

Araştırma Makalesi / Research Article

Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Panel Veri Analizi Kullanılarak İşsizlik Üzerine Etkisinin Araştırılması

Investigating the Effect of Foreign Direct Capital Investments on Unemployment Using Panel Data Analysis

Ümmühan AKHİSAR¹
Enver Alper GÜVEL²

ÖZ

Çalışmanın temel amacı doğrudan yabancı yatırımların gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler üzerindeki etkisini işsizlik bağlamında ortaya koymaktır. Temel amaç doğrultusunda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler bazında doğrudan yabancı yatırımların kadın ve erkek işsizlik oranları üzerindeki etkilerinde farklılıklar ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda çalışmada kullanılan ülkeler gelişmiş ve gelişmekte olan Avrupa ülkeleri olarak iki ana kategoriye alınmıştır. Çalışmada 2002-2021 dönemine ait doğrudan yabancı yatırımlar, işsizlik oranı, kadın işsizlik oranı, erkek işsizlik oranı, gayri safi yurt içi hasıla ve enflasyon değişkenlerine ait veriler kullanılmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre doğrudan yabancı yatırımların gelişmekte olan ülkelerde işsizlik oranı üzerinde daha fazla azaltıcı etki yarattığı tespit edilmiştir. Ayrıca gelişmekte olan ülkelerde kadın ve erkek işsizlik oranlarını daha büyük oranda azalttığı tespit edilirken, gelişmiş ülkelerde erkek işsizlik oranı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İşsizlik Oranı, Cinsiyet Farklılığı, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı.

1 Öğr. Gör. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Enformatik Bölümü, ummuhan.akhisar@kocaeli.edu.tr ORCID: 0000-0003-0163-2459

2 Prof. Dr., Gedik Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, alper.guvel@gedik.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0437-0343

ABSTRACT

The main purpose of the study is to reveal the impact of foreign direct investments on developed and developing countries in the context of unemployment. In line with the main purpose, it has been tried to reveal differences in the effects of foreign direct investments on female and male unemployment rates in developed and developing countries. Accordingly, the countries used in the study are divided into two main categories: developed and developing European countries. In the study, data on foreign direct investments, unemployment rate, female unemployment rate, male unemployment rate, gross domestic product and inflation variables for the period 2002-2021 were used. According to the results of the analysis, it has been determined that foreign direct investments have a more reducing effect on the unemployment rate in developing countries. In addition, while it was found to reduce female and male unemployment rates to a greater extent in developing countries, it was found to have no effect on the male unemployment rate in developed countries.

Keywords: Unemployment Rate, Gender Difference, Foreign Direct Investment.

Giriş

Dünya ekonomisindeki küreselleşme, ülkeler arasındaki ekonomik ve ticaret sınırlarını önemli ölçüde azaltmış ve bu bağlamda ülkeler arasındaki bağımlılıkları artırmıştır. Küreselleşmenin hız kazanması ile kısa vadeli sermaye yatırımlarının yanı sıra Doğrudan Yabancı Yatırımlar (DYY) açısından da önemli gelişmelere yol açmıştır. Bu bağlamda, tüm ülkeler (Gelişmiş, gelişmekte olan) DYY çekmek için yarış içerisine girmiştir (Yaylı ve Değer, 2012).

Doğrudan Yabancı Yatırımlar, bir ülkedeki yeni kurulan bir şirket için sermaye sağlamak veya mevcut bir şirketin sermayesini artırmak ya da şirketi satın almak suretiyle yabancı bir ülkedeki şirketler tarafından diğer bir ülkedeki şirketlere yapılan yatırımları ifade eder. Bu tür yatırımlar, teknoloji transferini, işletme bilgisini ve yatırımcının kontrol yetkisini içermesi nedeniyle özellikle gelişmekte olan ülkeler için önemlidir. Gelişmekte olan ülkeler, DYY'leri çekerek ekonomilerine finans-

man sağlamak ve yeni yatırımlara öncülük etmek amacıyla bu tür yatırımlara büyük önem vermektedir (Çil, 2022).

Ekonomik literatürde, doğrudan yabancı yatırımların (DYY) ve bu yatırımların özellikle yatırımların gerçekleştiği ev sahibi ülkede yarattığı veya yaratabileceği etkilerin ekonomik teori üzerinde büyük bir etkisi olduğu gözlemlenmektedir. Bu etkiler, ekonomik büyüme, üretim, kişi başına gelir, istihdam, genel refah, fiyatlar, ihracat ve teknoloji donanımı olarak sıralanabilir (Saray, 2011).

İşsizlik sorunu, ekonomik, sosyal ve siyasi sistemlerinde farklı seviyelerde ilerleme kaydeden dünya ülkelerinin karşılaştığı en önemli sorunlardan birisidir. Ayrıca, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde küresel ekonomik krizin en önemli özelliklerinden biri işsizlik oranlarının artmasıdır. Dolayısıyla işsizlik dünya geneline dağılmış durumdadır. Birçok ekonomik çalışma ve teori, bu fenomeni açıklamaya ve nedenlerini, sonuçlarını bilmeye çalış-

mıştır. İşsizlik oranlarını azaltmak, karar vericilerin ve ekonomik ve sosyal politika teorisyenlerinin en önemli önceliklerinden biri olmuştur (Alalawneh ve Nessa, 2020).

