

PARADOKS EKONOMİ, SOSYOLOJİ ve POLİTİKA DERGİSİ

PARADOKS Economics, Sociology and Policy Journal

Cilt/Vol: 18, Sayı/ Issue 2, Sayfa/Page: 91-103

Yıl: 2022

ISSN: 1305-7979





Editörler / Editors in Chief

Baş Editör

Prof. Dr. Sema AY

Alan Editörü

Prof. Dr. Elif KARAKURT TOSUN

Teknik Editör

Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER

**TARANDIĞIMIZ
INDEXLER**



Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler ve bu konudaki sorumluluk yazarlarına aittir.

Yayınlanan eserlerde yer alan tüm içerik kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

All the opinions written in articles are under responsibilities of the authors.
None of the contents published cannot be used without being cited.

Yayın ve Danışma Kurulu / Publishing and Advisory Committee

- Prof. Dr. Sema AY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Marijan CINGULA (University of Zagreb)
Prof. Dr. Recai ÇINAR (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Elif KARAKURT TOSUN
Prof. Dr. Aşkın KESER (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine KOBAN (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ferhat ÖZBEK (Gümüşhane Üniversitesi)
Prof. Dr. Senay YÜRÜR (Yalova Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Mariah EHMKE (University of Wyoming)
Doç. Dr. Zerrin FIRAT (Uludağ Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Ausra REPECKIENE (Kaunas University)
Assoc. Prof. Dr. Cecilia RABONTU (University “Constantin Brancusi” of TgJiu)
Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER (Bursa Teknik Üniversitesi)
Dr. Murat GENÇ (Otago University)

Hakem Kurulu / Referee Committee

- Prof. Dr. Hamza ATEŞ (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Marijan CINGULA (University of Zagreb)
Prof. Dr. Recai ÇINAR (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Kemal DEĞER (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet Sami DENKER (Dumlupınar Üniversitesi)
Prof. Dr. Bülent GÜNŞOY (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Ömer İŞCAN (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Vedat KAYA (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Sait KAYGUSUZ (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Aşkın KESER (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine KOBAN (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ahmet MUTLU (Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Prof. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Prof. Dr. Serap PALAZ (Balıkesir Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali Yaşar SARIBAY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Abdülkadir ŞENKAL (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Veli URHAN (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Sevtap ÜNAL (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Sevda YAPRAKLI (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Uğur YOZGAT (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Senay YÜRÜR (Yalova Üniversitesi)
Doç. Dr. Rasim AKPINAR (Manisa Celal Bayar Üniversitesi)
Doç. Dr. Gül ATANUR (Bursa Teknik Üniversitesi)
Doç. Dr. Tülin ASLAN (Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Arzu ÇAHAN'TİMUR (Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Ceyda ÖZSOY (Anadolu Üniversitesi)
Doç. Dr. Doğan BIÇKI (Muğla Üniversitesi)
Doç. Dr. Elif ÇOLAKOĞLU (Atatürk Üniversitesi)
Doç. Dr. Mithat Arman KARASU (Harran Üniversitesi)
Doç. Dr. Mustafa KOCAOĞLU (Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Doç. Dr. Ahmet MUTLU (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Doç. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Doç. Dr. Veli Özer ÖZBEK (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Doç. Dr. Ferhat ÖZBEK (Gümüşhane Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Cecilia RABONTU (University “Constantin Brancusi” of TgJiu)
Assoc. Prof. Dr. Ausra REPECKIENE (Kaunas University)

KRİZİN ÇOCUKLARI: ZOOMER KUŞAĞI

Abdullah ŞENASLAN

Öğr. Gör., Sakarya Üniversitesi, Adapazarı Meslek Yüksek Okulu,

Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü

ORCID: 0000-0002-5098-4234

abdullah.senaslan@gmail.com

Özet

Değişimin hızlı ve küresel olduğu dünyamızda, değişen sadece ekonomi, siyaset, teknoloji ve kültürler değildir. Yaşanan değişimlere bağlı olarak insanlık da bir değişim süreci yaşamaktadır. İnsanın yaratılışı gereği çıkarları, amaçları, duyguları ve ihtiyaçları da zamanla değişim göstermektedir. Günümüzdeki tüm siyasi, ekonomik, kültürel ve teknolojik değişimleri karışık bir biçimde yaşayan, göğüsleyen kuşak olan “Z Kuşağı”, “Z Nesli” ya da “Zoomerler” olarak adlandırılan gençlik kitlesinde görmekteyiz. Zoomerlerin düşünceleri, hissettikleri ve deneyimleri dışında onların pek de işlenmeyen yönlerini ele almak ve onlara farklı bir pencereden bakabilmek bu çalışmanın temel amacıdır. Gençlere bakışın hiç değişmediği bundan 2361 yıl öncesinde bile M.Ö. 350 yılında Aristoteles’in; “*Bugünlerde gençler kontrolden çıkmış durumda. Kaba bir şekilde yemek yiyorlar, yetişkinlere karşı saygısızlar, ebeveynlerine karşı çıkıyorlar ve öğretmenlerini sinirlendiriyorlar...*” söylemi üzerinden halen gençlerin aynı yargılanmalara maruz kalması onları anlamadaki en büyük eksikliğimiz olarak görülmelidir. 1996 ile 2015 yılları arasında doğan Zoomerler artık ekonomik şoklar ve büyük durgunluklar ile çevrili yaşamlarının yanında sağlık açısından da bir kriz yaşayacak. Bu çalışmanın amacı ekonomik, politik ve sağlıkta ortaya çıkan bu üçlü krizi aşamadan iklim kriziyle karşı karşıya kalan Z Kuşağına alışılmışın dışında farklı bir deneyimle yaklaşmanın politikalarını ortaya koymaktır.

Anahtar Kelimeler: Kimlik, Politika, Kriz, Kuşak, Zoomer.

Children Of Crisis: The Zoomer Generation

Abdullah ŞENASLAN

Öğr. Gör., Sakarya Üniversitesi, Adapazarı Meslek Yüksek Okulu,

Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü

ORCID: 0000-0002-5098-4234

abdullah.senaslan@gmail.com

Abstract

In our world where change is rapid and global, it is not only the economy, politics, technology and cultures that change. Depending on the changes experienced, humanity is experiencing a process of change. The interests, goals, feelings and needs of human beings also change over time. We see it in the youth mass called "Generation Z", "Generation Z" or "Zoomers", which is the generation that lives and faces all the political, economic, cultural and technological changes in a mixed way. The main purpose of this study is to deal with the aspects of Zoomers that are not handled much other than their thoughts, feelings and experiences and to be able to look at them from a different perspective. Even 2361 years ago, the view of young people never changed. Aristotle in 350 BC; "Young people these days are out of control. They eat rudely, disrespect adults, oppose their parents and annoy their teachers." The fact that young people are still subjected to the same judgments should be seen as our biggest deficiency in understanding them. Zoomers (Generation Z), born between 1996 and 2015, will now experience a crisis in terms of health as well as their lives surrounded by economic shocks and great recessions. The aim of this study is to reveal the policies of approaching the Z Generation, which is faced with the climate crisis, with an unusually different experience, from this triple crisis that emerged in economic, political and health.

Key Words: Identification, Policy, Crisis, Generation, Zoomer.

1. Giriş

Kültürel, ekonomik ve toplumsal olarak değişen dünya sistemi içerisinde kuşaklar da çeşitli değişikliklere maruz kalmıştır. Kuşakların diğer toplumsal katmanlar gibi homojen olmadığını düşünürsek aslında değişen dünya düzeninde kuşakların da evrim geçirmesi ve çeşitli adlandırmalarla anılması gayet doğaldır. Bunu dile getirmekteki amaç; kuşakları belirlemek adına onlara verilen kısaltmaları eleştirenlerin, aslında içi boş bir eleştiri yaptıklarını gösterebilmektir. Bilginin bu denli hızlı değiştiği, sosyal, ekonomik değişimin ve bilgi akışının yoğun olduğu dönemde kuşaklarda da değişimin hızlı olması kaçınılmazdır. Sosyal bilimciler, bilginin en değerli ve en önemli iletişim aracı olduğu bu çağda, gençlerle ilgili olumlu kanaatler geliştirmesi gerekir. Bu çağda, gençlerin ihtiyaçlarını algılayacak, onların duygularını etkileyip yönetebilecek ve hatalar yapmamalarını sağlayacak yaklaşımlara ihtiyaç vardır.

Kuşaklara verilen kodlamalar ve bu kodlamalar üzerinden çeşitli yaklaşımlar üretilmesi ortaya çıkan ya da çıkacak olan yeni kuşakları/gençleri anlamada daha yararlı bilgiler üretilmesini sağlayacaktır. X kuşağı için radyo kuşağı, Y kuşağı için televizyon kuşağı, Z kuşağı için sosyal medya kuşağı tanımlaması yanlış bir tanımlama olmaz. Kuşakların homojen yapıda olmamaları ve zaman içerisinde devamlı değişime uğramaları onları buldukları şartlarla bağdaştırarak tanımlamayı gerektirir. Tüm bu tanımlamalar kuşaklar arası farklılıkları ve benzerlikleri bizlere anlatmaktadır. Buradan hareketle araştırmacılar da bu kuşakların istekleri, duyarlılıkları ve hassasiyetleri üzerinde daha net çalışmalar ortaya koyabilmektedir.

Bu çalışma Zoomerlerin yani Z kuşağının aslında gelecek planlanmasında ne denli önemli olduğunu ortaya koymaya çalışmaktadır. Dünyada yaşanan ekonomik, iklim ve sağlık krizlerinin Z Kuşağını nasıl ve ne yönde etkilediği bu çalışmanın sorularından birisidir. İklim değişikliğiyle birlikte yaşanan pandemi sürecinin dünya ekonomisine ciddi zararlar vermesi ve olumsuz etkilemesi bu dönem kuşağı olan Zoomerleri de derinden etkilemekle birlikte onların psikolojik ve sosyolojik normlarını da bozmaktadır. Bu çalışmada Z kuşağının tüm bu olumsuz etkilenmelerini analiz edip krizler ile yaşamış oldukları mücadele dile getirilmektedir.

Z kuşağı ile ilgili tartışmayı yürütenlerin, Z kuşağını tüm boyutlarıyla anlamak yerine, onların siyasetteki genel tabloya yön verebilecek bir güce sahip olmalarını ve iş hayatına uyumları hakkındaki düşünce ve yorumları ile karşılaşıyoruz. Bununla birlikte kuşağın kaç yaş aralığında olduğu, nelerden hoşlandıkları, diğer kuşaklarla karşılaştırılmaları farklı şekillerde ele alınıp anlatılmış. Bu gibi önemli bir konu daha ayrıntılı bir şekilde incelenmeli. Çünkü Z

Kuşağının 2025 yılında dünya nüfusunun yüzde 30'unu, iş gücünün ise yüzde 27'sini oluşturacağı tahmin ediliyor. TÜİK verilerine göre ise Türkiye nüfusunun yüzde 39'unu Zoomerler oluşturmaktadır (data.tuik.gov.tr, 2020). Tüm veriler alt alta yazıldığında böyle kalabalık ve etkin bir kuşağı üstün körü bir biçimde tanımak, zamanla toplumun ve ülkenin sorunlu bir yapısı haline geleceğine işaret etmektedir. İşte bu yüzden Z kuşağını iyi tanımalı ve isteklerini, problemlerini ciddiyle dikkate almalıyız (dirilispostasi.com, 2021).

2. Zoomerlerin Kimlik Bunalımı

Kimlik, sürekli doğum halindedir. İnsan etkilendiği kültürlerden, toplumsal yapılardan ve sistemlerden hareketle yeni bir öz kimlik yaratma eğilimi içerisindedir. Bu durum Zoomerlerde bariz bir şekilde kendisini göstermektedir. Bilindiği üzere sosyal medya ve internet çağı kuşağı olan bu gençlik, mesafe kavramını ortadan kaldırarak tek bir tuşla akranları ile iletişim kurabiliyor ve birbirlerinin kültür ve sosyolojisinden etkilenebiliyorlar. Bu sebeple bu kuşağı yorumlarken sadece Türkiye ekseninde değil dünyadaki Zoomerlerin da nasıl hareket ettiğini incelemek de gerekir. Buradan hareketle Amerika Kent Eyaleti Üniversitesi profesörlerinden Matthew Goodwin'in Zoomerler üzerine yapmış olduğu çalışmaya değinmek yerinde olacaktır.

Goodwin, Zoomerleri anlamak için onların değerlerinin, politikalarının ve kendi konumlarının ötesini anlamayı gerektirdiğini dile getirmektedir. Goodwin, Zoomerleri tarihin en liberal nesli oldukları için inceleme altına aldığı söylemektedir. Bu incelemeyi gerçekleştirirken öncelikle bu kuşak üzerinden sınıfın önemine değinir. Zoomerlerin güçleri, sınıf ilişkilerinde ve onları doğuran mücadelelerinde yatar. Zoomerler Y ve X kuşaklarına nazaran daha deneyimsiz bir iş hayatını yaşamaktadırlar. Tüm kariyerleri boyunca diğer kuşaklardan farklı olarak maddi olmayan şeyler üretmenin onlar için daha önemli olabileceğini ve bu durumun da onları daha liberal bir kuşak haline getirebileceğini söylemektedir (Spears's, 2020). Bu liberal bakış açısı, Zoomerleri oldukça benzersiz kılan çeşitli özelliklerden kaynaklanmaktadır. Zoomerlerin diğer kuşaklara göre en az bir lisans diplomasına sahip ebeveynlerinin olması ilerici bakış açılarının olmalarına ve ebeveynleri tarafından bir inşa sürecine maruz kalmaları onları diğer kuşaklardan farklı kılan temel özellikleridir. İleriki bölümlerde bahsedeceğimiz büyük durgunluk ve büyük kilitlenme gibi kriz dönemleri ve onları diğer kuşaklardan ayıran temel özellikler Zoomerleri daha ilerici bir kimlik liberalizminin benimsenmesine teşvik ediyor. Bu durum John Gray'in "post/hiper - liberalizm" olarak adlandırdığı tanımın kapısını açacak gibi görünüyor.

