




Türkiye'nin Politik Küreselleşmesinde Demir Çelik Sektörünün Rolü: Yapısal Kırılmalı Zaman Serisi Analizi

The Role of the Iron and Steel Sector in Turkey's Political Globalization: Time Series Analysis with Structural Break

Ümit Remzi ERGÜN* 

*Yüksek Lisans Öğrencisi., Çanakkale Onsekizmart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yönetim Bilimleri A.B.D., Yönetim Ekonomisi Tezli Yüksek Lisans Programı., umit.r.ergun@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8967-1892

Öz

Türkiye'de 1980 yılı itibarıyla ithal ikameci sanayi politikalarından ihracata dayalı kalkınma politikalarına geçişin benimsenmesiyle dış ticaret politikaları üzerinde dönüştürücü ve değiştirici etkiler görülmeye başlanmıştır. Özellikle 1989 yılında çıkarılan 32 Sayılı Karar ile dış ticaret ödemeleri ve sermaye hareketleri için serbestleştirme yönünde önemli politik kararlar uygulamaya alınmıştır. Bu nedenle 1989 yılı Türkiye'nin dış piyasayı ve pazarları daha yakından izlemeye başladığı dönemin başlangıcı olarak değerlendirilmektedir. Çalışma, 1989-2020 dönemi için Türkiye özelinde demir çelik sektörü dış ticaret rakamları ile KOF Politik Küreselleşme Endeksi değişkenlerini kullanarak, demir çelik sektörünün Türkiye'nin politik küreselleşme sürecine etkisi var mıdır, sorusuna yanıt aramaktadır. Çalışmada yöntem olarak veri setine uygun biçimde LS 2003 iki yapısal kırılmalı birim kök testi, iki yapısal kırılmalı Hatemi-J eşbütünleşme testi ile Hacker ve Hatemi-J simetrik nedensellik testi tercih edilmiştir. Çalışmada Türkiye'nin demir çelik sektörü üretim ve dış ticaret yapısına uygun olarak demir çelik ithalatından politik küreselleşmeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Demir Çelik, Politik Küreselleşme, Zaman Serileri Analizi.

Abstract

After 1980, when Turkey adopted the transition from import substitution industrial policies to export-oriented development policies, important political decisions were taken to liberalize foreign trade payments and capital movements, especially with the Decree No. 32 issued in 1989. Therefore, 1989 is considered as the beginning of the period when Turkey started to monitor foreign markets and markets more closely. Therefore, this study seeks an answer to the question of whether the iron and steel sector has an impact on Turkey's political globalization process by using the foreign trade figures of the iron and steel sector and the KOF Political Globalization Index variables for the period 1989-2020. In the study, LS 2003 unit root test with two structural breaks, Hatemi-J cointegration test with two structural breaks and Hacker and Hatemi-J symmetric causality test were preferred as methods in accordance with the data set. The study concluded that there is a unidirectional causality relationship from iron and steel imports to political globalization in line with the production and foreign trade structure of Turkey's iron and steel sector.

Keywords: Iron and Steel, Political Globalization, Time Series Analysis.

Giriş

Dış ticaretin alım ve satım işlemleri ithalat ve ihracat ile gerçekleştirilmektedir. Bu anlamda ihracat, bir ülkenin bir mal veya hizmeti yurt dışındaki alıcılara satması olarak tanımlanırken, ihracat performansı ise uluslararası satışlardan elde edilen değer olarak ifade edilebilecektir. Tanımın sınırları daha belirgin bir hale getirildiğinde: ihracat, bir ülkede serbest dolaşımda bulunan malların ülkenin gümrük bölgesi dışına fiziki olarak çıkarılması; bir ülkeden başka bir ülkeye yapılan hizmet aktarımının da alıcısının yurt dışında bulunmak suretiyle hizmetten yurt dışından faydalanabilmesi amaç ve sonucunda satış işleminin gerçekleştirilmesi, olarak tanımlanabilecektir. İhracat, yeni pazarlara ulaşmak, mevcut pazarları korumak ve genişletmek, üretkenlik, verimlilik ve refahı arttırmanın bir aracı olarak görülmektedir. Mal veya hizmeti ihraç eden ülkenin, ticari işlemlerinden elde ettiği geliri, ithalatın dengelenmesinde, ekonomik büyümede ve GSYH'nin yükselmesinde kullanması, parasal ve endüstriyel büyüme ile istihdam ve gelir düzeyinde artışı hedeflediğinin bir göstergesi olarak ifade edilebilecektir. Bu gösterge aynı zamanda küresel ticaretin baş aktörleri arasında yer alan ülkelerin rekabetçiliği açısından da son derece önemlidir.

Uluslararası ticaret sisteminin güçlü devletleri, iktisadi faaliyetlerini de kapsayacak şekilde sosyo-ekonomik eylem ve eğilimleri kontrol edebilen, sınır ötesi alanlarda gerekli olan maddî ihtiyaçları elde edebilen ve belirlediği stratejiler doğrultusunda bu kaynakları etkin biçimde kullanabilen devletler olarak ifade edilmektedir. Uluslararası ticaret sistemi içerisinde yer alan ülkelerin, millî üretimlerinin ihracatında sürekliliği sağlayabilme ortak amaçlarını oluşturmaktadır. Demir çelik sektörüne ait ürünlerin ihracatı ülkelerin uluslararasılaşma süreçlerinde sektörün diğer sektörlerle ilişkisi bakımından önem arz etmekte ve sektörü diğer sektörlerden bu anlamda farklılaştırmaktadır. Demir çelik sektöründe üretimi tamamlanan nihai ürün için üretim süreçlerinde hammadde, hazır parçalar, enerji, makine ve teçhizatlar gibi ara mallara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyaç çoğu zaman ithalat yolu ile giderilmektedir. Dolayısıyla demir çelik sektörü üretim süreçlerinden elde ettiği değeri ihracat yoluyla kazanım değerine dönüştürmeyi hedeflerken, üretimi tamamlayabilmek için de ithalata ihtiyaç duyan bir sektör olarak ifade edilebilecektir. Sektörün bu özelliğinin uluslararası olabilme yeteneğini şekillendirdiği değerlendirilmektedir (Ergün ve Ener, 2021: 62).

Ekonomi ve finans dünyasında etkisini daha fazla hissettiren küreselleşme, neo-liberal politikalar, çok uluslu şirketler, serbest piyasa ekonomileri, iktisadi birlik hareketleri ve diğer uluslararası otorite ve organizasyonlarla uyum içerisinde. Aynı zamanda küreselleşme, sermayenin serbest dolaşımı, endüstri ilişkilerinin çok uluslaşması, üretim ve istihdamın uluslararasılaşması, uluslararası ticaret sistemi içerisinde yer alan ülkeler arasında serbest mal ve hizmet ticaretinin gerçekleşmesi gibi eğilim ve eylemlerini politik faktörlerin de etkisiyle yürütmekte, denetlemekte ve düzenlemektedir. Bu durum politik küreselleşme kavramının da ana çerçevesini oluşturmaktadır. Siyasi küreselleşme günümüz dünyasına uygun biçimde siyasi güç, otorite ve yönetim biçimindeki yapısal dönüşüm olarak ifade edilmektedir. Geleneksel siyaset anlayışından farklılaşan siyasi küreselleşme veya küresel siyaset, küreselleşmenin çok aktörlü yapısıyla ilişki içerisinde. Çok aktörlü bu yapının dört temel aktörü, ulus devlet, devletler üstü kurumlar, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşlarının karşılıklı etkileşimiyle şekillenmektedir (Bayar, 2008: 28).

Politik küreselleşme kavramının pazar ekonomisi üzerinde bir yönüyle de denetleyici ve düzenleyici görevler üstlendiği ifade edilmektedir. Pazar ekonomisi kavramı her ne kadar küreselleşmenin temelini oluştursa da küreselleşme süreci pazar ekonomilerini tehdit edici unsurları da bünyesinde barındırmaktadır. Rekabeti arttırıcı özelliğiyle küreselleşme işletmeleri bir yarışa dâhil etmekte, bazı işletmeler bu yarışta saf dışı kalabilmektedir. Diğer taraftan ise küreselleşme keskinleşen rekabet koşullarını bertaraf etmek isteyen girişimlerin, diğer bir ifadeyle anti rekabetçi olarak pazardaki rekabeti tamamen ortadan kaldırmaya yönelik davranışlarını ortaya çıkarmaktadır. Bu iki zıt eğilimin giderilmesi ise etkin bir biçimde uygulamaya alınan rekabet politikaları ile gerçekleştirilmektedir. Rekabetin sağlanabilmesi ise devlet tarafından rekabet politikası önlemleriyle piyasalara müdahale edilerek gerçekleştirilmektedir. Dünya ekonomisinin serbestleşmesi uluslararası sorunları da beraberinde getirmiştir. Bu nedenle rekabet otoritelerinin uluslararası sorunları yakından izlemeleri ve uluslararası iş birliği arayışı içerisinde olmaları gerekmektedir (Sabır, 2017: 58).

Küreselleşme sürecinin çok boyutlu olarak etkilediği ve izlerini ülkeler üzerinde belirginleştirdiği günümüz dünyasında ulus devletleri etkileyen temel güçler; küresel karşılıklı bağımlılık, korumacılık ve ekonomik blokların büyümesi, çokuluslu şirketlerin sınır ötesi bir nitelik kazanmaları, hızlı teknolojik ilerlemeler, çatışan politikalar ve kabilecilik ve çevre sorunlarının büyümesi olarak ifade edilmektedir. Küresel karşılıklı bağımlılık koşulları altında yapılabilecek en kötü seçim bir ülkenin kendi kendine yeterlilik yolunu seçmesidir. Çünkü küresel ekonomi, dünyanın hemen hemen tüm bölgelerini birbirine bağlayan ticaret, yatırım ve gelişme açısından karşılıklı bağımlılık sistemidir. Bu sistemin düzen ve işleyişi şirketler, endüstriler, ülkeler ve bölgeler arasında yapılan anlaşmalar, ikili ve çok taraflı görüşmeler yoluyla oluşturulup değiştirilmektedir. (Kotler, Jatusripitak ve Maesincee, 1997: 25). Bu nedenle endüstrilerin ve üretimin küreselleşmesinin politik küreselleşme ile paralel hareket ettiği değerlendirilmesi yapılabilecektir.

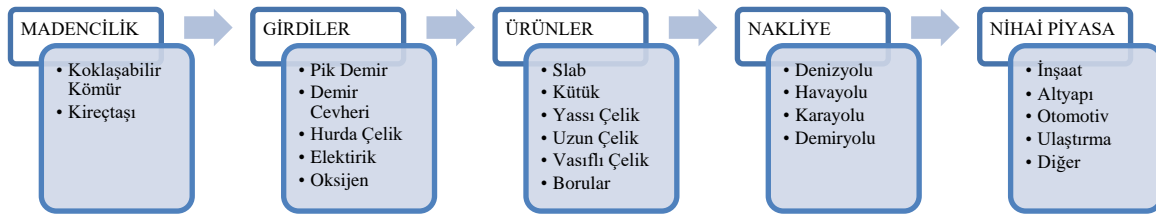
Uluslararası ticaret, küreselleşme ve uluslararası politik ekonomi gibi konular demir çelik sektörünü, sektörün piyasaya nihai ürün sunabilen ve endüstriye hammadde temin edebilen özellikli yapısı nedeniyle etkilemektedir. Ülkelerin sanayi üretimlerini ve üretimlerinin sürdürülebilirliklerini sağlayan faktörlerin verimlilikleri ile uyguladıkları ekonomi ve siyasi politikalarının doğrudan ilişkili olduğu değerlendirilmektedir. Bu bağlamda çalışma Türkiye'nin politik küreselleşmesi ile demir çelik sektörü ilişkisini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır.

Türkiye'de Demir Çelik Sektörü ve Sektörün Dış Ticaret Yapısı

Demir çelik sektörü, topraktan cevher olarak demirin çıkarılmasıyla faaliyetlerine başlayan, demir ve çelik ürünlerini çeşitli üretim yöntemleri kullanarak çeşitlendirmek suretiyle, nihai bir ürün olarak piyasaya veya piyasada kullanım ömrünü tamamlamış hurda olarak bulunan demir ve çelik ürünlerini dönüştürme veya yeniden işleme teknikleriyle kendisine hammadde olarak sağlayan ileri geri bağlantısı yüksek ağır sanayi ve imalat sektörü olarak ifade edilmektedir. Demir çelik sektörünü diğer sektörlerden farklılaştıran unsurlar, sektörün üretimi gerçekleştirilebilmesi için büyük sermaye yatırımları ile kurulmuş tesislere ihtiyaç duyulması, diğer sektörlerle mukayese edildiğinde daha az tekeli daha fazla coğrafi yayılım yapısında olması, ekonomik küreselleşme ile kuvvetli bir paralellik göstermesi ve kolektif emperyalizm ülkeleri olan ABD, Almanya ve Japonya'nın sınırlarını bir başka ifadeyle Triad sınırlarını aşması olarak sayılabilecektir. Demir çelik sektörünün bu özellikleri ve yapısı Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş yıllarından günümüze kadar önemini korumuş ve gelişimini de bu doğrultuda gerçekleştirmiştir.

Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk yıllarında sanayileşmeye gösterilen gönenç, sanayi kollarının ihtiyaç duyduğu hammaddeye kolay ulaşım istencini de beraberinde getirmiştir. Bu nedenle 1925 yılında demir çelik sektörü, Türkiye için bir öncelik haline gelmiştir. Türkiye'de demir çelik sektörünün tarihsel sürecinin başlangıç noktasının belirlenmesinde iki farklı görüş mevcuttur. Birinci görüş Kırıkkale tesislerini başlangıç olarak kabul eden görüştür. Türkiye'de ilk defa 1928 yılında savunma sanayi ürün ihtiyaçlarını karşılamak üzere Kırıkkale'de kurulan tesisle profesyonel anlamda demir çelik üretimine başlanmıştır. Bu tesis bugünkü adıyla Makine Kimya Endüstrisi Kurumu'dur (MKE). Kırıkkale'de kurulan tesisin askeri tesis özelliğinde olması ve üretim, istihdam ve kapasite gibi verilerinin askeri gizlilik içerisinde değerlendirilmesi nedeniyle ikinci görüş tarihsel sürecin başlangıç noktası olarak Karabük Demir Çelik Fabrikaları'nı kabul etmektedir.

Kırıkkale'de kurulan tesis, yapılan ek bir sözleşme ile kapasitesi ray üretecek şekilde genişletilmiştir. Bu tesislerde ilk çelik blok 20 Ocak 1932'de haddelenebilmiş, ilk ray 4 Haziran 1932'de çekilebilmiştir. Bu fabrikaların gelişebilmesi için Milli Müdafaa Vekaletinden (MMV) sürekli sipariş alınması gerekmektedir. İlgili dönemde ikmal planlarının verdiği harcama yetkilerine azalmaya gidilmesi siparişleri de olumsuz etkilemiştir. Fabrikanın verimliliğinin sürmesi adına dışarıdan alınan siparişler önemli hale gelmiştir. Ancak dışarıdan sipariş alınmasına ilk başlarda tereddütte yaklaşmıştır. Bunun sebebi ise Türkiye'de üretilen rayların kalite ve standartlarına güvenilmemesidir. Bunun üzerine Türkiye'de üretilen raylar İsviçre'ye gönderilerek denenmiş ve standartların çok üzerinde sonuç alınmasıyla ray siparişi alımları gerçekleştirilmiştir (Tekeli, 2009: 3). Türkiye'de ağır demir çelik sanayinin oluşturulmasına yönelik kanun 1926 yılında kabul edilmiştir. Kömür madenlerine yakın olması sebebiyle Karabük'te 3 Nisan 1937 tarihinde temeli atılarak kurulan Karabük Demir Çelik Fabrikaları (KARDEMİR) bugün de üretimine devam etmektedir. Kardemir'i takiben yassı ürün talebini karşılamak amacıyla ikinci entegre tesis olma özelliğini taşıyan Ereğli Demir Çelik Fabrikaları (ERDEMİR) 1965 yılında üretime başlamıştır. 1950'li yıllarda ivme kazanan sanayileşme çalışmaları sonucunda artan yatırımlar, demir çelik ürünlerine olan ihtiyacı da arttırmıştır. Bu ürünlerin ithalatının oluşturduğu döviz ihtiyacını kontrol altına alabilmek için 1955 yılında Türkiye Demir Çelik İşletmeleri A. Ş. kurulmuştur (Devecioğlu, 2018: 37). 3 Ekim 1970 tarihinde stratejik lojistik merkezlerinden olan İskenderun'da kurulan İskenderun Demir Çelik Fabrikaları (İSDEMİR) kapasite bakımından en büyük entegre tesis olma özelliğini taşımaktadır. 2002 yılında hisse devir sözleşmeleri ile tesis ERDEMİR'e devredilmiştir. 2021 yılı verilerine göre Türkiye'de 26 adet elektrik ark ocaklı fırın (EAF), 11 indüksiyon ocaklı fırın (IF) ve 3 bazik oksijen fırınlı olmak üzere toplamda 40 adet çelik üretim tesisi bulunmaktadır (Sanayi Genel Müdürlüğü, 2021:20). Türkiye'de demir çelik üretim yapısına göre tesislerin dağılımı, demir cevherini hammadde olarak kullanan çelik üretim tesisi (BOF) sayısı üç, demirli atık ve hurdaları hammadde olarak kullanan elektrik ark ocaklı (EAF) ve indüksiyon fırınlı (IF) çelik üretim tesisi sayısı ise 2021 yılı verilerine göre otuz yedi olacak şekilde dağılım göstermiştir. Demir çelik sektörünün ana hammaddelerini cevher ve hurda malzemeler oluşturmakta, ürünleştirme süreçleri sonucunda temel çıktı ise ham çelik olarak elde edilmektedir. Bu anlamda demir çelik sektörü değer zincirine Şekil 1'de yer verilmiştir.



Şekil 1. Demir Çelik Sektörü Değer Zinciri (Aval, vd., 2019)

Şekil 1 incelendiğinde demir çelik sektörü, ülke doğal kaynaklarının yapısı veya üretim yöntemleriyle doğrudan ilişkili olup, sektörün nihai piyasada diğer sektörler için hayati öneme sahip olduğu değerlendirilmektedir. Bu durumda sektörün sadece üretimin sonucu olarak değil üretimin gereği olarak da önemli olduğu ifade edilebilecektir.

Dünya çelik endüstrisinin büyüklüğü ve modern ekonomideki konumu, ona ekonomik, sosyal ve politik bir sistemle alışılmadık bir ilişki kazandırmaktadır. Çelik sektöründeki katma değer, imalat kaynaklı gayrisafi yurt içi hasılanın dikkate alınabilir büyüklükte yüzdesini oluşturmaktadır. İktisadi olarak sektörün pazar yapısının modern endüstriyel pazarlara özgü olması, demir çelik ürünlerinin de önemini pekiştirmektedir. Demir çelik endüstrisinin istihdamının coğrafi yayılımı, politika otoritelerinin de dikkatini çekerek, onları sektöre karşı daha duyarlı hale getirmektedir. Modern bir ulusun büyük bir çelik endüstrisine ihtiyacı olduğu yönündeki algı nedeniyle, politika yapıcılar modern bir imalat sektörünün yerli çelik kaynağıyla mümkün olabileceğine inanmaktadır (Rogers, 2009: 1,3). Türkiye'de demir çelik sektörü hammadde olarak kullandığı demir cevherinin yaklaşık

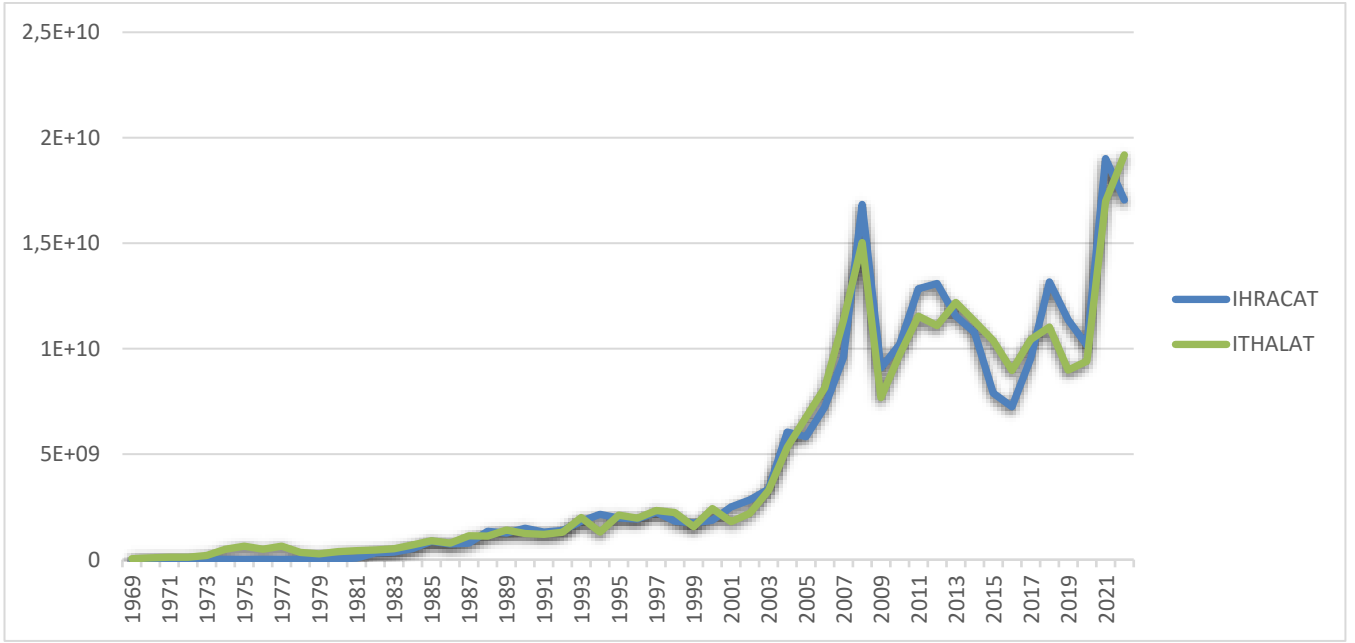
%60'ını, hurdanın %70'ini ve koklaşabilir taşkömürünün ise %90'ını ithalat yoluyla karşılamaktadır. Diğer taraftan ülkemizde tüketilen yassı ürünlerin yaklaşık %54'ü ithal edilmektedir. Bu durum sektörün dış ticaret açığı vermesine neden olmaktadır (Sanayi Genel Müdürlüğü, 2021). Tablo 1'de başlıca çelik üreticisi on ülkenin 2022 yılı verileri ve dış ticaret rakamları yer almaktadır.

Tablo 1. Başlıca Çelik Üreten Ülkeler ve Dış Ticaretleri, 2022 (Kaynak: WSA)

Ülkeler	Üretim Miktarı (Milyon Ton) / Dünya Üretim Sıralaması	İhracat Miktarı (Milyon Ton) / Dünya Çelik İhracatı Sıralaması	İthalat Miktarı (Milyon Ton) / Dünya Çelik İthalatı Sıralaması
Çin	1018.0 / 1	68.1 / 1	17.1 / 6
Hindistan	125.3 / 2	12.1 / 11	*
Japonya	89.2 / 3	31.7 / 2	*
ABD	80.5 / 4	8.3 / 17	28.9 / 2
Rusya	71.5 / 5	17.9 / 7	*
Güney Kore	65.8 / 6	25.5 / 4	13.7 / 7
Almanya	36.8 / 7	22.3 / 5	21.0 / 3
Türkiye	35.1 / 8	18.0 / 6	17.4 / 5
Brezilya	34.1 / 9	12.1 / 10	*
İran	30.6 / 10	*	*

Tablo 1'de üretim miktarları, ihracat ve ithalat değerleri sıralama içerisinde ilk 20'de yer almayan ülkeler veri kısıtı nedeniyle * ile gösterilmiştir. Türkiye, tablo değerleri ile incelemeye alındığında 2022 yılı için ürettiği 35.1 milyon ton çelik ile dünya sıralamasında sekizinci ülke olarak kayıtlara geçmiştir. Ürettiği çelik miktarının yaklaşık %52'lik kısmı Türkiye'nin ihracatına konu olmuştur. İthalat değerleri, ihracat değerlerinden 0.6 milyon ton eksik olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin üretim yapısına uygun biçimde ithalat kalemlerinin ağırlığını demirli atık ve hurda ürünler oluşturmaktadır. Demir çelik sektörünün ürünleri arasında yer alan ana, yan ve yarı mamüller, diğer endüstri kollarının varlıklarını devam ettirebilmeleri için gerekli hammaddeler arasında bulunmaktadır. Sektörden doğrudan hammadde temin eden gemi inşa, otomotiv, dayanıklı tüketim mamülleri gibi endüstrilerin gelişmiş endüstri alanları arasında sayılmaları, demir çelik sektörünün tamamlayıcı ve destekleyici sektör olma özelliğini de doğrulamaktadır.