Yapılan alanyazın taramasında doğrudan yabancı yatırımların istihdam (işsizlik) üzerine etkilerini inceleyen birçok çalışma yer almaktadır (Saray, 2011; Mucuk ve Demirsel, 2013; Göçer ve Peker, 2014; Strat, Davidescu ve Paul, 2015; Alalawneh ve Nessa, 2020; Çil, 2022; Stepanok, 2022; Hasbi ve Evlimoğlu, 2023). Bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak gelişmiş ve gelişmekte olan ülke grupları şeklinde iki ana grup oluşturulmuştur. Ayrıca genel işsizlik oranının yanında doğrudan yabancı yatırımların kadın ve erkek işsizlik oranlarını üzerine etkisinin olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte gelişmiş ve gelişmekte olan ülke grupları bazında kadın ve erkek işsizlik oranlarında farklılıkların olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Bu sayede konu daha geniş bir perspektiften incelenmeye çalışılmıştır. Dolayısıyla konunun daha geniş bir perspektiften ele alınması ve gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında karşılaştırma yapma olanağı sunması nedeniyle alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeleri hangi alanlarda gelişim sağladığına dair alanyazında çeşitli çalışmalar incelenmiştir. Bu çalışmada doğrudan yabancı sermaye yatırımının gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler bazında karşılaştırma yapılarak işsizlik oranlarındaki değişimin gözlemlenmesi alanyazına teorik ve pratik olarak katkısı olacaktır. İşsizlik oranları kadın, erkek ve genel işsizlik oranı olarak alındığı için cinsiyet eşitsizliği araştırmalarına da teorik olarak yardımcı olabilir. İşsizlik oranlarının, gelişmekte ve gelişmiş olan ülkeler için ayrı olarak incelenmesi,

gelişmekte olan ülkeler için yatırımları değerlendirme hususunda gelişmiş ülkeler seviyesine gelebilmeleri adına yapacakları atılımlara teorik katkısı olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca çalışmada gayri safi yurtiçi hasıla ve enflasyon değerlerinin kontrol değişkeni olarak kullanılması doğrudan yabancı sermaye yatırım yapılması olası ülkeler için yapılan uygulama pratik anlamda referans olabileceği düşünülmektedir.

Alanyazın Taraması

Küreselleşme eğilimlerinin hızlanmasıyla birlikte sermaye hareketleri ve etkileri son yıllarda giderek daha fazla ilgi görmeye başlamıştır. Ekonomik kalkınmayı desteklemek için yeterli ulusal tasarrufa sahip olmayan gelişmekte olan ülkelerin çoğu, açığını dış kaynaklardan kapatmaya çalışmaktadır. Yabancı kaynaklar arasında özellikle doğrudan yabancı yatırımların bir ülkenin milli gelir, ödemeler dengesi, enflasyon, verimlilik ve yoksulluk gibi bazı ekonomik değişkenleri üzerinde olumlu etkileri olduğu varsayılmaktadır. Ayrıca bu tür yatırımların bir diğer sonucu olarak işsizlik oranının azalması bekleniyor. İşsizlik, çalışabilen ve çalışmak isteyen ancak iş bulamayan bazı kişilerin iş sahibi olamama durumu olarak tanımlanmaktadır. Üretim sürecinde yer almayan kişilerin yarattığı ekonomik ve sosyal maliyetler oldukça yüksektir. İşsizlik oranının yüksek olduğu ekonomilerde öncelikle kaynakların tamamı etkin kullanılmadığı için fiili milli hasıla oranı potansiyel milli hasıla oranının gerisinde kalmaktadır. Ayrıca işsizlik yoksulluk için önemli bir risk faktörü oluşturmaktadır (Mucuk ve Demirsel, 2013).

Doğrudan yabancı yatırımlar ile işsizlik (istihdam) arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma yer almaktadır. Bu çalışma sonuçlarında doğrudan yabancı yatırımların işsizlik (istihdam) üzerinde etkili oldu-

ğu ve bu etkinin ise güçlü ve zayıf negatif etkiler arasında yer aldığı tespit edilmiştir. Gerçekleştirilen alanyazın taramasında konu ile ilgili çalışmaların özetleri kısaca aşağıda yer almaktadır.

Chaudhuri ve Banerjee (2010) yaptıkları çalışmada gelişmekte olan bir ekonomide doğrudan yabancı yatırımın tarım arazileri üzerindeki etkisini hem vasıflı hem de vasıfsız işgücü için eş zamanlı işsizlikle birlikte üç sektörlü bir genel denge modeli kullanarak incelemiştir. Sonuçlar tarımdaki doğrudan yabancı yatırımların sosyal refahı artırabileceğini kanıtlamıştır. Ayrıca, doğrudan yabancı yatırımlar her tür emekdeki işsizlik sorununu azaltıcı etki yaratmaktadır.

Hisarcıklılar, Karakaş ve Aşıcı (2010) yaptıkları çalışmada Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımların sektörel istihdamı nasıl etkilediğini açıklamaya çalışmışlardır. Bu kapsamda 19 sektörün 2000-2007 dönemine ait verileri analize dahil edilmiştir. Bulgular istihdam ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında negatif yönlü bir ilişkinin varlığını işaret etmektedir.

Balcerzak ve Zurek (2011) yaptıkları çalışmada Polonya işgücü piyasasında işsizlik ve doğrudan yabancı yatırımları arasındaki ilişkinin var olup olmadığını tespit etmeye çalışmışlardır. Gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre doğrudan yabancı yatırımların kısa vadede işsizlik oranının azalmasına neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Nucu (2011), doğrudan yabancı yatırım girişlerinin yeni istihdam yaratabileceğini ve modern teknolojilere erişim sağlayabileceğini, bunun da ödemeler dengesi üzerinde olumlu etkiler yaratacağını ifade etmiştir. Çalışma, 1991-2009 dönemi için Romanya’da GSYİH ve işsizlik oranı üzerindeki doğrudan yabancı yatırım etkisinin ekonometrik bir analizini içermekte-

dir. Çalışma, GSYİH ve doğrudan yabancı yatırım arasında doğrudan bir bağlantı olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca işsizlik oranı ve doğrudan yabancı yatırım arasında ters bir bağlantı olduğu sonucuna varılmıştır.

Saray (2011) yaptığı çalışmada Türkiye’de işsizlik ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkiyi incelemeye çalışmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre işsizlik ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında uzun dönemde herhangi bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Vacaflores (2011) yaptığı çalışmada bir grup Latin Amerika ülkesi için doğrudan yabancı yatırımın istihdam yaratma üzerindeki etkisini incelemiştir. Analiz sonuçları doğrudan yabancı yatırımların 12 ülkede istihdam yaratma üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğunu ve erkek işgücündeki artışın bariz etkisine işaret etmektedir. Olumlu etki, düşük enflasyona sahip gelişmekte olan ülkeler için önemlidir. Bu durum, yalnızca kayıt dışılığın yüksek düzeyde olduğu ve ortalama olarak düşük doğrudan yabancı yatırım girişi çeken ülkelerin bu faydadan yararlanabileceği anlamına gelmektedir.

