verileriyle yaptıkları çalışmada kamu harcamalarının işsizlik üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Bulgular, kamu harcamaları ile işsizlik arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermekle birlikte, nüfusun daha eğitilmiş olduğu eyaletlerde daha yüksek işsizlik oranı; daha yüksek gelirli ve daha yüksek büyüme oranına sahip eyaletlerde ise daha düşük işsizlik oranı tespit edilmiştir. Yürük ve Acaroğlu (2021) ise Türkiye örneğinde 1985-2019 dönemini analiz etmişlerdir. Hatemi-J (2012) asimetrik nedensellik testinin kullanıldığı çalışmada, Abrams (1999) çalışmasının geçerli olmadığı ve pozitif işsizlik şoklarının pozitif kamu harcamaları şoklarını artırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Yiğitli (2022), Türkiye'nin 26 bölgesini içeren çalışmada reel ücretler ve kamu kesimi büyüklüğünün işsizlik oranını artırdığını tespit etmiştir. Çalışmanın bir diğer bulgusuna göre kişi başı kullanılan nakdi kredi tutarındaki artış işsizlik oranını azaltmaktadır.

### 3. METODOLOJİ

Çalışmada, 37 ülkeyi ve 1990-2022 dönemini içeren panel bir veri seti kapsamında kamu harcamalarının büyüklüğü ile işsizlik oranı arasındaki ilişki dinamik bir model çerçevesinde analiz edilmektedir. Diğer tüm bağımsız değişkenler katı dışsal olsa dahi, bağımlı değişkenin gecikmesinin modelde yer alması bu değişkenin, hatanın geçmiş ve muhtemel bugünkü gerçekleştirmeleriyle ilişkili olması anlamına gelmektedir. Bağımlı değişkenin gecikmesinin açıklayıcı değişken olarak modelde yer alması dışında zamanla değişen ilgili faktörlerin ihmal edilmesi, birime özgü rastgele şoklara verilen eşzamanlı tepkiler, ölçüm hataları veya korele gözlemlenemeyen etkiler içsellik sorununa neden olmaktadır (Semykina ve Wooldridge, 2010). Bu durumlardan herhangi birinin varlığında bağımsız değişkenler ile hata terimi korelasyonlu hale gelmektedir (Wooldridge, 2013). Dolayısıyla söz konusu sorunla başa çıkabilen özel tahminciler gerekmektedir.

Arellano ve Bond (1991), Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998) tarafından önerilen dinamik panel tahmincileri, içsel değişkenlere izin vererek, birim sayısının zaman periyodundan büyük olduğu ( $N > T$ ) panellerde, birim içi değişen varyans ve otokorelasyon durumlarında da etkin ve tutarlı tahminler sunmaktadır. Arellano ve Bond (1991) tarafından önerilen tahminci fark Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) olarak adlandırılmakta ve bu yöntemde regresörlerin farkı alınarak dönüşüm yapılmaktadır. Arellano ve Bover (1995) ile

Blundell ve Bond (1998), araç değişkenlerin ilk farklarının sabit etkilerle ilişkili olmadığı yönündeki ilave varsayımla Arellano ve Bond (1991) tarafından önerilen tahminciyi geliştirmişlerdir. Böylece daha fazla araç değişken kullanımına imkân sağlayan iki denklemlilik bir sistem GMM tahmincisi oluşturulmuştur (Roodman, 2009). Blundell ve Bond (1998), sistem GMM tahmincisinin daha fazla moment koşulu taşıdığını ve bu nedenle daha etkin olduğunu Monte Carlo simülasyonları kullanarak göstermektedir. Çalışma kapsamında kurulan dinamik model, Blundell ve Bond (1998) takip edilerek iki aşamalı sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (2SGMM) çerçevesinde tahmin edilmektedir. Dinamik bir panel veri modelinde  $i=1,..., N$  ve  $t=2,...,T$  olmak üzere;

$$y_{it} = \lambda y_{it-1} + \beta x_{it} + \eta_i + v_{it} \quad (1)$$

$$u_{it} = \eta_i + v_{it} \quad (2)$$

$y_{it}$  bağımlı değişkeni ve  $y_{it-1}$  gecikmeli bağımlı değişkeni sembolize etmektedir.  $x_{it}$  açıklayıcı değişken vektörü ve  $u_{it}$  hata terimidir. Hata teriminin iki bileşeni bulunmaktadır.  $\eta_i$  gözlemlenemeyen ülkeye özgü etkileri göstermekte olup  $v_{it}$  ise rastgele hata terimini ifade etmektedir.  $\eta_i$  ve  $v_{it}$  bağımsız dağılmakta olup alışılmış hata terimi yapısına sahiptir. Modele yönelik diğer temel varsayımlar Denklem 3 ve Denklem 4'te yer almaktadır (Blundell ve Bond, 1998)<sup>2</sup>.

$$E[\eta_i] = 0 \quad E[v_{it}] = 0 \quad E[\eta_i v_{it}] = 0 \quad i=1,...,N \quad \text{ve} \quad t=2,...,T \quad (3)$$

$$E[v_{it} v_{is}] = 0 \quad i=1,...,N \quad \forall t \neq s \quad (4)$$

Diğer yandan, modele zaman kukla değişken de dahil edilmiştir. 2SGMM tahmincisinde, otokorelasyon testi ve standart hataların robust tahminlerinde, birimler arası rastgele hatalarda korelasyon olmadığı varsayılmaktadır. Zaman kukla değişken kullanımı bu varsayımı desteklemektedir (Roodman, 2009). Bununla birlikte, tahminciden elde edilen sonuçların güvenilirliği belirli koşulların sağlanmasına bağlıdır. Bu kapsamda çalışmanın uygulama bölümünde gerek koşullar ilgili testlerle sınanmaktadır.

2- Ayrıntılı denklemler için bakınız: Blundell ve Bond, 1998.

#### 4. VERİ SETİ VE MODEL

Çalışma, 37 OECD ülkesini (Tablo 2) ve 1990-2022 dönemini içermektedir. Bu dönem ve ülkeler özellikle değişkenlere ilişkin veri varlığı ve kalitesi dikkate alınarak belirlenmiştir. İşsizlik oranı ( $ur$ ) modeldeki bağımlı değişkendir. Modelin temel bağımsız değişkenleri, kişi başına reel gayri safi yurtiçi hasıla-GSYH ( $gdp_{pc}$ ), ortalama reel ücret ( $w_r$ ), enflasyon oranı ( $\pi$ ) ve kamu harcamalarının GSYH payından ( $gfce$ ) oluşmaktadır. Nüfus ( $pop$ ), ticaret hacminin GSYH payı ( $ft$ ) ve doğrudan yabancı yatırımların GSYH payı ( $fdi$ ) ise diğer kontrol değişkenleri olarak modele dahil edilmiştir. Bu değişkenler teorik çerçeve bölümünde tartışılan kuramsal yaklaşımlar, ampirik literatür ve yine veri mevcudiyeti ile kalitesi dikkate alınarak belirlenmiş olup Tablo 1'de sunulmaktadır. Çalışmada kullanılan ham veriler Dünya Bankası Dünya Kalkınma Göstergeleri-WDI veri tabanı ile Uluslararası Çalışma Örgütü-ILO İstatistiklerinden temin edilmiştir.