Türkiye ekonomisinin dünya pazarlarına açılması 1980-1983 dönüşümü ile başlamıştır. 1989-1990'da tamamlanan bu süreç, öncelikle mal piyasalarının dış pazarlara açılmasına olanak tanımış ve ticaret kotalarının koruması altındaki ithalat rejimini serbestleştirmiştir. Serbestleştirmenin gereklerinden biri olarak döviz kuru yüksek bir enflasyonu takiben esnekleştirilmiş ve dolaylı teşviklerle birleştirilerek sanayinin ihracata yönlendirilmesinde temel bir araç görevi üstlenmiştir (Yeldan, 2016: 25). Uygulanan politikaların bir sonucu olarak Türkiye'de demir çelik sektörü dikkate değer ivmeli bir büyüme potansiyeli göstermiştir. 1996 yılında, Avrupa Kömür Çelik Topluluğu ile çelik ticaretine uygulanan gümrük vergisinin kaldırılması amacıyla Serbest Ticaret Anlaşması imzalanmıştır. 2001 yılında Türkiye'de yıllık üretim on beş milyon tona ulaşmış, 2002 yılında Türkiye dünya çelik üretiminde on üçüncü, 2006 yılında on birinci ve 2012 yılında ise dünyanın en büyük sekizinci üreticisi konumuna yükselmiştir. 2021 yılında ise 40.4 milyon tonluk rekor üretimi ile dünyada yedinci, Avrupa'da ise birinci sırada yer almıştır. Türkiye'nin demir çelik sektörü dış ticaretinin ekonomik gösterimine Şekil 2'de yer verilmiştir.



Şekil 2. Türkiye'nin Demir Çelik İhracatı 1969-2022 (Kaynak: TÜİK, SITC 67 Rev. 2, 30.10.2023)

Şekil 2 incelendiğinde özellikle 1980 sonrası süreçte Türkiye'nin ihracata dayalı büyüme stratejisini benimsemesinin demir çelik sektörü dış ticaretini artırıcı biçimde etkilediği görülmektedir. İhracata dayalı büyüme stratejileri, dış ticaret ile ekonomik büyümeyi baz alan stratejiler olarak ifade edilebilecektir. Ülke içerisinde üretilen malların ihracatının özendirilmesi ile ekonomik büyümeye olan artırıcı etkileri ihracata dayalı büyümenin kapsamını oluşturmaktadır (Tıraşoğlu, 2012: 378).

Küreselleşme Kavramı ve Politik Küreselleşme

Yirminci yüzyılda yaşanan farklı müdahaleci anlayışlar doğrultusunda, kırılmaz bir zincirin halkaları gibi devreye alınan iktisadi deneylerle insani kalkınma yönlendirilmeye çalışılmıştır. Özellikle Avrupa'da yaşanan devrimler, iç ve dış savaşlar üç kuşak üzerinde silinmez izler bırakmıştır. 1914 yılında yaşanan büyük savaş, zafer kutlamaları yapanlar, milyonlarca insanın yasını tutanlar ile mağlubiyet hüznü yaşayanlar ve kendi ulus devletlerinin yeniden doğumuna tanıklık edenler olmak üzere birbiriyle çelişkili üç grubun ortaya çıkmasına neden olmuştur. Birinci Dünya Savaşı'nın sonuçlarını revizyondan geçirmek isteyen ülkelerin esas savaş sonuçlarından politik ve ekonomik istikrarlı düzen elde etme amacına 1939'da Orta Avrupa'nın pasifize edilmesiyle ulaşamamıştır. Politik güç merkezi olma özelliğini kaybeden Orta Avrupa'nın yeniden güçlenmesi yeni süreç ve olayları da beraberinde getirmiştir. Aynı şekilde 1989 yılı da Sovyetler Birliği'nin politik kredisini tüketmesi Avrupa'da güçlerin birleşmesine olanak sağlamıştır.

Paranın değeri ve gücünü ortadan kaldırarak devletleri yüzlerce yıl öncesinin takas sistemine geri götüren hiper enflasyon ile ekonomik bunalım da dahil olmak üzere on yıllarca süren ekonomik kaos ortamı sosyal dokuyu iyice germiştir. İkinci Dünya Savaşı sonrasında uluslar arasında barış zamanında da devam eden iktisadi savaş, salgın boyutlarındaki yoksulluk ile sefalet bu konuda acilen bir çözüm bulunmasını kaçınılmaz kılmıştır. Yaşanan deneyimlerden elde edilen bilgiler öncelikle iktisat ve siyaset düşünürlerini etkilemiştir. İktisatçılar, bitmek bilmeyen ekonomik düşüşten kurtulmak adına mevcut konjonktür karşıtı siyasal önlemler tasarlamışlardır. Savaş deneyimleri iktisatçılara, uluslararası finans piyasaları oluşturma, istihdam yaratma ve normal zamanlarda erişilmez olan hedeflere erişme konusunda yeni yöntemler öğretmişlerdir. Bu nedenle toplumun farklı katmanları ile çeşitli bölgeler arasındaki keskin gelir farklılıklarını yumuşatmak üzere yeniden bölüşüm sistemleri kurulmuştur (Berend, 2007: 6, 7). Yeni bölüşüm sisteminin ilk evreleri her ne kadar pazar otomatizmi ile büyümeye eğilim göstermiş olsa da yeni deneyimlenen sistemde açık bir sosyal hedefe yönelik piyasa düzenlemeleri kabul görmüştür.

Dünya kapitalizminin 1870-1914 ve 1970 ve sonrası olarak bölümlendirilecek şekilde ardı ardına yaşanan iki küreselleşme sürecinin de ortak özelliği iktisadi büyüme oranlarında meydana gelen sıçramalarda görülmektedir. 1800'lerin başına kadar neredeyse sabit olan ve ancak geçimlik düzeyde bir gelir sağlayan büyüme oranları 19'uncu yüzyıl boyunca ivmelenmiştir. Sanayileşmenin önemli etken olduğu bu sürecin bir diğer boyutu da bugün Üçüncü Dünya olarak adlandırılan ülkeler açısından sanayisizleştirme ve geri bıraktırmaya olgusu ile paralellik gösterdiği'dir. On dokuzuncu yüzyılın birinci küreselleşme dalgası, uluslararası görece olarak eşit dağıtılmış olan bir dünya ekonomisinden hareketle iktisadi faaliyetleri hızla geliştirerek yirminci yüzyıla gelir eşitsizliklerinin artmış olduğu bir dünyayı miras bırakmıştır (Yeldan, 2016: 16). Yeni dönem, toplumların yaşam biçimlerinde ve dünyayı algılayış yöntemlerinde de farklılaşmaya yol açmıştır. Uzak ile yakın arasındaki zıtlığın ortadan kaldırılması sınırlar ötesi etkileşimi geliştirerek küreselleşme olgusunu meydana getirmiştir (Kıvılcım, 2013: 1). Küreselleşmenin etkilerini arttırması ile birlikte toplumların, ekonomilerin ve siyasal kurumların yapısında köklü değişiklikler meydana gelmiş, bu değişiklikler sadece kurumlar üzerinde değil kurumlara yön veren ilkeler, tutumlar ve değerler üzerinde de etkili olmuştur. Yirmi birinci yüzyılda yaşanan enformasyon devrimi, finans devrimi, uluslar üstü değer ve kavramların varlığı,

dünyada değişen ulusal öncelikler, yeni anlamlar kazanan bireysel ve ulusal güvenlik, yerleşme ve serbest piyasa ekonomisinin işlerliği küreselleşmenin yarattığı sonuçlar arasında yer almaktadır (Ener ve Demircan, 2006: 197).

Özellikle 1980 sonrası yaşanan gelişmeler ulusal ekonomilerin, küresel ekonomilere entegre olma çabası olarak genellenebilmektedir. Küreselleşme; mal, hizmet, dış ticaret, serbest piyasa, ekonomi, ekonomi politikası, uluslararası ilişkiler, emek, sermaye, hammadde, teknoloji ve teknolojik akımlara ait tanımların hepsinde yer alan bir kelimedir. Bilgi ve iletişim teknolojisinde yaşanan gelişmelerin sonucu olarak; mal, hizmet, sermaye ve fikri hareketlerin serbest ve hızlı bir şekilde dünya pazarlarında yer almasıyla ülkelerin ekonomi, güvenlik ve kültür başta olmak üzere birçok konuda birbirine bağımlı hale gelmesini sağlayan bu bağımlılığın merkez ülkelere diğer ülkelere benimsetilmesi zorunluluğuyla evrensel sorunlara çözüm getirmeyi amaçlamış bir kavramdır (Ar 2007: 26). Küreselleşmenin varlığını sürdürülebilmek adına beslendiği kaynakların ortaya çıkarılması da kavramın içselleştirilebilmesi adına önem arz etmektedir. Bilgi teknolojileri alanında yaşanan ve hızına yetişilemez boyutlara ulaşan yenilikler küreselleşmenin dünyayı tek bölge olarak algılamasına imkân sağlamış; bilgi ve ulaşım teknolojileri ile ekonomik sınırları ve iktisadi zaman dilimlerini ortadan kaldırmıştır. Bu aynı zamanda yeni çalışma alanlarına, istihdam kapılarına, üretim teknolojisinin değişmesiyle farklı üretim alanlarının oluşmasına ve mevcut üretim faktörlerinin işleme ve ekonomiye katılmasında değişikliğe yol açmıştır. Politika ve ekonominin birbirinden ayrılmaz görüş ve uygulamaları neticesinde; gelişmekte olan ülkelerin ekonomi politikalarında birbirine benzerlik, küreselleşmenin beslendiği ve varlığını sürdürdürebilmesinde imkân bulduğu ikinci bir etkidir. Soğuk Savaş Dönemi'nin kapanmasıyla birlikte kutuplaşan dünya sadece ülkelerarası ilişkilerde değil; ekonomik ilişkilerde de yakınlaşma içerisine girmiştir. Çokuluslu şirketlerin varlığı mali hesapların yerel birim ve ekonomik göstergelerinde değil; deniz aşırı ölçeklerle yazılmasını ve yapılmasını sağlayarak küreselleşmenin ortak bir dili benimsemesine olanak tanımıştır. Yine politika ve ekonominin birbirinden ayrılmaz görüş ve uygulamaları neticesinde; dünya pazarlarına ulaşılmasında karşılaşılan tarife, kota, vergi, ambargo ve pazar girişi gibi engeller kaldırılarak büyüme hedeflenmiş ve küreselleşmenin önü açılarak rahat bir nefes alması sağlanmıştır. Yukarıda açıklanan dört faktörden etkilenen küreselleşme, iki ayrımla faaliyetlerine odaklanmaktadır. Bunlardan birincisi, üretimin küreselleşmesi; diğeri, pazarların küreselleşmesi şeklindedir. Üretimin küreselleşmesi, üretim faktörleri olarak sayılan; emek, doğal kaynaklar, sermaye ve girişimciliğin ülke farklılıkları ve uluslararası avantajlardan yararlanılarak dünya sahında üretim gerçekleştirilmesi ve maliyetlerin düşürülmesini amaçlamaktadır. Pazarların küreselleşmesi ise birbirinden farklı konum, tür ve uzaklıkta bulunan yerel pazarların sınırlarının kaldırılması ve teknolojik gelişmeler ile alıcı ve satıcının dünyanın her yerinde bir araya gelebilmesi amaçlanmaktadır.