Bayar (2014) yaptığı çalışmada Türkiye’de işsizlik, ihracat, ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkiyi incelemeye çalışmıştır. Bulgulara göre doğrudan yabancı yatırımlar işsizliği artırdığı, ihracatı ekonomik büyümenin ise işsizliği azalttığı tespit edilmiştir.

Grahovac ve Softicln (2017) yaptıkları çalışmada küresel işsizlik oranları ile Batı Balkan ülkelerindeki doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişki incelenmeye çalışılmıştır. Analiz sonuçlarında istihdam ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

Irpan, Saad, Nor ve Ibrahim (2018) yaptıkları çalışmada doğrudan yabancı yatırımın Malezya'daki istihdam oranı üzerindeki etkisine odaklanmışlardır. Yabancı işçi sayısı, gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH) ve döviz kuru (EXCR) gibi diğer faktörler de çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmada kullanılan veriler 1980-2012 yıllarını kapsayan yıllık verilerdir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin belirlenmesinde otoregresif dağıtılmış gecikme (ARDL) modeli kullanılmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre doğrudan yabancı yatırımların Malezya'daki işsizlik oranını azalttığı tespit edilmiştir.

Mohammad (2018) yaptığı çalışmada Sudan'da işsizlik ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre Sudan'da doğrudan yabancı yatırımların işsizliği etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Johnny, Timipere, Krokeme ve Markjackson (2018) yaptıkları çalışmada Nijerya'da doğrudan yabancı yatırımları işsizlik oranı üzerine etkisini belirlemeye çalışmışlardır. Bulgulara göre işsizlik ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişkinin var olduğu sonucuna varılmıştır.

Çil (2022) yaptığı çalışmada işsizlik ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişki nedensellik analizleri ile tespit edilmeye çalışılmıştır. Gerçekleştirilen analiz bulgularına göre işsizlik ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında nedensellik ilişkisinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tütüncü ve Hasbi (2023) yaptıkları çalışmada gelişmiş ve gelişmekte olan ülke grupları bazında doğrudan yabancı yatırımların büyüme ve işsizlik üzerine etkilerini belirlemeye çalışmışlardır. Gerçekleştirilen analiz sonuçlarında doğrudan

yabancı yatırımların hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin büyüme oranlarını artırdığı, işsizlik oranlarını ise azalttığı tespit edilmiştir.

Alanyazında yapılan çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde belirli ülkelere odaklanıldığı, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin karşılaştırıldığı çalışmaların sınırlı olduğu dikkat çekmektedir. Ayrıca genel işsizlik oranı ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır. Kadın ve erkek işsizlik oranları üzerinde etkiyi inceleyen çalışmalarda çok kısıtlıdır. Buradan hareketle çalışmada hem gelişmiş ve gelişmekte olan ülke gruplarının karşılaştırılması yapılacak hem de kadın ve erkek işsizlik oranları her ülke grubu için ele alınarak farklılıklar ortaya konulacaktır.

Yöntem ve Veri Seti

Çalışmanın temel amacı doğrudan yabancı yatırımların işsizlik oranı üzerine etkilerini incelemektir. Temel amaç kapsamında yapılan doğrudan yabancı yatırımların kadın ve erkek istihdamı üzerine etkisinin olup olmadığı araştırılacaktır. Amaç doğrultusunda Uluslararası Para Fonu (IMF) tarafından yapılan sınıflandırma baz alınarak gelişmiş Avrupa ülkeleri (20 ülke) ve gelişmekte olan Avrupa ülkeleri (12 ülke) olarak iki grup oluşturulmuştur. Çalışma kapsamında kullanılan ülke gruplarında yer alan ülkeler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Çalışma kapsamında kullanılan ülke gruplarında yer alan ülkeler

Gelişmiş Ülkeler		Gelişmekte Olan Ülkeler	
1. Avusturya	11. İtalya	1. Arnavutluk	11. Türkiye
2. Belçika	12. Litvanya	2. Beyaz Rusya	12. Ukrayna
3. Kıbrıs	13. Letonya	3. Bosna Hersek	
4. Hırvatistan	14. Lüksemburg	4. Bulgaristan	
5. Estonya	15. Malta	5. Macaristan	
6. Finlandiya	16. Hollanda	6. Moldova	
7. Fransa	17. Portekiz	7. Kuzey Makedonya	
8. Almanya	18. Slovak Cumhuriyeti	8. Polonya	
9. Yunanistan	19. Slovenya	9. Romanya	
10. İrlanda	20. İspanya	10. Rusya	

Çalışma kapsamında 2002-2021 dönemine ait yıllık veriler kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenlere ait genel bilgiler Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Çalışmada kullanılan değişkenlere ait genel bilgiler

Değişkenin Kısaltması	Değişkenin Açıklaması	Değişkenin Veri Kaynağı
Unemp	İşsizlik Oranı (Toplam) (%)	Dünya Bankası Veri Tabanı
UnempM	Erkek İşsizlik Oranı (%)	
UnempF	Kadın İşsizlik Oranı (%)	
FDI	Doğrudan Yabancı Yatırımlar (%)	
GDP	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (%)	
INF	Enflasyon (%)	

Çalışma amacı doğrultusunda üç temel model oluşturulmuş ve oluşturulan modeller her iki ülke grubuna uygulanmıştır. Kurulan modeller aşağıdaki gibidir;

$$\text{Model 1} \quad \text{Unemp}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{FDI}_t + \alpha_2 \text{GDP}_t + \alpha_3 \text{INF}_t + \mu_t \quad (1)$$

$$\text{Model 2} \quad \text{UnempM}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{FDI}_t + \alpha_2 \text{GDP}_t + \alpha_3 \text{INF}_t + \mu_t \quad (2)$$

$$\text{Model 3} \quad \text{UnempF}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{FDI}_t + \alpha_2 \text{GDP}_t + \alpha_3 \text{INF}_t + \mu_t \quad (3)$$