Ekonomiden çok kimliğe odaklanan ve sosyal sınıf gibi geleneksel itici güçlerle daha az ilgilenen hiper-liberalizm daha radikal bir bireycilik ile hem şimdiki hem de geçmişteki sosyal adaletsizlikler ile güçlü bir mücadeleyi anlatmaktadır. Bunun en tutkulu savunucuları çevreden merkeze doğru ilerleyen Zoomerler oldu. Zoomerler liberal sürüklenmeyi sadece sürdürmekle kalmayıp hızlandıracak gibi görünüyor (Goodwin, 2020). Radikal fikirlerini özgürce aktarabilecekleri hiper-liberal bu neslin ekonomiden ziyade kimlik ile ilgilendiğini ve sosyal sınıf temaları yerine de daha çok teknolojinin getirdiği mekanik hareketlerin esiri olduğunu söyleyebiliriz.

3. Zoomer Küreselleşmenin Kaybedenleri mi Kazananları mı?

2007 yılının aralık ayında Birleşik Devletler ekonomisinin uzun yıllar devam edecek bir resesyon sürecine girmesiyle başlayan ve 'Büyük Durgunluk' (Great Recession) olarak literatüre giren bu ekonomik ve politik kriz (Cynamon ve ark., 2013, s. 3) işgücüne dahil olacak olan Y kuşağını ciddi sıkıntılar içerisine sokarken, 2008 öncesi döneme dair hiçbir anısı olmayan Zoomerleri pek de fazla etkilememişti. O döneme ait Zoomerlerin tek bildiği şey piyasa başarısızlığı ve ekonomik krizlerin sadece televizyon ekranlarından gördükleri kadardı. Nasıl ki Y kuşağı, X kuşağından daha önemsiz bir iş deneyimi yaşadıysa Zoomerler de seleflerinden daha deneyimsiz bir ekonomik ve politik süreç yaşadılar.

2020 yılına gelindiğinde 1996 ile 2015 yılları arasında doğan Zoomerler (Z Kuşağı) artık ekonomik şoklar ve büyük durgunluklar ile çevrili yaşamlarının yanında sağlık açısından da bir kriz yaşayacak. Ekonomik, politik ve sağlıkta ortaya çıkan bu üçlü krizi Goodwin, Büyük Kitlenme olarak adlandırmaktadır (Goodwin, 2020). Dünyada yaşanan ekonomik ve politik krizin ortaya çıkarmış olduğu sonuçlar bakımından yeterli işin olmaması, özünde ödüksüz düşük maaşlı, güvensiz iş faaliyetlerinin yanına pandemi ve iklim değişiklikleri kendisini hissettirmeye başlaması Z kuşağı için 2008 ve 2020 çiftte felaketleri olarak okunabilir. Büyük Durgunluk sırasında işgücüne giren Y kuşağı tam adaptasyon sürecini atlatırken Büyük Kitlenme tarafından bu adaptasyon sürecinin sekteye uğramasıyla karşı karşıya kalırken, Zoomerler şimdi bir değil üç kriz ile işgücüne girmeye çalışacak (Sperars's, 2020).

Y kuşağı, Büyük Durgunluk döneminde politik ve ekonomik krizlerin üstesinden gelmek zorunda bırakılırken, Zoomerleri de hem Büyük Durgunluk hem de Büyük Kitlenme zemininde siyaset, ekonomi ve sağlık gibi üçlü bir krizin üstesinden gelmelerini bekliyoruz. Yaşanacak bu durum Y ve Z kuşaklarını Abraham Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisindeki ihtiyaç katmanlarını yukarıya taşıyamayacak (Goodwin, 2020) öyle ki birincil ve ikincil

ihtiyaçlarda da sorunlar yaşanabilecek. Sosyal statü, saygı ve tanınma vb. ihtiyaçların peşinden gitmek için ekonomik olarak yeniden dağıtım, iş hayatında iyileştirmeler gibi birçok reformun devletler tarafından yapılması gerekir. Küresel bir eksende değerlendirildiği zaman kaybedenler olarak karşımıza çıkan Z kuşağı, pandeminin olumsuz etkisi azaldıkça, iklim değişikliği ve çevre sorunları gibi toplumları etkileyen yeni krizlerle de boğuşmak zorunda kalacak. Şu an dünya gençlerini daha çok ilgilendiren ve sosyal medya platformlarından birlik kurarak çözüm aradıkları mesele küresel ekonominin yanında yukarıda da değindiğim gibi iklim değişikliği, çevre sorunları meseleleridir.

Pew Research Center'in 2021 Nisan'da Z, Y, X ve "Baby Boomer" kuşaklarını merkeze alarak 13.749 yetişkinin katılımıyla yürüttüğü araştırmaya göre, iklim sorunlarına bağlı olarak gelecek hakkında endişeli. Z kuşağı, %69 oranıyla en endişeli kesim olarak karşımıza çıkıyor. Aynı çalışma içerisinde, Z kuşağının iklim konusundaki hassasiyeti, davranışlarında da karşılık buluyor. Araştırmaya göre Z kuşağı, çözüm için en çok aksiyon alan grubu temsil ediyor. Z kuşağı katılımcıların %32'si; iklim değişikliğiyle mücadele eden organizasyonlara bağlı, yapma, gönüllülük, protestoya katılma, seçilmiş politikacılarla iklim mücadelesi için iletişime geçme aktivitelerinden en az birini yapmış. Sosyal medyadaki aktiviteleri ve aldıkları aksiyonlarla Z kuşağı, iklim aktivizminde en görünür grubu temsil ediyor (www.ekoIQ.com, 2022).

Altmışların liberal devrimi çevreciliği genellikle bir yaşam tarzı veya statü sorunu olarak görürken, günümüzün Z kuşağı için bu sorun hem varoluşsal hem de kıyamettir. Su ve gıdayı güvenlik kadar hayatın merkezine koyan Zoomerler aslında gelecek krize bir önlem çalışması içinde olduklarını söyleyebiliriz. Büyük durgunluk, mülteci krizi, terör olayları, Covid-19 salgını ve en önemlisi iklim değişikliği gibi krizler (Goodwin, 2020) Z Kuşağının politika üzerindeki düşüncelerini belirleyecek en önemli etkenlerdir.

Küreselleşme ile global kapitalizm kullandığı yeni teknolojiler ile, üretimi daha önce görülmedik hızda ve düzeyde geniş bir alana yaymış olması (Sarıbay, 2000, s.9) ve Marshall McLuhan'ın "küresel köy" kuramında dile getirmiş olduğu gibi teknolojinin geliştirdiği medyanın insanlığı yeniden bir araya getirmesi (Varol, 2019, s.145) küreselleşmenin ulus devlet sınırlarını aşarak mesafe kavramını yok ettiği ve tüm bu olumlu gelişmelere bağlı olarak Z kuşağı aslında küreselleşmenin kazananı görüntüsünü vermektedir.

4. Zoomerler ve Gençsel Dönüşüm

Küreselleşen dünyada artan bilimsel ve teknolojik gelişmeler, gençlerin hayatlarını engellenemez bir hızla etkilemektedir. Yaşanan bu değişim ve gelişmeler, toplumsal ve kültürel olarak bir dönüşüme, yeni bir inşaya neden olmaktadır. Bu dönüşüm ve inşa süreci, gençlerin yalnızca kendi hayatlarıyla sınırlı kalmayarak sosyal ve siyasi oluşumların da dönüşmesi anlamına gelmektedir (Şenaslan, 2019, s.13).

Burada seçilmişler gençlerin erdemlerine, sorumluluklarına ve yükümlülüklerine göstereceği ilginin biçimi de değişkenlik göstermek zorunda. Çünkü karşımızda devamlı değişkenlik gösteren bir kitle var. Bu değişkenliği geleneksellikte ya da eski kurullarla çözüme kavuşturmak demek oluşan yeni kuşakların belirsiz olan yaşamlarına daha fazla belirsizlik katmak anlamına gelmektedir. Yukarıda bahsi geçtiği üzere krizler kuşağı olan Zoomerlerin yaşamları belirsizlik üzerine kurulu ve bu belirsizliğin onların hayatlarında ne tür tutum ve davranışlarda etkili olacağını kestirmek çok güç bir durumdur.

Yöneticiler gençler üzerindeki her olumsuzluğun ya da kötülüğün sebebinin dijitalleşmeye bağlı oldukları. Lakin durum böyle değil. Klişe örneklerden biri olarak algılanabilir ama durumu anlamamız için M.Ö. 750-650 dolaylarına gidersek Yunan şair Hesiod'un söyledikleri aslında gençlere karşı günümüzdeki ön yargının bir başka çeşidini bize sunacaktır. “Bugünün gençleri öyle sorumsuz ve vurdumduymazlar ki, yarın ülke yönetimini üstleneceklerini düşündükçe umutsuzluğa kapılıyorum. Bize ağırbaşlı olmayı, büyüklerimize saygılı davranmayı öğretmişlerdi. Şimdiki gençler ise ne kural tanıyor ne beklemesini biliyorlar. Üstelik duygusuz ve düşüncesiz davranıyorlar” (Ergür, 2020). Hesiod ile aslında bir neslin kendisinden sonra gelen nesle tepeden bakmasının çok da yeni bir şey olmadığını görüyoruz. Bir kuşak araştırmacısı olan Evrim Kuran, sorunun, bir kuşağın kendine ait olan yargıları taşımayan sonraki nesli eleştirdiklerini belirtiyor (www.stratejico.com, 2021).

Dünya değişiyor ve bu değişim karşısında geleneksel düşünce biçimleri anlamını kaybetmektedir. Bununla birlikte, değişimden en çok etkilenen kitle olan gençlik için de anlam üretmekte zorlanılıyor. Nasıl ki değişen/dönüşen modellere uyum için farklı bir perspektif gerekiyorsa, Z Kuşağını anlamlandırmanın yolu da teknoloji ile haşır neşir olmaktan geçiyor. Başka türlü yöneticileri başarısızlığa götürecektir. Bununla ilgili güncel bir örnek vermek gerekirse en son ABD seçimlerinde Trump'ı başarısızlığa götüren ve Biden'in başarılı olmasına yardımcı olan Y ve Z kuşaklarından bahsedebiliriz. Y ve Z kuşaklarının varlığı yedi sene önceki Clinton'ın başarısız olduğu yerlerde yedi sene sonra Biden'i zafere taşımıştır. Y ve Z kuşaklarının birleşimi demek sistemin kitlenmesi demektir. Bu kuşaklar önceki kuşaklara

nazaran daha çok ve daha eylem pratiğine sahipler. Bu eylem pratiklerini sokak gösterilerinin yanında sosyal medya platformları üzerinden örgütlenerek de gerçekleştirebilmektedirler. Bu durumu ABD'deki seçimler üzerinden örneklendirmek gerekirse Trump, geçtiğimiz haziran ayında pandemi sonrası için seçim kampanyası başlattı. Seçim kampanyasında büyük bilet satışı olmuş. Her taraf doluyor fakat stada bir geldiklerinde sadece 3'te 1'i kadar katılım olduğunu görmüşler. Katılımın az olmasının nedenleri araştırılınca Z kuşağı gençlerin Tiktok üzerinden bir grup kurdukları, insanlara gitmeyecekleri halde bilet aldıkları fark ediliyor. Müthiş bir ofsayt durumu söz konusu oldu ve bu olay basına yansıdı. Bir nevi Trump'ı sabote ettiler (Tarhan, 2020). Türkiye'den bir örnek vermek gerekirse Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) etrafında rahatsızlıklarını dile getirmek isteyen Z kuşağı, Kültür ve Turizm Bakanı Mehmet Nuri Ersoy'un sahibi olduğu turizm şirketi ETS Tur'un oylarının Google Play de düşürülmesine neden oldular. Bu iki örnekten hareketle Z kuşağı sosyal medya platformlarından kolayca örgütlenip siyasi gelişmelere etki edebilme güçlerinin bir hayli yüksek olduğunu görüyoruz.

Yakın zamanda yapılan birçok araştırma ve bunlar üzerine yapılan yorumlarda Z kuşağının yukarıda bahsettiğim örgütlü hareketleri siyasi arenada da etkili olabileceğini dile getirmektedir. Türkiye özelinde politik ve siyasi davranış şekilleri açısından Z kuşağı olarak tanımlanan bu gençlerle ittifak yapmak hem gençleri kazanmak hem de seçimleri kazanmak demektir. Çünkü 2023 yılında eğer bir seçim olursa, 7 milyon 543 bin oy potansiyeli var. Bu oy potansiyeli de yüzde 12,6'ya tekabül etmektedir (www.indyturk.com, 2021). Temmuz 2021'de Metropol Araştırma Şirketinin gerçekleştirdiği "Türkiye'nin nabızı Temmuz 2021" başlıklı araştırmada Z kuşağı bağlamında çarpıcı sonuçlar göze çarpmaktadır. Bu araştırmaya göre; Z kuşağının karakteristik açıdan siyasi tepkilerinin diğer gruplara oranla daha bireysel taleplere odaklandığı ve ideolojik bir aidiyet yerine pragmatik bakış açısına sahip oldukları ve Z kuşağını doğru okuyan, gençlerle ilgili siyasetini popülizm yerine yapısal değişikliklerle inşa eden ve gençleri nesneleştiren söylemlerden uzak duranların başarılı olacağını (www.metropoll.com.tr, 2021) öngören bu araştırma aslında geleneksel siyasetin bir tık ilerisi olan yeni bir siyaset kültürü oluşturmaya liderleri teşvik etmektedir.