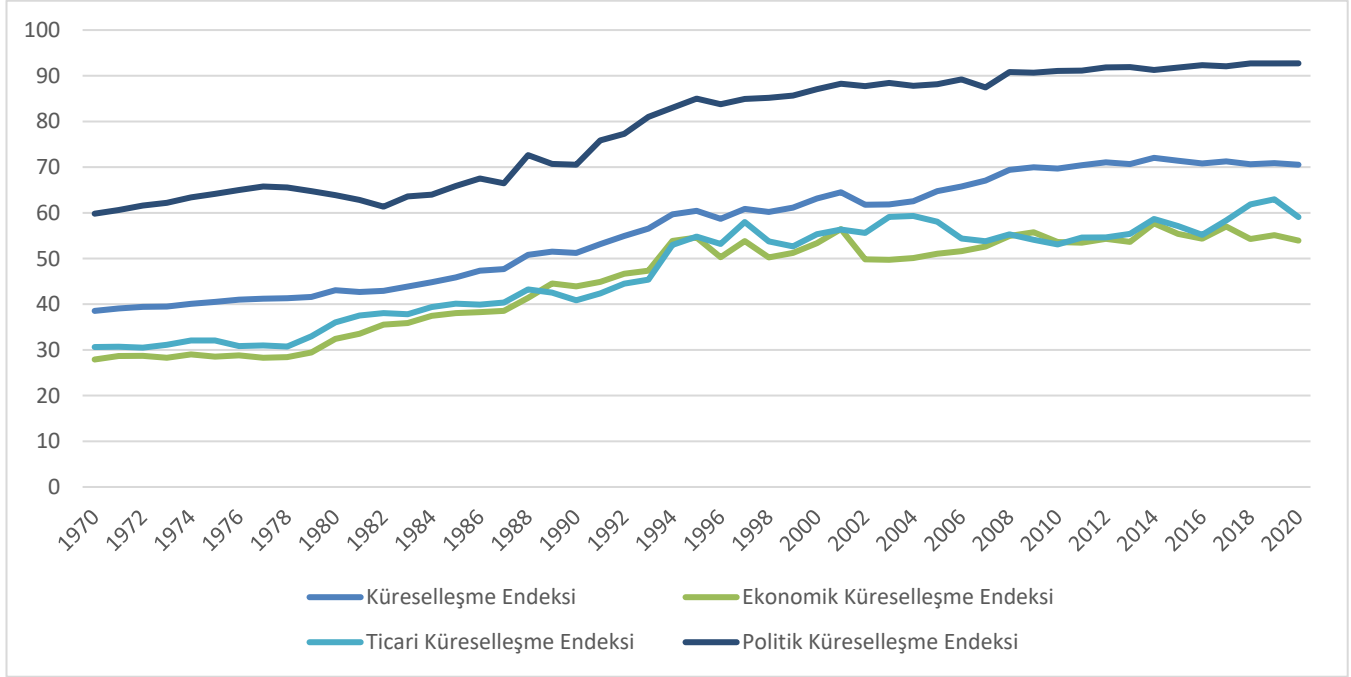
Küreselleşmenin mal, hizmet ve sermaye piyasaları üzerindeki etkilerine bakıldığında karşımıza çıkan bulguların birbiri ile bağlantılı olduğu görülmektedir. İlk etki finansal yeniliklerin hızlı değişmesinin türev piyasalarının oluşmasına neden olması nedeniyle döviz kurlarında ve faiz oranlarında meydana gelen belirsizliklerin, ekonomik riskleri artırması olarak açıklanacaktır (Ganiev 2014: 124). Özellikle ikinci küreselleşme dalgası ise bir anlamda bu eşitsizlik dalgası üzerine inşa edilerek kalkınma ve az gelişmişlik ideolojisinin bir uzantısını oluşturmuştur. Birinci ve ikinci küreselleşme evrelerinin en önemli farklarından biri de sermaye hareketlerinde gözlemlenmektedir. Birinci küreselleşme evresinde sermaye hareketleri altın standardında düzenlenirken, günümüz de dahil olmak üzere ikinci küreselleşme evresinde sermaye hareketleri kâğıt paranın nominal değişim hareketine dayalı olarak gerçekleşmektedir. Sıcak para akımları, uluslararası piyasalardaki görece yüksek faize yönelirken kısa dönemli döviz birikimi sağlarken, bu da ulusal paranın yabancı paralar karşısında aşırı değer kazanmasına yol açmaktadır. Böylece ithalat malları ucuzlarken, ihracatçı sektörler gerilemekte, cari işlemler açığı da büyümektedir. Bu koşullarda sağlanan iktisadi büyüme ise dışa bağımlı ve yapay bir nitelik göstermekte ve reel faiz ile döviz kuru arasındaki hassas dengelerin bozulmasıyla ani bir çöküntüye uğrayabilmektedir (Yeldan, 2016: 18, 23).

Küreselleşmenin temel hedefi ve felsefesi, evrensel düzeyde serbest piyasa ekonomisine geçiş, bütün ülkelerin dünya pazarlarıyla bütünleşmesi ve mal-hizmet, sermaye hareketlerinin tam serbestleşmesiyle küreselleşmenin gerçekleştirilmesi olarak ifade edilebilecektir (Kazgan, 1997: 70). Bu temel hedef ve felsefenin gerçekleştirilebilmesinde ülkelere de küreselleşen dünya ile uyum sürecinde kurumlarını, hukuk sistemlerini ve ekonomik yapılarını; piyasaların sağlıklı bir rekabetle işleyebilmesine olanak tanıyan bir şekilde yeniden organize etmeleri önerilmektedir (Sabır, 2002: 78). Endüstriyel kalkınma tarihi içerisinde yeni bir kavram olarak karşılaşılan esnek devlet kavramı da küreselleşme ile birlikte önem kazanmaktadır. Devletin esnekliği kaynaklarını gerileyen sektörlerden büyüyen sektörler doğru harekete geçirmesi ve kaydırması yeteneğiyle kendisini göstermektedir. Kalkınma teorisi için olduğu kadar devlet teorisi açısından da önemli olan esneklik, ilgili bürokratik kurumların, sermaye ve sosyal grupların değişen güçleri karşısında, bunların altında ezilmek yerine stratejilerini değiştirme becerilerinde yer almaktadır (Weiss ve Hobson, 1999: 285). Bu durumda dikkate alınması gereken hususların başında, karşılıklı bağımlılık ilişkilerinin daha da yoğunlaştığı çağdaş dünya sisteminin yapısında hemen her devletin ya da devlet dışı aktörün dereceleri değişmekle birlikte birbirlerinden etkilendikleri ifade edilebilecektir. Devletlerin küresel sistem içerisinde varlıklarını veya lider konumlarını sürdürebilmeleri için güç kullanmaları ve etki yaratmaya çalışmaları gerçekte bir zorunluluk olarak ifade edilebilecektir. Bu nedenle güç kavramı, tüm devletlerin kendi çıkarlarını korumak ve genişletmek için diğer devletlerin davranışlarını etkilemek amacıyla kullanılması açısından uluslararası ilişkiler disiplini içerisinde yer almaktadır (Ariboğan, 1996: 91, 92). Bu amaçla uluslararası bir sistemde aktör olabilmenin koşulu, küreselleşme ilişkilerini tamamlayıcı olarak değil belirleyici olarak güç kapasitesine sahip olmak şeklinde ifade edilebilecektir. Bu belirleyicilik küreselleşmenin ölçülebilirliği konusunu da gündeme getirmiştir.

Literatürde yaygın olarak yer alan küreselleşme endekslerinden biri de İsviçre Ekonomi Enstitüsü tarafından yayınlanan KOF Küreselleşme Endeksi'dir. KOF Küreselleşme Endeksi, ticari küreselleşme, finansal küreselleşme, kişilerarası küreselleşme, enformasyonel küreselleşme, kültürel küreselleşme ve politik küreselleşme endekslerinin bileşiminden meydana gelmektedir.

KOF Politik Küreselleşme Endeksi hukuki politik küreselleşme endeksi ve fiili politik küreselleşme endeksi olmak üzere iki endeks değeri üzerinden hesaplanmaktadır. Hukuki politik küreselleşme endeksi; uluslararası organizasyonlar, uluslararası anlaşmalar ve ikili yatırım anlaşmaları değişkenlerinden oluşmaktadır. Fiili politik küreselleşme endeksini ise elçilik sayıları, Birleşmiş Milletler barışı koruma misyonları ve uluslararası sivil toplum kuruluşlarına üyelik değişkenleri meydana getirmektedir.

Küreselleşmenin popüler bir görüşün aksine hükümetler arası düzenleyici mekanizmaların önemini azaltacak hiçbir şey yapmadığı bir gerçektir. Küresel arenada istikrarlı bir küresel yönetişime, statüleri ve diplomatik ayrıcalıkları uluslararası hukuk tarafından garanti altına alınan uluslararası sivil hizmetlere ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Bu nedenle sanayileşmiş ülkeler, ekonomi politikalarının oluşturulmasında yüksek derecede yakınlaşma sağlayan kurumsal bağlantılar kurmuşlardır (Senarclens, 2001: 510). Bir kavram olarak küreselleşmenin aşırı kullanımı uluslararası anlaşmalar ve devletler arası ilişkilerin belirlenmesine de sirayet etmektedir. Devletlerin eylemlerinin küreselleşmeyi teşvik edip etmemesinin inceleme ve değerlendirme koşulları arasında yer alması küreselleşmenin referansları arasında yer almaktadır. Türkiye'nin KOF Küreselleşme Endeksi ve alt bileşen endekslerinin değişim grafiklerine Şekil 3'te yer verilmiştir.



Şekil 3. Türkiye'nin Seçilmiş Küreselleşme Endeksleri 1970-2020 (Kaynak: <https://ethz.ch/> 30.10.2023)

Şekil 3 incelendiğinde küreselleşmenin Türkiye özelinde ağırlıklı olarak politik küreselleşme ile gerçekleştiği görülmektedir. 1980 sonrası tüm endekslerin eğilimlerinin artış göstermesi küreselleşme sürecinde ihracata dayalı büyüme modeline geçişin yansımaları olarak değerlendirilmektedir. Şekil 3'ten Türkiye için yıllar dikkate alındığında, ticari ve ekonomik küreselleşmenin iktisadi şoklardan ve hem içsel hem de dışsal faktörlerden eşanlı olarak etkilendiği değerlendirilmesi yapılabilecektir.

Literatür Taraması

Ener ve Demircan tarafından 2006 yılında yayımlanan çalışmada yazarlar, 21'inci yüzyılda yeni devlet anlayışının ortaya çıkmasında etkili olan faktörleri değerlendirmeye alarak, küreselleşmenin getirdiği yeni devlet anlayışını incelemeye almışlardır. Yazarlar çalışmalarında küreselleşme sürecinde, ulus devletlerin dışa açıklık oranlarının arttığını ve bu durumda ülke refahının daha yüksek oranlarda dış ticaret, ulusal ekonomik performans gibi dışsal faktörler tarafından belirlenmeye başladığını ifade etmişlerdir. Yazarların Türkiye özelinde yaptıkları değerlendirmeler, ülkede yaşanan ekonomik krizlerin, siyasi istikrarsızlıkların, sosyal dengesizliklerin ve yaşam standardı yetersizliklerinin yeni dünya düzenine engel olduğu çerçevesi içerisinde şekillenmektedir (Ener ve Demircan, 2006).

Gözgör ve Can tarafından 2017 yılında yayımlanan makalede yazarlar ekonomik büyüme, ihracatın çeşitlendirilmesi ve küreselleşme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. 1970-2010 dönemini incelemeye alan çalışma 139 ülke için panel veri analizi ve Granger nedensellik testlerinden faydalanmıştır. İhracat çeşitlenmesi ve ekonomik küreselleşme arasında sadece üst orta gelirli ülkeler özelinde pozitif ilişki tespit edilmiştir (Gözgör ve Can, 2017).

Olimpia ve Stela tarafından Romanya özelinde gerçekleştirilen çalışmada değişken olarak KOF Küreselleşme Endeksi'nin bileşenleri kullanılmıştır. Yöntem olarak zaman serisi analizlerinden faydalanan çalışmanın öne çıkan sonuçları arasında politik küreselleşme ile ekonomik büyüme arasında güçlü ve pozitif bir ilişki olduğu bulgusu yer almaktadır (Olimpia ve Stela, 2017).

2018 yılında Eren ve Çütçü tarafından yayımlanan makale, küreselleşmenin ekonomik büyümeye etkisini KOF Küreselleşme Endeksi de yer almak üzere beş adet küreselleşme endeksini veri seti olarak kullanmıştır. 1970-2016 dönemine ait yıllık veriler ile zaman serisi analizinden faydalanan çalışma, Türkiye’de ekonomik küreselleşmenin ekonomik büyümeye katkısı olmadığını, sosyal ve politik küreselleşme ile ekonomik büyüme arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır (Eren ve Çütçü, 2018).

Bam ve Bruyne tarafından girdi çıktı yönteminden faydalanan çalışmada yazarlar, Güney Afrika özelinde demir çelik sektörünü incelemeye almışlardır. Ülkenin sanayi politikalarına müdahalelerinin çelik sektörü değer zincirine olan etkisinin olumlu olacağı bulgusundan hareketle yazarlar çalışmalarında endüstriyel politika araçlarının eksikliğine dikkat çekerek politik önerilerde bulunmuşlardır (Bam ve Bruyne, 2018).