**Tablo 1:** Değişkenler

| Değişken   | Tanım                                 | Birim                        | Kaynak                                      |
|------------|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|
| $ur$       | İşsizlik Oranı                        | % Oran                       | WDI-Veri Tabanı                             |
| $gdp_{pc}$ | Kişi Başı Reel Gelir                  | 2015 Fiyatlarıyla ABD Doları | WDI-Veri Tabanı                             |
| $w_r$      | Ortalama Aylık Reel Ücret             | 2015 Fiyatlarıyla ABD Doları | ILO İstatistikleri ve Yazarın Hesaplamaları |
| $\pi$      | Enflasyon-Tüketici Fiyatları Değişimi | % Değişim Yıllık             | WDI-Veri Tabanı                             |
| $gfce$     | Kamu Harcamaları                      | % GSYH                       | WDI-Veri Tabanı                             |
| $pop$      | Nüfus Payı                            | % Pay                        | WDI-Veri Tabanı ve Yazarın Hesaplamaları    |
| $ft$       | Ticaret Hacmi (Ticari Açıklık)        | % GSYH                       | WDI-Veri Tabanı                             |
| $fdi$      | Doğrudan Yabancı Yatırım              | % GSYH                       | WDI-Veri Tabanı                             |

$ur$ , işsizlik oranını göstermekte olup işsiz sayısının toplam iş gücü içindeki payını ifade etmektedir. Çalışmada kamu harcamaları, kamu tüketim harcamalarının GSYH içindeki payıyla temsil edilmektedir. Bu kapsamda,  $gfce$  genel devlet nihai tüketim harcamalarının GSYH içindeki % payını içermekte olup bu değişken çalışma kapsamında kısaca kamu harcaması olarak ifade edilmektedir. Bu veri, çalışanlara yapılan ödemeler de dahil olmak üzere tüm mal ve hizmet satın alımlarına yönelik devletin cari harcamalarını içermektedir.

Ayrıca, devletin sabit sermaye oluşumu dışındaki ulusal savunma ve güvenlik harcamalarını da kapsamaktadır. Ancak faiz, sübvansiyon, hibe, sosyal yardım, kira ve temettü ödemeleri gibi harcamalar bu kalem içerisinde yer almamaktadır (WDI, 2023).  $gdp_{pc}$ , 2015 yılı sabit fiyatları bazında ABD doları cinsinden hesaplanan kişi başı reel GSYH'yi ifade etmektedir. Bu değişken, ekonomideki talebi temsil etmek üzere modele dahil edilmiştir. Ortalama aylık reel ücret bileşeni  $w_t$ , temel bir teorik değişken olarak modelde yer almaktadır. Fiilen çalışılan saat bazında aynı ödemeler de dahil olmak üzere yapılan ödemeleri içermektedir (ILO, 2023).  $\pi$  tüketici fiyat endeksi bazında yıllık % değişim olarak hesaplanan enflasyon oranıdır.  $pop$  ülke ölçeğini temsil etmek üzere analize dahil edilmiştir. İlgili ülke nüfusunun, analiz kapsamında yer alan tüm ülkelerin toplam nüfusu içerisindeki payını göstermektedir.  $ft$  ekonomideki mal ve hizmet ihracat ve ithalatının toplamı olarak ölçülen ticaret hacminin GSYH'ye oranı olup ticari açıklığı göstermektedir. Son olarak  $fdi$  ekonomiye ilgili yılda yapılan net doğrudan yabancı yatırım girişlerinin GSYH'ye oranıdır. Tüm değişkenler reel değerleri ve log dönüşümleriyle analize dahil edilmiştir.

Çalışmanın dönemi, 1990-2022 dönemidir. Bununla birlikte, makroekonomik zaman serileri yapısı gereği yıllık dalgalanmalar sergileyebilmektedir. Yıllık verilerdeki kısa vadeli dalgalanmaları azaltarak modelin tahmin gücünü artırmak amacıyla değişkenler 1990 ile 2022 arasındaki 5'er yıllık ortalamaları üzerinden analize dahil edilmiştir. Bu metodoloji özellikle büyüme literatüründe sıklıkla kullanılmaktadır (Asongu & Odhiambo, 2020; Aiyar & Ebeke, 2020; Bove & Elia, 2017; Iamsiraroj, 2016; Islam, 1995; Pires & Garcia, 2012).

Kamu harcamalarının işsizlik oranını nasıl etkilediğini analiz etmek amacıyla geliştirilen modelin kapalı ve açık formları sırasıyla Denklem 5 ve Denklem 6'da yer almaktadır.  $t$  zaman boyutunu ve  $i$  37 OECD ülkesini temsil etmek üzere:

$$t = 1, 2, 3 \dots T \text{ ve } i = 1, 2, 3, \dots, 37$$

$$\ln(ur)_t = f \{ \ln(gdp_{pc}), \ln(w_t), \ln(\pi), \ln(gfce), \ln(pop), \ln(ft), \ln(fdi) \} \quad (5)$$

$$\begin{aligned} \ln(ur)_t = & \alpha_0 + \lambda \ln(ur)_{t-1} + \beta_1 \ln(gdp_{pc})_t + \beta_2 \ln(w)_t \\ & + \beta_3 \ln(\pi)_t + \beta_4 \ln(gfce)_t + \beta_5 \ln(pop)_t + \beta_6 \ln(ft)_t + \beta_7 \ln(fdi)_t + \sum_{j=1}^T \gamma_j Y + u_{it} \end{aligned} \quad (6)$$

$$u_{it} = \eta_{it} + v_{it} \quad (7)$$

Parametreler iki aşamalı sistem GMM tahmincisi ile tahmin edilmiş olup zaman etkilerini kontrol etmek için zaman kukla değişkeni modele eklenmiştir.  $Y$  zaman kukla değişken setini,  $\gamma$  ise zaman etkisini temsil eden katsayıyı sembolize etmektedir.  $u_{it}$  iki bileşenli hata terimidir.  $v_{it}$  rastgele hata terimi olup  $\eta_{it}$  gözlemlenemeyen ülkeye özgü etkileri göstermektedir.

$\beta_1$  katsayısının negatif ve  $\lambda$  katsayısının pozitif değer alması beklenmektedir. Diğer katsayıların farklı kuramsal yaklaşımlar çerçevesinde pozitif veya negatif değerler alması mümkündür.

## 5. AMPİRİK BULGULAR

Analiz kapsamında yer alan ülkelerin 2022 yılındaki işsizlik oranları Tablo 2’de yer almaktadır. Bu ülkelerin 2022 yılı verileri incelendiğinde, ortalama işsizlik oranının %5,6 olduğu görülmektedir. Bu işsizlik oranıyla son 5 yıl ortalamasından 1,07 puan daha iyi bir gerçekleşme bulunmaktadır.

