

## DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARA ETKİ EDEN ETMENLER: TÜRKİYE İÇİN SVAR ANALİZİ

### Factors That Effect The Foreign Direct Investment: SVAR Analysis For Turkey

Onur YAĞIŞ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İktisat ABD, Biga, Çanakkale/Türkiye

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3457-657X>

Burcu KILINÇ SAVRUL

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Ramazan Aydın Yerleşkesi, Biga, Çanakkale/Türkiye

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7114-0084>

#### ÖZET

Çalışma Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) ile ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler, dış ticaret, enflasyon ve enerji tüketimi arasındaki ilişkileri ortaya koymak için hazırlanmıştır. Çalışmada 1974-2018 zaman aralığındaki yıllık veriler ve SVAR yaklaşımı kullanılmıştır. Nedenselliğin tespiti için Garanger nedensellik analizi uygulanmıştır. Garanger nedensellik testi sonuçlarına göre ekonomik büyüme ve dış ticaretin %10 anlamlılık düzeyinde, enflasyonun ise %5 anlamlılık düzeyinde sanayi üretiminin nedeni olduğu belirlenmiştir. Yine sanayi üretiminin %5, dış ticaretin %10, enflasyonun %1 anlamlılık düzeyinde ekonomik büyümenin nedeni olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Ekonomik büyüme ve sanayi üretiminin %5 anlamlılık düzeyinde enflasyonun nedeni olduğu bulunmuştur. Çalışmada bağımlı değişken olarak doğrudan yabancı yatırımlar; bağımsız değişkenler olarak ise ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler, dış ticaret, enflasyon ve enerji tüketimi kullanılmıştır. Bu değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve birbirlerine etkileme gücü belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Ekonomik Büyüme, Sanayi Üretimi, Enerji Tüketimi, SVAR

#### ABSTRACT

The study has been prepared to reveal the relationships between foreign direct investments (FDI) and economic growth, industrial production, total reserves, foreign trade, inflation and energy consumption, in Turkey. In the study, SVAR approach was used by using annual data in the period of 1974-2018 and Garanger causality analysis was applied to determine causality. According to the results of the Garanger causality test, economic growth and foreign trade were found to be the cause of industrial production at 10% significance level and inflation at 5% significance level. Again, the reason for economic growth was 5% in industrial production, 10% in foreign trade and 1% in inflation. Economic growth and industrial production were found to be the cause of inflation at 5% significance level. In this study foreign direct investments are used as dependent variables and economic growth, industrial production, total reserves, foreign trade, inflation and energy consumption are used as independent variables.

**Keywords:** Foreign Direct Investments, Economic Growth, Industrial Production, Energy Consumption, SVAR

#### 1. GİRİŞ

Kısıtlı sermaye ve teknoloji, Türkiye’nin önemsemesi gereken ekonomik sorunların içerisinde yer almaktadır. Sermaye ihtiyacının iç kaynaklardan sağlanamamasında, reel gelirin yüksek olmaması ve tasarrufların yetersizliği etkindir. Bu sebepten dolayı dış finansman kaynaklarına olan ihtiyaç, Türkiye’nin sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirebilmesi için hayati öneme sahiptir. Bu finansman kaynaklarının başında uluslararası portföy yatırımları ve doğrudan yabancı yatırımlar bulunmaktadır (IMF, 1992: 15). Özel kaynaklı finansmanların gelişmekte olan ülkeler tarafından tercih edilmesinde, borç yükünü ortadan kaldırması ve doğrudan yabancı yatırımların modern teknolojiyi de beraberinde getirmesi etkili olmaktadır (Nunnenkamp ve Spatz, 2004: 54).

Türkiye’nin doğrudan yabancı yatırımları çekmede istenilen seviyede olamamasının temelinde, sosyal ve parasal sebepler yer almaktadır. Parasal sebeplerin başında, ekonomik istikrarsızlık, sürekli yüksek seyreden enflasyon, elverişsiz altyapı, mali standartların yakalanamaması, bürokratik engeller,

özelleştirmedeki başarısızlıklar sebebiyle yabancı yatırım masraflarının artışı vardır. Sosyal nedenler arasında ise iç çatışmalar, siyasi istikrarsızlık, isteksizlik gibi etmenler yer almaktadır (Erdilek, 2003: 80-81).

Türkiye ekonomisi 1980'li yıllara kadar ithal ikameci sanayileşmeye dayanan, ayrıca korumacı politikalarla desteklenen dışa kapalı bir yapıya sahip olmuştur. Ülke 24 Ocak 1980 kararları ile dışa açılmış, 1981 yılında faiz oranları ve 1984 yılında döviz alım satım işlemleri serbestleştirilmiştir. Bu yüzden Türk finans piyasaları uluslararası sermaye hareketlerinin tesiri etkisinde kalmıştır (Kar ve Tatlısöz, 2008: 4). AB ile ilişkilerin yeniden canlanması 1990'lı yıllarda ortaya çıkmıştır. 1996'da gümrük birliğine geçilmesi, ekonomide uluslararası küresel ticarete daha cazip bir durum ortaya çıkarmıştır. AB adaylığının 2003 yılının sonlarına doğru resmileşmesiyle birlikte Türkiye'de yabancı yatırımlar artmaya başlamıştır (Koyuncu, 2010: 98).

## 2. DYY KAVRAMI VE TÜRKİYE'DE SON DÖNEM DYY ANALİZİ

### 2.1. DYY Kavramı

Yabancı yatırım, yeni oluşturulan mamul ve malzemelerin çeşitli araçlarla diğer ülkelere ulaştırılmasıdır (DPT, 2000, s.1). DYY ise yabancı girişimcilerin bireysel olarak ya da çeşitli yatırımcılarla işbirliği kurarak ortaya koydukları, menkul kıymet alımlarını ifade eden portföy yatırımlarının haricindeki yatırımlardır (Karagöz, 2007: 930).

### 2.2. Türkiye'de Son Dönem DYY Analizi

Doğrudan yabancı yatırımlar, iki yönlü olarak ele alınabilir. Bunlar yabancı yatırımcılar ve ev sahibi ülkelerdir (host country). Ev sahibi ülkeler açısından yabancı yatırımlar; iş olanaklarını arttırması, üretici ve yönetici bilgisinde ilerleme, dış açığa azalma ve ekonomide büyümenin sağlanması gibi bir takım sosyal ve ekonomik yararlar sağlamayı hedeflerler (Karagöz, 2007: 930).

**Tablo 1:** Türkiye'nin Yurtdışında Yaptığı Yatırımların Bölgelere Göre Dağılımı (2018)

Bölgeler	Toplam Yatırım Sayısı İçindeki Payı (%)
AB(28)* AB Üyesi Ülkeler	41,01
Diğer Avrupa (Rusya Federasyonu, Balkan ülkeleri, EFTA üyeleri ve Doğu Avrupa ülkeleri)**	17,05
Yakın ve Ortadoğu (Irak, Ermenistan, İsrail, Gürcistan, Katar, Lübnan, Azerbaycan, Birleşik Arap Emirlikleri (BAE), Filistin, Suriye, Suudi Arabistan, Kuveyt, Umman, Ürdün, Yemen, İran, Bahreyn).	12,20
Diğer Asya (Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Tacikistan, Türkmenistan dahil tüm diğer Asya ülkeleri)	10,47
Kuzey Amerika (ABD, Kanada, Grönland, St.Pierre, Miquelon)	8,40
Kuzey Afrika (Ceuta, Cezayir, Libya, Mellila, Mısır, Tunus)	5,24
Diğer Afrika (Kuzey Afrika dışında kalan Afrika Ülkeleri)	2,77
Orta Amerika ve Karayipler***	1,63
Diğer Okyanusya ve Kutup Böl.Ülkeleri (Guam, Kiribati, Kuzey Mariana Adaları, Marshall Adaları, Mikronezya, Nauru, Papua Yeni Gine, Samoa, Solomon Adaları, Tuvalu, Yeni Kaledonya ve diğer Ülkeler)	0,74
Avustralya ve Yeni Zelanda (Avustralya ve Yeni Zelanda ile birlikte Cocos, Christmas, Cook, Heard ve McDonald Adası, Niue Adası, Norfolk, Tokelau Adaları)	0,30
Güney Amerika (Arjantin, Bolivya, Brezilya, Ekvator, Falkland Adaları, Guyana, Kolombiya, Paraguay, Peru, Surinam, Şili, Uruguay, Venezuelalla)	0,20
Toplam	100

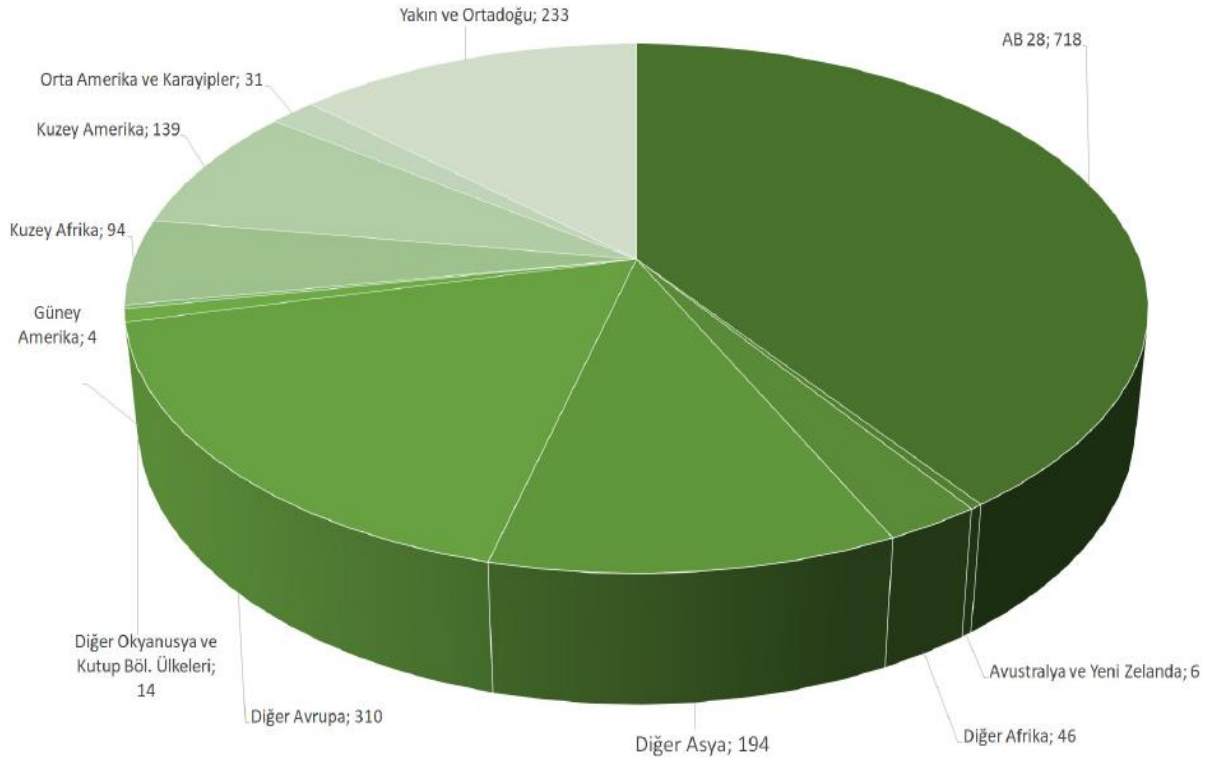
\*AB 28:Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Hırvatistan, Kıbrıs, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Malta, Hollanda, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovakya, Slovenya, İspanya, İsveç, Birleşik Krallık (İngiltere, İskoçya, Galler ve Kuzey İrlanda)

\*\*Andorra, Arnavutluk, Belarus, Bosna Hersek, Cebelitarık, Faroe Adaları, İsviçre, İzlanda, Karadağ, KKTC, Kosova, Liechtenstein, Makedonya, Moldova, Norveç, Rusya Federasyonu, San Marino, Sırbistan, Ukrayna, Vatikan.