Modeller de yer alan “ t ” zamanı, “Unemp” işsizlik oranını, “UnempM” erkek işsizlik oranını, “UnempF” kadın işsizlik oranını, “FDI” doğrudan yabancı yatırımları, “GDP” gayri safi yurtiçi hasılayı ve “INF” enflasyon oranını ifade etmektedir. Ayrıca doğrudan yabancı yatırımlar, gayri safi yurtiçi hasıla ve enflasyon değişkenlerinin bir önceki döneme göre büyüme oranı alınarak çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular

Panel veri analizlerinde, seriler arasındaki yatay kesit bağımlılığı veya bağımsızlığı, analiz sonuçlarını önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Ayrıca, hangi birim kök

testlerinin kullanılacağını belirlemede yatay kesit bağımlılığı analizi önemli bir rol oynamaktadır (Göçer vd., 2012). Çalışma analizi sonuçlarının doğruyu yansıtması adına öncelikle yatay kesit bağımlılığı testi yapılmalıdır. Buradan hareketle panel veri analizlerinde öncelikli olarak yatay kesit bağımlılığı analizi gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla çalışma kapsamında hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke gruplarına yönelik gerçekleştirilen yatay kesit analizi sonuçları Tablo 3 ve 4'te yer almaktadır.

Tablo 3. Gelişmiş Ülkelere Ait Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

	<i>Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları</i>			
	Breusch-Pagan LM	Pesaran scaled LM	Bias-corrected scaled LM	Pesaran CD
Unemp	998,8311***	41,4921***	40,9654***	19,9881***
UnempF	827,4816***	32,7021***	32,1758***	17,2907***
UnempM	1121,327***	47,7605***	47,2497***	22,0010***
FDI	268,4417***	4,0239***	3,4976***	0,5664
INF	729,7068***	27,6863***	27,1606***	16,3703***
GDP	1804,602***	82,8273***	82,3010***	40,9175***

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 3'te yer alan gelişmiş ülkelere yönelik gerçekleştirilen yatay kesit bağımlılığı testi sonuçlarına göre tüm değişkenlerin %1 anlamlılık düzeyinde yatay kesit bağımlılığı içerdiği tespit edilmiştir.

Tablo 4. Gelişmekte Olan Ülkelere Ait Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

	<i>Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları</i>			
	Breusch-Pagan LM	Pesaran scaled LM	Bias-corrected scaled LM	Pesaran CD
Unemp	488,8514***	36,80449***	36,48870***	13,04735***
UnempF	536,4622***	40,94848***	40,63269***	11,98204***
UnempM	427,0543***	31,42574***	31,10995***	13,61598***
FDI	162,3305***	8,384496***	8,068706***	4,591295***
INF	165,5850***	8,667763***	8,351973***	8,034837***
GDP	523,4602***	39,81680***	39,50101***	22,14293***

, ** ve * sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılığı ifade etmektedir.*

Tablo 4'te yer alan gelişmekte olan ülkelere yönelik gerçekleştirilen yatay kesit bağımlılığı testi sonuçlarına göre tüm değişkenlerin %1 anlamlılık düzeyinde yatay kesit bağımlılığı içerdiği tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen yatay kesit bağımlılığı testi sonuçlarına göre durağanlık ikinci nesil birim kök analizleri test edilmiştir. Bu kapsamda çalışmada durağanlığın test edilmesinde Pesaran'ın (2007) testinden yararlanılmıştır. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelere yönelik gerçekleştirilen PESCADF testi sonuçları tablo 5 ve 6'da yer almaktadır.

Tablo 5. Gelişmiş Ülkelere Ait PESCADF Birimkök Testi Sonuçları

	<i>PESCADF Birimkök Testi</i>	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli
Unemp	-2,446***	-2,944***
UnempF	-2,327***	-2,976***
UnempM	-2,577***	-3,135***
FDI	-2,568***	-2,717**
INF	-2,420***	-3,378***
GDP	-2,522***	-2,584*

, ** ve * sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılığı ifade etmektedir.*

Tablo 5 incelendiğinde gelişmiş ülkelere yönelik gerçekleştirilen PESCADF sonuçlarına göre, tüm değişkenlerin hem sabitli hem de sabitli ve trendli modellerde seviyelerinde durağan oldukları tespit edilmiştir.

Tablo 6. Gelişmekte Olan Ülkelere Ait PESCADF Birimkök Testi Sonuçları

	<i>PESCADF Birimkök Testi</i>	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli
Unemp	-2,455***	-2,808**
UnempF	-2,667***	-2,693**
UnempM	-2,392**	-2,750*
FDI	-2,886***	-3,015***
INF	-2,179*	-3,215***
GDP	-2,552***	-2,669*

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde gelişmekte olan ülkelere yönelik gerçekleştirilen PESCADF sonuçlarına göre, tüm değişkenlerin hem sabitli hem de sabitli ve trendli modellerde seviyelerinde durağan oldukları tespit edilmiştir.

Panel Veri Analizi, birim ve zaman etkilerinin homojenliğinin belirlenmesi üzerine bünyesinde bazı testleri barındırmaktadır. Bu testler, çalışmada bulunan gözlemlerin birim zaman etkilerden bağımsız olup olmadığını ölçen Hausman, F ve Olabilirlik Testleri olarak karşımıza çıkmaktadır (Tatoğlu, 2018:168-185). Hem gelişmiş

hem de gelişmekte olan ülkelere ait test sonuçlarına dair değerler Tablo 7 ve Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 7 incelendiğinde tüm modeller için F ve Olabilirlik Testleri' ne göre %1 önem düzeyinde birim zaman etkilerin var olduğu ve bu durumda klasik regresyon modeli yerine sabit etkiler veya tesadüfi etkiler modellerinden birinin seçilmesi daha uygun olmaktadır. Hausman testi sonuçlarına bakıldığında ise "H0: Katsayılar arasındaki fark sistematik değildir" hipotezi istatistiksel olarak anlamlı çıkmadığından