Z kuşağı günümüz siyasetini dönüştürmeye çalışıyor. Ve bir kültür yaratmaya çalışıyor; geleneksel kültürden yeni bir siyaset kültürü yaratmaya istekli, kararlı bir kuşakla karşı karşıyayız. O yüzden şu çok net görülebilir ki günümüz siyaseti ile Z kuşağının siyasete bakışı çok farklı (www.indyturk.com, 2021). Teknolojiyi konuşan, girişimciliği konuşan, argo ve sert konuşmayan bir siyasetçi profili istiyorlar. Her şeyden öte sahici bir siyasetçi istiyorlar. Bunlar Z kuşağının en çok istediği siyasetçi profili. Z kuşağının yaklaşık yüzde 60'ına yakını, "24-45

yaş arası siyasetçiler olsun” diyor (Küçükşabanoğlu, 2021, s.93). Türkiye’deki siyasetçilerin de yanlarında propaganda yapan insanların genç olmadıkları ve bu durumunda Z kuşağını yakalamakta başarısız olabileceğini belirtmek gerekir. Sözde değil özde bir genç kadro kurlmaları gerekiyor ki yapabilecekleri propandada başarıya ulaşabilsin.

Dünya siyasetinde aktif rol oynayan Y ve Z kuşaklarının hızla siyasette daha aktif roller aldıklarını görüyoruz. Y Kuşağı’nın son temsilcileri arasından 34 yaşında Finlandiya başbakanı olan Sanna Marin, 31 yaşında Avusturya Şansölyesi olan Sebastian Kurz, 31 yaşından itibaren aralarında İtalya Başbakan Yardımcılığı ve Dışişleri Bakanlığı gibi görevlerde bulunan Luigi Di Maio ve 25 yaşında “OK, boomer” çıkışıyla dikkatleri üstüne çeken Chlöe Swarbrick gibi isimler çıkıyor. Z Kuşağı ise Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık ve İsviçre gibi Batı ülkelerinde aktif milletvekilleri ve politikacılar çıkarmaya başladı bile (www.stratejico.com, 2021).

Z Kuşağı bir dizi konuda da iklim değişikliği, kuşaklar arası adaletsizlik, ekonomik ve etnik eşitlik, öğrenci borcu (Goodwin, 2020) gibi alanlarda yeni aktivistler olarak karşımıza çıkacak. Buradan hareketle Z kuşağı siyasetin dışındaki seslere, figürlere yani Vlogger’lara, Youtuber’lara ve sosyal medya girişimcilerine bakarak büyüyen bir nesil oldukları için yönlendirilmeleri ve fikirsel dönüşümleri bu şekilde gerçekleşecektir.

5. Sonuç Yerine

Globalleşen dünya ile gelişen teknolojinin de etkisiyle gençlik alanında gözle görülür değişimler yaşanmıştır. Artan sosyal medya kullanımı ve değişen yaşam şartları ile gençlerin düşünce biçimlerinden eylem biçimlerine kadar birçok alanda değişimler yaşandığı söylenebilir (Şenaslan, 2019, s.195).

Asırlardır aile üyeleri aracılığıyla taşınan kültürel birikim teknoloji çağında sekteye uğradı. Z kuşağı artık aile büyüklerinin değil, büyük teknoloji patronlarının ya da yüksek takipçi sayısına sahip Youtuber’ların anlattığı, öğrettiği hikayelerle büyüyor. Ne de olsa kısa bir süre sonra büyük ölçüde hayatın ve işlerin dizginlerini ellerine alacak olan nesil bu olacak. Haliyle öyle ya da böyle herkes dünyanın şartlarının şekillendirdiği bu yeni nesli anlama, tanıma çabası içinde. Kimisi yeni hedef ve müşteri kitlesini, kimisi yeni seçmen kitlesini,

kimisi ise halefini belirlemek için olsa da (Arslan, 2020). Hal böyle olunca radikal kültürel ve sosyal değişimler için Z kuşağı çeşitli yönlendirmelere maruz kalacaktır.

Genç işsizliğin engel oluşturduğu bir kuşak. Çocukluk ile yetişkinlik arasında bir geçiş dönemi olarak tanımlanan gençlik dönemini, ayakları üzerinde durmakta zorlanan, 'yetişkinliğe' geçemeyen, kaygı ve korkularla geçiren bir gençlik. En önemlisi de bunları çözmek için bütüncül bir gençlik politikasına sahip değil Türkiye. Hamaset dışında gençlik sorunlarının siyasi alanda tartışıldığını maalesef göremiyoruz (Lüküslü, 2020).

Bu kuşakla irtibat kurmak istiyorsak onlarla aynı dili konuşmayı başarmamız gerekiyor. Onlara parmak sallayarak, kafa tutarak davranışlarını düzeltmek mümkün değil. Psikolojik olgunlaşmayı, sağlamlığı, dayanıklılığı öğretmek gerekiyor. Son derece konformist bir kuşak ve son derece de benmerkezci bir kuşak. Dünyayı kendi etrafında dönüyor gibi görüyorlar. Zekiler, duygusal olarak da zekiler ama dayanıklılık ve doyum erteleme becerilerinin geliştirilmesine ihtiyaçları var (Tahran, 2020).

Yeni fikirler ve düşünceler geliştirerek kendilerini görünür kılmak istiyorlar. Yeni bir anlayış, yeni bir yaklaşım, yeni bir ruh, yeni bir "kültür hareketi", yeni bir seferberlik başlatarak bu kuşağı anlamaya çalışmalıyız. İnternet, sosyal medya, kahve, hazır gıda, dışarıda yemek ve bilgisayar oyunu gibi bağımlılıkları var. Aidiyetleri yok. Aileleri ve arkadaşlarıyla bağları çok zayıf, kalabalıkta kaybolmak istercesine hareket ediyorlar. Dünya vatandaşı olmayı hedefliyorlar. Dinlere ve ideolojilere karşı soğuklar. Ama hayvan, çevre ve insan haklarına karşı hassaslar. Dolayısıyla, geleneksel siyaset modellerini değiştirebilecek ve dünyanın karşı karşıya olduğu sorunlara çözüm üretebilecek bir iradeye evrilebileceği gibi, basit bir ilgisizliğe de dönüşebilir (Adhoc, 2020: 97). Artık katılım mekanizmaları değişti, gelişen ve değişen imkanlar dünyasında yeni şeyler üretmek zorundayız. Onları da katılımcı bir politikayla bu yeniden üretime dahil etmeliyiz.

Yeni nesli yalnızca tanımak değil, anlamak ve bu anlayış doğrultusunda yeni bir siyasi yaklaşım üretmek hayati önem taşıyor. Z kuşağı, onu oluşturan bireyler de dahil olmak üzere, herkesin yaşayarak öğrendiği, her geçen gün yeni değer önermeleriyle kendini tanımlayan ve dolayısıyla hakkında kesin yargılara varmayı epey zorlaştıran bir dinamiğe sahip (www.stratejico.com, 2021).

Z kuşağını anlamak için sadece bu tanım başlı başına yeterdir: "Toplumsal değişimin açtığı yaralar ve kıyamet senaryolarının ortasında yaşanan bir gençlik." Hal böyle olunca onları sadece dinlemeliyiz, konuşmadan dinlemeliyiz. Aksi takdirde gençlik, çözüldükçe, küçülerek gruplara ayrıldıkça, birlik ve bütünlüğünü kaybettikçe toplum hayatı da buna paralel olarak şu

veya bu tarzda değişir. Buna göre, zaman içinde gençler, zlmeye ve toplumsal yalnızlıklara, iktisadi ve ahlaki problemlere kaynak olmaktadır. Peki gençleri bu durumdan kurtarmak kimin vazifesidir?

KAYNAKÇA

- Arslan, Y. (2020), *Doğru Bir Politika Üretmezsek Z Kuşağı Kayıp Bir Kuşak Olacak*, <http://www.lacivertdergi.com/dosya/2020/09/28/dogru-bir-politika-uretmezsek-z-kusagi-kayip-kusak-olacak>, (Erişim tarihi: 21.12.2020).
- Aksoy, A. Deniz, (2022), *İklim Kriziyle Mücadelede Neden Z Kuşağını Örnek Almalıyız?*, (2022), <https://ekoIQ.com/2022/02/iklim-kriziyle-mu%CC%88cadelede-neden-z-kusagini-ornek-almaliyiz/>, (Erişim Tarihi: 26.09.2022).
- Cynamon B. Z., Fazzari, S. M., & Setterfield, M. (2013), *Understanding the great recession. After the Great Recession*. New York: Cambridge University Press.
- Çotuksöken, B. (2020). Çok Krizli Kuşak. *Akademi, iş dünyası ve Popüler Kültür Dergisi*, 5(1), 97-98.
- Ergür, G, (2020), “Z Kuşağı Bize Ne Söylüyor?”, <http://www.lacivertdergi.com/dosya/2020/10/01/z-kusagi-bize-ne-soyluyor>, (Erişim Tarihi: 21.12.2020).
- Goodwin, M, (2020). *Will Gen Z recover from Covid?*, <https://unherd.com/2020/04/will-gen-z-recover-from-covid/>, (Erişim Tarihi: 10.12.2020).
- Goodwin, M, (2020). *Meet the Zoomer Generation*, <https://engelsbergideas.com/essays/meet-the-zoomer-generation>, (Erişim Tarihi: 10.12.2020).
- İNDYTÜRK, 2021, *Günümüz Popüler Başlıklarından Biri Z Kuşağı*, <https://www.indyTurk.com/node/335011/t%C3%BCrki%CC%87yeden-sesler/z-ku%C5%9Fa%C4%9F%C4%B1n%C4%B1-anlamayan-siyaset%C3%A7iler-%C3%B6n%C3%BCm%C3%BCzdeki-se%C3%A7imleri-kazanamayacak>, (Erişim Tarihi: 08.10.2021).
- Küçükbaşoğlu, Z. (2021). *Z'nin Siyaseti*, İstanbul: Motto Yayınevi
- Lüküslü, D, (2020). *Yaşadıkları En Büyük Sorun Saygı Görememeleri*, <https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-53250029>, (Erişim Tarihi: 21.12.2020).
- METROPOLL, (2021), *Türkiye'nin nabızı Temmuz 2021*, <http://www.metropoll.com.tr/arastirmalar/turkiyenin-nabzi-17>, (Erişim Tarihi: 08.10.2021).
- Sarıbay A. Yaşar. (2000), “Yirmibirinci Yüzyıla Doğru Global Kapitalizm, Oryantalizm, Yerlilik”, *Global ve Yerel Eksende Türkiye*, (der. E. Fuat Keyman ve Ali Yaşar Sarıbay), İstanbul: Alfa Yayınları.
- Smith, E, (2020), “Beware ‘confident’ predictions when it comes to Covid-19”, <https://www.spearswms.com/matthew-goodwin-covid-spears/>, (Erişim Tarihi: 17.12.2020).
- STRATEJİCO, (2021), *Z Kuşağı ve Siyaset*, <http://www.stratejico.com>, (Erişim Tarihi: 08.10.2021).
- Şenaslan, A. (2019), *Türkiye Siyasetinin Güncel Gençlik Politikaları: Parti Teşkilatları, Belediyeler ve Gençliğin Mobilizasyonu*, Ankara: Gece Yayınevi
- Şenaslan, A. (2021), “Zoomerlerin İktidar Belirleme Gücü”, <https://www.dirilispostasi.com/makale/6339185/abdullah-senaslan-zoomerlerin-iktidar-belirleme-gucu>, (Erişim Tarihi: 08.10.2021).

- Tarhan, N. (2020), *Z Kuşığı Siyaseti Etkileme Gücünde mi?* <https://uskudar.edu.tr/tr/icerik/5768/z-kusagi-siyaseti-etkileme-gucunde-mi>, (Erişim Tarihi: 21.12.2020).
- TÜİK, (2020), *İstatistiklerle Gençlik*, <http://data.tuik.gov.tr> , (Erişim Tarihi: 02.06.2022).
- Varol, M. Çelik. (2019). Kavram ve Kuramlarıyla Marshall McLuhan'a Bakış: Günümüzün Egemen Medya Araçları Ekseninde Bir Değerlendirme. *International Journal of Cultural and Social Studies (IntJCSS)* 5(1), 137-158.

PARADOKS EKONOMİ, SOSYOLOJİ ve POLİTİKA DERGİSİ

PARADOKS Economics, Sociology and Policy Journal

Cilt/Vol: 18, Sayı/ Issue 2, Sayfa/Page: 105-131

Yıl: 2022

ISSN: 1305-7979





Editörler / Editors in Chief

Baş Editör

Prof. Dr. Sema AY

Alan Editörü

Prof. Dr. Elif KARAKURT TOSUN

Teknik Editör

Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER

**TARANDIĞIMIZ
INDEXLER**



Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler ve bu konudaki sorumluluk yazarlarına aittir.

Yayınlanan eserlerde yer alan tüm içerik kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

All the opinions written in articles are under responsibilities of the authors.
None of the contents published cannot be used without being cited.