\*\*\*ABD Virgin Adaları, Bahamalar, Bermuda, Cayman Adaları, Curaçao, Sint Maarten, Dominik Cumhuriyeti, El Salvador, Guetemala, Honduras, İngiliz Virgin Adaları, Küba, Meksika, Nikaragua, Panama, St.Knits ve Nevis dahil ülkeler.

**Kaynak:** Ticaret Bakanlığı, Yurtdışı Yatırım Raporu 2019, Ankara, 2019, s.33.

Türkiye'de yerleşik gerçek ve tüzel kişiler yurtdışında en fazla AB(28) ülkelerinde yatırım yapmaktadırlar. AB(28) ülkelere yapılan yatırımın toplam yatırım içerisindeki payı %41'dir. Yakın ve Ortadoğu'ya yapılan yatırımlar üçüncü sırayı almaktadır. Kuzey Amerika'ya yapılan yatırım miktarının toplam yatırım içerisindeki payı ise %8,40'dır. En düşük oranda Güney Amerika'ya yatırım gerçekleştirilmektedir.



**Grafik 1:** Bölgelere Göre Yatırım Sayısı (2018)

**Kaynak:** Ticaret Bakanlığı, 2019: 33.

Yurtdışına yapılan toplam yatırım miktarı 1.788'dir. Bu yatırımların 718 adedi Avrupa Birliği ülkelerinde, 310 adedi Diğer Avrupa Ülkeleri olarak gruplandırılan Rusya Federasyonu, Balkan ülkeleri, EFTA üyeleri ve Doğu Avrupa ülkelerinde yapılmıştır. Yakın ve Ortadoğu Ülkeleri grubunda 233 adet yatırım, diğer Asya grubunda 194 adet yatırım, Kuzey Amerika Bölgesi'nde 139 adet yatırım, Kuzey Afrika Bölgesi'nde 94 adet yatırım ve Orta Amerika ve Karayipler Bölgesi'nde 31 adet yatırım yapılmıştır.

**Tablo 2:** Yurtdışında Yapılan Yatırımların Bölgelere Göre Sermaye Pozisyonu (2018)

Bölgeler	Sermaye Pozisyonu (ABD Doları)	Sermaye Pozisyonu İçindeki Payı (%)
AB 28	28.906.577.019	75,29
Avustralya ve Yeni Zelanda	-10.219.631	-0,03
Diğer Afrika	77.525.275	0,20
Diğer Asya	1.339.309.939	3,49
Diğer Avrupa (Rusya, Balkan ülkeleri, EFTA üyeleri ve Doğu Avrupa ülkeleri)	3.475.737.163	9,05
Diğer Okyanusya ve Kutup Böl. Ülke.	-64.126.586	-0,17
Güney Amerika	65.569.539	0,17
Kuzey Afrika (Fas, Tunus, Libya, Cezayir ve Mısır)	707.858.308	1,84
Kuzey Amerika	1.786.652.122	4,65
Orta Amerika ve Karayipler	-615.715.454	-1,60
Yakın ve Ortadoğu (Gürcistan ve Azerbaycan gibi komşu ülkeler, Ortadoğu ve Körfez ülkeleri)	2.725.021.049	7,10
Toplam	38.394.188.743	100

**Kaynak:** Ticaret Bakanlığı, 2019: 34.

AB(28) ülkelerine yapılan yatırımın sermaye miktarı 28,9 milyar ABD dolarıdır. Bu bölgenin tüm yatırımlar içindeki payı %75,2'dir. Diğer Avrupa ülkelerine yapılan yatırımların sermaye miktarı ise 3,5 milyar ABD dolarıdır. Yakın ve Ortadoğu Ülkeleri grubunda yapılan yatırımın değeri 2,7 milyar ABD dolarıdır. Bu bölgenin tüm yatırımlar içindeki payı %7,1'dir. Kuzey Amerika Bölgesindeki yatırımların payı %4,7'dir. Diğer Asya bölgesinin toplam yatırım içerisindeki payı %3,5'tir. Bu bölgeye yapılan yatırımın sermaye miktarı 1,3 milyar ABD dolarıdır. Son olarak Kuzey Afrika bölgesinin tüm yatırımlar içindeki payı %1,8'dir.

**Tablo 3: Yurtdışında Yapılan Yatırımların Bölgelere Göre Sektörel Dağılımı (2018)**

Bölgeler ve Sektörler	Seçili Sektörlerin Sermaye Pozisyonu (\$)
<b>AB 28</b>	<b>28.307.893.727</b>
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	26.214.356.473
Toptan ve Perakende Ticaret	815.205.007
Bilgi ve İletişim	778.252.037
Kauçuk ve Plastik Ürünleri İmalatı	268.276.547
Gıda İçecek ve Tütün Ürünleri İmalatı	231.803.662
<b>Avustralya ve Yeni Zelanda</b>	<b>-10.219.631</b>
Ulaştırma ve Depolama	308.093
Gayrimenkul Faaliyetleri	102.943
Toptan ve Perakende Ticaret	-10.630.667
<b>Diğer Afrika</b>	<b>92.181.876</b>
Ulaştırma ve Depolama	48.233.384
Toptan ve Perakende Ticaret	17.544.606
Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	13.064.765
Tarım Ormancılık ve Balıkçılık	12.125.000
Mobilya İmalatı ve Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer İmalat Sanayii	1.214.121
<b>Diğer Asya</b>	<b>1.006.473.398</b>
Gıda İçecek ve Tütün Ürünleri İmalatı	244.098.396
Bilgisayarların, Elektrik-Elektronik ve Optik Ürünlerin İmalatı	233.515.512
Tekstil ve Giyim Eşyaları İmalatı	194.331.834
Kimyasalların, Kimyasal Ürünlerin ve Temel Eczacılık Ürünleri ile Malzemelerinin İmalatı	180.650.577
Toptan ve Perakende Ticaret	153.877.078
<b>Diğer Avrupa (Rusya, Balkan ülkeleri, EFTA üyeleri ve Doğu Avrupa ülkeleri)</b>	<b>2.828.502.014</b>
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	1.593.944.391
Ulaştırma ve Depolama	377.020.666
Madencilik ve Taş Ocakçılığı	315.639.739
Toptan ve Perakende Ticaret	295.668.946
Bilgi ve İletişim	246.228.272
<b>Diğer Okyanusya ve Kutup Böl. Ülkeleri</b>	<b>-64.126.586</b>
Ulaştırma ve Depolama	-64.126.586
<b>Güney Amerika</b>	<b>65.569.539</b>
Madencilik ve Taş Ocakçılığı	39.976.936
Tekstil ve Giyim Eşyaları İmalatı	25.551.485
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	48.902
Ulaştırma ve Depolama	-7.784
<b>Kuzey Afrika (Fas, Tunus, Libya, Cezayir ve Mısır)</b>	<b>1.153.742.318</b>
Ana Metal Sanayii ve Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine Teçhizat Hariç)	727.036.308
Tekstil ve Giyim Eşyaları İmalatı	245.331.933
Toptan ve Perakende Ticaret	92.412.683
Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalatı ve Kayıtlı Medyanın Basılması ve Çoğaltılması	80.891.084
Gıda İçecek ve Tütün Ürünleri İmalatı	8.070.311
<b>Kuzey Amerika</b>	<b>1.673.980.146</b>
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	1.057.004.247
Tekstil ve Giyim Eşyaları İmalatı	206.950.729
Gayrimenkul Faaliyetleri	197.094.386
Ana Metal Sanayii ve Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine Teçhizat Hariç)	154.137.032
Konaklama ve Yiyecek Hizmeti Faaliyetleri	58.793.752
<b>Yakın ve Ortadoğu (Gürcistan ve Azerbaycan gibi komşu ülkeler, Ortadoğu ve Körfez ülkeleri)</b>	<b>2.128.239.398</b>
Toptan ve Perakende Ticaret	810.942.209
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	567.943.142
İnşaat	330.932.424
Ulaştırma ve Depolama	242.833.865
Kimyasalların, Kimyasal Ürünlerin ve Temel Eczacılık Ürünleri ile Malzemelerinin İmalatı	175.587.758
<b>Toplam</b>	<b>37.182.236.199</b>

**Kaynak:** Ticaret Bakanlığı, 2019: 35-36.

AB (28) bölgesinde Türk yatırımcılar en fazla finans ve sigorta sektöründe yatırım gerçekleştirmişlerdir. Bu sektörler yapılan yatırım 26,2 milyar ABD dolarıdır. Bu sektörü toptan ve perakende ticaret, bilgi ve iletişim, kauçuk ve plastik ürünleri imalatı ve gıda içecek ve tütün ürünleri imalatı takip etmektedir. Rusya, Balkan ülkeleri, EFTA üyeleri ve Doğu Avrupa ülkelerinde ise en fazla yine finans ve sigorta sektöründe yatırımlar yapmışlardır. Gürcistan ve Azerbaycan gibi komşu ülkeler, Ortadoğu ve Körfez ülkelerinde ise en fazla toptan ve perakende ticaret alanında yatırımlar gerçekleştirilmiştir.