**Tablo 2:** Temel İstatistikler (2022 Yılı)

| Sıra | Ülke       | $ur$<br>(%) | $gdp_{pc}$<br>(ABD Dolar) | $w$<br>(ABD Dolar) | $w_r^*$<br>(ABD Dolar) | $\pi$<br>(%) | $gfce$<br>(%) | $pop$<br>(%) | $ft$<br>(%) | $fdi$<br>(%) |
|------|------------|-------------|---------------------------|--------------------|------------------------|--------------|---------------|--------------|-------------|--------------|
| 1    | İspanya    | 13,01       | 27.703                    | 2.852              | 2.663                  | 8,39         | 20,37         | 3,82         | 80,54       | 3,63         |
| 2    | Yunanistan | 12,16       | 20.288                    | 1.963              | 1.908                  | 9,65         | 20,11         | 0,83         | 108,00      | 3,65         |
| 3    | Kosta Rika | 11,45       | 13.425                    | 835                | 839                    | 8,27         | 15,40         | 0,41         | 79,66       | 5,31         |
| 4    | Kolombiya  | 10,73       | 6.843                     | 370                | 382                    | 10,18        | 13,95         | 4,15         | 48,37       | 5,00         |
| 5    | Türkiye    | 10,03       | 14.055                    | 411                | 541                    | 72,31        | 11,65         | 6,79         | 81,17       | 1,44         |
| 6    | İtalya     | 8,09        | 33.281                    | 3.282              | 3.140                  | 8,20         | 19,21         | 4,71         | 74,78       | 3,06         |
| 7    | Şili       | 7,78        | 14.356                    | 871                | 814                    | 11,64        | 14,40         | 1,57         | 75,02       | 6,93         |
| 8    | Fransa     | 7,45        | 38.817                    | 4.168              | 3.957                  | 5,22         | 24,01         | 5,43         | 73,25       | 3,79         |
| 9    | İsveç      | 7,36        | 55.986                    | 4.480              | 4.449                  | 8,37         | 24,93         | 0,84         | 102,92      | 7,75         |
| 10   | Finlandiya | 6,80        | 46.929                    | 4.865              | 4.484                  | 7,12         | 24,06         | 0,44         | 93,07       | 4,73         |
| 11   | Letonya    | 6,43        | 17.081                    | 1.705              | 1.337                  | 17,31        | 18,71         | 0,15         | 148,50      | 2,84         |
| 12   | Slovak C.  | 6,09        | 18.878                    | 1.350              | 1.199                  | 12,77        | 20,63         | 0,43         | 204,12      | 3,51         |
| 13   | Estonya    | 5,85        | 21.143                    | 2.246              | 1.681                  | 19,40        | 19,38         | 0,11         | 171,57      | 4,32         |
| 14   | Portekiz   | 5,78        | 22.126                    | 1.998              | 1.804                  | 7,83         | 17,56         | 0,83         | 101,61      | 3,73         |

| Sıra                    | Ülke         | $ur$<br>(%) | $gdp_{pc}$<br>(ABD Dolar) | $w$<br>(ABD Dolar) | $w_r^*$<br>(ABD Dolar) | $\pi$<br>(%) | $gfce$<br>(%) | $pop$<br>(%) | $ft$<br>(%) | $fdi$<br>(%) |
|-------------------------|--------------|-------------|---------------------------|--------------------|------------------------|--------------|---------------|--------------|-------------|--------------|
| 15                      | Belçika      | 5,63        | 44.185                    | 5.705              | 5.049                  | 9,60         | 23,80         | 0,93         | 193,09      | 2,14         |
| 16                      | Litvanya     | 5,57        | 18.535                    | 1.661              | 1.228                  | 19,71        | 16,76         | 0,23         | 175,70      | 1,05         |
| 17                      | Kanada       | 5,21        | 44.929                    | 3.911              | 3.200                  | 6,80         | 20,99         | 3,11         | 67,56       | 2,31         |
| 18                      | Avusturya    | 4,71        | 46.698                    | 4.482              | 4.019                  | 8,55         | 20,59         | 0,72         | 123,69      | 2,15         |
| 19                      | Lüksemburg   | 4,70        | 109.715                   | 7.418              | 6.510                  | 6,34         | 17,64         | 0,05         | -           | 0,00         |
| 20                      | İrlanda      | 4,36        | 97.317                    | 4.620              | 4.324                  | 7,81         | 11,38         | 0,41         | 234,27      | -0,36        |
| 21                      | İsviçre      | 4,20        | 90.057                    | 6.491              | 6.268                  | 2,84         | 11,37         | 0,70         | 140,17      | -1,34        |
| 22                      | Slovenya     | 4,18        | 25.350                    | 2.773              | 2.472                  | 8,83         | 19,48         | 0,17         | 186,03      | 3,63         |
| 23                      | Danimarka    | 4,17        | 60.346                    | 5.948              | 5.295                  | 7,70         | 21,78         | 0,47         | 128,93      | 8,55         |
| 24                      | İzlanda      | 3,81        | 56.429                    | -                  | -                      | 8,31         | 26,18         | 0,03         | 93,57       | 4,35         |
| 25                      | Avustralya   | 3,66        | 60.994                    | -                  | -                      | 6,59         | 22,02         | 2,08         | 45,14       | 4,14         |
| 26                      | ABD          | 3,61        | 62.789                    | 4.845              | 3.985                  | 8,00         | 13,87         | 26,63        | 27,36       | 1,53         |
| 27                      | Birleşik K.  | 3,57        | 47.924                    | 3.329              | 3.459                  | 7,92         | 20,95         | 5,35         | 69,52       | 1,45         |
| 28                      | Hollanda     | 3,54        | 50.547                    | 5.147              | 4.563                  | 10,00        | 25,09         | 1,41         | 176,71      | -1,20        |
| 29                      | İsrail       | 3,48        | 42.711                    | -                  | -                      | 4,39         | 20,89         | 0,76         | 60,50       | 4,39         |
| 30                      | Macaristan   | 3,42        | 16.336                    | 1.041              | 925                    | 14,61        | 20,56         | 0,77         | 186,72      | -5,77        |
| 31                      | Meksika      | 3,31        | 10.077                    | 400                | 351                    | 7,90         | 11,10         | 10,19        | 88,11       | 2,67         |
| 32                      | Yeni Zelanda | 3,25        | 42.559                    | 3.798              | 3.338                  | 7,17         | 20,82         | 0,41         | 53,81       | 3,36         |
| 33                      | Norveç       | 3,17        | 79.636                    | 5.528              | 4.146                  | 5,76         | 18,62         | 0,44         | 82,61       | 2,17         |
| 34                      | Almanya      | 2,99        | 43.361                    | 4.647              | 4.136                  | 6,87         | 21,95         | 6,70         | 99,88       | 1,16         |
| 35                      | Kore C.      | 2,79        | 33.719                    | 3.168              | 3.294                  | 5,09         | 18,77         | 4,13         | 96,54       | 1,08         |
| 36                      | Polonya      | 2,60        | 17.117                    | 1.349              | 1.235                  | 14,43        | 18,28         | 2,94         | 123,93      | 5,36         |
| 37                      | Çekya        | 2,37        | 20.237                    | 2.077              | 1.544                  | 15,10        | 20,24         | 0,85         | 151,92      | 3,62         |
| 2022 Yılı OECD Ortalama |              | 5,60        | 39.797                    | 3.228              | 2.898                  | 11,00        | 19,12         | -            | 112,45      | 2,95         |
| 2017-2021 OECD Ortalama |              | 6,67        | 37.520                    | 2.942              | 2.712                  | 2,29         | 19,43         | -            | 96,89       | 2,60         |
| 1990-2021 OECD Ortalama |              | 7,84        | 31.962                    | 2.189              | 2.214                  | 8,48         | 18,96         | -            | 82,19       | 4,06         |