Yayın ve Danışma Kurulu / Publishing and Advisory Committee

- Prof. Dr. Sema AY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Marijan CINGULA (University of Zagreb)
Prof. Dr. Recai ÇINAR (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Elif KARAKURT TOSUN
Prof. Dr. Aşkın KESER (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine KOBAN (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ferhat ÖZBEK (Gümüşhane Üniversitesi)
Prof. Dr. Senay YÜRÜR (Yalova Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Mariah EHMKE (University of Wyoming)
Doç. Dr. Zerrin FIRAT (Uludağ Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Ausra REPECKIENE (Kaunas University)
Assoc. Prof. Dr. Cecilia RABONTU (University "Constantin Brancusi" of TgJiu)
Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER (Bursa Teknik Üniversitesi)
Dr. Murat GENÇ (Otago University)

Hakem Kurulu / Referee Committee

- Prof. Dr. Hamza ATEŞ (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Marijan CINGULA (University of Zagreb)
Prof. Dr. Recai ÇINAR (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Kemal DEĞER (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet Sami DENKER (Dumlupınar Üniversitesi)
Prof. Dr. Bülent GÜNŞOY (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Ömer İŞCAN (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Vedat KAYA (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Sait KAYGUSUZ (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Aşkın KESER (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine KOBAN (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ahmet MUTLU (Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Prof. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Prof. Dr. Serap PALAZ (Balıkesir Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali Yaşar SARIBAY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Abdülkadir ŞENKAL (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Veli URHAN (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Sevtap ÜNAL (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Sevda YAPRAKLI (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Uğur YOZGAT (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Senay YÜRÜR (Yalova Üniversitesi)
Doç. Dr. Rasim AKPINAR (Manisa Celal Bayar Üniversitesi)
Doç. Dr. Gül ATANUR (Bursa Teknik Üniversitesi)
Doç. Dr. Tülin ASLAN (Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Arzu ÇAHAN'TİMUR (Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Ceyda ÖZSOY (Anadolu Üniversitesi)
Doç. Dr. Doğan BIÇKI (Muğla Üniversitesi)
Doç. Dr. Elif ÇOLAKOĞLU (Atatürk Üniversitesi)
Doç. Dr. Mithat Arman KARASU (Harran Üniversitesi)
Doç. Dr. Mustafa KOCAOĞLU (Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Doç. Dr. Ahmet MUTLU (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Doç. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Doç. Dr. Veli Özer ÖZBEK (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Doç. Dr. Ferhat ÖZBEK (Gümüşhane Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Cecilia RABONTU (University "Constantin Brancusi" of TgJiu)
Assoc. Prof. Dr. Ausra REPECKIENE (Kaunas University)

TÜRKİYE’DE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR ve EKONOMİK BÜYÜME ARASI İLİŞKİLER: SİMETRİK ve ASİMETRİK NEDENSELLİK ANALİZLERİ (2005-2020)*

Sevgi DEĞER

Öğr. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Araklı Ali Cevat ÖZYURT MYO

Yönetim ve Organizasyon Bölümü

ORCID: 0000-0003-3263-5740

sdeger@ktu.edu.tr

Özet

Bu çalışmanın amacı, Türkiye ekonomisinde Doğrudan Yabancı Yatırım (DYY) ile ekonomik büyüme arası ilişkileri incelemektir. Çalışmada değişkenler arası nedensel ilişkilerin tespitinde 2005-2020 dönemine ait üçer aylık veriler kullanılmıştır. Simetrik Toda-Yamamoto nedensellik analizi sonuçlarına göre Türkiye’de DYY’dan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensel bir ilişki vardır. Bu sonuç, DYY’ın Türkiye ekonomisinin büyümesini etkileyen bir faktör olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan asimetrik nedensellik analizi sonuçlarına göre DYY’daki negatif şoklarla Türkiye ekonomisinin büyümesindeki negatif şoklar arasında iki yönlü bir nedensel ilişki söz konusudur. Elde edilen bu bulgu, DYY’lardaki negatif bir şokun Türkiye’nin ekonomik büyümesinde negatif bir şoka yola açtığını gösterirken, aynı şekilde Türkiye ekonomisinde yaşanacak negatif bir büyüme şoku, Türkiye’ye yönelen DYY’larda da negatif bir şoka yol açacaktır. Dolayısıyla Türkiye ekonomisinin büyümesinde önemli bir unsur olan DYY’ın çekilebilmesi için Türkiye’de ekonomik istikrarın sağlanmış olması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Ekonomik Büyüme, Nedensellik Analizi, Türkiye.

* Bu çalışma, 2022 yılında Avrasya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İktisat Anabilim Dalında savunulan “Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Toda-Yamamoto Nedensellik Analizleri”, isimli yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

**THE RELATIONSHIPS BETWEEN FOREIGN DIRECT
INVESTMENTS AND ECONOMIC GROWTH IN TURKIYE:
SYMMETRIC AND ASYMMETRIC CAUSALITY ANALYZES
(2005-2020)**

Sevgi DEĞER

Öğr. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Araklı Ali Cevat ÖZYURT MYO

Yönetim ve Organizasyon Bölümü

ORCID: 0000-0003-3263-5740

sdeger@ktu.edu.tr

Abstract

The aim of this study is to examine the relationship between Foreign Direct Investment (FDI) and economic growth in Turkish economy. In the study, quarterly data for the period of 2005-2020 were used to determine the causal relationships between the variables. According to the results of the symmetric Toda-Yamamoto causality analysis, there is a one-directional causal relationship from FDI to economic growth in Turkey. This result shows that FDI is a factor affecting the growth of the Turkish economy. On the other hand, according to the results of the asymmetric causality analysis, there is a two-directional causal relationship between the negative shocks in FDI and the negative shocks in the growth of the Turkish economy. This finding shows that a negative shock in FDIs will causes a negative shock in Turkey's economic growth, while a negative growth shock in the Turkish economy will cause a negative shock in FDI to Turkey. will cause shock. Therefore, in order to attract FDI which is an important factor in the growth of the Turkish economy, economic stability in Turkey must be ensured.

Keywords: Foreign Direct Investment, Economic Growth, Causality Analysis, Turkey.

Giriş

II. Dünya Savaşı sonrasında 1947 yılında imzalanan Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması (GATT) ile başlayan ticari küreselleşme hareketleri, 1973 yılında Bretton Woods uluslararası para sisteminin yıkılması ile finansal alana yayılarak hız kazanmıştır. Böylece istikrarlı ve sabit kurlara dayanan ve bunun için de ülkeler arası sermaye hareketlerinin yasaklandığı veya önemli ölçüde sınırlandırıldığı devlet güdümlü döviz piyasası anlayışından 1973 yılında ülkeler arası sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi ile piyasa güdümlü bir döviz piyasası anlayışına geçilmiştir. Yaşanan bu gelişmeye ek olarak bilgi işleme ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, ülkeler arası sermaye hareketlerinin hızla artmasına yol açmıştır.

Öte yandan 1970'lerden sonra ülkeler arası özel bir sermaye hareketliliğini ifade eden ve büyük ölçüde Çok Uluslu Şirketler (ÇUŞ) tarafından gerçekleştirilen Doğrudan Yabancı Yatırımlar (DYY) da giderek yaygınlaşmaya başlamıştır. DYY, özellikle kumanda (komünist) sistemleri benimseyen Çin'in 1978 yılında dünya ekonomisine açılması ve 1991 yılında ise Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB), Yugoslavya ve Çekoslovakya'nın dağılmasıyla birlikte dünya ekonomisinde daha belirgin hale gelmeye başlamıştır. Öyle ki DYY'ı gerçekleştiren ÇUŞ, günümüz dünya ticaretinin yarısından fazlasını gerçekleştirirken, dünya hasılasının üçte biri bu ÇUŞ tarafından alıkonmaktadır.

DYY'ın son 60 yıllık süreçte dünya ekonomisi ve küreselleşme süreçlerinin önemli bir parçası olması, DYY'ın ele alan teorik yaklaşımların da ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu teorik yaklaşımların bazıları, DYY'ın nedenleri üzerine yoğunlaşırken, diğer bir kısım çalışmalar ise DYY'ın yatırım yapılan ülke ekonomisi üzerine doğurduğu etkileri ele almaktadır. Bu kapsamda DYY'ın nedenleri arasında yatırım yapılan ülkenin ekonomik büyüklüğünü temsilen ülkenin Gayri Safi Yurtiçi Hasılası (GSYİH) ve ekonomik büyümesine vurgu yapılmaktadır. Aynı şekilde konu ile ilgili literatürde DYY'ın en önemli etkileri arasında yatırım yapılan ülkenin ekonomik büyümesi üzerinde doğuracağı etkileri örnek gösterilmektedir. DYY'ın nedenleri ve etkilerine yönelik bu teorik tartışmalara ek olarak son yıllarda ekonometrik yöntemlerde yaşanan gelişmelerle konuyu ampirik olarak ele alan oldukça geniş bir ampirik literatür de belirginleşmeye başlamıştır.

Bu çalışmanın amacı, 24 Ocak 1980 Kararları ile ekonomide yapısal bir dönüşüm gerçekleştiren Türkiye ekonomisinde DYY ile ekonomik büyüme ilişkilerini ele almaktır. Türkiye'nin 1980 sonrası yaşadığı bu dönüşüm, ticaret ve kısa süreli sermaye hareketliliği açısından önemli gelişmeleri beraberinde getirmiş olmakla beraber DYY için kırılma yılının

2005 olduğu dikkatleri çekmektedir. 3 Ekim 2005 yılında Avrupa birliği (AB) Bakanlar Konsey'inin Türkiye'nin AB'ne tam üye olabilmesi için müzakerelere başlama kararı alması, başta AB ülkeleri olmak üzere diğer ülkelerdeki ÇUŞ'in Türkiye'ye olan ilgisini artırmış ve ülkeye çok yoğun yabancı sermaye girişleri yaşanmaya başlamıştır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, 2005 yılından sonra artan DYY ile ülkenin ekonomik büyümesi arası ilişkileri zaman serisi analizleri ile ampirik olarak test etmektedir.

Bu amaç doğrultusunda çalışmada öncelikle DYY ile ekonomik büyüme arası ilişkiler, teorik olarak ele alınmış ve daha sonra konu ile ilgili ampirik literatür özet bir şekilde sunulmuştur. Türkiye'de DYY'ın gelişimine kısaca değinildikten sonra 2005-2020 yılları arasında üçer aylık verilerle DYY ile ekonomik büyüme ilişkileri, Türkiye özelinde Toda-Yamamoto nedensellik analizleri ile incelenmiştir. Çalışma döneminin 2005 yılı sonrası olarak belirlenmesinde Türkiye'de DYY'a ait üçer aylık verilerin temin edildiği Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)'inde verilerin 2005 yılından sonra başlaması ve 2005 yılından sonra Türkiye yönelen DYY'da yaşanan artışlar etkili olmuştur. Çalışmanın son kısmında ise elde edilen bulgular değerlendirilerek bazı politika önermelerinde bulunulmuştur.

DYY ile Ekonomik Büyüme Arası İlişkilerin Teorik Çerçevesi

UNCTAD (1998: 91) yaptığı sınıflandırmaya göre DYY etkileyen birçok ekonomik, siyasal, idari ve sosyal faktörler söz konusudur. DYY'ın ekonomik nedenleri ise arz ve talep kaynaklı faktörler olarak iki ana başlık altında değerlendirilebilir. Daha açık bir ifadeyle ÇUŞ'in yabancı yatırım kararı almasında yatırımın yapıldığı ülkelerde ÇUŞ'in üretim maliyetlerini azaltan arz boyutlu unsurlar yanında yatırım yapılan ülkenin pazar potansiyelleri ve büyük pazarlara olan yakınlığı gibi talep unsurları da oldukça etkilidir. Örneğin bir kısım DYY, yatırım yapılan ülkelerin GSYİH'sı, nüfusu ve GSYİH'in büyüme oranı ile ölçülen ülkenin piyasa büyüklüğünü dikkate alarak gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla DYY'ın, etkin kaynak kullanımı ve ölçek ekonomilerden yararlanmak amacıyla geniş piyasa büyüklüğüne sahip ülkelerde yatırıma yönelebilmektedirler.

Geniş piyasalar, ticareti yapılamayan hizmetler sektörü başta olmak üzere ekonominin tamamında daha fazla yerli ve yabancı yatırımların yapılmasına imkân verir. Ek olarak geniş piyasalar, ticarete konu olan malların üretiminde ise firmalara ölçek ekonomilerinden yararlanma imkânı vererek dış piyasalarda rekabet imkânı da sunabilmektedir (UNCTAD,

1998: 107). Dolayısıyla geniş piyasa hacmine sahip ülkeler, daha fazla DYY çekme konusunda daha avantajlı konumdadırlar.

Diğer taraftan DYY'ın yatırım yapılan ülkenin ekonomik büyümesi ve üretim artışı üzerinde bir takım olası etkiler ortaya çıkarması beklenir. Bir ülkenin ürettiği malların fiziki miktarının artması olarak tanımlanan ekonomik büyüme için ya yeni üretim kaynaklarının üretim sürecine dahil edilmesi ya da aynı kaynakların daha verimli kullanılması gerekir. Bir ülkenin ekonomik büyümesine neden olan üretim faktörleri ise işgücü, sermaye, hammadde kaynakları ile girişimcileridir. Ekonomik büyümenin olabilmesi için bu üretim faktörlerinin miktarının artması gerekir. Eğer bu üretim faktörlerinde bir artış yok ise ekonomiyi büyütmenin diğer yolu teknolojik gelişme ile üretim faktörlerinin verimliliğini artırmaktır.

DYY, yatırım yapılan ülkenin sabit sermaye birikimini artırarak ekonomik büyümeye neden olabileceği gibi ülkeye yeni teknoloji ve bilgilerin transferi yoluyla da ekonomik büyümeyi uyarabilir. DYY ile ülkeden artan sermaye birikimi, ülkenin ekonomik büyümesi için önem arz edecektir. Ancak DYY'ın sermaye birikimini uyararak ekonomik büyümeye neden olması, ancak yeşil alan (sıfırdan başlanan) yatırımları ile mümkündür. Dolayısıyla mevcut bir kurulu bir şirketin yabancılar tarafından satın alınması veya ortaklık şeklinde gerçekleştirilen DYY'ın sermaye birikimini artırarak ekonomik büyümeyi uyarması çok mümkün olmamaktadır. Bununla birlikte DYY ile mevcut bir şirketin satın alınması ve ortaklık sonrası eğer yeni yatırımlar yapılırsa bu durumda ekonomik büyüme mümkün olabilecektir. Oysa bir ülkede sıfırdan bir tesis inşası şeklinde gerçekleştirilecek olan yeşil alan yatırımları, ülkenin sabit sermaye birikimini artırarak ve ülkenin diğer ülkelerle olan teknoloji ve bilgi açığını kapatarak daha fazla büyüme etkilerine hizmet edecektir.