**Tablo 4:** Bölgelere Göre Ekonomik Faaliyetler (ABD Doları- 2018)

Bölgeler	İthalat (TR)	İhracat (TR)	Ciro
AB 28	2.079.431.607	3.263.661.307	15.814.226.278
Diğer Avrupa	1.111.103.434	1.167.521.383	5.371.069.824
Yakın ve Ortadoğu	905.564.953	622.283.515	14.072.679.088
Kuzey Afrika	135.936.817	385.165.475	2.344.203.405
Kuzey Amerika	81.787.958	286.872.070	3.947.530.782
Diğer Asya	289.625.488	246.670.683	4.245.405.928
Diğer Afrika	1.874.879	31.132.314	106.936.472
Avustralya ve Yeni Zelanda	0	26.233.138	176.676
Güney Amerika	720.952	6.689.421	92.795.010
Orta Amerika ve Karayipler	9.543	3.536.233	23.002.190
Diğer Okyanusya ve Kutup Böl. Ülkeleri	9.109.062	3.408.506	43.834.106
<b>Toplam</b>	<b>4.615.164.693</b>	<b>6.043.174.044</b>	<b>46.061.859.759</b>

Kaynak: Ticaret Bakanlığı, 2019: 37.

Türkiye'den bu yatırımlardan gerçekleştirilen ihracat miktarı AB28 bölgesine 3,2 milyar ABD doları, diğer Avrupa Ülkeleri denilen Rusya, Balkan ülkeleri, EFTA üyeleri ve Doğu Avrupa ülkelerine ise 1,1 milyar ABD dolarıdır. Türkiye'nin bu yatırımlar çerçevesinde gerçekleştirdiği ihracat büyüklüğünün toplam ciro miktarı ise 46 milyar ABD dolarıdır.

**Tablo 5:** Yurtdışında Yapılan Yatırımların Ortaya Çıkardığı İstihdam Olanakları (2018)

Bölgeler	Türk Çalışan Sayısı	Yabancı Çalışan Sayısı
AB28	3.050	62.091
Diğer Avrupa(Rusya, Balkan ülkeleri, EFTA üyeleri ve Doğu Avrupa ülkeleri)	5.537	32.971
Yakın ve Ortadoğu (Gürcistan ve Azerbaycan gibi komşu ülkeler, Ortadoğu ve Körfez ülkeleri)	3.055	26.112
Diğer Asya	1.090	31.098
Kuzey Afrika (Fas, Tunus, Libya, Cezayir ve Mısır)	1.056	19.190
Diğer Okyanusya ve Kutup Böl. Ülkeleri	272	26
Kuzey Amerika	214	4.078
Diğer Afrika	104	4.642
Güney Amerika	4	381
Avustralya ve Yeni Zelanda	2	49
Orta Amerika ve Karayipler	2	591
<b>Toplam</b>	<b>14.386</b>	<b>181.229</b>

Kaynak: Ticaret Bakanlığı, 2019: 38.

AB (28) bölgesinde yapılan yatırımlarda 3050 Türk çalışanı istihdam edilmiştir. Rusya, Balkan ülkeleri, EFTA üyeleri ve Doğu Avrupa ülkelerinde istihdam edilen Türk sayısı ise 5537'dir. Gürcistan ve Azerbaycan gibi komşu ülkeler, Ortadoğu ve Körfez ülkelerinde istihdam edilen Türk sayısı ise 3055'tir. En yüksek Türk istihdamı toplam 8587 ile Avrupa Birliği ülkelerinde ve diğer Avrupa ülkelerinde gerçekleşmiştir.

**Tablo 6:** Türk Yatırımlarının Bulunduğu İlk Otuz Ülke (2018)

Ülkeler	Yatırım Sayısı	Sermaye Pozisyonu (ABD \$)
Hollanda	190	17.035.490.848
Birleşik Krallık (İngiltere, Galler, İskoçya, Kuzey İrlanda)	66	4.001.460.886
Avusturya	5	1.915.758.181
Malta	29	1.773.466.245
Amerika Birleşik Devletleri	132	1.772.874.349
Almanya	130	1.692.231.288
Birleşik Arap Emirlikleri	41	953.223.766
Cezayir	18	850.710.813
Arnavutluk	16	614.944.238
İrlanda	6	585.684.856
Rusya	78	574.882.724
Kıbrıs (K.K.T.C.)	58	571.588.466
Lüksemburg	17	551.623.744
Jersey	5	527.897.483
Azerbaycan	33	420.411.086
İran	17	363.231.032
Gürcistan	41	299.973.657
Bulgaristan	34	289.563.427





Irak	26	278.437.094
Bosna Hersek	11	236.661.890
Kazakistan	45	221.498.273
Romanya	52	218.973.368
İspanya	28	204.793.034
Hindistan	13	201.260.726
Bahreyn	7	200.439.854
İsviçre	21	191.021.876
Belçika	8	190.769.258
Kosova	14	187.812.729
Malezya	8	178.847.312
Sırbistan	13	178.153.631
Toplam	1160	37.283.686.135

**Kaynak:** Ticaret Bakanlığı, 2019: 39.

En fazla Türk yatırımının yapıldığı ülke Hollanda'dır. Hollanda'da yapılan yatırımın sermaye değeri 17 milyar ABD dolarıdır. İkinci sırada Birleşik Krallık, üçüncü sırada Avusturya yer almaktadır. Birleşik Krallık'da yapılan yatırımın sermaye değeri 4 milyar ABD doları, Avusturya'da yapılan yatırımın sermaye değeri 1 milyar ABD dolarıdır.

**Tablo 7:** İlk On Ülkede Başlıca Sektörler (ABD Doları-2018)

Ülkeler ve Sektörler	Seçili Sektörlerin Toplam Sermaye Pozisyonu
<b>Hollanda</b>	<b>16.981.724.320</b>
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	15.725.703.210
Bilgi ve İletişim	702.688.935
Toptan ve Perakende Ticaret	553.332.175
<b>Birleşik Krallık (İngiltere, Galler, İskoçya, Kuzey İrlanda)</b>	<b>3.969.049.539</b>
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	3.878.618.813
Toptan ve Perakende Ticaret	64.376.053
Bilgi ve İletişim	26.054.672
<b>Avusturya</b>	<b>1.915.758.181</b>
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	1.915.717.669
Gıda İçecek ve Tütün Ürünleri İmalatı	90.000
Toptan ve Perakende Ticaret	-49.488
<b>Almanya</b>	<b>1.774.272.315</b>
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	1.668.473.992
Gayrimenkul Faaliyetleri	66.074.873
Toptan ve Perakende Ticaret	39.723.450
<b>Malta</b>	<b>1.773.463.499</b>
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	1.714.912.237
Ulaştırma ve Depolama	56.959.025
Diğer Hizmet Faaliyetleri	1.592.237
<b>Amerika Birleşik Devletleri</b>	<b>1.460.765.636</b>
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	1.056.720.521
Tekstil ve Giyim Eşyaları İmalatı	206.950.729
Gayrimenkul Faaliyetleri	197.094.386
<b>Birleşik Arap Emirlikleri</b>	<b>922.055.529</b>
Toptan ve Perakende Ticaret	722.949.220
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	127.993.118
İnşaat	71.113.191
<b>Cezayir</b>	<b>905.607.481</b>
Ana Metal Sanayii ve Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine Teçhizat Hariç)	726.938.562
Tekstil ve Giyim Eşyaları İmalatı	97.777.836
Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalatı ve Kayıtlı Medyanın Basılması ve Çoğaltılması	80.891.084
<b>Arnavutluk</b>	<b>586.269.221</b>
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	434.732.612
Elektrik, Gaz, Buhar ve İklimlendirme Üretimi ve Dağıtım	91.975.285
Bilgi ve İletişim	59.561.324
<b>İrlanda</b>	<b>585.684.856</b>
Finans ve Sigorta Faaliyetleri	531.039.637
İnşaat	37.291.321
Toptan ve Perakende Ticaret	17.353.899
Toplam	30.874.650.578

**Kaynak:** Ticaret Bakanlığı, 2019: 40-41.

Hollanda'da Türk yatırımcılar en fazla finans ve sigorta sektöründe yatırım gerçekleştirmişlerdir. Bu sektörlere yapılan yatırım 15,7 milyar ABD dolarıdır. Bu sektörü bilgi ve iletişim sektörü takip etmektedir. Birleşik Krallık'da en fazla yine finans ve sigorta sektöründe yatırımlar yapılmıştır. Bu sektörlere yapılan yatırım 3,8 milyar ABD dolarıdır. İkinci olarak ise toptan ve perakende ticaret alanında yatırımlar gerçekleştirilmiştir. Avusturya'da yine Türk yatırımcılar en fazla finans ve sigorta sektöründe yatırım yapmışlardır. Bu sektörlere yapılan yatırım 1,9 milyar ABD dolarıdır. Bu sektörü gıda içecek ve tütün ürünleri imalatı sektörü takip etmektedir.

### 3.LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Chakrabarti (2001), 1994 yılı için yaptığı çalışmasında 135 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeyi ele almıştır. Chakrabarti çalışmasında Leamer'in Bağlayıcı Uç Analizi yöntemini kullanmıştır. Yapılan analizde, yoğunlaştığı konulardan bir tanesi de ev sahibi ülkedeki politik risk değişkenidir. Politik istikrar seviyesi iyileştikçe yabancı yatırım seviyesi yükselme trendine girmiştir. Ayrıca kişi başına düşen GSYİH ile DYY arasındaki açıklayıcılık güçlüdür. Analizde vergi oranları, ticari açıklık ve ekonomik büyüme ile DYY arasında pozitif anlamlı bir ilişki bulunurken, ücret, ithalat tarifeleri, net ihracat ve reel döviz kuru ile DYY arasında negatif anlamsız bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Asiedu (2002), 1988-1997 zaman aralığı için 78 gelişmekte olan ülkeyi panel veri yöntemiyle incelemiştir. Çalışmasında, DYY'yi etkileyen faktörler arasındaki farklılıkları incelemiştir. Analizinde ele aldığı ülkeler Sahraaltı Afrika ülkeleri ile diğer GOÜ'lerdir. DYY, diğer GOÜ'lere kıyasla Sahraaltı Afrika ülkelerine düşük oranda giriş yapmaktadır. Nedeni girişimciler, yeterince bilgi birikimine sahip değildir ve bu durum yatırımlara bakış açılarını olumsuz etkilemektedir.