\*2015 yılı fiyatlarıyla hesaplanan reel değerlerdir.

2022 yılında, işsizlik oranı-*ur* en yüksek olan ülke İspanya iken Yunanistan ikinci sırada yer almaktadır. Türkiye ise işsizlik oranı en yüksek beşinci ülkedir. Bu yılda analiz edilen bölge kapsamında gerçekleşen ortalama işsizlik oranı (%5,60), analiz dönemi olan 1990-2021 yılları ortalamasının (%7,84) altında gerçekleşmiştir. 2015 yılı fiyatlarıyla hesaplanan reel kişi başı gelirin-*gdp<sub>pc</sub>* en yüksek olduğu ülkeler Lüksemburg, İrlanda, Yeni Zelanda, Norveç ve ABD, en düşük olduğu ülkeler ise Şili, Türkiye, Kosta Rika, Meksika ve Kolombiya'dır. Ücret-*w* açısından ise yine Lüksemburg ilk sırada bulunmaktadır. Bu ülkeyi sırasıyla Yeni Zelanda, Danimarka, Belçika ve Norveç takip etmektedir. Reel ücretler-*w<sub>r</sub>* dikkate alındığında ise, ilk dört sıralama aynı olmakla birlikte, farklı olarak Norveç'in yerini Hollanda almaktadır. Kosta Rika, Şili ve Türkiye reel ücret açısından son sıralarda bulunan diğer ülkelerdir. OECD ortalaması açısından bakıldığında reel ücretin genel eğilim olarak tarihsel seyirde arttığı görülmektedir.

Pandemiye ve jeopolitik gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan tedarik zinciri baskılarının da etkisiyle, OECD ülkeleri genelinde 2020 yılından itibaren manşet enflasyon oranı- *$\pi$*  artmış olup 2022 yılında zirve seviyeye yükselmiştir. Türkiye %72,31'lik enflasyon oranı ile 2022 yılında birinci sırada yer almıştır. Bölgenin ortalama enflasyon oranı 2022 yılında %11,00 iken Türkiye hariç tutulduğunda bu oran %9,30 olmaktadır. İzlanda, Hollanda, İsveç, Finlandiya ve Fransa, kamu harcamalarının GSYH içindeki payı-*gfce* 'nin en yüksek olduğu ülkelerdir. *gfce* 2022 yılındaki %19,12'lik OECD ortalama değeriyle son beş yıllık ortalamanın (%19,43) altında ancak 1990-2021 yılları ortalamasının (%18,96) üzerinde gerçekleşmiştir. Analiz edilen ülkeler kapsamında nüfus payı-*pop* en yüksek olan ülke %26'lık pay ile ABD'dir. Bu ülkeyi Meksika, Türkiye, Almanya ve Fransa izlemektedir. Nüfus bakımından en düşük paya sahip olan ülke ise İzlanda'dır. Ticaret hacminin GSYH'ye oranı-*ft* 2022 yılında OECD ülkelerinde ortalama %112,45 olarak gerçekleşmiştir. Bu oran 1990-2021 döneminde ortalama %82,19 olarak gerçekleşmiştir. Dolayısıyla, analiz dönemi içerisinde OECD ülkelerinde ortalama ticari açıklığın arttığı görülmektedir. Son olarak net doğrudan yabancı yatırım girişleri-*fdi* açısından veriler değerlendirildiğinde, GSYH'yesine oranla 2022 yılında en fazla net doğrudan yabancı yatırım girişi alan ülkeler Danimarka, İsveç, Şili, Polonya ve Kosta Rika olmuştur. Modelde kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler ise Tablo 3'te sunulmaktadır.

**Tablo 3:** Tanımlayıcı İstatistikler (1990-2022)

| Değişkenler             | Gözlem | Ortalama  | Standart Sapma | Değişim Katsayısı | Minimum  | Maksimum   |
|-------------------------|--------|-----------|----------------|-------------------|----------|------------|
| <i>ur</i>               | 1,212  | 7,80      | 4,10           | 0,53              | 0,64     | 27,47      |
| <i>gdp<sub>pc</sub></i> | 1,188  | 31.962,20 | 21.649,10      | 0,68              | 3.694,00 | 112.417,80 |
| <i>w</i>                | 682    | 2.189,60  | 1.747,70       | 0,79              | 6,32     | 7.860,30   |
| <i>w<sub>r</sub></i>    | 672    | 2.214,60  | 1.577,80       | 0,71              | 6,71     | 6.600,09   |
| <i>π</i>                | 1,210  | 8,48      | 48,80          | 5,75              | - 4,48   | 1.020,60   |
| <i>gfce</i>             | 1,221  | 18,96     | 4,20           | 0,22              | 7,67     | 34,34      |
| <i>pop</i>              | 1,221  | 0,03      | 0,05           | 1,69              | 0,0002   | 0,27       |
| <i>ft</i>               | 1,157  | 82,19     | 39,76          | 0,48              | 19,79    | 252,50     |
| <i>fdi</i>              | 1,156  | 4,06      | 8,27           | 2,05              | - 40,09  | 106,57     |

İşsizlik oranı-*ur* analiz dönemi içerisinde OECD ülkelerinde ortalama %7,80 gerçekleşmiş olup %0,64 ila %27,47 aralığında değişen değerler almıştır. *gfce* ise analiz döneminde ortalama %18,96 olarak gerçekleşmiş olup en yüksek %34,34 değerini almıştır. *gdp<sub>pc</sub>* 31.962 ABD doları, *π* ise ortalama %8,48 olarak gerçekleşmiştir. Değişim katsayısı en küçük olan değişkenin *gfce* olduğu görülmektedir. Bu durum *gfce* değişkeninin diğerlerine göre daha az değişken olduğu anlamına gelir. Bu nedenle *gfce* diğer değişkenlere göre ortalama etrafında daha yakın bir şekilde kümelenmekte ve göreceli olarak homojen bir dağılım sergilemektedir. Ticaret hacminin GSYH içindeki payı ise homojenlik açısından ikinci sırada yer almaktadır. Ortalama etrafında en geniş yayılım gösteren değişken ise enflasyon oranıdır. Modelde yer alan değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisi ise Tablo 4'te gösterilmektedir.