Ceyran ve Füsunoğlu tarafından 2018 yılında yayımlanan makalede yazarlar, küreselleşme süreciyle meydana gelen bölgeselleşme hareketlerinde Türkiye’nin diğer ülkeler ile ilişkisini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Çalışma D20, OECD ve Ortadoğu ülkelerini uygulamada kullandığı modellerde ele alarak en küçük kareler yöntemi tekniklerinden faydalanmıştır. Çalışmada Türkiye’nin her üç grup ülke içerisinde yer almasıyla küreselleşme değerlerine olumlu katkı sağladığı ve ekonomik, siyasal ve sosyal açıdan jeopolitik avantajı elinde bulundurduğu sonucuna ulaşılmıştır (Ceyran ve Füsunoğlu, 2018).

Hrybinenko ve Shahoian, küreselleşme kavramı ve sürecini Ukrayna demir cevheri hammadde ihracatçıları için bir zorluk olarak değerlendirmeye alarak, ülkenin küreselleşme düzeyini arttırmak açısından ihracat faaliyetlerine odaklanan demir cevheri ihracatçılarının temel özelliklerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Çalışmada 1995-2016 dönemi için ihracat verileriyle KOF Küreselleşme Endeksi değişkenler olarak yer almış ve zaman serileri analizinden yöntem olarak faydalanılmıştır. Yazarlar, Ukrayna’nın yüksek dereceli küreselleşmesinin ulusal ekonominin önemli ihracat kalemleri arasında yer alan demir çelik sektöründe ülkeyi küresel pazarların durumuna bağımlı kıldığı sonucuna ulaşmışlardır. Belirlenecek alternatif politik stratejiler ile Ukrayna demir cevheri üreticilerinin küresel pazarda rekabet avantajı elde edebileceği çalışmanın önerileri arasında yer almaktadır (Hrybinenko ve Shahoian, 2018).

Yıldız çalışmasında küreselleşme ile kamu büyüklüğü arasındaki nedensellik ilişkisini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Ülkelerin küreselleşme politikalarının etkili olduğu önemli alanlar arasında yer alan kamu büyüklüğü çalışmada kamu harcamalarının GSYİH içerisindeki payı ile temsil edilmiştir. Çalışmada yer alan diğer değişkenler KOF Küreselleşme Endeksi, KOF Ekonomik Küreselleşme Endeksi, KOF Sosyal Küreselleşme Endeksi ve KOF Politik Küreselleşme Endeksi olarak belirlenmiştir. 1995-2015 dönemine ilişkin 27 OECD ülkesi üzerinde panel veri analizinden faydalanan çalışmada yazar, küreselleşmeden kamu harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır (Yıldız, 2019).

Güzel 2020 yılında yayımladığı makalesine küreselleşme sonrasında Türkiye’de imalat sanayiinin durumunu konu edinmiştir. Zaman serileri ekonometrisinden yöntem olarak faydalanan çalışmada yazar, küreselleşme endeksindeki bir birimlik artışın imalat sanayinin GSMH içerisindeki payını yüzde 0.49 oranında, doğrudan yabancı yatırımların GSMH içerisindeki payının yüzde 1 arttığında ise imalat sanayinin GSMH içerisindeki payının yüzde 1.58 azaldığı bulgusuna ulaşmıştır. Yazarın önerileri arasında imalat sanayiinde üretim yapılabilmesi için istikrarlı bir kur düzeyinin sağlanması gerektiği yer almaktadır (Güzel, 2020).

Muhammad ve Khan çalışmalarında 170 ülke üzerinde doğrudan yabancı yatırımlar, küreselleşme, cevher ve metal kaynaklarının ihracatı, enerji ve yakıt kaynakları tüketimini 1990-2018 dönemi için panel veri ekonometrisinden faydalanarak incelemişlerdir. Çalışmada demir çelik sektörü de dahil olmak üzere ekonomik ve politik küreselleşmeyi dikkate alarak cevher ve metal ihracatının sera gazı emisyonları üzerinde azaltıcı etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır (Muhammad ve Khan, 2021).

Bucak çalışmasında ekonomik karmaşıklık ve küreselleşme ilişkisini panel veri analizi yönteminden faydalanarak ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Çalışma BRICS-T ülkeleri özelinde 1995-2018 dönemini kapsayacak şekilde ekonomik karmaşıklık endeksi, KOF ekonomik küreselleşme endeksi ve KOF politik küreselleşme endeksi değişkenlerini kullanmıştır. Çalışma sosyal küreselleşme özelinde başka ülkelerin yaratmış olduğu tek tip markalara bağımlı hale gelme özelliği nedeniyle sosyal küreselleşmenin ekonomik karmaşıklığı azalttığı sonucuna ulaşmıştır. Çalışmadan elde ettiği bulgular sonucunda yazar, sosyal küreselleşmeyi azaltacak politika izlenmesinin ekonomik büyüme ve kalkınmaya fayda sağlayacağını ifade etmektedir (Bucak, 2022).

Nugroho ve Lakner, panel veri analizi yöntemlerinden faydalanarak 1990-2018 döneminde 24 kahve üretici ülke üzerinde kahve ihracatı ve politik küreselleşme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Politik küreselleşme endeksinin kahve ihracatı üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşan yazarlar, politik küreselleşme etkisinin ihracat rakamlarına ve politikalarına agresif yapıyı olarak yansıdığını ifade etmektedirler (Nugroho, vd., 2022).

Öztürk ve Kurt tarafından hazırlanan çalışmada yazarlar, küresel rekabet gücü ve ihracat performansı ilişkisini OECD ülkeleri üzerinde panel veri analizi yöntemiyle araştırmışlardır. Çalışmada kullanılan değişkenler ihracat performansı, küresel rekabet endeksi, temel gereklilikler endeksi, etkinlik artırıcılar endeksi, yenilik ve gelişmişlik endeksi ve gayrisafi yurtiçi hasıla olarak belirlenmiştir. Çalışmada küresel rekabet endeksi ile ihracat performansı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Ülkelerin serbest ticaret anlaşmaları yoluyla pazar paylarının büyütme ve Ar-Ge’ye ayrılan ödemelerini artırılmaları gereği çalışmanın önerileri arasında yer almaktadır (Öztürk ve Kurt, 2023).

Haini ve Pang tarafından yayımlanan makalede yazarlar, küreselleşmenin rekabet ve ölçek etkileri yoluyla ihracattan elde edilen kazanımlara olan etkisini araştırmışlardır. 1995-2018 dönemini kapsayan 163 ülke ekonomisini veri olarak kullanan çalışma GMM yönteminden faydalanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulguları değerlendiren yazarlar, gelişmiş ihracat ağı ve

küreselleşmenin kazanımlarının ekonomik gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülkelerde düşük ekonomik gelişmişlik seviyesinde bulunan ülkelere göre daha fazla olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yazarlar gelişmiş ekonomilerin küreselleşmenin de etkisiyle ihracatta çok yönlülükten daha fazla kazanç elde ettiğini ifade etmektedirler (Haini ve Pang, 2023).

Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye özelinde demir çelik ihracatının ve ithalatının politik küreselleşmeye etkisini belirlemeye yönelik hazırlanan veri setleri ile gerçekleştirilen analizlerin tanıtıcı ve açıklayıcı bilgilerine yer verilmiştir. Çalışmada Türkiye için 1989-2020 döneminden elde edilen yıllık veriler kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan ihracat ve ithalat verileri Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve politik küreselleşme endeksi KOF İsviçre Ekonomi Enstitüsü'nden ikincil veriler olarak derlenmiştir. Kullanılan değişkenlere ilişkin bilgi ve açıklamalar Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Değişkenlere İlişkin Bilgiler ve Açıklamaları

Değişken Adı	Değişken Türü	Birimi	Kaynak ve Açıklama	Kısaltması
Politik Küreselleşme Endeksi	Bağımlı	Oran	KOF İsviçre Ekonomi Enstitüsü; Endeks	KOFP
Türkiye Demir Çelik İhracatı	Bağımsız	ABD Doları	TÜİK; SITC Rev.3 67 Demir ve Çelik	IHR
Türkiye Demir Çelik İthalatı	Bağımsız	ABD Doları	TÜİK; SITC Rev.3 67 Demir ve Çelik	ITH

Ekonometrik modellerde kullanılan veri setlerinde regresör değişkenlerin stabilitesini sağlamak, tahminlemenin farklı görünümünü ortaya çıkarmak ve aykırı değerleri azaltmak adına model veya veri setlerine doğal logaritmalar dahil edilmektedir. Bu nedenle çalışmada yer alan değişkenlerin doğal logaritmaları alınarak kısa gösterimleri lnKOFP, lnIHR ve lnITH olarak ifade edilmiştir. Çalışmada Microsoft Excel, Eviews 11 ve Gauss 16 programlarından faydalanılmıştır. Özellikle iktisadi analizlerde analizin birimlere veya zamana göre yapılıp yapılmaması gereği önem arz etmektedir. Zaman serisi analizleri zamanla ilişkili olarak tanımlanan değişkenlere ait gözlem değerlerini gün, ay, yıl gibi zamana göre sıralanmış biçimde gösteren serilerdir. Zaman serileri gelecek tahmini veya öngörü için bir kaynak veya araç olma özelliği taşımaktadır (Dikmen, 2018: 305). Çalışmada zaman serileri ekonometrisinden faydalanılmıştır. Çalışma, kullandığı yöntemler ile Türkiye'de demir çelik sektörünün Türkiye'nin politik küreselleşme sürecine etkisi var mıdır, sorusuna yanıt aramaktadır.

Hesaplama programlarının sayısının artması ile ekonometri ve istatistik disiplinlerinde yaşanan gelişim, yöntemler üzerinde de geliştirici etkiler kaydedilmesine imkân sağlamıştır. Zaman serileri analizleri, belirli bir düzen içerisinde sıralanmış gözlemlerle geçerli, güvenilir ve tutarlı tahmin sonuçlarına ulaşmayı amaçlarken, ekonometrik yöntemler de elde edilen sonuçlardan yeni bilgi ve öngörülerini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. İktisadi değerlere ait gözlemlerin çeşitli faktörlerle yön ve şiddetlerinin değişmesi, teorik bir varsayım dayalı geleneksel modellerden gözlemler üzerinde etkili olan faktörleri de dikkate alan güncel modellerle bilgi üretimini daha önemli hale getirmiştir. Bir zaman serisinde yer alan belirgin eğilim değişimleri yapısal kırılma olarak tanımlanmaktadır.

Ekonomik ilişkilerin tahmin yöntemleri ve ekonomik faaliyetlerdeki dalgalanmaların modellenmesi son kırk yılda köklü değişikliklere maruz kalmıştır. Literatürde yer alan çalışmaların çoğu yapısal kırılmaların varlığını tespit etmeye ve kırılmaların yerini tahmin etmeye odaklanmıştır (Allaro, Kassa ve Hundie, 2011: 392). Ekonometri ve istatistik literatüründe yapısal kırılmalar konusundaki çalışmaların sayısında yaşanan artışın, ekonometrik modellerde yapısal bir kırılma veya parametrelerin istikrarsızlığını araştırmak yerine dinamik programlama imkanlarından da faydalanarak birden fazla bilinmeyen yapısal kırılmayı araştırmanın motivasyon kaynağını oluşturduğu değerlendirilmektedir (Maheswari ve Muthuramu, 2019). Ekonometrik modellerde sahte regresyon problemi ile karşılaşmamak adına değişkenler arasında anlamlı ilişkilerin varlığı önemlidir. Değişkenlerin birim köke sahip olmaları durağan olmadıkları anlamına gelmekte ve durağan olmayan seriler arasında anlamlı bir ilişkinin varlığından söz edebilmek mümkün olmamaktadır (Uçan, 2013:162). Perron tarafından gerçekleştirilen ekonometrik çalışmalarda uygulanan geleneksel birim kök testleri tüm serilerin birim köklü yapıda olmadığı bulgusuyla sonuçlanmıştır. Bu durumda serinin birim köklü olarak ifade edilmesinin nedeni olarak makroekonomik değişkenlere ait zaman serilerinde meydana gelen politika değişiklikleri, büyük krizler, fiyat şokları gibi yapısal kırılmalarla ilişkilendirilmiştir (Perron, 1989). Lee ve Strazicich sıfır ve alternatif hipotez altında içsel kırılmaların gerçekleştiği varsayımı ile Lagrange Çarpını (LM) testine dayalı yeni bir yapısal kırılmalı test geliştirmişlerdir. LS-2003 testi olarak da ifade edilen yöntemde ana düşünce, sıfır hipotezinin reddinin birim kökün reddi anlamına gelmediğidir. Benzer şekilde alternatif hipotez de mutlak suretle kırılmalı trend durağanlığı anlamına gelmemektedir. Bu nedenle LS-2003 testi hem sıfır hem de alternatif hipotez dikkate alınarak yapısal kırılmalara izin veren içsel iki kırılmalı birim kök testi olarak uygulanabilmektedir. Bu durumda sıfır hipotezinin reddedilmesi açık biçimde trend durağanlığı ima ettiği sonucuna ulaşılmaktadır (Lee ve Strazicich, 2003). Başka bir ifadeyle temel hipotezin reddi, birim kökün varlığını reddetmeyi gerektirmemekte, yapısal kırılma olmayan birim kökün reddini ifade etmektedir (Yılancı, 2009: 329). Sabit ve trendde çift kırılmaya izin veren LS-2003 testinin formül ile gösterimi Eşitlik 1'de yer almaktadır.