Janicki ve Wunnava (2004), çalışmalarında 1997 yılını ve 8 Avrupa ülkesini ele almışlardır. Yaptıkları analiz sonucunda DYY'yi etkileyen faktörlerin pazar büyüklüğü ve dışa açıklık ve birim emeğin maliyeti olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Kök ve Açıkgoz Ersoy (2009), 24 GOÜ için 1975-2005 dönemine ait bir çalışma gerçekleştirmiştir. DYY ile kişi başına GSYİH ve brüt sermaye oluşumu değişkenleri arasında pozitif yönlü bir ilişkiye ulaşılmıştır. Çalışmada DYY'nin en önemli açıklayıcılarının alt yapı değişkeni olan telefon ana hatlarının olduğu belirtilmiştir. Yine borç servisinin GSYİH'ye oranı ile enflasyonun, DYY'yi olumsuz etkilediği sonucuna varılmıştır.

Ağayev (2010), çalışmasında DYSY ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analizde 25 geçiş ekonomisinin verileri kullanılmıştır. Modelde panel eştümleme ve panel nedensellik analizlerinden yararlanılmıştır. Kısa dönemde DYSY'den ekonomik büyümeye doğru güçlü, tersi yönde ise daha zayıf bir nedensellik ilişkisinin olduğu belirlenmiştir. Uzun dönemde ise bu değişkenler aynı yönlü, ortak hareket etmektedirler. DYSY ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Sandalcılar ve Yalman (2012) Türkiye'de, 1980-2010 yılları arası dönemi kapsayan bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Analizlerinde ticari açıklık ve emek piyasasını araştırmışlardır. Araştırma sonucunda ticari açıklığın emek piyasaları üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu olumsuz etki Granger ve Hsiao nedensellik ve eşbütünleşme testleri ile araştırılmıştır.

Simionescu, (2016), AB-28 grup ülkeleri için bir analiz gerçekleştirmiştir. Çalışmada reel GSYH oranı ile DYSY arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma 2008-2014 yılları arasında kapsamaktadır. Analizde Granger nedensellik testi ve panel veri analizi yöntemi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda %5 anlamlılık düzeyinde hem GSYH'den DYSY'ye doğru hem de DYSY'den GSYH'ya doğru çift yönlü bir nedensel ilişki bulunmuştur.

Viral Pandya ve Sommala Sisombat, 2017 yılındaki çalışmalarında, dış yatırım girişlerini ve bunun ekonomik büyüme üzerindeki etkisini, Avustralya için regresyon analizi ile araştırmışlardır. GSYİH'daki büyümenin, ihracat performansına, doğrudan yabancı yatırım girişlerine ve istihdam dahil olmak üzere Avustralya ekonomisine katkı sağladığı sonucuna ulaşmışlardır.

Zandile and Phiri 2018'de, eşbütünleşme analizini kullanarak Burkino-Faso'yu 1970-2017 dönemi verilerini kullanarak araştırmıştır. Analizde DYSY'nin kısa sürede ekonomik büyümeye, doğrudan veya dolaylı bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Fakat DYSY'nin ihracata olumlu bir etkisi bulunmaktadır.

Balkanlı (2019), çalışmasında 1980'li yıllardan günümüze DYSY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Çalışma Türkiye için gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda, uzun dönemde DYSY'nin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

#### 4.VERİ SETİ VE YÖNTEM

##### 4.1. Veri Seti

Çalışma, SVAR analizi yöntemi ile Türkiye'de, doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler, dış ticaret, enflasyon ve enerji tüketimi arasındaki ilişkileri ortaya koymak için hazırlanmıştır. Çalışmada 1974-2018 zaman aralığındaki yıllık veriler kullanılmıştır. Uygulamada kullanılan doğrudan yabancı yatırımlar, ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler, dış ticaret, enflasyon ve enerji tüketimi değişkenleri World Bank Grup veri tabanından alınmıştır. Yapılan analizde ekonomik büyüme, sanayi üretimi ve toplam rezervlerin logaritması alınarak uygulamaya dahil edilmiştir.

##### 4.2. Model

Çalışmada Türkiye'de doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler, dış ticaret, enflasyon ve enerji tüketimi arasındaki ilişki incelenmiştir. Analizde bağımlı değişken olarak doğrudan yabancı yatırımlar; bağımsız değişkenler olarak ise ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler, dış ticaret, enflasyon ve enerji tüketimi kullanılmıştır. Kurulan ekonometrik model ve değişkenlere ait kısaltmalar aşağıdaki denklem 1'de gösterilmiştir. Doğrudan yabancı yatırımlar: Doğrudan yabancı yatırım, net girişler (GSYİH'nin yüzdesi), ekonomik büyüme: GSYİH (sabit 2010 ABD doları), Toplam rezervler: Toplam rezervler (altın dahil, cari ABD doları), Dış ticaret: GSYİH'nin yüzdesi, Sanayi üretimi: sabit 2010 ABD doları, Enerji kullanımı: kişi başına kg yağ eşdeğeri, Enflasyon: Tüketici fiyat endeksi (2010 = 100) kullanılmıştır.

$$FDIt = \beta_0 + \beta_1LNGDPt + \beta_2LNINDt + \beta_3LNREZt + \beta_4TRDt + \beta_5CPIt + \beta_6ENGYt \quad (1)$$

FDI: Doğrudan yabancı yatırımlar

LNGDP: Ekonomik büyüme

LNIND: Sanayi üretimi

LNREZ: Toplam rezervler

TRD: Dış ticaret

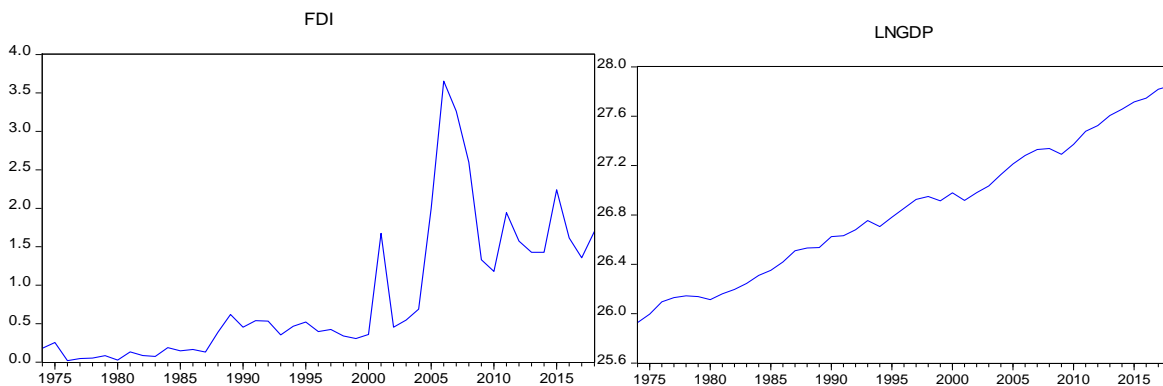
CPI: Enflasyon

ENGY: Enerji tüketimi

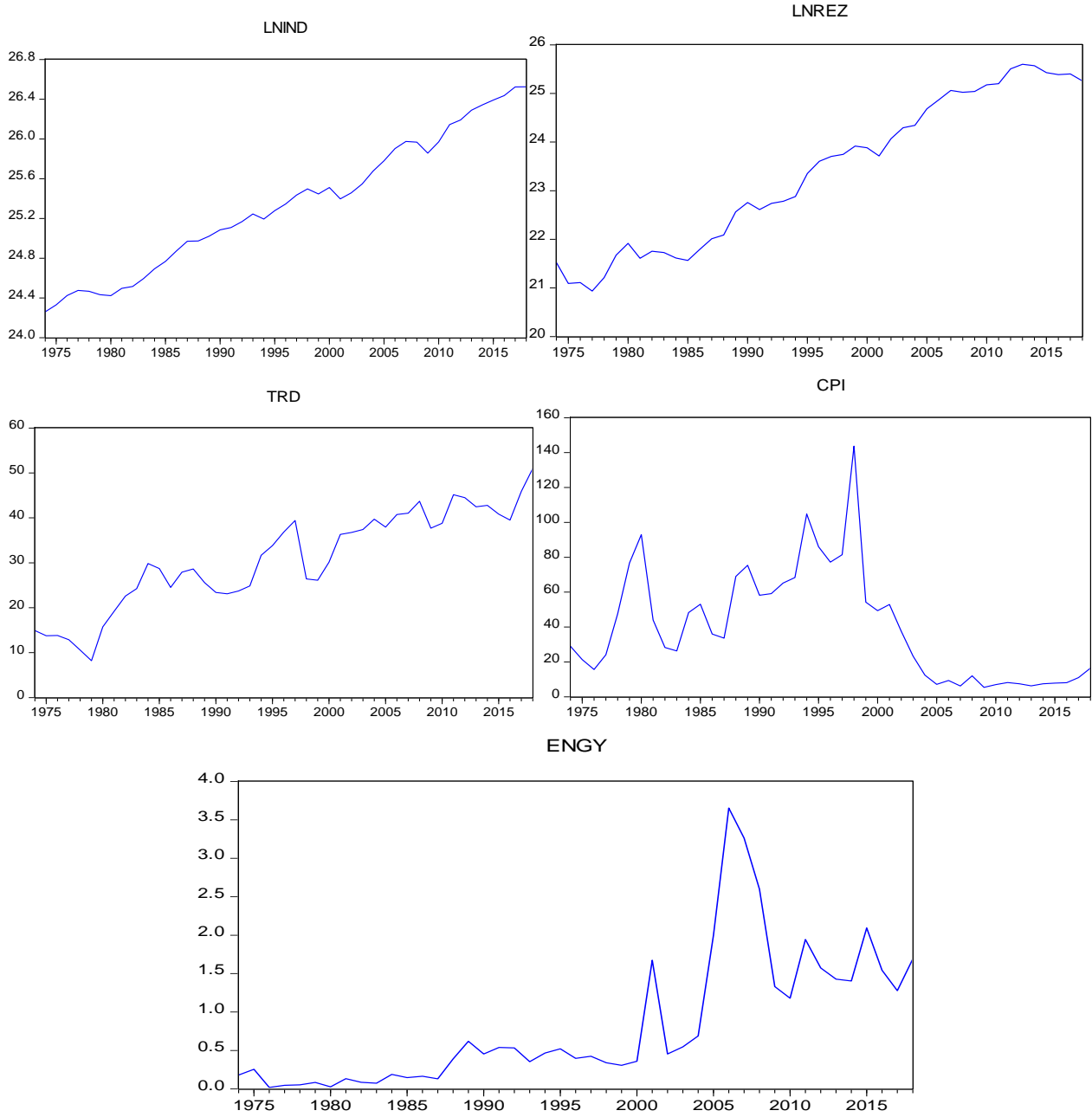
**Tablo 8:** Tanımlayıcı İstatistikler

	FDI	LNGDP	LNIND	LNREZ	TRD	CPI	ENGY
<b>Mean</b>	0.843582	26.84179	25.34232	23.37309	30.72764	40.33158	0.836313
<b>Median</b>	0.453953	26.85324	25.34494	23.60356	30.14074	33.61223	0.453953
<b>Maximum</b>	3.653480	27.84652	26.52545	25.59887	51.01218	143.6925	3.653478
<b>Minimum</b>	0.019501	25.92752	24.25981	20.93637	8.200766	5.401803	0.019501
<b>Std. Dev.</b>	0.894330	0.557137	0.678796	1.546208	10.86891	32.34151	0.886525
<b>Observation</b>	45	45	45	45	45	45	45

Tabloda kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere yer verilmektedir. Zaman analizinde kullanılan veri setinde zaman aralığı 45 yıldır. Toplamda ise uygulamada ele alınan tüm değişkenler için 45 gözlem vardır.