**Tablo 4:** Korelasyon Matrisi

| Değişkenler    | $\ln ur$   | $\ln gdp_{pc}$ | $\ln w_r$  | $\ln \pi$ | $\ln gfc_e$ | $\ln pop$  | $\ln ft$  | $\ln fdi$ |
|----------------|------------|----------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|-----------|
| $\ln ur$       | 1          |                |            |           |             |            |           |           |
| $\ln gdp_{pc}$ | -0,4000*** | 1              |            |           |             |            |           |           |
|                | 0,0000     |                |            |           |             |            |           |           |
| $\ln w_r$      | -0,3469*** | -0,1112        | 1          |           |             |            |           |           |
|                | 0,0000     | 0,0835         |            |           |             |            |           |           |
| $\ln \pi$      | 0,0276     | -0,6329***     | 0,1082     | 1         |             |            |           |           |
|                | 0,0659     | 0,0000         | 0,0917     |           |             |            |           |           |
| $\ln gfc_e$    | 0,1737***  | 0,2878***      | -0,2002*** | -0,1265** | 1           |            |           |           |
|                | 0,0051     | 0,0000         | 0,0017     | 0,0420    |             |            |           |           |
| $\ln pop$      | 0,1370**   | -0,1710***     | -0,0450    | 0,0101    | -0,2892***  | 1          |           |           |
|                | 0,0275     | 0,0064         | 0,4845     | 0,8719    | 0,0000      |            |           |           |
| $\ln ft$       | -0,0965    | 0,0345         | -0,1345    | -0,1349*  | 0,2104***   | -0,6523*** | 1         |           |
|                | 0,1634     | 0,6187         | 0,0528     | 0,0508    | 0,0022      | 0,0000     |           |           |
| $\ln fdi$      | -0,0724    | -0,0042        | 0,0970     | -0,0467   | 0,0801      | -0,3118*** | 0,5065*** | 1         |
|                | 0,2985     | 0,9520         | 0,1654     | 0,5026    | 0,2502      | 0,0000     | 0,0000    |           |

Not: \*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1

Değişkenler arasındaki ikili ilişkilerin genel düzeyini gösteren korelasyon matrisi anlamlı bir çoklu bağlantı sorunu olmadığını göstermektedir<sup>3</sup>. İkili korelasyon katsayıları incelendiğinde, çoğunlukla anlamlı ilişkilerin olduğu görülmektedir. İşsizlik oranı-  $\ln ur$  ile en yüksek korelasyona sahip değişkenin  $\ln gdp_{pc}$  olduğu görülmektedir. Bu değişkeni  $\ln w_r$  ve  $\ln gfc_e$  takip etmektedir.

Veri setinin yapısı dikkate alınarak uygun tahminci belirlenmiştir. Şöyle ki, analizde kullanılan veri seti dengesiz panel olup değişkenlerin 5'er yıllık ortalamaları üzerinden analize dahil edilmesiyle birlikte paneldeki birim sayısı (ülke sayısı), zaman periyodundan açık bir şekilde büyüktür ( $N > T$ ). Diğer yandan model, bağımlı değişken olan işsizlik oranının, bu değişkenin geçmiş değerlerinden etkilenmesini içerecek şekilde dinamik olarak tanımlanmıştır. Bu durumlar göz önünde bulundurularak analizde birim içi değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarının varlığında güvenilir bir tahminci olan iki aşamalı sistem GMM kullanılmıştır. Elde edilen regresyon sonuçları Tablo 5'te sunulmaktadır.

3- Ayrıca ortalama VIF değeri de 2,3 olarak hesaplanmıştır. Bu değer çoklu doğrusal bağlantıya ilişkin sorun bulunmadığına işaret etmektedir.

Tablo 5: İki Aşamalı Sistem GMM

| Değişkenler                | Model 1              | Model 2              | Model 3               | Model 4               |
|----------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| $l.\ln ur$                 | 0,735***<br>(0,175)  | 0,755***<br>(0,197)  | 0,728***<br>(0,150)   | 0,698***<br>(0,146)   |
| $\ln gdp_{pc}$             | -0,256**<br>(0,0946) | -0,236**<br>(0,0966) | -0,265***<br>(0,0709) | -0,306***<br>(0,0780) |
| $\ln w_r$                  | 0,0322<br>(0,0310)   | 0,0277<br>(0,0313)   | 0,0269<br>(0,0262)    | 0,0285<br>(0,0262)    |
| $\ln \pi$                  | -0,0510<br>(0,0638)  | -0,0487<br>(0,0714)  | -0,0578<br>(0,0586)   | -0,0554<br>(0,0610)   |
| $\ln gfce$                 | 0,386**<br>(0,156)   | 0,376**<br>(0,179)   | 0,438***<br>(0,132)   | 0,555***<br>(0,131)   |
| $\ln pop$                  |                      | 0,00323<br>(0,0339)  | -0,0176<br>(0,0301)   | -0,00812<br>(0,0274)  |
| $\ln ft$                   |                      |                      | -0,146*<br>(0,0824)   | -0,174*<br>(0,0879)   |
| $\ln fdi$                  |                      |                      |                       | 0,0352<br>(0,0319)    |
| Sabit                      | 1,708*<br>(0,955)    | 1,537<br>(1,001)     | 2,293**<br>(1,002)    | 2,521**<br>(1,101)    |
| Gözlem Sayısı              | 159                  | 159                  | 152                   | 150                   |
| Birim Sayısı               | 37                   | 37                   | 35                    | 34                    |
| <b>Tanımlayıcı Testler</b> |                      |                      |                       |                       |
| F Test İstatistiği         | 950,36               | 805,41               | 999,94                | 1138,48               |
| [P Değeri]                 | [0,000]              | [0,000]              | [0,000]               | [0,000]               |
| Araç Sayısı                | 16                   | 17                   | 18                    | 19                    |
| Hansen Test                | 7,43                 | 8,47                 | 5,26                  | 5,37                  |
| [P Değeri]                 | [0,191]              | [0,132]              | [0,385]               | [0,373]               |
| AR (1)                     | -3,29                | -3,24                | -3,52                 | -3,33                 |
| [P Değeri]                 | [0,001]              | [0,001]              | [0,000]               | [0,001]               |
| AR (2)                     | -0,88                | -0,90                | -1,25                 | -1,41                 |
| [P Değeri]                 | [0,379]              | [0,369]              | [0,212]               | [0,158]               |

**Not:** Regresyon sonuçlarına ilişkin standart hatalar parantez içinde gösterilmektedir. \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ . Tüm GMM tahminlerinde robust standart hatalar hesaplanmıştır. Standart hatalar için Windmeijer (2005) sonlu örnek düzeltmesi kullanılmıştır. Gecikmeli işsizlik oranı içsel olarak modele dahil edilmiştir. Hansen testi, aşırı belirlenme kısıtlarını test etmekte olup " $H_0$ : Aşırı kısıtlamalar geçerlidir" şeklinde ifade edilmektedir. AR(1) ve AR(2) satırları ile birinci ve ikinci dereceden otokorelasyon sınanmakta olup " $H_0$ : Serisel Korelasyon yoktur" şeklindedir. Tüm modellerde zaman kukla değişken kullanılmıştır.