$$\Delta y_1 = \mu + \beta_t + \alpha y_{t-1} + \phi_1 DU1_t + \theta_1 DU1_t + \phi_2 DU2_t + \theta_2 DU2_t + \sum_{i=1}^k d_i \Delta y_{t-1} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Eşitlik 1’de yer alan model için kukla değişkenler Eşitlik 2’de olduğu gibi ifade edilmektedir.

$$DU_1 = \begin{cases} t > TB_2 \text{ iken}; 1 \\ \text{diğer}; 0 \end{cases}; DT_1 = \begin{cases} t > TB_2 \text{ iken}; t - TB \\ \text{diğer}; 0 \end{cases} \quad (2)$$

Modeller üzerinde TB_1 ilk kırılmayı ifade ederken, TB_2 ise ikinci kırılma zamanını göstermektedir. DU simgesi sabitte kırılmaya, DT ise sabitte ve trendde kırılmayı ifade eden kukla değişkenine karşılık gelmektedir. Sıfır hipotezi içerisinde yapısal değişim olmadan serinin birim köke sahip olduğunu ifade eden bu testte alternatif hipotez, serinin iki yapısal değişimle birlikte durağan olduğunu ifade etmektedir (Tuna ve Öztürk, 2016: 553; Damar, 2020: 72). Zaman serisi analizlerinde hangi yöntem, hesaplama ve testlerin tercih edileceğinin belirlenmesi birçok tespit test yöntemi ile gerçekleştirilebilecek olup, ağırlıklı olarak verilerin durağan olup olmama durumlarına göre belirlenmektedir. Verilerin aynı seviyede durağan hale gelmeleri durumunda eşbütünleşme testlerinden faydalanılmaktadır. İki veya daha fazla durağan olmayan serinin doğrusal kombinasyonlarının durağan olabileceği, başka bir ifadeyle durağan olmayan serilerin doğrusal kombinasyonları durağansa durağan olmayan bu seriler eşbütünleşik serilerdir şeklinde ifade edilebilecektir (Engle-Granger, 1987; Sandalcılar, 2012: 281). Değişkenler arasında eşbütünleşmenin varlığı modelde yer alan her bir değişkenin kendine özgü dışsal, kalıcı şokların varlığı değil, bunları beraberce etkileyen ortak stokastik trendlere sahip olmasıyla mümkündür (Dikmen, 2018: 325).

Yapısal kırılmaları dikkate almayan geleneksel eşbütünleşme testlerinde yapısal kırılmalı süreç veya süreçler ile karşılaşıldığında eşbütünleşme ilişkisini gözden kaçırılarak araştırmacıya hatalı sonuçlar elde edilebilmektedir (Gregory ve Hansen, 1996: 99). Bu nedenle yapısal kırılmalı eşbütünleşme testlerinden Hatemi-J (2008) testi de literatürde yaygın olarak kullanılan yöntemler arasında yer almaktadır. Hatemi-J (2008) testi sabitte, trendde ve rejimde iki tane yapısal kırılmayı dikkate almakta ve kırılma tarihlerini içsel olarak belirleyebilmektedir. Testin H_0 hipotezi, yapısal kırılmalar altında seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur, şeklinde kurulmaktadır (Göçer ve Aslan, 2020: 174). Hatemi-J testinin eğitimde yapısal kırılmayı alan modelinin formül gösterimine Eşitlik 3’te yer verilmiştir (Hatemi-J, 2008: 499).

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 D_{1t} + \alpha_2 D_{2t} + \beta'_0 x_t + \beta'_1 D_{1t} x_t + \beta'_2 D_{2t} x_t + u_t \quad (3)$$

Eşitlik 3’te yer alan modelde y_t bağımlı değişkeni, x_t ’ler bağımsız değişkenlerin m boyutlu vektörlerini, β eğimlerin m boyutlu vektörünü ve t ise zaman endeksini temsil etmektedir. Modelde yer alan kukla değişkenler D_1 ve D_2 olarak gösterilmiş olup, Eşitlik 4 ve Eşitlik 5’te yer aldıkları gibi tanımlanmaktadır.

$$D_{1t} = \begin{cases} 0 \text{ if } t \leq [n\tau_1] \\ 1 \text{ if } t > [n\tau_1] \end{cases} \quad (4)$$

$$D_{2t} = \begin{cases} 0 \text{ if } t \leq [n\tau_2] \\ 1 \text{ if } t > [n\tau_2] \end{cases} \quad (5)$$

Eşitlik 4 ve Eşitlik 5’te yer alan τ simgeleri bilinmeyen parametreler için göreceli zamanlamayı ve rejim değişikliği noktasını ifade etmekte kullanılmaktadır (Hatemi-J, 2008). Hatemi-J testinde temel hipotezlerin test edilmesi için ADF , Z_a ve Z_t test istatistiklerinden faydalanılmakta ve elde edilen sonuçlar Hatemi-J (2008)’de yer alan tablo ile karşılaştırılarak yorumlanmaktadır (Bozkurt ve Okumuş, 2015:29). Değişkenler arası ilişkilerde korelasyonun nedensellik ilişkisini açıklayamaması değişkenler arası sebep-sonuç ilişkilerinin ortaya çıkarılmasında nedensellik testlerinin uygulanmasını zaruri kılmaktadır. İki değişken arasında doğrusal bir ilişkinin varlığı, ikinci değişkende görülen değişimlerin sebebinin birinci değişkende yaşanan değişimlerden kaynaklı olduğu anlamına her zaman gelmemektedir.

Granger (1969) nedensellik testlerine ilişkin analizlerin ilk örnekleri arasında yer almaktadır. Diğer yöntemlerde olduğu gibi nedensellik testleri de zaman içerisinde alternatifli olarak gelişim göstermişlerdir. Küçük örneklerde hata terimi serisinin normal dağılıma sahip olmama durumunda ki-kare testinin anlamını yitirmesine karşı Hacker ve Hatemi-J (2006) tarafından simetrik nedensellik testi geliştirilmiştir. Toda-Yamamoto testinin geliştirilmiş versiyonu olan Hacker-Hatemi-J simetrik nedensellik testinde kullanılacak kritik değerlerin veri setinin durumuna uygun olarak bootstrap ile belirlenmesi testin avantajları arasında yer almaktadır (Göçer ve Bulut, 2015: 733). Hacker ve Hatemi-J simetrik nedensellik testi bir VAR(p) modeli üzerinde aşağıdaki şekilde kurulmuştur. Toda-Yamamoto (1995) örnek büyüklüğü T için aşağıdaki eşitlikleri kullanmıştır.

$$Y \doteq (y_1^+, y_2^+, y_3^+, \dots, y_T^+); \text{ bir } (nxT) \text{ boyutlu matris} \quad (6)$$

$$D \doteq (a, A_1, A_2, A_3, \dots, A_p); \text{ bir } ((nx(n + (p + d))) \text{ boyutlu matris} \quad (7)$$

$$Z \doteq \begin{bmatrix} 1 \\ y_t^+ \\ y_{t-1}^+ \\ \vdots \\ y_{t-p+1}^+ \end{bmatrix}; \text{ bir } ((1 + (n + (p + d)))x1 \text{ matris, } t = 1, \dots, T \text{ için} \quad (8)$$

$$\delta \doteq u_1^t, u_2^t, u_3^t, \dots, u_T^t \text{ bir } (nxT) \text{ boyutlu matristir.}$$

$$Y = DZ + \delta \quad (9)$$

Toda-Yamamoto Eşitlik 6-8'i dikkate alarak geliştirilmiş $VAR(p + d)$ modelinin hipotez testi için tanıtılan test istatistiğini Eşitlik 9'daki gibi oluşturmuşlardır. Eşitlik 9'da $\hat{\delta}_u$, kısıtsız regresyondan elde edilen kalıntılar ile varyans-kovaryans matrisi $\hat{\delta}_u' \hat{\delta}_u / T$ elde edilmektedir. Vec operatör ve $0_{n \times nd}$, n satırlı ve $n(d)$ sütunlu sıfır matrisini temsil etmek üzere $\beta = \text{vec}(v, A_1, \dots, A_p, 0_{n \times nd})$ ve $\beta = \text{vec}(D)$ olarak ifade edilmektedir (Petek, Doğaner ve Altun, 2022: 1592). Hacker ve Hatemi-J (2006)'da, Bradley Efron (1979), tarafından geliştirilen yeniden örnekleme dayalı bootstrap simülasyonunu kullanarak Eşitlik 10'da yer alan nihai denklem ile uygulanmaktadır (Pata, 2022)

$$MWald = (C\hat{\beta})'[c((Z'Z)^{-1} \oplus S_u)C']^{-1}(C\hat{\beta}) \quad (10)$$

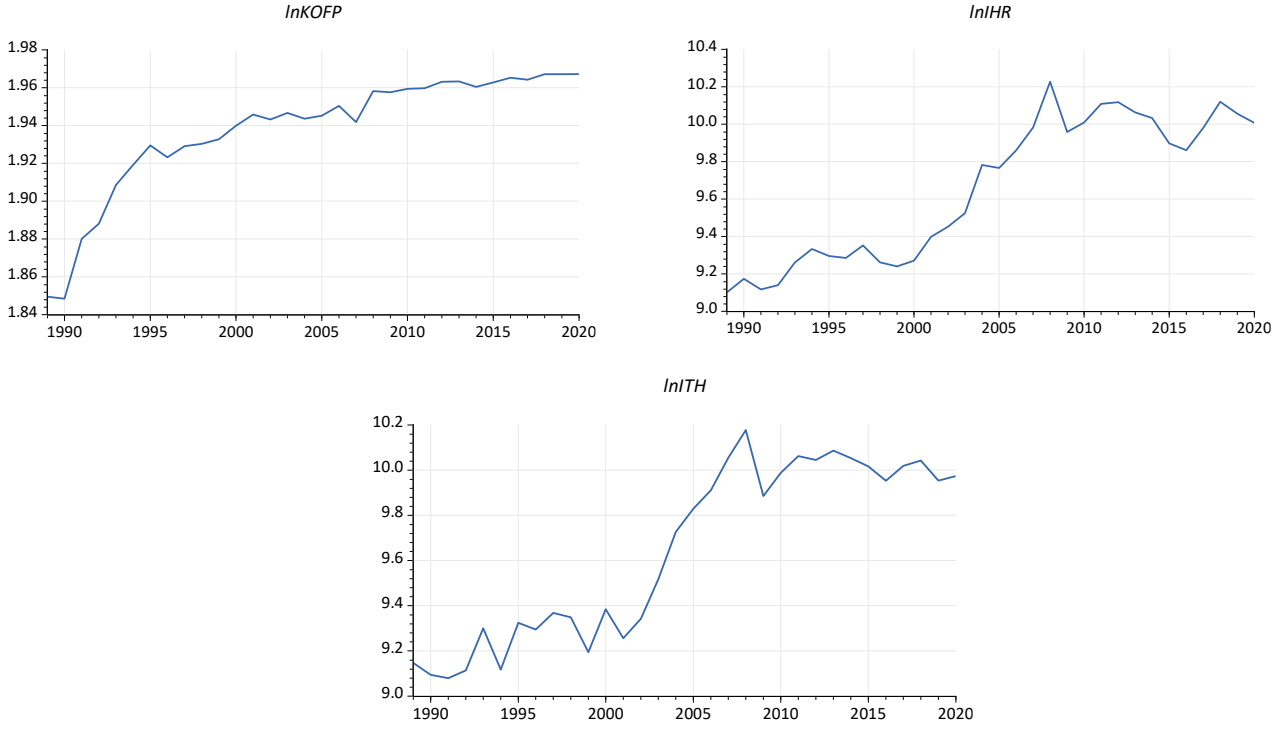
Eşitlik 10'da yer alan denklemde \oplus Kronecker çarpanını ve C ise $pxn(1 + n(p + d))$ matrisini ifade etmektedir. Denklemde $H_0 = C\beta = 0$ ifadesiyle nedenselliğin olup olmadığı sınanmaktadır. VAR modellerinin tahmin edilmesinde optimal gecikme uzunluğunu belirleyen HQ ve SIC bilgi kriterlerinin bazı durumlarda farklı sonuçlar vermesi nedeniyle Hatemi-J (2003) tarafından HJC bilgi kriteri oluşturulmuştur. HJC bilgi kriterinin formül ile gösterimi Eşitlik 11'de yer almaktadır.

$$HJC = \ln \left(|\hat{\Omega}| + j \left(\frac{n^2 \ln T + 2n^2 \ln(\ln T)}{2T} \right) \right), j = 0, \dots, k \quad (11)$$

$|\hat{\Omega}|$, j gecikme uzunluğu ile tahmin edilen VAR modelinin hata terimlerinin varyans-kovaryans matrisini, n modeldeki denklem sayısını, T gözlem sayısını belirtmektedir (Değer ve Pata, 2017: 38). Hacker ve Hatemi-J (2006) nedensellik testi, gecikme sayısının içsel olarak belirlenmesi, örneklem büyüklüğü ile ilgili sorunların bertaraf edilebilmesi, testin gücünün bootstrap ile artırılması gibi nedenlerle diğer testlerden üstün olarak değerlendirilmektedir.