**Grafik 2:** Değişkenlere Ait Diyagramlar

Grafiklerde Türkiye'deki doğrudan yabancı yatırımların, ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler, dış ticaret, enflasyon ve enerji tüketiminin seyri gösterilmiştir.

#### 4.3.Yöntem

Çalışmada zaman serisi analiz yöntemi kullanılmıştır. Analizde değişkenlere ilk olarak Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi ve Phillips-Perron birim kök testi uygulanmıştır. Yapılan birim kök testleri sonucunda doğrudan yabancı yatırımlar, dış ticaret, enflasyon ve enerji tüketimi seviyelerinde durağan olduklarından dolayı bu halleriyle; ekonomik büyüme, sanayi üretimi ve toplam rezervler değişkenleri ise birinci farkları alındıktan sonra durağan olduklarından dolayı bu halleriyle SVAR analizine dahil edilmişlerdir. Yapılan birim kök testlerinin ardından seriler arasında kırılma tarihlerini ortaya koyabilen Narayan Pop (2010) testleri uygulamaya dahil edilmiştir. Ardından VAR modeliyle optimal gecikme sayılarının belirlenmesi gerçekleştirilmiştir. Seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisini bulabilmek için Johansen testi uygulanmıştır. Çalışmada ele alınan değişkenlerin şoklar karşısında verdikleri tepkileri belirlemek için SVAR modeli uzun dönem çarpan matris sonuçları verilmiştir. Sonrasında etki-tepki analizi ve varyans ayrıştırması gerçekleştirilmiştir. Her modele ilişkin otokorelasyon ve değişen varyans sorunu araştırılmıştır.

#### 4.4. Metodoloji ve Ampirik Sonuçlar

Narayan ve Popp (2010) tarafından geliştirilen birim kök testlerinde kırılma sorununa çözüm aranmıştır. Bundan dolayı serilerdeki iki yapısal kırılmayı dikkate alan bir birim kök testi geliştirmişlerdir.

Yapılan analize ait serilerin durağanlık testleri ADF ve PP sınamaları ile analiz edilmiştir. İlgili birim kök testi sonuçları tabloda yer almaktadır.

**Tablo 9:** Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler		ADF		PP	
		sabitli	Sabitli/trendli	sabitli	Sabitli/trendli
FDI	I(0)	-1.963926 (0.3012)	-3.814181 (0.0253)**	-1.828647 (0.3622)	-2.827657 (0.0156)**
	I(1)	0.348754 (0.9783)	-2.321084 (0.4143)	0.385027 (0.9801)	-2.321084 (0.4143)
GDP	I(0)	-6.417414 (0.0000)***	-6.428233 (0.0000)***	-6.417425 (0.0000)***	-6.520568 (0.0000)***
	I(1)	0.153114 (0.9663)	-2.523825 (0.3158)	0.323447 (0.9770)	-2.782317 (0.2112)
IND	I(0)	-5.687987 (0.0000)***	-5.650967 (0.0002)***	-5.659420 (0.0000)*	-5.776094 (0.0000)***
	I(1)	-0.386889 (0.9025)	-2.693903 (0.2440)	0.417174 (0.8972)	-3.010970 (0.1409)
REZ	I(0)	-6.008569 (0.0000)***	-5.925505 (0.0000)***	-6.008889 (0.0000)***	-5.941115 (0.0001)***
	I(1)	-0.856430 (0.7926)	-4.068484 (0.0135)**	-1.794195 (0.3816)	-3.235302 (0.0909)*
TRD	I(0)	-2.305436 (0.0748)*	-2.760711 (0.2189)	-2.582016 (0.0999)***	-2.619195 (0.2742)
	I(1)	-1.960882 (0.3025)	-3.792593 (0.0266)**	-1.824130 (0.3643)	-2.798273 (0.0256)**
CPI	I(0)	-1.960882 (0.3025)	-3.792593 (0.0266)**	-1.824130 (0.3643)	-2.798273 (0.0256)**
	I(1)	-1.960882 (0.3025)	-3.792593 (0.0266)**	-1.824130 (0.3643)	-2.798273 (0.0256)**
ENGY	I(0)	-1.960882 (0.3025)	-3.792593 (0.0266)**	-1.824130 (0.3643)	-2.798273 (0.0256)**
	I(1)	-1.960882 (0.3025)	-3.792593 (0.0266)**	-1.824130 (0.3643)	-2.798273 (0.0256)**

Not: \*.0.10, \*\*.0.05 ve \*\*\*.0.01 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Birim kök testleri ADF ve PP testi sonuçları bağlamında değerlendirildiğinde doğrudan yabancı yatırım, dış ticaret, TÜFE ve enerji tüketimi değişkenleri sabitli ve trendli model durumunda, düzey değerlerinde durağan oldukları anlaşılmaktadır. Diğer değişkenlerden ekonomik büyüme, sanayi üretimi ve toplam rezervlerin, birinci farkları alındığında durağan oldukları anlaşılmaktadır. Bu sonuçlar serilerin farklı düzeylerde birim kök içerdiklerini ve birinci farkları alındıktan sonra birim kökten arındıklarını ve durağanlaştıklarını göstermektedir. Doğrudan yabancı yatırımlar, dış ticaret, enerji ve TÜFE seviye hallerinde; diğer değişkenlerden ekonomik büyüme, sanayi üretimi ve toplam rezervler değişkenleri ise birinci farkları alındıktan sonra modele dahil edilmiştir. Bu yüzden çalışmada SVAR modeli kurulmasının önünde bir engel bulunmadığı görülmektedir.

**Tablo 10:** NP Birim Kök Kırılma Tarihleri

Değişkenler	Kırılma Tarihleri
FDI	2004-2008
LNGDP	1988-2002
LNIND	1987-2002
LNREZ	1986-2013
TRD	1985-1999
CPI	1984-1998
ENGY	2004-2008

Eşbütünlük analize geçmeden önce her bir seri için optimal gecikme uzunluğu belirlenmelidir. Modelde VAR yönteminden yararlanılarak optimal gecikme uzunluğu belirlenebilir. Buna göre model için optimal gecikme uzunlukları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 11:** VAR Modeliyle Optimal Gecikme Sayılarının Belirlenmesi

Gecikme	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	4.23e-07	5.188849	5.481410	5.295384
1	149.4737*	5.16e-08*	3.049586	5.390075*	3.901863*
2	49.48504	1.04e-07	3.536559	7.924975	5.134578
3	57.64608	1.02e-07	2.892799*	9.329143	5.236561

Tablo sonuçları incelendiğinde, LR değeri, FPE, SC ve HQ 1. gecikme ve AIC değerlerinin 3. gecikme için minimum değerler verdiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre uygun gecikmenin belirlenmesinde 1 gecikme kullanılmasının uygun olacağına karar verilmiştir.

**Tablo 12:** Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

H <sub>0</sub>	Trace İstatistik Değeri	Kritik Değer (%5)	Olasılık
R=0	146.2627	121.7805	0.0001***
R≤1	75.86435	73.83622	0.0034***
R≤2	61.79415	50.07143	0.1237
H <sub>0</sub>	Maks.-Eigen istatistik Değeri	Kritik Değer (%5)	Olasılık
R=0	47.76942	41.77218	0.0067***
R≤1	43.76923	35.61019	0.0722*
R≤2	32.33460	27.53861	0.2427

Not: \*: 0.10, \*\*:0.05 ve \*\*\*:0.01 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Eş bütünleşme test sonuçlarına göre H<sub>0</sub>, R=0, R≤1 için reddedilirken, R≤2 için reddedilemediğinden dolayı, değişkenlerin uzun dönemde eşbütünleşik bir ilişkide oldukları görülmüştür. Başka bir ifadeyle seriler arasında uzun dönemli bir ilişki mevcuttur. SVAR analizinin ardından yapılacak olan Granger nedensellik testleri ile bu durum ortaya konulmaktadır. Ayrıca model için hata düzeltme modeli sonuçları da yer almaktadır.

Yapılan analizlerde durağanlığın sınanması, model için uygun gecikme aralığının tespiti ve yine model için eşbütünleşme ilişkisi ortaya konulmuş, sonrasında SVAR analizi gerçekleştirilmiştir. Uygulanan modelde yer alan değişkenlerin şoklar karşısında verdikleri tepkileri belirlemek için öncelikle SVAR modeli uzun dönem çarpan matris sonuçları bulunmuş, daha sonra da etki-tepki analizi ve varyans ayrıştırması yapılmıştır. Ayrıca her iki modele ilişkin otokorelasyon ve değişen varyans sorunu olup olmadığı araştırılmıştır. Aşağıda öncelikle modele ilişkin SVAR uzun dönem çarpan matrisi sonuçları verilmektedir.

Ekonomik uygulama ve öngöründe kullanılan bir diğer yöntem VAR analizleridir. Var analizleri arasında yöntem olarak önemli farklar bulunmaktadır. Yapılacak analiz yalnız öngörüyle ilgiliyse, hata terimleri önemsizdir. Yapısal VAR'ların amaçları arasında, ekonomik teoriyi işin içine katarak bozan terimlerden (u1t,u2t) yapısal yenilikleri ortaya çıkarmaktır (Çetin ve Sezen 2018: 143-144).