Model 1, temel model olarak belirlenmiştir. Bu modelde, bağımlı değişken işsizlik oranı ( $\ln ur$ ), bağımsız değişkenler ise işsizlik oranının bir dönem gecikmesi ( $l.\ln ur$ ), kişi başı reel gayri safi yurtiçi hasıla ( $gdp_{pc}$ ), ortalama reel ücret ( $w_r$ ), enflasyon oranı ( $\pi$ ) ve kamu harcamalarının GSYH payından ( $gfce$ ) oluşmaktadır. Diğer modellere sırasıyla, nüfus ( $pop$ ), ticaret hacminin GSYH payı ( $ft$ ) ve doğrudan yabancı yatırımların GSYH payı ( $fdi$ ) değişkenleri kontrol değişkenleri

olarak eklenmiştir. Ayrıca zaman etkisini kontrol etmek amacıyla zaman serisi eğilimleri hesaba dahil edilmiştir. Bu kapsamda tüm modellerde zaman kukla değişken kullanılmıştır.

Tablo 5'in tanımlayıcı testler bölümünde yer alan F istatistikleri, tüm modellerin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. 2SGMM tahmincisi için önemli bir gerek şart olan birim sayısının araç sayısından büyük olması koşulu yine tüm modellerde sağlanmıştır. Hansen test sonuçları ise tüm modellerde, aşırı kısıtlamaların geçerli olduğuna ve modele dahil edilen araçların uygun olduğuna işaret etmektedir. Tabloda, birinci fark artıklarında birinci dereceden ve ikinci dereceden serisel korelasyon testleri AR(1) ve AR(2) satırlarında raporlanmış olup sonuçlar, olması gerektiği gibi, tüm modellerde ikinci derece serisel korelasyon olmadığını göstermektedir.

Modelin bulgularına göre işsizlik oranının gecikmeli değerine ilişkin katsayı pozitif ve anlamlıdır. Bu bulgu işsizlik oranının analiz edilen dönem ve bölge kapsamında pozitif ve anlamlı bir kalıcılık sergilediğini göstermektedir. Tüm modellerde gecikmeli bağımlı değişken katsayısı benzer etki büyüklüğüne sahip olup bu anlamda bulgu tutarlıdır. Bu bulgu, işsizlik oranının, ekonomideki fiili işsizliğin geçmişine bağlı olduğu anlamına gelen histeri etkisine işaret etmektedir. Bu katsayının değerinin 1'den küçük olması ise işsizliğin denge değerine yakınsamasıyla ilgilidir. Bond (2002), tahminin tutarlılığı için bu katsayının bir kontrol noktası olduğunu belirtmektedir.

Toplam talep için bir vekil değişken olarak modele dahil edilen reel kişi başı gelir-  $gdp_{pc}$  işsizlik oranı üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Reel kişi başı gelir düzeyindeki %1'lik bir artış, işsizlik oranında %0,24 ila %0,31 arasında alternatif modellere göre değişen oranlarda bir azalış sağlamaktadır. GSYH'deki artışın istihdam yaratması teorik olarak beklenen bir sonuçtur. Bununla birlikte, büyümenin verimlilik artışının da etkisiyle gerçekleştiği dikkate alındığında istihdam etkisi kısıtlanmaktadır. Diğer yandan, işsizlik oranının iş gücüne katılım oranı ile ilişkili olmasına bağlı olarak büyümeye birlikte istihdam artsa da büyüme oranındaki artış kadar işsizlik oranı azalmayabilmektedir.

Tüm modellerde kamu harcamalarına ilişkin katsayılar pozitif ve anlamlıdır. Buna göre, kamu harcamalarındaki %1'lik bir artış, işsizlik oranında %0,38 ila %0,56 arasında alternatif modellere göre değişen oranlarda bir artışa neden olmaktadır. Bu bulgu, kamu harcamalarının özel harcamaları dışlayıcı ve

etkinsizlik yaratıcı olduğu görüşünü benimseyen ve minimalist devlet rolünü savunan klasik görüşe işaret etmektedir. Bu sonuç, Abrams'ın (1999), kamu harcamalarındaki artışların, işsizliği artıran etkilere neden olduğu yönündeki hipoteziyle de uyumludur. Ayrıca bulgu, ampirik literatürdeki Christopoulos ve Tsionas (2002), Christopoulos vd. (2005), Feldmann (2006, 2010), Wang ve Abrams (2011) ve Kocaman ve Biçerli (2021) çalışmalarının bulguları ile tutarlıdır.

Ticaret hacminin GSYH'ye oranı- *ft* 'deki %1'lik bir artış ise işsizlik oranında %0,15 ila %17 arasında alternatif modellere göre değişen oranlarda bir azalışla ilişkilidir. Dışa açıklığın ekonomi politikalarına disiplin getirmesi, artan rekabetin uzmanlaşmaya imkân sunması, ölçek ekonomilerinin ortaya çıkması, dışa açıklıkla birlikte bilgi ve teknolojinin yayılma etkilerinden fayda sağlanması açıklamalarını içeren kuramsal çerçeve bu bulguya birer dayanak niteliğindedir (Berg ve Krueger, 2003; Coe ve Helpman, 1995; Krueger, 1990; Stone ve Shephard, 2011). Çeşitli mekanizmalarla dışa açıklık ekonomik büyümeyi desteklemekte ve iş gücüne yönelik ek istihdam yaratılmasına katkı sağlamaktadır. Analize dahil edilen diğer kontrol değişkenlerine ilişkin anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

## SONUÇ

Kamu harcamaları bir yandan bütçe kısıtlarına tabi iken diğer yandan da istihdamda bir artışla sonuçlanıp sonuçlanmayacağına ilişkin kuramsal olarak farklı görüşler mevcuttur. Kamu harcamaları, devletin mal ve hizmet satın alımlarına yönelik tüketim harcamaları, savunma harcamaları, sabit sermaye oluşumunu içeren yatırım harcamaları veya sosyal koruma harcamaları gibi çok farklı bileşenlere sahiptir. Çalışma kapsamında, veri kısıtı nedeniyle devletin mal ve hizmet satın alımlarına yönelik tüketim harcamalarının işsizlik üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Bulgular, bu harcamaların işsizliği artırıcı nitelikte olduğunu göstermektedir.