Bulgular

Zaman serisi analizlerinde uygun yöntemin belirlenebilmesinin ilk aşaması olarak birim kök testi uygulaması gerçekleştirilmektedir. Birim kök testleri ilk olarak verilerin seviye düzeylerinde gerçekleştirilmektedir. Şekil 4'te verilerin zaman yolu grafikleri yer almaktadır.



Şekil 4. Veri Setlerine İlişkin Grafik Gösterimleri

Şekil 4 incelendiğinde değişkenlere ilişkin grafik hatları üzerinde yapısal kırılmalar olduğuna işaret eden değişimler gözlemlenmiştir. Bu bağlamda serilerin yapısal kırılmalarla birlikte durağan olup olmadıkları iki yapısal kırılmalı LS-2003 testi ile kontrol edilmiş ve sonuçlarına Tablo 3'te yer verilmiştir.

Tablo 3. İki Yapısal Kırılmalı LS-2003 Test Sonuçları

Seviyede				
Değişkenler	tau-istatistiği	Kritik değer	Kırılma tarihleri	Gecikme
lnKOF	-6.0971	-6.1750	1996; 2007	4
lnIHR	-5.3747	-6.1750	2000; 2007	4
lnITH	-5.2542	-6.3120	1999;2006	3
Birinci Fark				
Değişkenler	tau-istatistiği	Kritik değer	Kırılma tarihleri	Gecikme
lnKOF	-9.2481	-6.1080	1995;1999	0
lnIHR	-7.0617	-6.1750	2007;2016	4
lnITH	-8.2993	-6.1080	1995;2001	0

Tablo 3'te LS-2003 testinin uygulanması sırasında maksimum gecikme uzunluğu 4 olarak seçilmiştir. Kritik değerler %5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. Elde edilen tau istatistiklerinin mutlak değerce kritik değerlerden küçük olması yapısal kırılmalarla birlikte serilerin birim köke sahip olduğu anlamına gelmektedir. Bu durumda lnKOF, lnIHR ve lnITH değişkenlerinin düzey değerleri birim köke sahip iken birinci farkları alındığında sıfır hipotezi reddedilmekte ve serilerin durağan hale geldikleri görülmektedir. Düzey değerleri içerisinde kırılma tarihlerinin lnKOF için 1996, 2007; lnIHR için 2000, 2007 ve lnITH için 1999, 2006 olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Tablo 3'te birinci farkları alınan değişkenlere ait test istatistiklerinin kritik değerlerden büyük olarak elde edilmesi sonucunda serilerin yapısal kırılmalarla birlikte birim kök içerdiği sıfır hipotezi reddedilerek durağan hale geldikleri görülmektedir. Durağan serilere ilişkin lnKOF değişkeni için 1995, 1999; lnIHR değişkeni için 2007,2016 ve lnITH değişkeni için 1995, 2001 yapısal kırılma tarihlerini ifade etmektedir. Serilerin aynı derecede durağan hale gelmeleri nedeniyle analizlere eşbütünleşme testleri ile devam edilmiştir. Tablo 4'te Hatemi-J iki yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4. İki Yapısal Kırılmalı Hatemi-J Eşbütünlüşme Testi Sonuçları

ADF		Z_t		Z_a	
Test istatistiği	Kırılma tarihi	Test istatistiği	Kırılma tarihi	Test istatistiği	Kırılma tarihi
-8.448	1999; 2004	-6.773	1998; 2004	-30.721	1998; 2004
Kritik değerler		Kritik değerler		Kritik değerler	
%5		%5		%5	
-6.458		-6.458		-70.806	

Tablo 4'ten elde edilen bulgular Akaike bilgi kriterleri dikkate alınarak elde edilen sabitte ve eğimde eşbütünlüşme sonuçlarını ifade etmektedir. Maksimum gecikme sayısı 4 olarak belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, yapısal kırılmalar altında seriler arasında eşbütünlüşme ilişkisi yoktur, şeklinde kurulan H_0 hipotezi reddedilerek, seriler arasında eşbütünlüşme ilişkisi olduğu görülmektedir. Eşbütünlüşmeye ilişkin kırılma tarihleri dikkate alındığında ADF test istatistiğine göre 1999, 2004; Z_t ve Z_a test istatistiklerine göre 1998, 2004 tarihleri yapısal kırılma tarihleri olarak elde edilmiştir. Değişkenler arasında uzun dönem ilişkileri tespit edildikten sonra değişkenlerin birbiri ile etkileşimlerini de ortaya çıkarmak adına uygulanan Hacker ve Hatemi-J (2006) simetrik nedensellik testinden elde edilen bulgulara Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5. Hacker ve Hatemi-J Simetrik Nedensellik Testi Sonuçları

Nedensellik Yönü	Test istatistiği	Kritik değer	Karar
lnKOPF » lnIHR	4.689	6.894	Nedensellik yoktur.
lnKOPF » lnITH	3.908	6.851	Nedensellik yoktur.
lnIHR » lnKOPF	4.798	6.749	Nedensellik yoktur.
lnITH » lnKOPF	8.293	6.893	Nedensellik vardır.

Tablo 5'te yer alan Hacker-Hatemi-J simetrik nedensellik testi sonuçları HJC bilgi kriterleri dikkate alınarak, 3 gecikme için %5 anlamlılık düzeyinde ve 10.000 simülasyon ile elde edilmiştir. lnIHR değişkeninden lnKOPF'ye, lnKOPF değişkeninden lnITH ve lnIHR'ye doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılamamıştır. lnITH değişkeninden lnKOPF değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Sonuç ve Değerlendirme

Türkiye'de 1980 yılı itibarıyla ithal ikameci sanayi politikalarından ihracata dayalı kalkınma politikalarına geçişin benimsenmesiyle dış ticaret politikaları üzerinde dönüştürücü ve değiştirici etkiler görülmeye başlanmıştır. Özellikle 1989 yılında çıkarılan 32 Sayılı Karar ile dış ticaret ödemeleri ve sermaye hareketleri için serbestleştirme yönünde önemli politik kararlar uygulamaya alınmıştır. Bu durum Türkiye'nin ekonomik ve dış ticaret yapısını dışarıdan gelebilecek olası etkilere karşı daha duyarlı hale getirmiştir. Bu nedenle 1989 yılı Türkiye'nin dış piyasa ve pazarları daha yakından izlemeye başladığı dönemin başlangıcı olarak değerlendirilmektedir.

Çalışmada ilk olarak kullanılan değişkenlerin durağanlık sınamaları gerçekleştirilmiştir. 1989-2020 döneminde yaşanan iktisadi şoklar da dikkate alınarak iki yapısal kırılmaya izin veren Lee-Strazicich (2003) yapısal kırılmalı birim kök testi uygulanmıştır. Politik küreselleşme, demir çelik ihracatı ve ithalatı değişkenlerinin düzey derecesinde yapısal kırılmalar altında birim köke sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, değişkenlerin daha önceki dönemlerde ortaya çıkan şokların etkisi altında olduklarına işaret etmektedir. Politik küreselleşme endeksi için kırılma tarihleri 1996 ve 2007 olarak belirlenmiştir. 30 Ekim 1995'te 52'inci hükümet, 6 Mart 1996'da 53'üncü hükümet ve 28 Haziran 1996'da 54'üncü hükümetin göreve gelmesi Türkiye politikası açısından istikrarsızlık olarak değerlendirilmektedir. Dış ticaret gelişmeleri açısından ise Gümrük Birliği Anlaşması'nın imzalanarak yürürlüğe girmesi 1996 yılında gerçekleşmiştir. 2007 yılında Türkiye'de politik ve ekonomik ortam değerlendirildiğinde yurtdışı piyasalarında etkisini göstermeye başlayan mortgage sorununun, petrol fiyatlarında yükselme eğiliminin dışsal etkiler; cumhurbaşkanlığı seçimleri, genel seçimler ve referandum süreçleri sonuçlarının da içsel etkiler arasında yer aldığı değerlendirilmektedir. Demir çelik ihracatı için belirlenen yapısal kırılma tarihleri de 2000 ve 2007 olarak tespit edilmiştir. Türkiye'de demir çelik sektörü ihracatını Uzakdoğu krizinin, anti dumping davalarının ve 17 Ağustos depreminin etkileri altında gerçekleştirdiği görülmektedir. 2007 yılında ise Türkiye'nin demir çelik ihracatında küresel ölçekte ivmeli artış gösteren metal fiyatlarının öncelikli etkiye sahip olduğu değerlendirilmektedir. Aynı yıl küresel çelik üreticilerinde görülen oligopolleşme eğiliminin de sonuçlar üzerinde dolaylı olarak etkisi olduğu değerlendirilmektedir. Demir çelik ithalatı

Türkiye özelinde ele alındığında ise kırılma tarihleri 1999 ve 2006 olarak belirlenmiştir. Bu durumun nedenleri arasında da 1999 yılında yaşanan 17 Ağustos Depremi ve 1998 yılında Türkiye'nin en önemli ticaret ortakları arasında yer alan Rusya'da yaşanan krizin etkili olduğu, 2006 yılında ise finansal piyasalarda yaşanan dalgalanmalar, Erdemir'in OYAK'a devri ve sermaye çıkışlarının sektör özelinde etkileri olduğu değerlendirilmektedir. Çalışmada değişkenleri birlikte etkileyen kalıcı veya uzun dönemli şokların etkisi eşbütünlük testleri ile araştırılmıştır. Bu bağlamda kullanılan iki yapısal kırılmalı Hatemi-J eşbütünlük testi sonuçları kırılma tarihlerinin 1998, 1999 ve 2004 olduğuna işaret etmektedir. 1998 yılında IMF ile imzalanan kredi anlaşmasının değişkenleri içsel, 1997 yılında yaşanan Güney Asya Krizi ile önemli çelik pazarlarında yaşanan dış ticarete azalmanın ise dışsal olarak değişkenleri etkilediği değerlendirilmektedir. Politik küreselleşme endeksi ile demir çelik sektörü dış ticareti arasındaki nedensellik ilişkileri Hacker ve Hatemi-J nedensellik testleri ile incelenmiştir. Değişkenler arası ilişkiler sebep sonuç ilişkisine dayalı biçimde ele alındığında Türkiye'nin demir çelik ithalatından KOF Politik Küreselleşme Endeksi'ne doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Diğer değişkenlerde nedensellik ilişkisinin ortaya çıkmaması KOF Politik Küreselleşme Endeksi'ni oluşturan elçilik sayısı, Birleşmiş Milletler barışı koruma misyonları gibi faktörler ile demir çelik dış ticaretinin ilişki gücünün zayıf olması ile açıklanabilecektir. Sektörün hammadde olarak kullandığı demir cevherinin %60'ını, hurdanın %70'ini ve taşkömürünün yaklaşık %90'ını ithalat yoluyla karşılaması sektörün dış ticaret açığı vermesinin başlıca nedenleri arasında sayılabilecektir. Türkiye'nin üretim yapısı dikkate alındığında ve demir çelik sektörünün ileri geri bağlantısının yüksek olması ve demir çelik sektöründe üretim için hurda malzemeye ihtiyaç duyulması nedenleriyle hurda malzemenin ithalatı sektörün ithalat kalemleri içerisinde büyük oranlı olarak yer almaktadır. Demir çelik sektörüne ait küresel değer zinciri sadece uluslararası iş bölümü içerisinde değil, yurt içindeki faaliyetleri de kapsadığından daha fazla istihdam imkanı ile yerli şirketlerin verimliliklerini yükseltmelerine katkıda bulunabilecektir. Ancak piyasalarda yaşanan kısa vadeli şoklar veya beşerî sermayenin yetersiz kalmasının yanı sıra ithalat engelleri ve teşvikleri gibi sektörün dış ticaretini doğrudan etkileyici faktörler de büyümeye zarar verici sonuçlar meydana getirebilmektedir. Bu şekilde olumsuz etkide bulunan faktörlerin bertaraf edilmesi ülkeler özelinde kamu politikaları, ülkeler arasında ise güçlü global yapı ile gerçekleştirilebileceği değerlendirilmektedir.