**Tablo 13:** Uzun Dönem Kısıtlamalar Matrisi

C(1)	0	0	0	0	0	0
C(2)	C(8)	0	0	0	0	0
C(3)	C(9)	C(14)	0	0	0	0
C(4)	C(10)	C(15)	C(19)	0	0	0
C(5)	C(11)	C(16)	C(20)	C(23)	0	0
C(6)	C(12)	C(17)	C(21)	C(24)	C(26)	0
C(7)	C(13)	C(18)	C(22)	C(25)	C(27)	C(28)

Tabloda verilen uzun dönem kısıtlamalar matrisine göre sisteme uygulanan yapısal şoklar aşağıda özetlenmiştir;

Şok 1: Doğrudan yabancı yatırımlarda meydana gelen yapısal değişiklikleri,

Şok 2: Doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik büyümede meydana gelen eşzamanlı yapısal değişiklikleri,

Şok 3: Doğrudan yabancı yatırımlar, ekonomik büyüme ve sanayi üretiminde meydana gelen eşzamanlı yapısal değişiklikleri,

Şok 4: Doğrudan yabancı yatırımlar, ekonomik büyüme, sanayi üretimi ve toplam rezervlerde meydana gelen eşzamanlı yapısal değişiklikleri,

Şok 5: Doğrudan yabancı yatırımlar, ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler ve dış ticarete meydana gelen eşzamanlı yapısal değişiklikleri,

Şok 6: Doğrudan yabancı yatırımlar, ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler, dış ticarete ve TÜFE meydana gelen eşzamanlı yapısal değişiklikleri,

Şok 7: Doğrudan yabancı yatırımlar, ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler, dış ticarete, TÜFE ve enerji tüketiminde meydana gelen eşzamanlı yapısal değişiklikleri temsil etmektedir.

Uygulanan modeldeki değişkenlerin, kısıtlama matrisi ile belirlenen şoklara karşı verdikleri tepkilerin incelenmesi için SVAR modeli yardımı ile elde edilen uzun dönem çarpan matrisi tabloda verilmiştir.

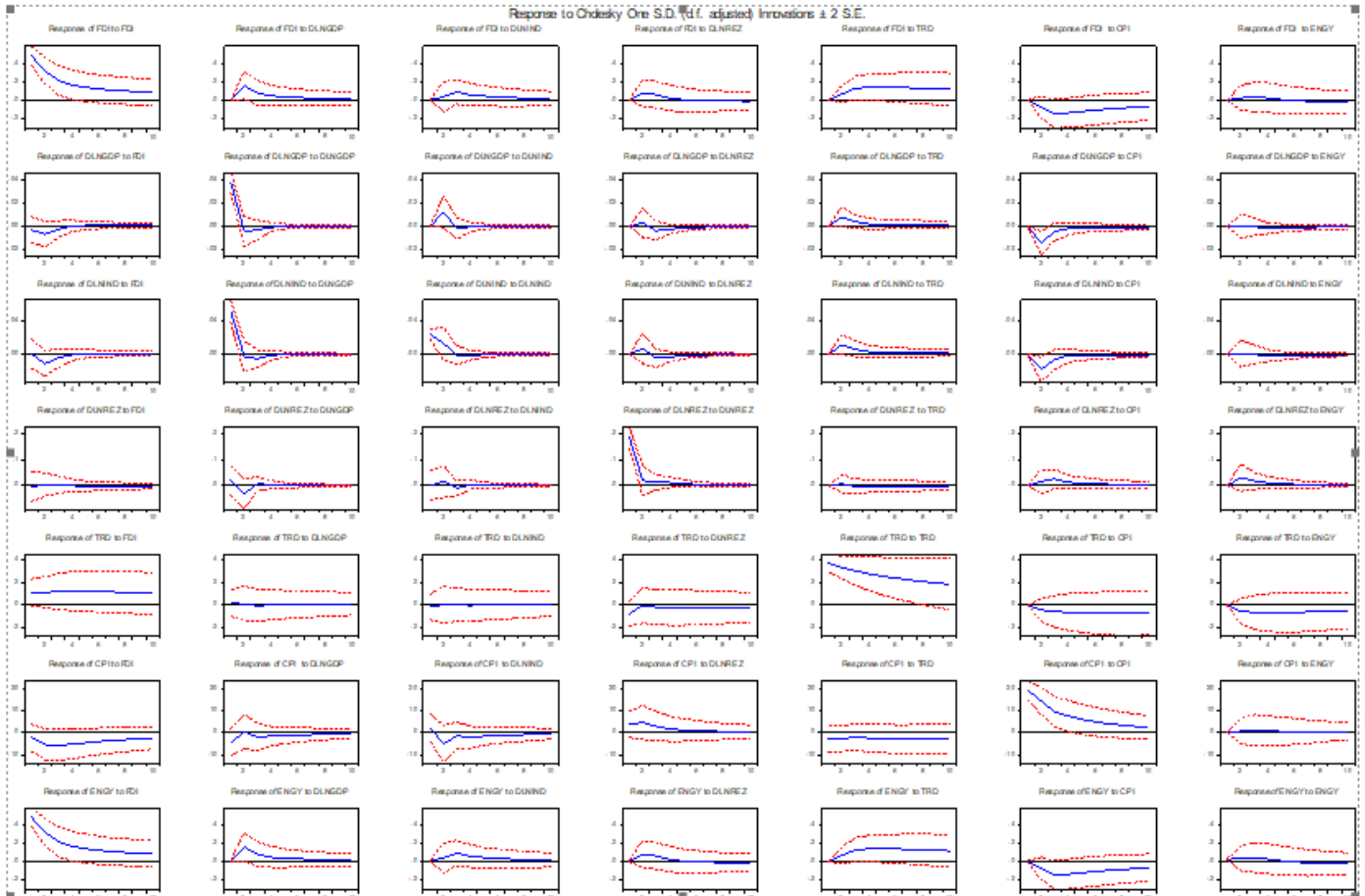
**Tablo 14: SVAR Uzun Dönem Çarpan Matrisi**

	Katsayı	Standart Hata	Z-İstatistiği	Olasılık
C(1)	5.009799	0.541351	9.254253	0.0000***
C(2)	0.058412	0.009228	6.330155	0.0000***
C(3)	0.073848	0.012706	5.812043	0.0000***
C(4)	-0.143958	0.044211	-3.256162	0.0011***
C(5)	65.81835	7.869528	8.363698	0.0000***
C(6)	-149.6783	18.23280	-8.209291	0.0000***
C(7)	4.939053	0.533753	9.253450	0.0000***

Not: \*\*\*:0.01 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Uzun dönem çarpan matrisi yardımı ile elde edilen katsayıların hepsi 0.01 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır. VAR analizinde olduğu gibi SVAR analizi sonucu elde edilen katsayılar iktisadi olarak yorumlanamamaktadır. Yapılan uygulamada kullanılan değişkenlerin yapısal şoklara verdikleri tepkilerin yorumlanabilmesi için etki-tepki fonksiyonlarının ve varyans ayrıştırmasının incelenmesi gerekmektedir. Etki tepki fonksiyonları Klasik kısıtlı VAR modelinde, Cholesky ayrıştırması olduğu gibi elde edilir. Yine değişimdeki bir standart sapmaya diğer değişkenlerin nasıl karşılık vereceğini ortaya koymaktadır. SVAR modelinde ise Yapısal ayrıştırma ile elde edilen etki tepki fonksiyonları, değişkenlerin yapısal şoklardaki bir standart sapmaya verdiği tepkinin yönünü göstermektedir.

Şekilde, SVAR modeli sonucu yapısal ayrıştırma kullanılarak elde edilen etki-tepki fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



**Grafik 3: Yapısal Etki Tepki Fonksiyonları**

Etki tepki fonksiyonları, piyasada oluşan yapısal şokların kullanılan değişkenler üzerindeki etkisinin yönü ve süresi hakkında bilgi vermektedir. Doğrudan yabancı yatırımlar ekonomik büyüme karşısında ilk iki dönem bir tepki vermezken ikinci dönemde artarak tepki vermekte ve tepki üçüncü dönemden itibaren azalmaktadır.

Doğrudan yabancı yatırımların sanayi üretimi, toplam rezervler ve enerji tüketimi karşısında ilk iki dönem azalan, ikinci dönemden sonra artan ve dördüncü dönemden sonra ortadan kalkan bir tepki vermektedir. Doğrudan yabancı yatırımların dış ticaret karşısında ilk iki dönem bir tepki vermediği, ikinci dönemden sonra tepkinin artan bir seyir izlediği görülmektedir. Ayrıca tepki enflasyon üzerinde ilk iki dönem azalan bir seyir halindedir.

Ekonomik büyümenin doğrudan yabancı yatırımlar, sanayi üretimi, toplam rezervler, enerji tüketimi ve enflasyon karşısında ilk iki dönem azalan tepki gösterdiği belirlenmiştir. Sonra ise tepki artan bir seyir izlemektedir. Dış ticaret ise ilk iki dönemde bir tepki vermemiş, ikinci dönemden itibaren ise artan bir tepki göstermiştir. dördüncü dönemden itibaren tepki sabit bir seyir izlemiştir.

Sanayi üretiminin; doğrudan yabancı yatırımlar karşısındaki tepkisi ilk iki dönem azalan, sonra artan ve daha sonra da sabit bir düzeydedir. Ekonomik büyüme karşısında ise, ilk iki dönem azalan, sonra ise sabit düzeydedir.

Toplam rezervler, enflasyon ve enerji tüketimi karşısında ilk iki dönem negatif yönde tepki verirken, ikinci dönemden itibaren pozitif tepki vermektedir. Bu tepki dördüncü dönem itibariyle ortadan kalkmaktadır. Dış ticaret karşısında ise ilk iki dönem tepki vermezken, dördüncü dönemden itibaren pozitif tepki vermektedir. Bu tepki dördüncü dönem itibariyle ortadan kalkmaktadır. Toplam rezervlerin doğrudan yabancı yatırımlara ve sanayi üretimine verdiği tepki, ilk iki dönemde negatiften artan, sonra ise sabit bir seyir halindedir.

Toplam rezervler; ekonomik büyüme, dış ticaret, enflasyon ve enerji tüketimine ilk iki dönem negatif yönde tepki verirken, ikinci dönemden itibaren pozitif tepki vermektedir ve bu tepki dördüncü dönem itibariyle ortadan kalkmaktadır.

Dış ticaretin; doğrudan yabancı yatırımlar, ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler, enflasyon ve enerji tüketimi karşısında ilk iki dönem negatif yönde tepki verirken, ikinci dönemden itibaren pozitif tepki vermektedir. Bu tepki dördüncü dönem itibariyle ortadan kalkmaktadır.