İşsizliğin en yalın haliyle ekonomik, sosyal ve psikolojik boyutu düşünüldüğünde, kamu harcamalarının bileşenlerini ve maliye politikasının çerçevesini doğru belirlemenin ne kadar önemli olduğu görülmektedir. İşsizliğin alternatif maliyeti olarak vazgeçilen katma değer de dikkate alındığında önem derecesi en üst sıralara çıkmaktadır. Bu bulgunun olası nedenlerine ilişkin literatürde yapılan açıklamalar, genel olarak kamu harcamalarının etkinsiz olduğu, teknolojik ilerlemeyi desteklemediği, böylece sürdürülebilir üretime ve

uluslararası rekabet gücüne zarar verdiği yönündedir. Bu harcamalar yapılırken kamunun karşı karşıya bulunduğu siyasi ve yasal kısıtlar, harcamaların makul bileşimine ve operasyonel olarak rasyonel zeminde gerçekleşmesine zarar verebilmektedir. Bunun yanı sıra maliye politikasının kaynak gerektiren yapısına bağlı olarak ortaya çıkan yüksek borçlanmaların mali ve parasal disiplin üzerinde bozucu etkilere neden olması da olasıdır. Yüksek kamu borçlanma gereksinimi ise faiz oranları gibi diğer makroekonomik göstergeler üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. Tam da bu karmaşık ve çok yönlü etkileşimler nedeniyle kamu harcamalarının büyüklüğü kadar hangi harcama kalemlerine yönelik olduğu da önemlidir. Bu konu farklı bir araştırma başlığıdır. Özellikle devletin sağlık ve eğitim harcamalarının beşerî sermaye üzerindeki etkisi dikkate alındığında bu harcamaların ayrı değerlendirilmesi gerekir. Bu noktada veri varlığı ve kalitesi en büyük kısıt olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kısıtın aşılması durumunda bu araştırma boşluğunun doldurulması literatüre önemli bir katkı sunacaktır.

Yüksek işsizlik oranları demografik fırsatların ekonomik olarak değerlendirilememesi anlamına gelir. Cari dönem için alternatif maliyet vazgeçilen katma değerdir. Ancak sosyal ve psikolojik boyutları da dikkate alındığında işsizliğin maliyeti artmaktadır. Diğer yandan doğru noktaya odaklanmak için işsizlik oranının da ayrıştırılması gerekir. Özellikle uzun dönemli işsizler, gençler ve kadınlar gibi özel politika gerektiren grupların ayrıştırılarak analizin yapılması yine farklı bir çalışma konusu olarak araştırmacılarını beklemektedir. Ayrıca ne istihdamda ne de eğitimde yer almayan gençler ile yine iş bulma umudu kalmadığı için iş gücü piyasasından çıkanlar da analiz edilmeye değer diğer çalışma konuları arasında bulunmaktadır.

## KAYNAKÇA

- Abel, A. B., Bernanke, B. S. ve Croushore, D. (2013). *Macroeconomics* (9th ed.). Pearson Education, Inc.
- Abrams, B. A. (1999). The Effect of Government Size on the Unemployment Rate. *Public Choice*, 99, 395-401.
- Aiyar, S. ve Ebeke, C. (2020). Inequality of Opportunity, Inequality of Income and Economic Growth. *World Development*, 136, 105-115.
- Arellano, M. ve Bond, S. (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and An Application to Employment Equations. *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.
- Arellano, M. ve Bover, O. (1995). Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models. *Journal of Econometrics*, 68, 29-51.
- Aslan, A. ve Kula, F. (2010). The Relationship Government Size-Unemployment: The Test of Abrams Curve for Turkish Economy. *Maliye Dergisi*, 159, 155-166.
- Asongu, S. A. ve Odhiambo, N. M. (2020). Foreign Direct Investment Information Technology and Economic Growth Dynamics in Sub-Saharan Africa. *Telecommunications Policy*, 44(1), 101838.
- Battaglini, M. ve Coate, S. (2016). A Political Economy Theory of Fiscal Policy and Unemployment. *Journal of the European Economic Association*, 14(2), 303-337.
- Berg, A. ve Krueger, A. (2003). Trade, Growth, and Poverty: A Selective Survey. *IMF Working Paper*, No. 03/30.
- Blanchard, O. (2000). What do We Know About Macroeconomics that Fisher and Wicksell Did Not?. *De Economist*, 148(5), 571-601.
- Blundell, R. ve Bond, S. (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Journal of Econometrics*, 87, 115-143.
- Bond, S. (2002). *Dynamic Panel Data Models: A Guide to Micro Data Methods and Practice*. Working Paper CWP09/02, Cemmap, Institute for Fiscal Studies. <http://cemmap.ifs.org.uk/wps/cwp0209.pdf>.
- Bove, V. ve Elia, L. (2017). Migration, Diversity, and Economic Growth. *World Development*, 89, 227-239.
- Christopoulos, D.K. ve Tsionas, E.G. (2002). Unemployment and Government Size: Is there any Credible Causality?. *Applied Economic Letters*, 9(12), 797-800.
- Christopoulos, D.K., Loizides, J. ve Tsionas, E.G. (2005). The Abrams Curve of Government Size and Unemployment: Evidence from Panel Data. *Applied Economics*, 37(10), 1193-1199.
- Coe, D.T. ve Helpman, E. (1995). International R&D Spillovers. *European Economic Review*, 39(5), 859-887.
- Ertekin, Ş. (2020). Türkiye’de Kamu Kesimindeki Büyümenin İşsizlik Üzerindeki Etkisi: 1980 Sonrası Dönem Analizi. *İzmir İktisat Dergisi*, 35(1), 141-154.

- Esping-Andersen, G. (1999). Social Risk and Welfare States. In G. Esping-Andersen (Ed.), *Social Foundations of Postindustrial Economies*, 32-46, Oxford University Press.
- Feldmann, H. (2006). Government Size and Unemployment: Evidence from Industrial Countries. *Public Choice*, 127(3/4), 451-467.
- Feldmann, H. (2010). Government Size and Unemployment in Developing Countries. *Applied Economic Letters*, 17(3), 289-292.
- Friedman, M. (1956). The Quantity Theory of Money: A Restatement. In *Studies in the Quantity Theory of Money*, ed. M. Friedman, Chicago: University of Chicago Press.
- Holden, S. ve Sparrman, V. (2018). Do Government Purchases Affect Unemployment?. *Scand. J. of Economics*, 120, 124-158.
- Iamsiraroj, S. (2016). The Foreign Direct Investment-Economic Growth Nexus. *International Review of Economics & Finance*, 42, 116-133.
- International Labour Organization (2024). World Employment and Social Outlook. <https://ilostat.ilo.org/data/>
- International Labour Organization (2023). Labour Force Statistics Database. <https://ilostat.ilo.org/data/>
- Islam, N. (1995). Growth Empirics: A Panel Data Approach. *The Quarterly Journal of Economics*, 110 (4), 1127-1170.
- Iversen, T. ve Soskice, D. (2006). New Macroeconomics and Political Science. *Annu. Rev. Polit. Sci.*, 9, 425-453.
- Kanca, O. C. ve Bayrak, M. (2014). Kamu Kesiminin Ekonomik Büyüklüğüne Türkiye ve OECD Ülkeleri Açısından Bir Bakış. *Sayıştay Dergisi*, 95, 29-48.
- Katz, L. (1986). Efficiency Wage Theories: A Partial Evaluation. *NBER Macroeconomics Annual*, 1, Cambridge: MIT Press, 235-75.
- Kocaman, M. ve Biçerli, M.K. (2021). The Asymmetric Effects of Monetary and Fiscal Policies on Unemployment: The Turkish Case. *Maliye Dergisi* 181, 19-44.
- Kolberg, J. E. ve Esping-Andersen, G. (1992). Welfare States and Employment Regimes. In J.E. Kolberg (Ed.), *The Study of Welfare State Regimes*, 1st Edition ed., 3-35, Routledge.
- Krueger, A. (1990). Asian trade and growth lessons. *American Economic Association Papers and Proceedings*, No. 80, pp. 108-112.
- Lindbeck, A. ve Snower, D. (1986). Wage Setting, Unemployment, and Insider-Outsider Relations. *Amer. Econ. Rev.*, 76(2), 235-39.
- Mahdavi, S. ve Alanis, E. (2013). Public Expenditures and the Unemployment Rate in the American States: Panel Evidence. *Applied Economics*, 45(20), 2926-2937.
- Mankiw, N.G. (1989). Real Business Cycles: A New Keynesian Perspective. *The Journal of Economic Perspectives*, 3(3), 79-90.
- McConnell, C. R., Brue, S.L. ve Macpherson, D.A. (2021). *Contemporary Labor Economics* (Twelfth), McGraw-Hill Education.