Tablo 7. Gelişen Ekonomi Ülkelerine Ait F Testi, Olabilirlik Testi ve Hausman Testi Sonuçları

	<i>F Testi</i>		<i>LM Testi</i>		<i>Hausman Testi</i>	
	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık
Model 1	23,87	0,0000***	1023,08	0,0000***	0,42	0,9365
Model 2	17,47	0,0000***	709,05	0,0000***	1,83	0,6093
Model 3	40,80	0,0000***	1601,21	0,0000***	0,69	0,8745

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 8. Gelişmekte Olan Ülkelere Ait F Testi, Olabilirlik Testi ve Hausman Testi Sonuçları

	<i>F Testi</i>		<i>LM Testi</i>		<i>Hausman Testi</i>	
	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık
Model 1	94,38	0,0000***	1200,98	0,0000***	-2,41	0,9999
Model 2	82,67	0,0000***	1157,80	0,0000***	-2,58	0,9999
Model 3	105,39	0,0000***	1245,37	0,0000***	-2,30	0,9999

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılığı ifade etmektedir.

“H0” hipotezi kabul edilir ve tesadüfi etkiler modeli tercih edilir.

Tablo 8 incelendiğinde tüm model için F ve Olabilirlik Testleri’ ne göre %1 önem düzeyinde birim zaman etkilerin var olduğu ve bu durumda klasik regresyon modeli yerine sabit etkiler veya tesadüfi etkiler modellerinden birinin seçilmesi daha uygun olmaktadır. Hausman testi sonuçlarına bakıldığında ise “H0: Katsayılar ara-

sındaki fark sistematik değildir” hipotezi istatistiksel olarak anlamlı çıkmadığından “H0” hipotezi kabul edilir ve tesadüfi etkiler modeli tercih edilir.

Çalışma kapsamında oluşturulan tüm modeller için uygun panel veri modellerine (rassal etkiler, sabit etkiler) karar verilmesinin ardından, model varsayımlardan Heteroskedasite, Otokorelasyon ve Birimlerarası Korelasyon testleri gerçekleştirilmiştir.

Tablo 9. Gelişmiş Ülkelere Ait Heteroskedasite, Otokorelasyon ve Birimlerarası Korelasyon Testleri Sonuçları

	<i>Heteroskedasite</i>			<i>Otokorelasyon</i>	<i>Birimler Arası Korelasyon</i>
	W_0				
Model 1	W_0	14,2060***	df(19,380)	0,3228	15,673***
	W_{10}	9,8596***			
	W_{50}	12,9994***			
Model 2	W_0	13,4319***	df(19,380)	0,3619	16,036***
	W_{10}	9,1204***			
	W_{50}	12,0990***			
Model 3	W_0	12,4054***	df(19,380)	0,3059	15,283***
	W_{10}	8,4849***			
	W_{50}	11,6411***			

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılığı ifade etmektedir.

Levene, Brown ve Forsythe (1974) testi ile heteroskedasitenin varlığı, Durbin-Watson testi ile otokorelasyon varlığı, Pesaran's testi ile de birimlerarası korelasyonun varlığı test edilmiştir. Modellere ilişkin gerçekleştirilen analiz sonuçları Tablo 9 ve Tablo 10'da yer almaktadır.

Tablo 9 incelendiğinde, heteroskedasitenin varlığını test etmek için gerçekleştirilen Brown ve Forsythe (1974) Levene'nin test istatistiği sonuçlarına göre (W_0 , W_{10} , W_{50}) (19,380) serbest dereceli Snedecor F tablosu ile karşılaştırılarak "birimlerin varyansları eşittir" şeklinde kurulan H_0 hipotezi tüm modeller için reddedilmektedir. Başka bir ifadeyle tüm modellerde heteroskedasite probleminin varlığı tespit edilmiştir. Otokorelasyonun varlığını test etmek amacıyla gerçekleştirilen Durbin-Watson Testi (1982) sonuçlarına göre tüm modellerde oto korelasyonun var olduğu tespit edilmiştir. Son olarak birimlerarası korelasyonun varlığını test etmek için Pesaran

testinden faydalanılmıştır. Elde edilen test sonuçları incelendiğinde tüm modellerde birimlerarası korelasyon sorununun varlığından söz etmek mümkündür.

Tablo 10 incelendiğinde, heteroskedasitenin varlığını test etmek için gerçekleştirilen Brown ve Forsythe (1974) Levene'nin test istatistiği sonuçlarına göre (W_0 , W_{10} , W_{50}) (11,228) serbest dereceli Snedecor F tablosu ile karşılaştırılarak "birimlerin varyansları eşittir" şeklinde kurulan H_0 hipotezi tüm modeller için reddedilmektedir. Başka bir ifadeyle tüm modellerde heteroskedasite probleminin var olduğu tespit edilmiştir. Otokorelasyonun varlığını test etmek amacıyla gerçekleştirilen Durbin-Watson Testi (1982) sonuçlarına göre tüm modellerde oto korelasyonun var olduğu tespit edilmiştir. Son olarak birimlerarası korelasyonun varlığını test etmek için Pesaran testinden faydalanılmıştır. Elde edilen test sonuçları incelendiğinde tüm modellerde birimlerarası korelasyon

Tablo 10. Gelişmekte Olan Ülkelere Ait Heteroskedasite, Otokorelasyon ve Birimlerarası Korelasyon Testleri Sonuçları

	<i>Heteroskedasite</i>			<i>Otokorelasyon</i>	<i>Birimler Arası Korelasyon</i>
Model 1	W_0	12,3994***	df(11,228)	0,2987	12,494***
	W_{10}	7,6671***			
	W_{50}	10,7940***			
Model 2	W_0	10,7454***	df(11,228)	0,3272	16,036***
	W_{10}	6,4088***			
	W_{50}	9,2754***			
Model 3	W_0	13,8834***	df(11,228)	0,2882	11,083***
	W_{10}	9,4818***			
	W_{50}	12,1447***			