Enflasyon; sanayi üretim, toplam rezervler, enerji tüketimi ve dış ticaret karşısında ilk iki dönem negatif yönde tepki verirken, ikinci dönemden itibaren pozitif tepki vermektedir. Bu tepki dördüncü dönem itibariyle ortadan kalkmaktadır. Ekonomik büyüme karşısında ise ilk iki dönemde negatiften artan ve ikinci dönemden itibaren artan ve sonra da etkisi ortadan kalkan bir etkiye sahiptir.

Enerji tüketiminin doğrudan yabancı yatırımlar karşısında verdiği tepki ise azalan bir durumdur. Ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler ilk iki dönemde negatiften artan ve ikinci dönemden itibaren artan ve sonra da etkisi ortadan kalkan bir etkiye sahiptir. Dış ticaretin ise artan bir seyir halinde olmasına neden olur.

Etki tepki fonksiyonlarına ek olarak, yapısal varyans ayrıştırması sonuçları da incelenmiştir. Uygulanan modele göre şok değişkenlerin etkisini gösteren varyans ayrıştırması sonuçları tabloda verilmiştir.

**Tablo 15: Yapısal Varyans Ayrıştırması**

**Varyans ayrıştırması: FDI**

periyod	S.H.	Şok1	Şok2	Şok3	Şok4	Şok5	Şok6	Şok7
1	0.485801	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.618521	88.80637	6.554933	0.309611	1.464106	1.093015	1.653800	0.118162
3	0.697310	79.37009	6.299706	1.887622	1.833798	4.215891	6.095772	0.297123
4	0.748265	73.80913	5.848813	2.173079	1.654345	7.217602	8.957586	0.339449
5	0.786457	69.97808	5.475856	2.254587	1.497629	9.758520	10.72408	0.311248
6	0.816609	67.13993	5.184094	2.245108	1.396557	11.90303	11.83363	0.297640
7	0.841333	64.91941	4.945356	2.205486	1.333146	13.73206	12.54811	0.316432
8	0.862056	63.13075	4.748877	2.154929	1.293492	15.30013	13.01108	0.360742
9	0.879706	61.65811	4.585561	2.103615	1.268159	16.65070	13.31389	0.419961
10	0.894905	60.42700	4.448620	2.055439	1.251440	17.81849	13.51345	0.485557

**Varyans ayrıştırması: dlnGDP**

periyod	S.H.	Şok1	Şok2	Şok3	Şok4	Şok5	Şok6	Şok7
1	0.037739	0.686545	99.31345	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.044041	2.938611	73.93548	8.172957	0.470562	3.523265	10.95515	0.003966
3	0.044788	3.128227	71.87955	8.074664	1.170297	4.210987	11.52227	0.014010
4	0.044988	3.103219	71.26926	8.012064	1.470232	4.424068	11.59499	0.126166
5	0.045090	3.117395	70.94627	7.979441	1.534173	4.567391	11.62750	0.227831
6	0.045166	3.146017	70.70685	7.952557	1.555619	4.698420	11.65331	0.287229



7	0.045227	3.180288	70.51626	7.931134	1.565292	4.816525	11.66901	0.321486
8	0.045279	3.215366	70.35572	7.913104	1.569447	4.923758	11.67991	0.342699
9	0.045324	3.248587	70.21686	7.897590	1.571051	5.021108	11.68797	0.356834
10	0.045363	3.279062	70.09503	7.884057	1.571502	5.109208	11.69418	0.366967

**Varyans ayrıştırması: dlnIND**

periyod	S.H.	Şok1	Şok2	Şok3	Şok4	Şok5	Şok6	Şok7
1	0.057015	0.000185	82.23976	17.76005	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.063797	3.100376	65.88463	18.47828	1.263647	3.222390	8.027245	0.023438
3	0.064909	3.433902	64.32204	17.87032	1.739988	4.046406	8.564688	0.022663
4	0.065143	3.412157	63.89215	17.78662	1.999394	4.252267	8.558780	0.098636
5	0.065249	3.408863	63.68483	17.73347	2.047176	4.383392	8.559052	0.183218
6	0.065326	3.416818	63.53593	17.69306	2.061607	4.495603	8.562137	0.234843
7	0.065387	3.431401	63.41747	17.66052	2.067884	4.592998	8.564604	0.265116
8	0.065439	3.448978	63.31808	17.63295	2.070310	4.678562	8.567187	0.283936
9	0.065483	3.467175	63.23193	17.60896	2.070931	4.754452	8.570162	0.296385
10	0.065522	3.484863	63.15609	17.58784	2.070762	4.821907	8.573381	0.305161

**Varyans ayrıştırması: dlnREZ**

Periyod	S.H.	Şok1	Şok2	Şok3	Şok4	Şok5	Şok6	Şok7
1	0.186951	0.068239	1.291690	0.000776	98.63929	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.194728	0.098929	4.042969	0.697177	91.93294	0.116570	0.605078	2.506333
3	0.198027	0.131028	4.028344	0.961788	89.20685	0.158361	2.313369	3.200264
4	0.199118	0.130589	3.996194	0.984896	88.56727	0.163971	2.698951	3.458126
5	0.199607	0.153188	3.976937	0.980231	88.25956	0.168685	2.883969	3.577433
6	0.199857	0.180758	3.967668	0.977791	88.08160	0.176783	2.989610	3.625794
7	0.200010	0.206978	3.962254	0.976918	87.96347	0.189171	3.057600	3.643612
8	0.200114	0.230010	3.958865	0.976609	87.87896	0.204221	3.101347	3.649989
9	0.200193	0.249565	3.956443	0.976609	87.81372	0.220800	3.130743	3.652123
10	0.200255	0.265878	3.954548	0.976668	87.76115	0.237953	3.151128	3.652676

**Varyans ayrıştırması: TRD**

Periyod	S.H.	Şok1	Şok2	Şok3	Şok4	Şok5	Şok6	Şok7
1	3.962793	8.007713	0.109970	0.237351	3.938246	87.70672	0.000000	0.000000
2	5.354081	8.891826	0.084019	0.130507	2.173415	86.79825	0.767730	1.154249
3	6.341308	9.762812	0.072916	0.093256	1.648887	84.95656	1.491677	1.973891
4	7.098541	10.68560	0.058932	0.078657	1.460892	83.07277	2.053380	2.589766
5	7.712727	11.48838	0.050368	0.066907	1.366659	81.39312	2.603603	3.030969
6	8.224856	12.15553	0.046240	0.058987	1.313551	79.95788	3.133729	3.334088
7	8.659032	12.71384	0.044950	0.054296	1.281957	78.73688	3.626588	3.541488
8	9.031139	13.18513	0.045557	0.052050	1.261660	77.69715	4.073639	3.684820
9	9.352563	13.58519	0.047331	0.051573	1.247539	76.80992	4.473367	3.785079
10	9.631816	13.92625	0.049762	0.052284	1.237060	76.05113	4.827395	3.856112

**Varyans ayrıştırması: CPI**

Periyod	S.H.	Şok1	Şok2	Şok3	Şok4	Şok5	Şok6	Şok7
1	20.64130	1.156420	4.389133	1.281324	3.355465	2.010584	87.80707	0.000000
2	26.87690	4.770909	2.607610	4.339339	5.039635	2.182487	80.98853	0.071495
3	29.41132	7.644379	2.609336	3.842676	5.233945	2.290988	78.19720	0.181472
4	31.10462	9.603029	2.555968	3.874555	4.996685	2.651867	76.07553	0.242363
5	32.23153	10.93011	2.537996	3.826274	4.794900	3.162200	74.47697	0.271552
6	33.04740	11.86408	2.511708	3.789182	4.637368	3.760712	73.14600	0.290951
7	33.66227	12.53562	2.485496	3.745483	4.515831	4.396406	72.01233	0.308836
8	34.14507	13.02684	2.458029	3.701472	4.420305	5.037049	71.02838	0.327928
9	34.53565	13.39237	2.430877	3.658075	4.343992	5.659828	70.16591	0.348949
10	34.85938	13.66886	2.404905	3.616831	4.281897	6.250596	69.40518	0.371737

**Varyans ayrıştırması: ENGY**

Periyod	S.H.	Şok1	Şok2	Şok3	Şok4	Şok5	Şok6	Şok7
1	0.481119	99.76690	0.000599	0.005315	0.006527	0.007198	7.76E-05	0.213385
2	0.614841	88.17011	6.709322	0.361976	1.660170	1.106628	1.588372	0.403422
3	0.693630	78.72954	6.439569	1.997397	2.073263	4.191994	5.958924	0.609312
4	0.743992	73.27793	5.981582	2.288083	1.879487	7.150094	8.780806	0.642016
5	0.781511	69.54788	5.604734	2.367906	1.704013	9.654651	10.53040	0.590412
6	0.811047	66.78691	5.310047	2.355091	1.587838	11.77083	11.63527	0.554023
7	0.835237	64.62382	5.068686	2.312027	1.512805	13.57787	12.35072	0.554076
8	0.855503	62.87830	4.869846	2.258311	1.464194	15.12870	12.81701	0.583635
9	0.872763	61.43870	4.704419	2.204232	1.431841	16.46561	13.12393	0.631267
10	0.887626	60.23341	4.565605	2.153673	1.409506	17.62244	13.32772	0.687650

Tabloya göre, doğrudan yabancı yatırımlar şok 5 ve şok 6'dan büyük oranda etkilenirken, diğer şoklardan etkilenmemiştir. Ekonomik büyüme, şok 3 ve şok 6'dan etkilenmektedir. Sanayi üretimi ise şok 2, şok 5 ve

şok 6'dan etkilenmektedir. Toplam rezervler ise şok 2, şok 6 ve şok 7'den etkilenmektedir. Dış ticaret ise şok 1'den büyük ölçüde etkilenmektedir. Enflasyon ise şok 1 ve şok 4'den büyük ölçüde etkilenmektedir. Enerji tüketimi şok 1, şok 5 ve şok 6'dan büyük ölçüde etkilenmektedir. Doğrudan yabancı yatırımlara etki eden şoklar açısından bakılacak olursa 10. dönem itibariyle; şok 2 (ekonomik büyüme %4.74) ile açıklamakta, şok 3 (sanayi üretimi %2.05) ile açıklamakta, şok 4 (toplam rezervler %1.25) ile açıklamakta, şok 5 (dış ticaret %17.81) ile açıklamakta, şok 6 (enflasyon %13.51) ile açıklamakta iken, şok 7 (enerji tüketimi ise %0.48) ile modeli açıklamaktadır.