DYY'ın yeni teknoloji ve bilgilerin ülkeye transferi ile ortaya çıkabilecek büyüme etkileri üzerinde de birtakım sınırlandırmalar vardır. Örneğin yabancı firmanın yüksek verimliliğe yol açan teknolojik imkanları, eğer yurtiçi firmaların teknoloji kullanımlarına etki etmez ise yani yerli firmalar düşük teknoloji kullanımına devam ederler ise DYY'ın teknoloji transferi ile ülkenin ekonomik büyümesine olası etkileri sınırlanmış olacaktır. Dolayısıyla yabancı yatırımlardan yerli firmalara doğru yeni teknoloji ve bilgilerin aktarılması olarak ifade edilen yayılma etkileri olmadan DYY ekonomik büyüme etkileri çok mümkün görünmemektedir (OECD, 2003: 14).

Özetle DYY'ın yatırım yapılan ülkenin ekonomik büyümesi üzerinde iki etki doğurabilir. Bunlardan ilki yerli tasarrufların yetersiz kaldığı durumlarda DYY, yatırım yapılan ülkenin tasarruf açığını kapatarak büyümeye yol açabilir. İkincisi, DYY'ın teknoloji ve yeni

bilgi transferi ile ortaya çıkaracağı yayılma etkileri ile yerli firmalara sağlayacağı pozitif dışsallıklardır (Emsen ve Değer (2005:41). Dolayısıyla DYY'ın büyüme etkileri, DYY'ın türüne (yeşil alan, kahverengi alan ve montaj sanayi gibi), yatırım yapıldığı sektöre (tarım, sanayi ve hizmetler), yatırım yapılan ülkenin özelliğine (emek, sermaye ve hammadde gibi faktör yoğunlukları ile ülkenin coğrafi konumu), ülkede izlenen dış ticaret politikası (gümrük tarifeleri ve diğer dış ticaret politikası araçlarının kullanımı) ve teşvik politikasına göre farklılaşacaktır.

Ekonomik Büyüme ve DYY İlişkilerine Dair Ampirik Literatür Özeti

Son yıllarda dünyada hâkim olan barış ortamı ve küreselleşme çabaları, başta ülkeler arası ticaret olmak üzere mali kaynaklar ve üretim alanlarında çok yoğun ilişkilerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu kapsamda ÇUŞ, yatırım kararlarında çok daha rahat ve etkin hareket edebilme imkanına kavuşmuş ve DYY, akademik ve siyasi çevrelerde çok daha fazla ele alınır olmaya başlamıştır. Özellikle sermaye eksikliği yaşayan birçok GOÜ, DYY'ı ekonomik kalkınmalarının bir aracı olarak görmeye başlamış ve ülkelerine daha fazla DYY çekebilmenin yarışı içerisine girmişlerdir. Elbette bu gelişmede Çin ve Güney Kore'nin DYY ile ekonomik kalkınmalarına önemli destekler sağlaması da etkili olmuştur. DYY'a yönelik bu siyasal ve toplumsal ilginin artması, ekonometrik yöntemler yaşanan hızlı gelişmelerin yaşanması ile birlikte akademik çevrelerce konunun test edilme olanaklarını artırmıştır. Dolayısıyla son yıllarda DYY ile ilgili farklı ülke deneyimleri ve ekonometrik yöntemlerdeki çeşitlilik ve yenilikler, DYY ile ekonomik büyüme arası ilişkilerin yoğun bir şekilde ve ampirik olarak ele alınmasına imkân vermiştir. Çalışmanın bu kısmında DYY ile ekonomik büyüme arası ilişkiler, değişkenler arası karşılıklı etkileşimin varlığı nedeniyle iki farklı boyutta ele alınacaktır.

DYY Üzerinde Ekonomik Büyümenin Etkilerini Ele Alan Ampirik Çalışmalar

Piyasa büyüklüğü ve ekonomik büyümenin DYY açısından önemini araştıran ilk dönem çalışmalar arasında Jackson ve Markowski (1996), Billington (1999), Cheng ve Kwan (2000), Chakrabarti (2001) ile Nunnenkamp (2002) yer almaktadır. Bu öncü çalışmalar eşliğinde ekonomik büyüme ve piyasa büyüklüğünün DYY'ı etkilemesine yönelik son yıllarda farklı yöntem, dönem ve ülkeleri kullanan çok sayıda çalışma mevcuttur. Bu geniş ampirik literatür içinden seçilmiş bazı çalışmaların bulguları Tablo 1'de özet bir şekilde sunulmuştur.

Tablo 1. DYY'nin Belirleyicisi Olarak Piyasa Büyüklüğü ve Ekonomik Büyüme Dair Seçilmiş Ampirik Literatür Özeti

Yazar(lar)	Ülke(ler) ve Dönem	Yöntem	Sonuç
Ang (2008)	Malezya 1960-2005	Regresyon Analizi	(+)
Demirhan ve Masca (2008)	38 GOÜ'ler 2000-2004	Yatay-kesit Regresyon Analizi	(+)
Walsh ve Yu (2010)	27 Ülke 1985-2008	Panel Veri Regresyon Analizi	Birincil Sektör DYY (0) İkincil Sektör DYY (+) Üçüncül Sektör DYY(+) Toplam DYY(0)
Yılmaz (2010)	Türkiye 1991Q1-2007Q3	Nedensellik Analizleri	(0)
Rodríguez ve Pallas (2011)	İspanya 1993-2002	Regresyon Analizi	(+)
Doğan (2013)	Türkiye 1979-2011	Eşbütünleşme ve Nedensellik analizleri	Eşbütünleşik ilişki ve Büyümeden DYY'de doğru nedensellik
Rogmans ve Ebbers (2013)	16 MENA Ülkesi 1987-2008	Panel Veri Regresyon Analizi	(+)
Parlak yıldız ve Güvel (2015)	Orta Gelirli Ülkeler 1998-2013	Panel Veri Regresyon Analizi	Büyüme (+) Kişi Başı GSYİH (+)
Çiftçi ve Yıldız (2015)	Türkiye 1974-2012	ARDL Testi	(+)
Kahveci ve Terzi (2017)	Türkiye 1984-2015	Nedensellik Analizleri	Ekonomik Büyümeden DYY'a (+) Nedensellik Var.
Kumari ve Sharma (2017)	20 Asya Ülkesi, 1990-2012	Panel Veri Regresyon Analizi	(+)
Tekin ve Bozkurt (2018)	22 OECD Ülkesi 1984-2015	Panel Veri Analizi	Eşbütünleşme ilişkisi var.
Felek vd. (2018)	Türkiye 2005Q1-2015Q4	ARDL Sınır Testi	Tek Başına Ekonomik Büyüme (0)

			Finansal Gelişme ile Birlikte Ekonomik Büyüme (+)
Gazzaz (2019)	Suudi Arabistan 2000-2017	Regresyon Analizi	Büyüme (-) GSYİH (+) Eşbütünleşik İlişki var
Boğa (2019)	23 Sahra Altı Ülkesi 1975-2017	Panel Veri Regresyon Analizleri	Uzun dönem (+) Kısa Dönem (+)
Cristina ve Ioana (2020)	Romanya, 1991-2006	Regresyon Analizi	(0)
Özel ve Akanel (2020)	Türkiye 2005Q1-2019Q4	Regresyon Analizi	(+)
Ngo vd.(2020)	Vietnam'ın Şehirleri 2000-2019	Panel Veri Regresyon Analizleri	(+)
Karış ve Tandoğan (2020)	Türkiye 1980-2018	Nedensellik Analizleri	Büyümeden DYY'a Doğru Nedensellik
Al-Matari vd. (2021)	Körfez İşbirliği Örgütü (GCC) Ülkeleri, 1995-2018	Panel Veri Regresyon Analizleri	(+)

Tablo 1’de özetlenen ampirik bulgularda bazı istisna çalışmaların dışında ekonomik büyüme ve/veya piyasa büyüklüğünü temsilen ülkenin GSYİH ve kişi başı GSYİH’sının, DYY’ın pozitif bir belirleyicisi olduğu ifade edilebilir. Daha açık bir ifadeyle ülkelerin ekonomik büyüklüğü ve büyüme performansı, ÇUŞ’in yatırım kararlarında dikkate aldıkları önemli bir faktördür.

Ekonomik Büyüme Üzerinde DYY’ın Etkilerini Ele Alan Ampirik Çalışmalar

Daha öce ifade edildiği üzere DYY’ın yatırım yapıldığı ülke ekonomik büyümesi üzerindeki etkileri, yatırımın türüne, yatırımın yapıldığı sektöre, yatırım yapılan ülkenin özelliklerine ve izlenen politikalara göre farklılaşabilmektedir. DYY’ın farklılaşan bu büyüme etkilerine dair Blomström vd. (1992), Balasubramanyam vd. (1996), De Mello (1997), Borensztein vd. (1998), Ram ve Zhang (2002), Lipsey (2002) ile Carkovic ve Levine (2002) çalışmalarına bakılabilir. Bu öncü çalışmaların yanında son yıllarda DYY ve ekonomik büyüme ilişkisi için gözlem sayılarındaki artışlar ve ekonometrik yöntemlerdeki gelişmeler, oldukça geniş bir ampirik literatürün ortaya çıkmasında etkili olmuştur. Tablo 2, DYY’ın

yatırım yapılan ülke ekonomisinin büyümesine etkilerini ele alan ampirik çalışmaların sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 2. Ekonomik Büyüme Üzerine DYY'ın Etkilerine Dair Seçilmiş Ampirik Literatür Özeti

Yazar(lar)	Ülke(ler) ve Dönem	Yöntem	Sonuç
Balasubramanyam vd. (1996)	46 GOÜ 1970-1985	Panel Veri Analizi	(+)
Aslanoğlu (2002)	Türkiye 1975-1995	Nedensellik Analizi	İlişki Yok
Carkovic ve Levine (2002)	72 GÜ ve GOÜ 1960-1995	Panel Veri Analizi	(0)
Dritsaki vd.(2004)	Yunanistan 1960-2002	Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizleri	Eşbütüleşik ilişki ve DYY'dan Büyümeye Nedensellik
Chowdhury ve Mavrotas (2005)	Şili, Malezya ve Tayland 1969-2000	Nedensellik Analizleri	Şili için İlişki yok Tayland ve Malezya için DYY'dan Ekonomik büyümeye Nedensellik
Hansen ve Rand (2005)	31 GOÜ 1970-2000	Panel Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizleri	DYY'dan Büyümeye Doğru Nedensellik var.
Kholdy ve Sohrabian (2005)	25 GOÜ 1975-2002	Panel Veri Analizi	24 ülke için (0) Papua Yeni Gine (+)
Okuyan ve Erbaykal (2007)	9 GOÜ 1970-2006	Nedensellik Analizi	DYY'dan Ekonomik Büyümeye Doğru Nedensellik (Hindistan Singapur ve Endonezya)
Ajaga ve Nunnenkamp (2008)	ABD'nin Eyaletleri 1977-2001	Panel Veri Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizleri	Eşbütünleşme var DYY'dan Ekonomik Büyümeye Nedensellik
Alagöz vd.(2008)	Türkiye 1992-2007	Nedensellik Analizi	(0)
Türkcan vd. (2008)	23 OECD ülkesi 1975-2004	Panel Veri Regresyon Analizleri	(+)

Yılmaz (2010)	Türkiye 1991Q1-2007Q3	Nedensellik Analizleri	(0)
Moudatsou ve Kyrkilis (2011)	AB ve ASEAN Ülkeleri 1970-2003	Panel Veri Nedensellik Analizleri	AB Ülkeleri için Büyümeden DYY'ya, ASEAN ülkeleri için ise iki yönlü nedensellik (Endonezya ve Tayland) ve DYY'dan büyüme doğru nedensellik (Singapur ve Filipinler) var.
Ekinci (2011)	Türkiye 1980-2010	Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizleri	Eşbütünleşme ilişkisi var ve DYY'dan Ekonomik Büyüme Nedensellik
Ludosean (2012)	Romanya 1991-2009	VAR Analizi	(0)
Çeştepe vd. (2013)	Türkiye 1974-2011	Nedensellik Analizleri	(0)
Abbes vd. (2015)	65 Ülke 1980-2010	Panel Veri Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizleri	DYY'dan ekonomik büyüme doğru nedensellik var.
Adalı ve Yüksel (2017)	30 GOÜ 1991-2015	Panel Veri Nedensellik Analizleri	DYY'dan Büyüme Nedensellik Var.
Kahveci ve Terzi (2017)	Türkiye 1984-2015	Nedensellik Analizleri	DYY'dan büyüme doğru nedensellik yok.
Çütü ve Kan (2018)	Türkiye 1970-2016	Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizleri	Eşbütünleşme var, fakat nedensellik yok
Uslu (2018)	Türkiye 1980-2017	Eşbütünleşme ve Nedensellik analizleri	Eşbütünleşme var. Uzun Dönem Nedensellik Yok (0) Kısa Dönem Nedensellik Var (+)
Sokang (2018)	Kamboçya 2006-2016	Regresyon Analizi	(+)
Najeh ve Walid (2019)	Tunus 1980-2015	ARDL Testi	Uzun ve kısa dönemde DYY'dan Büyüme pozitif bir ilişki var.
Karış ve Tandoğan (2020)	Türkiye 1980-2018	Nedensellik Analizleri	DYY'den Büyüme Nedensellik Yok.