- Neptram, D., Singh, S.P. ve Jaman, S. (2021). The Effect of Government Expenditure on Unemployment in India: A State Level Analysis. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 763-769.
- Ömür, Ö. M. (2022). Vergi Takozu ve İşsizlik İlişkisi: OECD Ülkelerinde Covid-19 Sonrası Dönemde Yaşanan Değişimin Analizi. *Sayıştay Dergisi*, 33(127), 665-691.
- Özer, M. O. (2020). Kamu Harcamaları ve İşsizlik Oranı Arasındaki İlişki: Abrams Eğrisinin Türkiye İçin Sınanması. *KTÜ SBE Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(20), 307-322.
- Pires, J. O. ve Garcia, F. (2012). Productivity of Nations: A Stochastic Frontier Approach to Tfp Decomposition. *Economics Research International*, 2012(1), 1-19.
- Roodman, D. (2009). How to Do xtabond2: An Introduction to "Difference" and "System" GMM in Stata. *Stata Journal*, 9(1), 86-136.
- Semykina, A. ve Wooldridge, J. M. (2010). Estimating Panel Data Models in The Presence of Endogeneity and Selection. *Journal of Econometrics*, 157(2), 375-380.
- Stone, S. ve Shepherd, B. (2011). Dynamic Gains from Trade: The Role of Intermediate Inputs and Equipment Imports. *OECD Trade Policy Working Papers*, No. 110.
- Taylor, J. (1980). Aggregate Dynamics and Staggered Contracts. *J. Polit. Econ.*, 88(1), 1-24.
- Wang, S. ve Abrams, B.A. (2011). The Effect of Government Size on The Steady-State Unemployment Rate: A Dynamic Perspective. *Department of Economics, Alfred Lerner College of Business & Economics, Working Paper Series No.2011-12*.
- Windmeijer, F. (2005). A Finite Sample Correction for the Variance of Linear Efficient Two-Step GMM Estimators. *Journal of Econometrics* 126, 25-51.
- Wooldridge, J. M. (2013). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Fifth Edition. South-Western: Cengage Learning.
- World Bank (2023). *World Development Indicators*. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.
- Yalta, A.T. ve Yalta, A.Y. (2022). *Modern Makroekonomiye Giriş*, Ankara: Adres Yayınları, 4. Baskı.
- Yiğiteli, N. (2022). Türkiye’de Reel Ücretlerin ve Kamu Harcamalarının İşsizlik Üzerindeki Etkisi: Bölgesel Bir Panel Veri Analizi. Atasever, G. (Ed.), *İşsizlik, Gelir Eşitsizliği ve Yoksulluk İçinde* (151-173). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Yongjin, S. (2011). Government Size, Economic Growth and Unemployment: Evidence from Advanced and Developing Economy Countries: A Time Series Analysis, 1996-2006. *International Review of Public Administration*, 16(2), 95-116.
- Yürük, B. ve Acaroğlu, H. (2021). Türkiye’ de Kamu Harcamaları ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Asimetrik Nedensellik Analizi. *Journal of Economy Culture and Society*, 63, 93-110.



## **THE IMPACT OF GOVERNMENT EXPENDITURES ON UNEMPLOYMENT: A DYNAMIC PANEL DATA ANALYSIS ON OECD COUNTRIES**

**Nadide GÜLBAY YİĞİTELİ**

### **EXTENDED ABSTRACT**

The global unemployment rate was 5.1 per cent in 2023. In a broader sense, this number rises to 11.1% if we exclude the characteristics of job seeking and readiness to work, which are included in the standard definition of unemployment. According to this definition, 434.8 million individuals are unemployed worldwide. Because of its economic, social, and psychological ramifications, unemployment is a particularly dynamic and topical issue for scholars and policymakers. On the supply side, labour markets are complex, with non-monetary factors being just as essential as wages. Production technology, skill requirements, productivity, labour cost, macroeconomic expectations and financial opportunities are the main determinants of labour demand. Workers' and employers' unions, collective bargaining processes, minimum wage regulations and unemployment benefits are also institutional factors that directly affect the functioning of labour markets. When all these dynamics are evaluated, we come across a complex and multifactorial supply and demand structure in labour markets. Unemployment occurs due to imbalances in the labour market, whether caused by structural or cyclical reasons.

Although the relationship between government expenditures and growth or unemployment has been discussed in depth by economic schools, there has yet to be a consensus on the quality, quantity and policy impact. Economic theories offer varying approaches from the classical school, which advocates a small and balanced government budget to the Keynesian school, which argues that the government should actively direct the economy. In the empirical literature, the studies on the macroeconomic impact of government expenditures have primarily focused on economic growth. However, the impact of government expenditures on growth and unemployment may differ in direction and magnitude. Therefore, new studies are needed to focus on the effect of unemployment using up-to-date data sets and new methodological approaches.

This paper examines the impact of government expenditure on the unemployment rate for OECD countries from 1990 to 2022. The share of general government final consumption expenditures in GDP represents government expenditures. The methodological approach used in this study is the two-step system Generalised Method of Moments (2SGMM). The results of the study indicate that a 1% increase in government expenditures causes an unemployment rate increase ranging from 0.38% to 0.56% when compared to alternative models. According to another finding of the study, past unemployment rates affect its present and future values and exhibit significant persistence. Moreover, the findings indicate that increases in real per capita income and openness are associated with decreasing unemployment rates. Considering the economic, social, and psychological dimensions of unemployment, it is essential to correctly determine the composition of government expenditures and the fiscal policy framework.