**Tablo 16:** Granger Nedensellik Test Sonuçları

Bağımlı değişken: FDI	Prob.	Bağımlı değişken: GDP	Prob.
GDP	0.8541	FDI	0.8654
IND	0.5982	IND	0.0222**
REZ	0.2049	REZ	0.2323
TRD	0.2183	TRD	0.0509*
CPI	0.1952	CPI	0.0021***
ENGY	0.7554	ENGY	0.9583
Bağımlı değişken: IND	Prob	Bağımlı değişken:REZ	Prob
FDI	0.8174	FDI	0.2440
GDP	0.0614*	GDP	0.5004
REZ	0.1691	IND	0.7599
TRD	0.0663*	TRD	0.8252
CPI	0.0118**	CPI	0.5033
ENGY	0.9029	ENGY	0.2404
Bağımlı değişken: TRD	Prob	Bağımlı değişken:CPI	Prob
FDI	0.3046	FDI	0.7814
GDP	0.5263	GDP	0.0239**
IND	0.6151	IND	0.0461**
REZ	0.1780	REZ	0.6215
CPI	0.3354	TRD	0.7147
ENGY	0.3014	ENGY	0.8042
Bağımlı değişken: ENGY	Prob		
FDI	0.7899		
GDP	0.8480		
IND	0.5918		
REZ	0.1933		
TRD	0.2309		
CPI	0.2039		

Not: \*: 0.10, \*\*:0.05 ve \*\*\*:0.01 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Ekonomik büyüme ve dış ticaretin %10 anlamlılık düzeyinde, enflasyonun ise %5 anlamlılık düzeyinde sanayi üretiminin nedeni olduğu belirlenmiştir. Yine sanayi üretimi %5, dış ticaret %10, enflasyon %1 anlamlılık düzeyinde, ekonomik büyümenin nedeni çıkmıştır. Ekonomik büyüme ve sanayi üretimi %5 anlamlılık düzeyinde enflasyonun nedenidir.

## 5. SONUÇ

Çalışma Türkiye'de doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme, sanayi üretimi, toplam rezervler, dış ticaret, enflasyon ve enerji tüketimi arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmaktadır. Çalışmada 1974-2018 zaman aralığında, yıllık veriler kullanılarak SVAR yaklaşımı kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin tespiti için ise Granger nedensellik testi tercih edilmiştir.

Doğrudan yabancı yatırımlar şok 5 ve şok 6'dan büyük oranda etkilenirken, diğer şoklardan etkilenmemektedir. Ekonomik büyüme, şok 3 ve şok 6'dan etkilenmektedir. Sanayi üretimi ise şok 2, şok 5 ve şok 6'dan etkilenmektedir. Toplam rezervler ise şok 2, şok 6 ve şok 7'den etkilenmektedir. Dış ticaret ise şok 1 den büyük ölçüde etkilenmektedir. Enflasyon ise şok 1 ve şok 4'den büyük ölçüde etkilenmektedir. Enerji tüketimi ise şok 1, şok 5 ve şok 6'dan büyük ölçüde etkilenmektedir. Doğrudan yabancı yatırımlara etki eden şoklar açısından bakılacak olursa 10. dönem itibariyle; şok 2 (ekonomik büyüme %4.74) ile açıklamakta, şok 3 (sanayi üretimi %2.05) ile açıklamakta, şok 4 (toplam rezervler %1.25) ile açıklamakta, şok 5 (dış ticaret %17.81) ile açıklamakta, şok 6 (enflasyon %13.51) ile açıklamakta iken, şok 7 (enerji tüketimi ise %0.48) ile modeli açıklamaktadır.

Ekonomik büyüme ve dış ticaretin %10 anlamlılık düzeyinde, enflasyonun ise %5 anlamlılık düzeyinde sanayi üretiminin nedeni olduğu belirlenmiştir. Yine sanayi üretimi %5, dış ticaret %10, enflasyon %1



anlamlılık düzeyinde, ekonomik büyümenin nedenidir. Ekonomik büyüme ve sanayi üretiminin %5 anlamlılık düzeyinde enflasyonun nedeni olduğu bulunmuştur.

### KAYNAKÇA

Ağayev, S. (2010). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Geçiş Ekonomileri Örneğinde Panel Eş Bütünleşme Ve Panel Nedensellik Analizi, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 12/1 (2010). 159-184

Asiedu, E. (2002). On the Determinants of Foreign Direct Investment to Developing Countries: Is Africa Different?. World Development. 30 (1): 107-119.

Balkanlı, A.O. (2019). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Gelişimi ve Ekonomik Büyüme Etkisinin Ekonometrik Analizi (1985-2017), Selçuk Üniversitesi Cilt 22 Sayı 1 Nisan 2019 Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi (e-ISSN: 2564-7458) SS.175-186).

Barışık, S., & Demircioğlu, E. (2012). Türkiye’de Döviz Kuru Rejimi, Konvertibilete, İhracat-İthalat İlişkisi (1980-2001) 17. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 2(3), 71-84.

Bernanke, B. S. (1986). “Alternative Explanations Of The Money-Income Correlation”, Carnegie-Rochester Conference Series On Public Policy, Elsevier, 25(1): 49-99.

Chakrabarti, A. (2001). The Determinants of Foreign Direct Investment: Sensitivity Analyses of Cross-Country Regression, Kyklos, 54(1):89-114.

Çetin, M., Serhat S. (2018). Türkiye’de Yenilenebilir ve Yenilenemeyen Enerji Tüketimi, Ekonomik Büyüme ve Karbondioksit Salınımı Arasındaki İlişki: Bir SVAR( Yapısal Var) Analizi, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, Cilt 16, Sayı 1, ss. 136 - 157

DPT, (2000). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları - Özel İhtisas Komisyonu Raporu.

Erol, B. ve Coşkun Ç. (2015). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Yerli Yatırımlar Üzerine Etkileri: Türkiye Uygulaması, Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt.8, Sayı.4, 1-27.

Göçer, İ. ve Peker O. (2014). Yabancı Doğrudan Yatırımların İstihdam Üzerindeki Etkisi: Türkiye, Çin ve Hindistan Örneğinde Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Analizi, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Cilt:21 Sayı:1, 21(1), ss.107-123.

IMF. (1992). Report on the Measurement of International Capital Flows, Washington,s.15. (www.imf.org ).

Erdilek, A. (2003). A Comparative Analysis of Inward and Outward FDI in Turkey, Transnational Corporations, 12, No.3.

Ekinci, A. (2011). Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Büyüme ve İstihdama Etkisi: Türkiye Uygulaması (1980-2010), Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt. 6, Sayı. 2, 71-96.

Gujarati, D. (2009). Basic Econometrics, Fifth Edition, The McGraw Hill Companies, Hill Companies, New York.

Gujarati, D. (2011). Temel Ekonometri, Çev: Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Şenesen, Literatür Yayıncılık, Sekizinci Baskı, İstanbul.

Janickı, H.P., Wunnava, P.V.(2004). Determinants of Foreign Direct Investment: Empirical Evidence From EU Accession Candidates, Applied Economics, 36: 505-509.

Kar, M. ve F. Tatlısöz. (2008). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Hareketlerini Belirleyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi, KİU İİBF Dergisi, Yıl:10 Sayı:14 Aralık.

Karagöz, K. (2007). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırım Girişlerini Belirleyen Faktörler:1970-2005, Journal of Yasar University, 2(8), 927-948 929

Koyuncu, F.T. (2010). Türkiye’de Seçilmiş Makro Ekonomik Değişkenlerin Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Üzerindeki Etkisinin Yapısal Var Analizi:1990-2009 Dönemi, Ekonomi Bilimleri Dergisi, Cilt 2, Sayı 1, 2010 ISSN: 1309-8020

Kök, R.,Açıkgöz B. (2009). Analyses of FDI Determinants in Developing Countries, International Journal of Social Economics, 36 (1/2): 105-123.



- Narayan, P. K., & Popp, S. (2010). A New Unit Root Test With Two Structural Breaks İn Level And Slope At Unknown Time. *Journal of Applied Statistics*, 37(9), 1425-1438.
- Nunnenkamp, P. ve J. Spatz, (2004). FDI and Economic Growth in Developing Economies: How Relevant are Host-economy and Industry Characteristics?, *Transnational Corporations*, 13, No. 3, 53-83.
- Pandya, V. ve Sisombat, S.,(2017). "Impacts of Foreign Direct Investment on Economic Growth: Empirical Evidence from Australian Economy", "International Journal of Economics and Finance, Vol. 9,No.5., [https://www.researchgate.net/publication/316358173\\_Impacts\\_of\\_Foreign\\_Direct\\_Investment\\_on\\_Economic\\_Growth\\_Empirical\\_Evidence\\_from\\_Australian\\_Economy](https://www.researchgate.net/publication/316358173_Impacts_of_Foreign_Direct_Investment_on_Economic_Growth_Empirical_Evidence_from_Australian_Economy). (Eriřim tarihi:4 Mart 2021).
- Sandalcılar, A.T. & N.İ.T. Yalman. (2012). Türkiye’de Dış Ticaretteki Serbestleřmenin İşgücü Piyasaları Üzerindeki Etkileri, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(2), 49-65.
- Sertkaya, Y., & Okur, A. (2016). Türkiye’de Genç İşsizliğinin Belirleyicilerine Yönelik Ekonometrik Bir Analiz. *Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3, 155-168.
- Sims, C. (1986). "Are Forecasting Models Usable For Policy Analysis", *Federal Reserve Bank Minneapolis*, 10(1): 2-16.
- Simionescu, M. (2016). The Relation Between Economic Growth And Foreign Direct Investment During The Economic Crisis in The European Union, *Zb. rad. Ekon. fak. Rij.*,Vol. 34,no. 1, (187-213) 187 doi: 10.18045/zbefri.2016.1.187.
- Ticaret Bakanlığı. (2019). Yurtdışı Yatırım Raporu 2019, Ankara.
- UNCTAD. (2006). United Nations Conference on Trade and Development, *Handbook of Statistics - 2006*, Geneva. UNCTAD (2002) *World Investment Report (WIR)* (Eriřim tarihi:6 Mart 2021).
- Yücesan, M. Yağış, O .(2019). Ekonomik Finansal ve Politik İstikrarın İşsizlik Üzerindeki Etkisi: Türkiye İçin ARDL Sınır Testi ve Nedensellik Analizi. *Giriřimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 14, 153-165
- World Bank (WB). (2020). *World Development Indicators*, <http://data.bank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>. (Eriřim tarihi: 5 řubat 2021).
- Zandile, Z. and Phiri, A. (2018). "FDI As A Contributing Factor To Economic Growth İn Burkina Faso: How True Is This",[https://mpra.ub.uni-muenchen.de/87282/1/MPra\\_paper\\_87282.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/87282/1/MPra_paper_87282.pdf). (Eriřim tarihi: 26 řubat 2021).