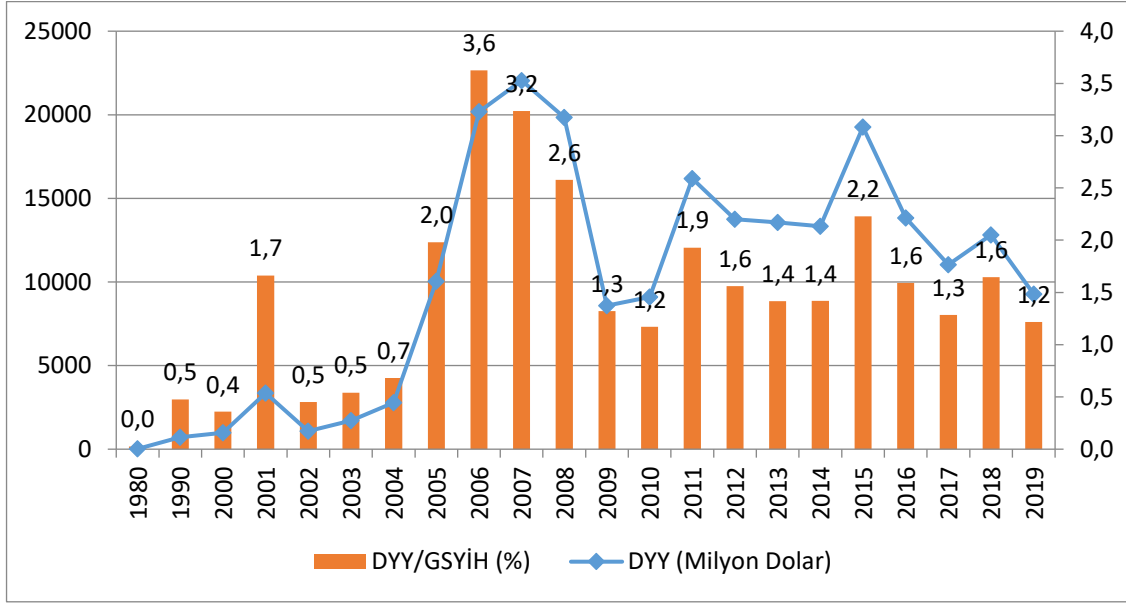
İbrahim ve Acquah (2021)	45 Afrika Ülkesi 1980-2016	Panel Veri Nedensellik Analizleri	DYY'dan Büyümeye Nedensellik Var.
Belloumi ve Alshehry (2021)	Körfez İş birliği Ülkeleri (GCC) 2003-2016	Panel Veri Eşbütünleşme ve Nedensellik analizleri	Eşbütünleşme Var, Kısa Dönemde (0) Uzun Dönemde DYY'dan büyümeye nedensel ilişki var.

Tablo 2’de verilen özet bulgulardan hareketle DYY’ın ekonomik büyüme üzerinde net ve belirgin bir etkisinden bahsedemeyiz. DYY’ın büyüme üzerindeki etkileri, ülkeden ülkeye farklılaşabildiği gibi aynı ülke için farklı sonuçlar da söz konudur. DYY’ın farklılaşan bu büyüme etkileri, ülke ve sektör özelliklerine, DYY’ın türlerine, ülkelerdeki dış ticaret ve vergi politikalarındaki ayrışmalardan dolayı ortaya çıkabilmektedir.

Türkiye’de DYY’ın Gelişimi

1980 yılından sora dışa açık ve ihracata dayalı sanayileşme stratejisi izleyen Türkiye, 1989 yılında Kambiyo Mevzuatında önemli değişiklikler gerçekleştirerek sermaye hareketlerine açık bir ülke haline gelmiştir. Yaşanan bu gelişme, 1990’lardan sonra Türkiye ekonomisine kısa süreli portföy yatırımlarını özendirmişken, DYY’da beklenen olumlu gelişme ancak 2000’li yıllarda özellikle de 2005 yılından sonra yaşanmaya başlanmıştır. Grafik 1, 1980 sonrası Türkiye’de DYY’ın gelişimini göstermektedir.

Grafik 1. Türkiye DYY'ın Gelişimi (1980-2019)



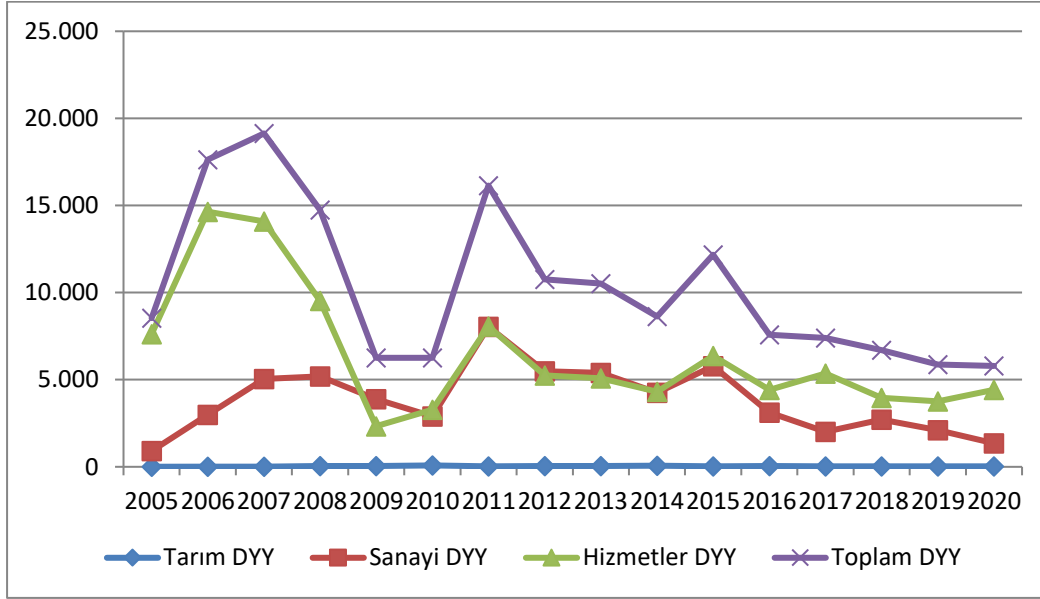
Kaynak: TCMB EVDS'den alınan verilerle yazar tarafından oluşturulmuştur.

Grafik 1'den açıkça görüleceği üzere 2001 Krizine kadar yıllık 1 milyar Doları bulmayan DYY girişleri, 2001 Kriz yılında 3.4 Milyar dolara yükselmiş ve 2001 yılındaki DYY'ın Türkiye'nin GSYİH içindeki payı %1.7 yükselmiştir. Kriz nedeniyle Türk şirketlerinin değerinin düşmesi ve zorda olan Türk şirketlerinin olması gerekenden daha düşük değerlerle yabancı tarafından satın alınması böyle bir sonucun ortaya çıkmasının en önemli nedenidir. Daha açık bir şekilde yabancı yatırımcılar, Türkiye ekonomisindeki krizi fırsata çevirmişlerdir. 2001 yılının bu özel durumundan sonra tekrardan 1 Milyar doların hafif üzerine gerileyen DYY, 2007 yılına kadar düzenli bir şekilde artış sağlayarak 2007 yılında yıllık 22 Milyar dolarlık girişle rekor kırmıştır. 2001 Krizinden sonra sağlanan ekonomik istikrar ve tek parti iktidarı ile sağlanan siyasi istikrar, Türkiye'ye DYY girişlerini hızlandırmış ve özellikle 2005 yılında AB'nin Türkiye'ye tam üyelik müzakere sürecini başlatma kararı alması, DYY'da doping etkisi yaparak 2007 yılında rekor kırmasını sağlamıştır. 2008 ve 2009 yıllarında Mortgage Krizinin etkisiyle DYY girişlerinde önemli azalışlar yaşansa da kriz sonrası dönemde tekrar artan DYY 2011 yılında 16 Milyar dolara ulaşmıştır. 2011 sonrası yaklaşık 13 Milyar dolarlar seviyesinde seyreden DYY girişleri, 2015 yılında 19 milyar dolara ulaşmış fakat bu yıldan sonra dünya konjonktüründeki gelişmelere bağlı olarak Türkiye'de de DYY girişleri azalarak 2019 yılında 9 Milyar dolara kadar gerilemiştir. Kırmızı sütunlarla verilen DYY'ın GSYİH içindeki payı da dalgalı bir seyir izlemiş, 2006 yılında %3,6 ile rekor kırdıktan

sonra 2010 yılında %1,2'ye kadar gerilemiştir. 2015 yılında %2,2 düzeyine ulaşan DYY'ın GSYİH içindeki payı 2019 yılında tekrar %1,2'ye gerilemiştir.

Türkiye'de yapılan DYY'ın sektörel dağılımını incelemek için TCMB veri tabanından alınan verilerle oluşturulan Grafik 2 aşağıda sunulmuştur.

Grafik 2. Türkiye'de DYY'ın Ana Sektörler İtibariyle Dağılımı (Milyon Dolar)



Kaynak: TCMB EVDS'den alınan verilerle yazar tarafından oluşturulmuştur.

Grafik 2'de göre Türkiye'ye gelen DYY'ın önemli bir kısmı, yeşil çizgilerle gösterilen hizmetler sektörünü öncelemektedir. Özellikle 2005 sonrasında 2009 yılına kadar Türkiye'ye DYY'ın başta bankacılık ve finans olmak üzere toptan ve perakende ticaret, ulaştırma, inşaat ve gayrimenkul alımı gibi alt hizmetler sektörlerine yoğunlaştığı ifade edilebilir. 2010 yılından sonra sanayi sektörüne yapılan DYY ile hizmetler sektörüne yapılan DYY, 2015 yılına kadar neredeyse başa baş gelişme gösterdikten sonra 2015 yılından sonra hizmetler sektörü DYY'ın yeniden sanayi DYY'ı üzerinde seyretmeye başladığı görülmektedir. Son olarak mavi çizgilerle verilen tarım DYY girişlerinin çok düşük seviyede kaldığı mavi çizginin orijine çok yakın olmasından anlaşılmaktadır.

Veri Seti ve Yöntem

Bu çalışmanın amacı, mevcut literatürde farklı sonuçlar veren DYY ile ekonomik büyüme arası ilişkileri, Türkiye özelinde ele almaktır. DYY ile ekonomik büyümesi üzerine

Türkiye ile ilgili yapılan çalışmalarda üçer aylık verilere dayalı analizleri içeren çok az sayıda çalışma (örneğin Özel ve Akanel (2020), Felek vd. (2018), Yılmaz (2010)) mevcuttur. Dolayısıyla bu çalışma, en güncel üçer aylık verileri kullanarak literatürdeki bu boşluğun dolmasına yardımcı olacaktır. Ayrıca bu çalışmada yerli ve yabancı literatürde DYY ile ekonomik büyüme arası ilişkileri analiz ederken sıklıkla müracaat edilen simetrik Toda-Yamamoto nedensellik analizinin yanında asimetrik Toda-Yamamoto nedensellik analizlerini de içermektedir. Bu iki farklılık nedeniyle çalışmanın bulgularının yerli literatürün zenginleşmesine hizmet edeceği düşünülmektedir.

Çalışmadaki analizlerde kullanılacak DYY ile GSYİH değişkenine ait veriler, 2005-2021 dönemi için üçer aylık halinde TCMB'nin EVDS'den elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan verilerin üçer aylık olması nedeniyle TCMB'de hali hazırda zincirlenmiş hacim yöntemi ile hesaplanan ve mevsimsellikten arındırılmış reel GSYİH serileri kullanılmıştır. Öte yandan dolar cinsinden olan DYY verileri, üçer aylık ortalama dolar kuru ile önce Türk lirasına çevrilmiş ve daha sonra 2003 baz yılı TÜFE'ye bölünerek reelleştirilmiştir. Reel hale gelen DYY serisi Eviews paket programında yer alan hareketli ortalamalar yöntemiyle mevsimsellikten arındırılmıştır. Daha sonra seriler logaritma alınarak önce birim kök sınamalarına tabi tutulmuş ve daha sonra nedensellik analizlerine koşturulmuştur.

Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testlerinde Granger nedensellikten testinden farklı olarak değişkenlerin durağan hale getirilmesine ihtiyaç duyulmamaktadır. Daha açık bir ifadeyle Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testinde değişkenlerin durağan olmasına gerek duyulmamakta, farklı düzeylerde durağan serilerle rahatlıkla çalışılabilir. Dolayısıyla Toda-Yamamoto nedensellik testi, gözlem kaybına yol açmaksızın daha başarılı sonuçların ortaya çıkmasına imkân vermektedir sağlamaktadır (Çil Yavuz, 2006: 169).

Toda-Yamamoto simetrik nedensellik testinin gerçekleştirilebilmesi için ilk olarak VAR modeli yardımıyla gecikme uzunluğunun (k) belirlenmesine ihtiyaç duyulur. Uygun gecikme uzunluğu (k) belirlendikten sonra ikinci aşamada, değişkenlere ait durağanlık sınama sonuçlarına göre en yüksek bütünleşme derecesi (dmax) belirlenir ve bu dmax değeri uygun gecikme uzunluğuna (k) ilave edilir. Bu açıklamalar eşliğinde X ve Y değişkenleri için simetrik Toda-Yamamoto nedensellik analizi için tahmin eşitlikleri aşağıdaki gibi yazılır:

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1,i} Y_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+dmax} \beta_{2,i} Y_{t-j} + \sum_{i=1}^k \gamma_{1,i} X_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+dmax} \gamma_{2,i} X_{t-j} + \varepsilon_{1,t}$$

$$X_t = \theta_0 + \sum_{i=1}^k \mu_{1,i} X_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+dmax} \mu_{2,i} X_{t-j} + \sum_{i=1}^k \delta_{1,i} Y_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+dmax} \delta_{2,i} Y_{t-j} + \varepsilon_{2,t}$$

Yukarıdaki eşitliklerden elde edilen bağımsız değişkenin tahmin katsayılarına Wald testi uygulanarak nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilir. Örneğin ilk denklemde X açıklayıcı değişkenine ait tahmin katsayılarının birbirine ve sifıra eşit olduğu şeklinde kurulan H_0 hipotezi Wald testi ile sınanır ve nedenselliğin olup olmadığına karar verilir. Aynı şekilde ikinci denklemde Y açıklayıcı değişkeni için elde edilen tahmin katsayılarının birbirine ve sifıra eşit olduğu şeklinde kurulan H_0 hipotezi Wald testi ile sınanır ve nedensel ilişkinin varlığı belirlenir.