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 11. Gelişmiş Ülkelere Yönelik Gerçekleştirilen Dirençli Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Model 1			
	Katsayı	Robust Stand. Hata	t	Olasılık
Unemp				
FDI	-0,0014	0,0008	-1,79	0,074*
GDP	-0,0832	0,0541	-1,54	0,125
INF	-0,4959	0,1117	-4,44	0,000***
R-Squared	0,0908			
F(3,396)	10,30			
Prob	0,0000***			
Bağımlı Değişken	Model 2			
	Katsayı	Robust Stand. Hata	t	Olasılık
UnempM				
FDI	-0,0007	0,0009	-0,78	0,446
GDP	-0,9278	0,0521	-1,78	0,091*
INF	-0,4919	0,2253	-2,18	0,042***
R-Squared	0,0941			
F(3,19)	3,98			
Prob	0,0234**			
Bağımlı Değişken	Model 3			
	Katsayı	Robust Stand. Hata	t	Olasılık
EnempF				
FDI	-0,0023	0,0009	-2,58	0,010**
GDP	-0,0775	0,0607	-1,28	0,203
INF	-0,4947	0,1136	-4,35	0,000***
R-Squared	0,0742			
F(3,396)	13,91			
Prob	0,0000***			

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılığı ifade etmektedir.

sorununun varlığından söz etmek mümkündür.

Modellere ilişkin varsayım testleri gerçekleştirildikten sonra dirençli regresyon tahminleri gerçekleştirilmiştir. İlgili analiz sonuçları Tablo 11 ve Tablo 12'de yer almaktadır.

Tablo 11'de gelişmekte olan ülkelere yönelik oluşturulan modellerin test sonuçları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde işsizlik oranının bağımlı değişken, doğrudan yabancı yarımalar, gayri safi yurt içi hasıla ve enflasyonun bağımsız değişkenler olarak kurulan Model 1 %1 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır. Modelin açıklama gücünü ifade eden R^2 değeri %9'dur. Model 1 sonuçları incelendiğinde doğrudan yabancı yatırımlar %10 anlamlılık düzeyinde ve enflasyon %1 anlamlılık düzeyinde işsizlik oranını etkilemektedir. Gayri safi yurt içi hasıla değişkeninin ise etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Katsayı değerleri incelendiğinde ise doğrudan yabancı yatırımlarda meydana gelen %1'lik artış işsizlik oranını %0,0007 oranında azaltmaktadır. Enflasyonda meydana gelen %1'lik artış ise işsizlik oranını %0,49 oranında azaltmaktadır.

Erkek işsizlik oranının bağımlı değişken, doğrudan yabancı yarımalar, gayri safi yurt içi hasıla ve enflasyonun bağımsız değişkenler olarak kurulan Model 2 sonuçlarına göre model %1 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır. Modelin açıklama gücünü ifade eden R^2 değeri %9,4'tür. Model 2 sonuçları incelendiğinde gayri safi yurt içi hasıla değişkeni %10 anlamlılık düzeyinde ve enflasyon %1 anlamlılık düzeyinde işsizlik oranını etkilemektedir. Doğrudan yabancı yatırımlar değişkeninin ise erkek işsizlik oranı üzerinde etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Katsayı değerleri incelendiğinde ise gayri safi yurt içi hasılda meydana gelen %1'lik artış erkek işsizlik oranını

%0,92 oranında azaltmaktadır. Enflasyonda meydana gelen %1'lik artış ise işsizlik oranını %0,49 oranında azaltmaktadır.

Kadın işsizlik oranının bağımlı değişken, doğrudan yabancı yarımalar, gayri safi yurt içi hasıla ve enflasyonun bağımsız değişkenler olarak kurulan Model 3 sonuçlarına göre, model %1 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır. Modelin açıklama gücünü ifade eden R^2 değeri %7,4'tür. Model 3 sonuçları incelendiğinde doğrudan yabancı yatırımlar %5 anlamlılık düzeyinde ve enflasyon %1 anlamlılık düzeyinde işsizlik oranını etkilemektedir. Gayri safi yurt içi hasıla değişkeninin ise kadın işsizlik oranı üzerinde etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Katsayı değerleri incelendiğinde ise doğrudan yabancı yatırımlarda meydana gelen %1'lik artış kadın işsizlik oranını %0,0023 oranında azaltmaktadır. Enflasyonda meydana gelen %1'lik artış ise kadın işsizlik oranını %0,49 oranında azaltmaktadır.

Sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde doğrudan yabancı yatırımlar ve enflasyon değişkenleri işsizlik oranını ve kadın işsizlik oranını etkilemekte iken, gayri safi yurtiçi hasıla değişkeni etkilememektedir. Bununla birlikte gayri safi yurtiçi hasıla ve enflasyon değişkenleri erkek işsizlik oranını etkilemekte iken, doğrudan yabancı yatırımlar değişkeni etkilememektedir.

Tablo 12'de gelişmekte olan ülkelere yönelik oluşturulan modellerin test sonuçları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde işsizlik oranının bağımlı değişken, doğrudan yabancı yarımalar, gayri safi yurt içi hasıla ve enflasyonun bağımsız değişkenler olarak kurulan Model 1 sonuçlarına göre, model %1 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır. Modelin açıklama gücünü ifade eden R^2 değeri %7,8'dir. Model 1 sonuçları incelendiğinde doğrudan yabancı yatırım-

Tablo 12. Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Gerçekleştirilen Dirençli Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken Unemp	<i>Model 1</i>			
	Katsayı	Robust Stand. Hata	t	Olasılık
FDI	-0,0800	0,0302	-2,65	0,023**
GDP	0,0482	0,0592	0,81	0,433
INF	-0,2322	0,1288	-1,80	0,099*
R-Squared	0,0782			
F(3,11)	9,22			
Prob	0,0024***			
Bağımlı Değişken UnempM	<i>Model 2</i>			
	Katsayı	Robust Stand. Hata	t	Olasılık
FDI	-0,0796	0,0303	-2,63	0,024**
GDP	0,0187	0,0604	0,31	0,762
INF	-0,193	0,1246	-1,55	0,148
R-Squared	0,0625			
F(3,19)	8,38			
Prob	0,0035***			
Bağımlı Değişken EnempF	<i>Model 3</i>			
	Katsayı	Robust Stand. Hata	t	Olasılık
FDI	-0,0796	0,0317	-2,51	0,029**
GDP	0,0908	0,0640	1,42	0,184
INF	-0,2752	0,1363	-2,02	0,069*
R-Squared	0,0905			
F(3,11)	9,38			
Prob	0,0023***			