İklim değişikliği ve küresel ısınma gündemiyle oluşturulan yeni politika kararları demir çelik sektörünü de öncelikli sektörler arasında kabul etmektedir. Avrupa Birliği başta olmak üzere bu konuda birçok uluslararası otorite ülkelerle bağlayıcı tedbirler üzerinde anlaşmalar yapmaktadır. Özellikle Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın (AYM) sınırdan karbon düzenlemesi tedbirleri arasında yer alan ürünlerin karbon oranlarına göre fiyatlandırılması uygulamasının dış ticaret yapısında ve dış ticaretin talep deseni üzerinde etkili ve dönüştürücü olacağı beklenmektedir. Bu nedenle Türkiye'de faaliyet gösteren demir çelik işletmelerinin çelik üretim süreçlerine çevresel faktörleri de dikkate alarak eğilmeleri gerektiği değerlendirilmektedir. Demir çelik sektörü özelinde küresel rekabet koşullarında ülkelerin rekabet edilebilirlik seviyelerini arttırmak için imalat sanayi Ar-Ge yatırımlarını teşvik edici politikalar uygulamaları önerilmektedir. Bu uygulamaların ülkelerin hem büyüme oranlarının hem de rekabet güçlerinin artmasına olumlu katkı sağlayacağı öne sürülmektedir. Bu durumda küreselleşme ile demir çelik sektörü ilişkisinin özellikle iklim krizi ve AYM ile daha da önem kazanacağı ve ülkelerin uluslararasılaşma süreçlerinde ve değerlerinde belirleyici olacakları değerlendirilmektedir.

Kaynakça

- Allaro, H. B., Kassa, B ve Hundie, B. (2011). A Time Series Analysis of Structural Break Time in the Macroeconomic Variables in Ethiopia. *African Journal of Agricultural Research*. 6 (2). 392-400.
- Ar, K. N. (2007). Küreselleşme Sürecinde Türkiye'de Ücretlerin Gelişimi. *Doktora Tezi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.
- Avinal, A., Tosun, C., Dağlı, S., Duhbacı, T. B. ve Şık, E. (2019). *Ana Demir ve Çelik Ürünleri ile Ferro Alaşımın İmalatı*. Ankara: Tübitak Yayınları.
- Arıboğan, D. Ü. (1996). *Globalleşme Senaryosunun Aktörleri*. İstanbul: Der Yayınları.
- Bam, W. ve De Bruyne, K. (2019). Improving Industrial Policy Intervention The Case of Steel in South Africa. *The Journal of Development Studies*. 55 (11). 2460-2475.
- Berend, I. (2007). *20. Yüzyıl Avrupa İktisat Tarihi*. (Çev. Serpil Çağlayan). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Bozkurt, C. ve Okumuş, İ. (2015). Türkiye'de Ekonomik Büyüme Enerji Tüketimi Ticari Serbestleşme ve Nüfus Yoğunluğunun CO2 Emisyonu Üzerindeki Etkileri: Yapısal Kırılmalı Eşbütünlük Analizi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 12 (32). 23-35.
- Bucak, Ç. (2022). BRICS-T Ülkelerinde Ekonomik Karmaşıklık ve Küreselleşme İlişkisi: Panel Veri Analizi. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*. 14 (26). 92-105.
- Damar, E. (2020). Turizm Şoklarının Fourier ve Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleriyle Analizi: Türkiye Örneği. *Doktora Tezi*. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.
- Değer, M. K. ve Pata, U. K. (2017). Türkiye'de Dış Ticaret ve Karbondioksit Salınımı Arasındaki İlişkilerin Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Testleriyle Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 18 (1). 31-44.

- Devecioğlu, C. (2018). Uluslararası Ticarete Rekabetçilik Analizi ve Bir Model Önerisi: Demir Çelik Sektöründe Bu Modelin Araştırılması. *Yüksek Lisans Tezi*. KTO Karatay Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Uluslararası Ticaret Anabilim Dalı. Konya
- Dikmen, N. (2018). *Eviews Uygulamalı Ekonometriye Giriş Temel Kavramlar ve Uygulamalar*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Efron, B. (1979). Bootstrap Methods Another Look at the Jackknife *Annals of Statistics* 7: 1–26.
- Ener, M. ve Demircan, E. (2006). Küreselleşme Sürecinde Yeni Devlet Anlayışı ve Türkiye. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4 (2), 197-218.
- Engle, R. ve Granger, C. (1987). Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing. *Econometrica*. 55 (2). 251-276.
- Eren, M. V. ve Çütcü, İ. (2018). Küreselleşmenin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*. 6 (1). 47-61.
- Ergün, Ü. R. ve Ener, M. (2021). Demir Çelik Sektöründe Uluslararası İş Bölümü: Türkiye Örneği. *Uluslararası Uygulamalı Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*. 3 (2). 61-71.
- Ganiev, J. (2014). Küreselleşme, Finansal Piyasalar ve Kriz. *İktisat Politikası Araştırma Dergisi*. 1 (2). 117-119.
- Göçer, İ. ve Aslan, R. (2020). Mali Sistemin Sürdürülebilirliği Türkiye İçin Yeni Nesil Bir Zaman Serisi Analizi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*. 12 (2). 163-178.
- Göçer, İ. ve Bulut, Ş. (2015). Petrol Fiyatlarındaki Değişimlerin Rusya Ekonomisine Etkileri: Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme ve Simetrik Nedensellik Analizi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 5 (2). 721-748.
- Gözgör, G. ve Can, M. (2017). Causal Linkages Among the Product Diversification of Exports, Economic Globalization and Economic Growth. *Review of Development Economics*. 21 (3). 888-908.
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross Spectral Methods. *Econometrica*. 37 (3). 424-438.
- Gregory, A. ve Hansen, B. (1996) Residual-Based Tests for Cointegration in Models with Regime Shifts. *Journal of Econometrics*. 70. 99-126.
- Güzel, H. (2020). Küreselleşme Sonrası Türkiye'de İmalat Sanayi (1980-2015). *Uluslararası Bankacılık Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*. 3 (1). 46-62.
- Hacker R. S. ve Hatemi-J, A. (2006). Tests for Causality Between Integrated Variables Using Asymptotic and Bootstrap Distributions: Theory and Application. *Applied Economics*. 38 (13). 1489–1500.
- Haini, H. ve Pang, W. L. (2023). Do Globalised Economies Benefit More From Export Sophistication Evidence From Advanced and Developing Economies. *International Journal of Social Economics*.
- Hatemi-J, A. (2008). Tests for Cointegration With Two Unknown Regime Shifts With an Application to Financial Market Integration. *Empirical Economics*. 35 (3). 497-505.
- Hrybinenko, O. ve Shahoian, S. (2018). Globalization As A Challenge To Ukrainian Exporters Of Iron Ore Raw Material. *Baltic Journal of Economic Studies*. 4 (1). 85-92.
- Kazgan, G. (1997). *Küreselleşme ve Yeni Ekonomik Düzen Ne Getiriyor Ne Götürüyor Nereye Gidiyor*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
- KOF İsviçre Ekonomi Enstitüsü. <https://kof.ethz.ch/> (Erişim Tarihi: 30.10.2023).
- Kotler, P., Jatusripitak, S. ve Maesincee, S. (1997). *Ulusların Pazarlanması*. Çev. Ahmet Buğdaycı. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları
- Kıvılcım, F. (2013). Küreselleşme Olgusu ve Çokuluslu Şirketlerin Küreselleşme Süreci Üzerindeki Rolü. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*. 5 (2). 1-16.
- Lee, J. ve Strazicich, M. C. (2003). Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test With Two Structural Breaks. *Review of Economics and Statistics*. 85 (4). 1082-1089.
- Muhammad, B. ve Khan, M. K. (2021). Foreign Direct Investment Inflow, Economic Growth, Energy Consumption, Globalization and Carbon Dioxide Emission Around the World. *Environmental Science and Pollution Research*. 28 (39). 55643-55654.
- Muthuramu, P. ve Maheswari, T. U. (2019). Tests for Structural Breaks in Time Series Analysis: A Review of Recent Development. *Shanlax International Journal of Economics*. 7 (4). 66-79.

- Nugroho, A. D. ve Lakner, Z. (2022). Effect of Globalization on Coffee Exports in Producing Countries A Dynamic Panel Data Analysis. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business (JAFEB)*. 9 (4). 419-429.
- Olimpia, N. ve Stela, D. (2017). Impact of Globalisation on Economic Growth in Romania: An Empirical Analysis of its Economic, Social and Political Dimensions. *Studia Universitatis "Vasile Goldis" Arad. Economics Series*. 27 (1). 29-40.
- Öztürk, F. ve Kurt, İ. (2023). Küresel Rekabet Gücü ve İhracat Performansı İlişkisi OECD Ülkeleri Örneği. *Fiscaoeconomia*. 7 (2). 1291-1308.
- Pata, U. K. (2022). Zaman Serilerinde Eşbütünleşme Testleri. *Biga İİBF Sanal Akademi Eğitimleri*. <https://www.youtube.com/watch?v=X-ilVFi8V44> (Erişim Tarihi: 26.10.2023).
- Petek, A., Doğaner, M. B. ve Altun, C. (2022). BİST-100'ü Etkileyen Reel Efektif Döviz Kuru, Cds,Politika Faizi Ve Reel Gsyih İlişkisinin Asimetrik Nedensellik Analizi. *Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*. 8 (63). 1585-1597.
- Perron, P. (1989). The Great Crash The Oil Price Shock and The Unit Root Hypothesis. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*. 1361-1401.
- Rogers, R. P. (2009). *An Economic History of the American Steel Industry*. London: Routledge.
- Sabır, H. (2002). *Dünya Siyasetinde Küresel Rekabet Sistemi ve Politikaları*. İstanbul: Derin Yayınları.
- Sabır, H. (2017). *Az gelişmişlik ve Dış Ticaret*. İstanbul: Kriter Yayınları.
- Sanayi Genel Müdürlüğü (2021). *Demir Çelik Sektör Raporu*. Ankara: Sanayi Genel Müdürlüğü Yayınları
- Sandalcılar, A. R. (2012). Türkiye'de Yabancı Doğrudan Yatırımların İstihdama Etkisi: Zaman Serisi Analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdarî Bilimler Fakültesi Dergisi*. 26 (3,4). 273-285.
- Senarclens, P. D. (2001). International Organisations and the Challenges of Globalisation. *International Social Science Journal*. 53 (170). 509-522.
- Tekeli, İ. (2009). *Sanayi Toplumunu İçin Sanayi Yazıları*. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Tıraşoğlu, M. (2012). Türkiye Ekonomisi'nde İhracata Dayalı Büyüme Hipotezinin Yapısal Kırılmalı Birim Kök ve Eşbütünleşme Testleri ile İncelenmesi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*. 62 (2). 373-396.
- Toda, H. Y. ve Yamamoto, T. (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes. *Journal of Econometrics*. 66 (1-2). 225-250.
- Tuna, G. ve Öztürk, M. (2016). Piyasa Etkinliğinin Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri ile İncelenmesi: Türkiye Pay Senedi Piyasası Uygulaması. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*. 12 (12). 548-559.
- Türkiye İstatistik Kurumu <https://www.tuik.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 30.10.2023).
- Uçan, O. (2013). *Döviz Kuru Dinamikleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Weiss, L. ve Hobson, J. M. (1999). *Devletler ve Ekonomik Kalkınma*. (Çev. Kıvanç Dünder). Ankara: Dost Yayınları.
- World Steel Association (2022). <https://worldsteel.org/steel-topics/statistics/world-steel-in-figures-2023/> (Erişim Tarihi: 30.10.2023).
- Yeldan, E. (2016). *Küreselleşme Sürecinde Türkiye Ekonomisi*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Yılcı, V. (2009). Yapısal Kırılmalar Altında Türkiye İçin İşsizlik Histerisinin Sınanması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 10 (2). 324-335.
- Yıldız, B. (2019). Küreselleşme ile Kamu Büyüklüğü Arasındaki Nedensellik İlişkisi OECD Ülkeleri Örneği. *Mali Cozum Dergisi/Financial Analysis*, 29 (155). 81-103.