Öte yandan çalışmada yer verilen asimetric nedensellik analizlerinin gerçekleştirilebilmesi için ele alınan değişkenlerin kümülatif pozitif ve negatif bileşenlerine ayrılmış olması gerekmektedir. Dolayısıyla bu analizlerde öncelikle değişkenlerin kümülatif negatif ve pozitif bileşenlerini içeren alt veri setleri oluşturulmalıdır. Nedensellik ilişkisi araştırılan değişkenleri alt bileşenlerine ayırma düşüncesi, ilk olarak Granger ve Yoon (2002)'un çabaları ile ortaya çıkmıştır. Granger ve Yoon (2002), önceleri değişkenlerini bileşenlerine ayırmak için gizli eşbütünleşme testini kullanmışlar. Fakat daha sonra değişkenleri pozitif ve negatif olarak alt bileşenlerine ayırma fikri ortaya çıkmış ve ilk olarak Hatemi-J (2012)'in katkıları ile asimetric nedensellik testi bugünkü halini almıştır (Doğanay, Recepoğlu ve Değer, 2021: 540).

Hatemi-J (2012: 448), asimetri durumunu şu şekilde tanımlamaktadır: “Asimetri, açıklayıcı yani bağımsız değişkende meydana gelen pozitif ve negatif değişimlerin (şokların) bağımlı değişken üzerinde farklı etkilere yol açmasıdır”. Bu kapsamda Hatemi-J (2012), y_{1t} ve y_{2t} gibi iki değişken arasındaki nedensel ilişkiyi araştırmaya öncelikle rassal yürüyüş önermesiyle başlamış ve aşağıdaki eşitlikleri oluşturmuştur:

$$y_{1t} = y_{1t-1} + \varepsilon_{1t} = y_{1,0} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i} \quad (1)$$

$$y_{2t} = y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} = y_{2,0} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i} \quad (2)$$

Bu eşitlikler zamanı ifade eden $t = 1, 2, \dots, T$ olduğunda, $y_{1,0}$ ve $y_{2,0}$ tahmin eşitliklerinin sabit terim katsayılarını ve ε_{1t} ve ε_{2t} ise tahmin eşitliğinin beyaz gürültü varsayımını sağlayan hata terimlerini ifade etmektedirler. Yukarıdaki eşitliklerde pozitif ve negatif şoklar sırasıyla $\varepsilon^+ = \text{MAX}(\varepsilon_{1t}, 0)$, $\varepsilon^+ = \text{MAX}(\varepsilon_{2t}, 0)$, $\varepsilon^- = \text{MIN}(\varepsilon_{1t}, 0)$, ve $\varepsilon^- = \text{MIN}(\varepsilon_{2t}, 0)$ şeklinde hesaplanmaktadır. Böylece, $\varepsilon_{1t} = \varepsilon_{1t}^+ + \varepsilon_{1t}^-$ ve $\varepsilon_{2t} = \varepsilon_{2t}^+ + \varepsilon_{2t}^-$ olarak ifade edilmektedir. Bu kapsamda yukarıdaki eşitlikler (3 ve 4 nolu denklemler), değişkenlerin ayrıştırılmasıyla birlikte aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$y_{1t} = y_{1t-1} + \varepsilon_{1t} = y_{10} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^+ + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^- \quad (3)$$

$$y_{2t} = y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} = y_{20} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^+ + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^- \quad (4)$$

Asimetrik nedensellik testinde ele alınan değişkenlerin asimetrik etkilerini belirleyebilmek için ilgili değişkenlerin pozitif ve negatif değişimleri (şokları) aşağıdaki denklem yardımıyla hesaplanabilmektedir:

$$y_{1i}^+ = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^+, y_{1i}^- = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^-, y_{2i}^+ = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^+, y_{2i}^- = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^- \quad (5)$$

Değişkenlerin negatif ve pozitif şokları belirlendikten sonra artık aşağıdaki gibi tanımlanan bir Vektör Otoregresif (VAR) modeli kullanılarak nedensellik ilişkileri tahmin edilebilir.

$$y_t^+ = a + A_1 y_{t-1}^+ + \dots + A_p y_{t-p}^+ + u_t^+ \quad (6)$$

p sırasına göre tahmin edilecek olan bu son denklemde y_t^+ değişkeni, 2×1 boyutundaki değişken vektörünü, A_1 , 2×2 boyutundaki parametre matrisini, a sabit terimi ve son olarak u_t^+ ise tahmin eşitliğinin hata terimi vektörünü göstermektedir. Bu VAR modelinin tahmininden asimetrik nedensel ilişkilerin tespiti için tahmin katsayılarına Wald testinin uygulanması gerekmektedir.

Hatemi-J (2012) asimetrik nedensellik testi kullanılırken her şeyden önce yukarıda ifade edilen VAR modelinin tahmini için uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir.

VAR modelinin uygun gecikme uzunluğu tespit edildikten sonra değişkenlerin durağanlık sınama sonuçlarına bağlı olarak modele ilave edilecek gecikme uzunluğunun da belirlenmesi gerekmektedir. Üçüncü olarak VAR tahmininden elde edilen açıklayıcı değişkene ait katsayılar Wald testinin uygulanabilmesi için kritik değerlerin hesaplanması gerekir. Son olarak zaman içerisinde değişkenler arasındaki nedensel ilişkinin değişebilme ihtimalinin göz önünde tutulması gerekmektedir (Yılancı ve Bozoklu, 2014: 215).

Ampirik Bulgular

Çalışmanın bu kısmında öncelikle DYY ve GSYİH değişkenlerinin birim kök içerip içermedikleri durağanlık testleri ile araştırılacaktır. Daha sonra simetrik ve asimetrik Toda-Yamamoto nedensellik analizlerine yer verilecektir.

Durağanlık Sınama Sonuçları

Zaman serisine dayalı ekonometrik analizlere başlamadan önce ilgili değişkenlere ait seriler birim kök içerip içermediği araştırılması gerekmektedir. Aksi takdirde durağan olmayan serilerle yapılabilecek analizler sapmalı ve sahte sonuçlara yol açabilmektedir. Ayrıca çalışmada gerçekleştirilecek olan nedensellik analizlerinin yapılabilmesi için değişkenlerin maksimum eş bütünleşik derecesinin tespiti için durağanlık sınamalarına ihtiyaç duyulur. Çalışmada kullanılan değişkenlere ait serilerin birim kök içerip içermediklerini tespitine yönelik olarak literatürde sıklıkla kullanılan Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi ile Phillips-Perron (PP) testine yer verilmiştir. Tablo 3 ve Tablo 4 sırasıyla değişkenlere ait ADF ve PP durağanlık sınama sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 3. ADF Birim Kök (Durağanlık) Sınama Sonuçları

ADF Yöntemi		Düzy		Birinci Farklar	
		LDYY	LGSYİH	d(LDYY)	d(LGSYİH)
Sabitli	t-İstatistiği	-3.094	0.249	-4.580	-3.289
	Olasılık	0.032	0.974	0.000	0.020
Sabitli ve Trendli	t-İstatistiği	-3.200	-3.249	-4.623	-3.266
	Olasılık	0.094	0.086	0.002	0.083
Sabitsiz ve Trendsiz	t-İstatistiği	0.130	2.995	-4.617	-2.054
	Olasılık	0.720	0.999	0.000	0.039

Tablo 3'te verilen ADF birim kök sınaması sonuçlarına göre DYY ile GSYİH serilerinin seviyelerinde durağan olmadıkları; birinci farkında ise her iki değişkeninde durağan hale geldiği görülmektedir. Dolayısıyla DYY ve GSYİH değişkenlerinin her ikisi de I(1) olduğu ifade edilir. Diğer taraftan PP birim kök sınaması sonuçlarını veren Tablo 4'deki sonuçlara göre Sabitli ve Sabitli-Trendli modelde DYY değişkeni seviyesinde durağan yani I(0) iken, Sabitsiz ve Trendsiz modelde ise birinci farkında durağanlaştığı yani I(1) olduğu anlaşılmaktadır. GSYİH serisi ise seviyesinde sadece Sabitli ve Trendli modelde durağan iken (I(0)), birinci farkında ise bütün modellerde durağan hale gelmektedir.

Tablo 4. PP Birim Kök (Durağanlık) Sınama Sonuçları

PP Yöntemi		Düzye		Birinci Farklar	
		LDYY	LGSYİH	d(LDYY)	d(LGSYİH)
Sabitli	t-İstatistiği	-6.948	-1.988	-15.118	-16.597
	Olasılık	0.000	0.291	0.000	0.000
Sabitli ve Trendli	t-İstatistiği	-7.031	-6.752	-15.086	-16.350
	Olasılık	0.000	0.000	0.000	0.000
Sabitsiz ve Trendsiz	t-İstatistiği	0.194	2.643	-15.235	-11.356
	Olasılık	0.740	0.998	0.000	0.000

Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Testi Sonuçları

Tablo 3 ve Tablo 4'teki sonuçlardan hareketle değişkenlerin her ikisinin de birinci farkında durağanlaştığını ifade edebiliriz. Bu bilgi Toda-Yamamoto nedensellik testinde maksimum gecikme uzunluğunun belirlenmesinde önemlidir. O halde bu iki değişkeni dikkate alan VAR modeli sonuçları için uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi kısmına geçilebilir. Tablo 5, DYY ile GSYİH değişkenleri üzerine tahmin edilen VAR sonuçlarından elde edilen uygun gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Tablo 5. Uygun Gecikme Uzunluğunun Tespiti Sonuçları

Gecikme Uzunluğu	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-3.574	NA	0.012	1.258	1.328	1.285
1	1.780	1.017	0.002	-0.393	-0.184	-0.311
2	2.091	5.700	0.002	-0.364	-0.015	-0.227
3	3.974	3.327	0.001	-0.858	-0.369	-0.667
4	7.259	5.583	0.001	-1.820	-1.191	-1.574
5	8.506	20.367*	0.001*	-2.102*	-1.334*	-1.802*
6	8.641	2.115	0.000	-2.014	-1.106	-1.659

Tablo 5'teki bilgilere göre Toda-Yamamoto nedensellik analizi için kullanılacak uygun gecikme uzunluğu, $k=5$ olacaktır. Ayrıca bu yöntemde uygun gecikme uzunluğuna değişkenlerin en az birinin birinci farkında durağan olması nedeniyle $d_{max}=1$ olacak şekilde eklenecektir. Böylece Toda-Yamamoto nedensellik analizi için gecikme uzunluğu $k+d_{max}=5+1=6$ olacaktır.

Türkiye'de DYY ile ekonomik büyüme arası ilişkiler için öncelikle literatürde sıklıkla kullanılan simetrik Toda-Yamamoto nedensellik testlerine yer verilecektir. Simetrik Toda-Yamamoto nedensellik analizleri için kullanılan denklemler aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

$$LGSY\dot{I}H_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1,i} LGSY\dot{I}H_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2,i} LDYY_{t-j} + \sum_{i=1}^k \gamma_{1,i} LGSY\dot{I}H_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_{2,i} LGSY\dot{I}H_{t-j} + \varepsilon_{1,t}$$

$$LDYY_t = \theta_0 + \sum_{i=1}^k \mu_{1,i} LDYY_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \mu_{2,i} LDYY_{t-j} + \sum_{i=1}^k \delta_{1,i} LGSY\dot{I}H_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \delta_{2,i} LGSY\dot{I}H_{t-j} + \varepsilon_{2,t}$$

Yukarıdaki denklemlerin Görünürde İlişkisiz Regresyon (SUR) yöntemiyle tahmininden edilen sonuçlarda açıklayıcı değişkenin katsayılarına uygulanan Wald testi sonucuna göre belirlenen nedensellik ilişkileri, Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi Sonuçları

Sıfır (H ₀) Hipotezleri	X ² Değeri	Olasılık	Sonuç
DYY, GSYİH'nin Bir Nedeni Değildir	9.952	0.076	H ₀ Red
GSYİH, DYY'nin Bir Nedeni Değildir	6.001	0.252	H ₀ Kabul

Tablo 6'daki simetrik Toda-Yamamoto nedensellik sonuçlarına göre Türkiye'de ele alınan dönem için DYY'dan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensel bir ilişki söz konusu iken ekonomik büyümeden DYY'a doğru anlamlı bir nedensellik bulunamamıştır. Elde edilen bu sonuç, Türkiye ekonomisinin büyümesinde DYY'ın önemli bir unsur olduğunu ortaya koyarken, Türkiye'ye yönelen yabancı yatırımların belirleyicileri arasında ülkenin Pazar büyüklüğünün anlamlı olmadığını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla Türkiye'deki DYY'ın piyasa/Pazar arayan güdü ile değil daha çok kaynak ve etkinlik arayışı ile yapıldığına yorumlanabilir. Türkiye ekonomisinde DYY'dan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensel ilişki, Uslu (2018), Adalı ve Yüksel (2017) ve Ekinci (2011)'in sonuçları ile uyumludur.

Öte yandan değişkenler arası nedensel ilişkileri pozitif ve negatif şoklar şeklinde bileşenlerine ayırarak gerçekleştirilen asimetrik Toda-Yamamoto nedensellik analiz sonuçları Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Asimetrik Toda-Yamamoto Nedensellik Test Sonuçları

Sıfır (H ₀) Hipotezleri	Wald Değeri	Kr.Değ. (%1)	Kr.Değ. (%5)	Kr.Değ. (%10)	Sonuç
DYY'daki (+) Bir Şok, GSYİH'daki (+) Bir Şoka Neden Olmaktadır	3.01	13.76	8.93	6.78	H ₀ Kabul
GSYİH'daki (+) Bir Şok, DYY'deki (+) Bir Şoka Neden Olmaktadır	0.08	13.00	8.44	6.58	H ₀ Kabul
DYY'daki (-) Bir Şok, GSYİH'daki (-) Bir Şoka Neden Olmaktadır	11.03	15.02	10.24	8.23	H ₀ Red
GSYİH'daki (-) Bir Şok, DYY'deki (-) Bir Şoka Neden Olmamaktadır	25.30	15.94	11.30	9.02	H ₀ Red

Not: Asimetrik Toda-Yamamoto nedensellik analizlerinde pozitif şoklar için uygun gecikme uzunluğu 3 iken, negatif şoklar için 4 çıkmıştır. Ayrıca analizlerde bootstrap değeri 10.000 olarak alınmıştır.