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılığı ifade etmektedir.

lar %5 anlamlılık düzeyinde ve enflasyon %10 anlamlılık düzeyinde işsizlik oranını etkilemektedir. Gayri safi yurt içi hasıla değişkeninin ise etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Katsayı değerleri incelendiğinde ise doğrudan yabancı yatırımlarda meydana gelen %1'lik artış işsizlik oranını %0,08 oranında azaltmaktadır. Enflasyonda meydana gelen %1'lik artış ise işsizlik oranını %0,23 oranında azaltmaktadır.

Erkek işsizlik oranının bağımlı değişken, doğrudan yabancı yatırımlar, gayri safi yurt içi hasıla ve enflasyonun bağımsız değişkenler olarak kurulan Model 2 sonuçlarına göre model %1 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır. Modelin açıklama gücünü ifade eden R^2 değeri %6,2'dir. Model 2 sonuçları incelendiğinde Doğrudan yabancı yatırımlar %5 anlamlılık düzeyinde işsizlik oranını etkilemektedir. Gayri safi yurt içi hasıla ve enflasyon değişkenlerinin ise erkek işsizlik oranı üzerinde etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Katsayı değerleri incelendiğinde ise doğrudan yabancı yatırımlarda meydana gelen %1'lik artış erkek işsizlik oranını %0,07 oranında azaltmaktadır.

Kadın işsizlik oranının bağımlı değişken, doğrudan yabancı yatırımlar, gayri safi yurt içi hasıla ve enflasyonun bağımsız değişkenler olarak kurulan Model 3 sonuçlarına göre, model %1 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır. Modelin açıklama gücünü ifade eden R^2 değeri %9'dur. Model 3 sonuçları incelendiğinde doğrudan yabancı yatırımlar %5 anlamlılık düzeyinde ve enflasyon %10 anlamlılık düzeyinde işsizlik oranını etkilemektedir. Gayri safi yurt içi hasıla değişkeninin ise etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Katsayı değerleri incelendiğinde ise doğrudan yabancı yatırımlarda meydana gelen %1'lik artış işsizlik oranını %0,07 oranında azaltmaktadır. Enflasyon-

da meydana gelen %1'lik artış ise işsizlik oranını %0,27 oranında azaltmaktadır.

Sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde doğrudan yabancı yatırımlar ve enflasyon değişkenleri işsizlik oranını ve kadın işsizlik oranını etkilemekte iken, gayri safi yurtiçi hasıla değişkeni etkilememektedir. Bununla birlikte doğrudan yabancı yatırımlar değişkeni erkek işsizlik oranını etkilemekte iken, gayri safi yurtiçi hasıla enflasyon değişkenleri etkilememektedir.

Sonuç

Gelişmişlik düzeyi ne olursa olsun tüm ülkelerin temel sorunları arasında işsizlik yer almaktadır. Toplumun hem ekonomik hem de sosyal alanlarında yarattığı olumsuzluklar işsizliği daha da önemli hale getirmektedir. Bu olumsuzlukları ortadan kaldırmanın en önemli yollarından biri ise şüphe yok ki ekonomik büyümedir. Bir ülkede üretilen mal ve hizmetler miktarında meydana gelen artışlar ekonomik büyüme açısından önemli faktörlerdir. Bir ülkede ekonomik büyümeyi sağlamak adına önce yerli kaynaklara başvurulmalı, yerli kaynakların yeterli olmadığı durumlarda ise yabancı yatırımlara başvurulabilir. Dolayısıyla burada doğrudan yabancı yatırımlar ekonomik büyüme karşısında önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Doğrudan yabancı yatırımlar birçok alana katkı sağladığı gibi istihdama da katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla ülkeler doğrudan yabancı yatırım çekmek adına çaba göstermektedirler. Buradan hareketle çalışmanın temel amacı doğrudan yabancı yatırımların işsizlik oranı üzerine etkisinin olup olmadığının belirlenmesidir. Temel amaca bağlı olarak doğrudan yabancı yatırımların kadın ve erkek işsizlik oranı üzerinde nasıl bir etkisinin olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler olmak üzere iki farklı grup oluşturulmuş ve çalışmanın

amacı test edilmeye çalışılmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre gelişmiş ülkelerde doğrudan yabancı yatırımların işsizlik oranı ve kadın işsizlik oranı üzerine etkisi bulunurken, erkek işsizlik oranı üzerine herhangi bir etkisi bulunmamıştır. Çalışmada kontrol değişkeni olarak kullanılan gayri safi yurt içi hasıla değişkeni sadece erkek işsizlik oranını etkilediği tespit edilmiştir. Bununla birlikte enflasyon değişkeni hem kadın işsizlik oranını hem de genel işsizlik oranını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Gelişmekte olan ülkelere yönelik gerçekleştirilen analiz sonuçları incelendiğinde ise doğrudan yabancı yatırımlar genel işsizlik oranını, kadın işsizlik oranını ve erkek işsizlik oranını etkilemektedir. Kontrol değişkeni olan gayri safi yurt içi hasıla değişkeninin ise kurulan üç modelde de bağımlı değişkenler üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca enflasyon değişkeninin işsizlik oranı ile kadın işsizlik oranı üzerinde bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Doğrudan yabancı yatırımların hem gelişmiş ülkeler hem de gelişmekte olan ülkelerde işsizlik oranını azaltıcı etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar alanyazın ile paralellik göstermektedir (Saray, 2011; Mucuk ve Demirsel, 2013; Göçer ve Peker, 2014; Strat, Davidescu ve Paul, 2015; Alalawneh ve Nessa, 2020; Çil, 2022; Stepanok, 2022; Hasbi ve Evlimoğlu, 2023). Yapılan doğrudan yabancı yatırımların gelişmekte olan ülkelerde işsizlik oranı üzerinde daha fazla azaltıcı etki yarattığı tespit edilmiştir. Ayrıca gelişmekte olan ülkelerde kadın ve erkek işsizlik oranlarını daha büyük oranda azalttığı tespit edilirken, gelişmiş ülkelerde erkek işsizlik oranı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak doğrudan yabancı yatırımların işsizlik oranı üzerinde etkili olduğu, ayrıca cinsiyete göre bu etkinin farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde kadın işsizlik oranı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür. Buradan hareketle gelişmekte olan ülkeler hem gelişmişlik seviyelerini artırmak hem de istihdam alanında kadın erkek dengesini sağlamak için ülkeye daha fazla yatırım çekmeleri gerekmektedir. Bu doğrultuda da politika yapıcılar politikaları planlarken doğrudan yabancı yatırımları göz önünde bulundurmaları büyük önem arz etmektedir. Ayrıca gelişmiş ülkelerde işsizlik konusunda cinsiyet eşitliğini sürdürürebilmek adına doğrudan yabancı yatırım çekmeleri önem arz etmektedir.

Araştırmada, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kontrol değişkeni olarak gayri-safi yurtiçi hasıla ve enflasyon verilerinin kullanılarak, işsizlik oranlarına ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına etkisinin incelenmesi teorik anlamda, yapılan panel veri analizi ise pratik anlamda literatüre katkı sağlamaktadır.

Yapılan çalışmada uygulanan panel veri analizi referans alınarak az gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkeler için doğrudan yabancı sermaye yatırımının işsizlik oranlarına etkisine ek olarak kadın iş gücüne katılım oranları da alınarak analizler genişletilerek alanyazına pratik ve teorik katkısı artırılabilir.

Kaynakça

- Alalawneh, M., ve Nessa, A. (2020). The impact of foreign direct investment on unemployment: Panel data approach. *Emerging Science Journal*, 4(4).
- Balcerzak, Adam, and Mirosława Zurek. "Foreign Direct Investment and Unemployment: VAR Analysis for Poland in the Years 1995-2009." *European Research Studies Journal* XIV, 1.
- Bayar, Y. (2014). Effects of foreign direct investment inflows and domestic investment on economic growth: Evidence from Turkey. *International Journal of Economics and Finance*, 6(4), 69-78.
- Chaudhuri, S., ve Banerjee, D. (2010). FDI in Agricultural Land, Welfare, and Unemployment In A Developing Economy. *Research In Economic, Elsevier*, 64(4): 229-239
- Çil, D. (2022). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve İşsizlik: Geçiş Ekonomileri için Panel Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Yaklaşımı. *Sosyal Mucit Academic Review*, 3(2), 196-212.
- Göçer, İ., ve Peker, O. (2014). Yabancı doğrudan yatırımların istihdam üzerindeki etkisi: Türkiye, Çin ve Hindistan örneğinde çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme analizi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 21(1), 107-123.
- Grahovac, D., ve Softić, S. (2017). Impact of the FDI on Unemployment rate in countries of West Balkan. *Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research*, 3(2), 65-82.
- Hisarcıklılar, M., Karakaş, D.G., ve Aşıcı, A.A. (2010). Can FDI Be A Panacea For Unemployment?: The Turkish Case. *Working Papers Series*.
- İrpan, H. M., Saad, R. M., Nor, A. H. S. M., ve Ibrahim, N. (2016, April). Impact of foreign direct investment on the unemployment rate in Malaysia. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 710, No. 1, p. 012028). IOP Publishing.
- Johnny, N., Timipere, E. T., Krokeme, O., ve Mark-jackson, D. (2018). Impact of foreign direct investment on unemployment rate in Nigeria (1980-2015). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(3), 57-69.
- Mercan, M. (2014). Feldstein-Horioka Hipotezinin AB-15 ve Türkiye Ekonomisi için Sınanması: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırılmalı Dinamik Panel Veri Analizi. *Ege Academic Review*, 14(2), 231-245.
- Mohamed, O. A. S. (2018). Vector autoregressive analysis-VAR foreign direct Investment and unemployment: Sudan, 1990-2016. *Global Journal of Economic and Business*, 4, 224-235.
- Mucuk, M., ve Demirsel, M. T. (2013). The effect of foreign direct investments on unemployment: Evidence from panel data for seven developing countries. *Journal of Business Economics and Finance*, 2(3), 53-66.
- Nucu, A.E., 2011. The Dynamics Of Foreign Direct Investments In Central And Eastern Europe Under The Impact of International Crisis of 2007. *CES Working Papers*, 3(1): 81-91.
- Saray, M. O. (2011). Doğrudan yabancı yatırımlar-istihdam ilişkisi: Türkiye örneği. *Maliye Dergisi*, 161(2), 381-403.
- Strat, V. A., Davidescu, A., & Paul, A. M. (2015). FDI and the unemployment-a causality analysis for the latest EU members. *Procedia economics and finance*, 23, 635-643.
- Stepanok, I. (2016). Creative destruction and unemployment in an open economy model. *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, 49(3), 931-948.
- Tatoğlu, F. Y. (2018). *Panel Veri Ekonometrisi* (4 Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayın.
- Tütüncü, D., ve Evlimoğlu, U. (2023). Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Büyüme ve İşsizlik Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Panel Veri Analizi. *Fiscaoeconomia*, 7(3), 1948-1976.
- Vacafleres, D.E., 2011. Was Latin America correct In Relying In Foreign Direct Investment To Improve Employment Rates? *Applied Econometrics and International Development*, 11(2).
- Vergil, H., ve Ayaş, N. (2009). Doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkileri: Türkiye örneği. *İktisat İşletme ve Finans*, 24(275), 89-114.

Yaylı, Ş., ve Değer, M. K. (2012). Doğrudan yabancı yatırımlar ve istihdam arası ilişkiler: Gelişmekte olan ülkeler üzerine dinamik panel veri nedensellik analizleri (1991-2008). *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (568), 43.