Tablo 7'de verilen asimetrik Toda-Yamamoto sonuçlarına göre DYY ile GSYİH'daki negatif şoklar durumunda değişkenler arası iki yönlü nedensellik söz konusu iken, pozitif

şoklar durumunda ise anlamlı nedensel ilişkiler yakalanamamıştır. Elde edilen bu sonuçlara göre Türkiye ekonomisinde GSYİH'daki negatif bir şok ülkeye yönelen DYY'ı negatif bir şekilde etkilerken, GSYİH'da yaşanan bir şok DYY'da herhangi bir anlamlı pozitif bir etkiye neden olmamaktadır. Daha açık bir ifade ile ülkede ekonomik büyümeye dair olumsuz bir gelişme ülkeye yönelen DYY girişlerini olumsuz etkileyecek şekilde negatif bir şoka yol açmaktadır. Aynı şekilde DYY'da yaşanan negatif bir şok Türkiye'nin ekonomik büyümesini olumsuz etkileyecek şekilde negatif bir şoka yol açacaktır.

Sonuç ve Değerlendirme

1980'lerde Çin'in dışa açık ticaret ve yatırım politikaları izlemesi ve özellikle de 1990'larda SSCB'nin dağılması ile tek kutuplu dünya şartlarına geçiş ülkeler arası ticaret ve yatırım ilişkilerinin hızla artmasına neden olmuştur. ÇUŞ'in kendi bulunduğu ana ülke dışında yatırım faaliyetlerinde bulunması olarak tanımlanan DYY, giderek dünya ekonomisinde daha önemli hale gelmeye başlamıştır. Artan DYY ise bu tür yatırımların nedenleri ve etkileri hakkında akademik ilginin artmasına yol açmıştır. Konu ile ilgili literatürde DYY'ın önemli nedenleri arasında yatırım yapılan ülkenin ekonomik büyüklüğünü ifade eden GSYİH ve nüfus üzerine vurgu yapılmaktadır. Buna ek olarak yatırım yapılan ülkelerde izlenen teşvik, vergi ve dış ticaret politikaları, ülkelerin sahip oldukları yeraltı ve yerüstü üretim kaynakları, büyük pazarlara olan yakınlıkları, işgücü miktarı ve niteliği gibi birçok ekonomik ve politik faktörler sayılabilir.

Ayrıca DYY'ın, yatırım yapılan ülkede bir takım olumlu ve olumsuz etkilere yol açması beklenen bir durumdur. Örneğin DYY, yatırım yapılan ülkenin sabit sermaye birikimini artırarak, yeni bilgi ve teknolojileri ülkeye çekerek ekonomik büyüme ve istihdama yol açabilmektedirler. Oysa aynı DYY, yurtiçi firmalar üzerinde haksız rekabet oluşturarak yurtiçi yatırımları caydırıcı etkiye yol açması ekonomik büyüme açısından kayba neden olacaktır. DYY'ın başta ekonomik büyüme olmak üzere istihdam, yurtiçi yatırımlar, ihracat gibi değişkenler üzerindeki etkileri yine DYY'ın türüne, ülkelerin ve yatırım yapılan sektörün özelliklerine göre farklılaşabilecektir.

DYY'ın nedenleri ve sonuçlarına dair bu farklı teorik beklentiler ve 1990'lardan sonra giderek artan DYY hareketleri, DYY'ın ele alan oldukça geniş bir ampirik literatürün ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu ampirik literatür içinde 1980 sonrası dışa açık ve ihracata dayalı sanayileşme stratejisine geçiş yapan Türkiye üzerine de oldukça fazla çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmı, DYY'ın belirleyicileri üzerine yoğunlaşmış iken, son dönem bazı

çalışmalar ise DYY ile farklı makroekonomik değişkenler arasındaki karşılıklı ilişkilerin belirlenmesine yönelmişlerdir. Bu çerçevede Türkiye’de DYY ile ekonomik büyüme arası karşılıklı ilişkiler nedensellik testleri kullanılarak belirlenmeye çalışılmıştır.

Bu çalışmanın amacı, 2005 yılında sonra oldukça önemli miktarda DYY çekebilen Türkiye ekonomisinde DYY ile ekonomik büyüme arası nedensel ilişkileri belirlemektir. Türkiye ile ilgili mevcut literatürün incelenmesinde üçer aylık verilere dayalı çalışmaların az sayıda olması, bu çalışmada kullanılacak verilerin üçer aylık olarak belirlenmesinde etkili olmuştur. Ayrıca Türkiye üzerine yapılan çalışmalarda kullanılan testlerin simetrik testler olması, çalışmanın yöntemi olarak simetrik testlerin yanında asimetrik testlere de yer verilmesine yol açmıştır.

Simetrik Toda-Yamamoto nedensellik testlerinden elde edilen bulgular, Türkiye’de DYY’dan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedenselliğin bulunduğunu göstermektedir. Elde edilen bu sonuç Türkiye’nin ekonomik büyümesinde DYY’ın önemli bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Daha açık bir şekilde Türkiye’de gerçekleştirilen DYY, bir yandan ülkenin sabit sermaye birikimini artırarak doğrudan ekonomik büyümeye etki edebilirken, diğer taraftan bu firmalardan yurtiçi firmalara doğru yayılma ve bağlantı etkilerine yol açarak ekonomik büyümeyi dolaylı olarak da uyarabilmektedir. Simetrik Toda-Yamamoto analizlerinde Türkiye’nin ekonomik büyümesinin DYY’a neden olmaması, Türkiye yönelen DYY’ın iç pazardan ziyade dış pazarı hedefledikleri ve bu nedenle de Türkiye’de üretim maliyetlerinden yararlanmak için bulduklarına yorumlanabilir.

Öte yandan çalışmada yapılan asimetrik Toda-Yamamoto nedensellik test sonuçları, değişkenlerdeki negatif şoklar durumunda DYY ile Türkiye’nin ekonomik büyümesi arasında iki yönlü nedenselliğe işaret etmektedir. Bu sonuca göre Türkiye ekonomisinde yaşanacak ekonomik kriz gibi olumsuz şoklar, Türkiye’ye yönelen DYY’da da olumsuz şoklara neden olmaktadır. Dolayısıyla yurtiçi yatırımlar için yeterli sermaye birikimine ve tasarruflara sahip olmayan Türkiye’nin DYY’ı ülkeye daha fazla çekebilmesi ülkenin ekonomik istikrarına bağlı olacaktır. Ekonomik istikrarsızlıkların yol açacağı belirsizlikler DYY’ın yapılmasını engelleyen önemli bir faktördür.

Diğer taraftan savaş ve salgın hastalık gibi gelişmelerin neden olacağı DYY’daki negatif bir şok, Türkiye’nin GSYİH’da da negatif bir şoka neden olacaktır. DYY’ın Türkiye’ye yönelmemesi ve hatta yurtiçindeki DYY’ın yurt dışına yönelmesi, Türkiye’nin de büyüme potansiyelleri olumsuz etkileyerek GSYİH’sı üzerinde negatif bir şoka neden olacaktır.

2005 yılından sonra başta AB ülkeleri olmak üzere diğer ülkelerin ÇUŞ'ı tarafından Türkiye'ye yapılan DYY'da son yıllarda önemli azalışlar vardır. Elbette bu azalışta dünya konjonktüründe yaşanan gelişmelerin (Trump'ın seçilmesi ve Kovid 19 gibi) yanında Türkiye özgü nedenler de vardır. Son yıllarda Türkiye'nin AB ile olan ilişkilerinin bozulması, ABD ile yaşanan sorunlar, komşu ülkeler ile olan gerilimler, Doğu Akdeniz izlenen agresif dış politika ve Cumhurbaşkanlığı hükümet sistemine geçilen 2018 yılından bu yana bir türlü sağlanamayan ekonomik istikrar, Türkiye'ye yönelen DYY'ın azalışında etkili olabilecek faktörler arasındadır. Çalışmanın bulguları arasında Türkiye ekonomisindeki negatif bir büyüme şokunun DYY'da negatif şoka yol açması, son yıllarda ülkede yaşanan ekonomik istikrarsızlığın azalan DYY'ın bir nedeni olduğunu göstermektedir. Bu nedenle DYY'ın ülkeye daha fazla çekilebilmesi için ülkede ekonomik ve siyasi istikrarın sağlanarak belirsizliklerin azaltılması önem arz etmektedir.

Bu çalışmada Türkiye'de DYY ile ekonomik büyüme arası ilişkiler simetrik ve asimetric nedensellik testleri ile belirlenmeye çalışılmıştır. Nedensellik analizleri yanında değişkenler arası uzun dönemli ilişkiler, farklı eşbütünleşme testleri ile incelenebilir. Ayrıca Türkiye'de DYY ile ekonomik büyüme arası ilişkileri sektörel bazda analiz emekte yararlı olacaktır. Daha açık bir ifade ile toplam DYY girişleri yerine tarım, sanayi ve hizmetler sektörüne yönelen DYY ile bu sektörlerde yaratılan katma değer arası ilişkilerin belirlenmesi, konu ile ilgili politika uygulamalarına ışık tutması açısından önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

- Abbes, S. M., B., Seghir, ve G. Y. Zakarya (2015). "Causal Interactions between FDI, and Economic Growth: Evidence from Dynamic Panel Co-Integration". *Procedia Economics and Finance*, 23, 276-290.
- Adalı Z. ve S. Yüksel (2017). "Causality Relationship Between Foreign Direct Investments And Economic Improvement For Developing Economies". *Marmara İktisat Dergisi*, 1 (2), 109-118.
- Ajaga, E. ve Nunnenkamp (2008). "Inward FDI, Value Added and Employment in US States: A Panel Cointegration Approach". *Kiel Working Paper*, 1420.
- Alagöz, M., S.Erdoğan, ve N. Topallı, (2008). "Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Deneyimi 1992-2007". *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 79-89.
- Al-Matari, E. M., Mahfoudh, H. Mgammal , N. A. M. Senan, ve A. A. Alhebr (2021). "Determinants of Foreign Direct Investment in GCC Countries: An Empirical Analysis". *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8, 69- 81.
- Ang, J.B. (2008). "Determinants of foreign direct investment in Malaysia". *Journal of Policy Modeling*, 30 (1), 185-189.
- Aslanoğlu, E. (2002). "The Structure and the Impact of Foreign Direct Investment in Turkey". *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, XVII(1), 31-50.
- Balasubramanyam, V. N., M. Salisu, ve D. Sapsford, (1996). "Foreign Direct Investment and Growth in EP and IS Countries". *The Economic Journal*, 106 (434), 92-105.
- Belloumi, M. ve A. S. Alshehry (2021). "The Causal Relationships Between Corruption, Investments and Economic Growth in GCC Countries". *SAGE Open*, Ekim-Kasım, 1-16.
- Billington, N. (1999). "The Location of Foreign Direct Investment: An Empirical Analysis". *Applied Economics*, 31, 65-76.
- Blomström, M., G. Fors ve R. E. Lipsey (1992). "What Explains Developing Countries Growth?" *National Bureau of Economic Research (NBER)*, Working Paper No: 4132.
- Boğa S. (2019). "Determinants of Foreign Direct Investment: A Panel Data Analysis for Sub-Saharan African Countries". *Emerging Market Journal*, 9 (1), 80-87.
- Borensztein, E., J. Gregorio, ve J. Lee, (1998). "How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth". *Journal of International Economics*, 45(1), 115-135.
- Carkovic, M. ve R. Levine, (2002). "Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth?". *University of Minnesota, Department of Finance Working Paper*.
- Chakrabarti A. (2001). "Determinants of FDI: A Comment on Globalization-Induced Changes and the Role of FDI Policies". <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.199.8067&rep=rep1&type=pdf>
- Cheng, L. K. ve Y. K. Kwan (2000). "What Are the Determinants of the location of Foreign Direct Investment? The Chinese Experience". *Journal of International Economics*, 51, 379-400.

- Chowdhury, A. ve G. Mavrotas, (2005). “FDI and Growth: A Casual Relationship”. WIDER Research Paper, NO: 2005/25. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/63432/1/500782083.pdf>
- Cristina, J., ve P. S. M. Ioana, (2020). “Some Determinants of Economic Growth in Romania: Foreign Trade and Foreign Direct Investments”. *International Journal of Economics and Finance*, 12(12), 81–88.
- Çeştepe, H., E. Yıldırım, ve M. Bayar, (2013). “Doğrudan Yabancı Yatırım, Ekonomik Büyüme ve Dış Ticaret: Toda-Yamamoto Yaklaşımıyla Türkiye’den Nedensellik Kanıtları”. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 27, 1-37.
- Çiftçi, F. ve R. Yıldız, (2015). “Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Belirleyicileri: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir Zaman Serisi Analizi”. *Business And Economics Research Journal*, 6(4), 71- 95
- Çil Yavuz, N; (2006). “Türkiye’de Turizm Gelirlerinin Ekonomik Büyümeye Etkisinin Testi: Yapısal Kırılma ve Nedensellik Analizi”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7(2), ss. 162-171.
- Çütçü, İ. ve E. Kan, (2018). “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarını Etkileyen Faktörler: Türkiye Örneği”. *Sakarya İktisat Dergisi*, 7(3), 1-21.
- De Mello, L. R. (1997). “Foreign Direct Investment in Developing Countries and Growth: A Selective Survey”. *Journal of Development Studies*, 34 (1), 1–34
- Demirhan, E. and M. Masca, (2008). “Determinants Of Foreign Direct Investment Flows To Developing Countries: A Cross-Sectional Analysis”. *Prague Economic Papers*, Vol. 2008 No. 4, 356-369.
- Doğan, E. (2013). “Foreign Direct Investment and Economic Growth: A Time Series Analysis of Turkey, 1979-2011”. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3 (2), 239-252.
- Doğanay, M. A., Receptoğlu, M., Değer, M. K. (2021). “Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Döviz Kuru Oynaklıkları Arasındaki İlişkiler: Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Analizi (2001:M1-2020:M2)”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 16(2), 535 – 554.
- Dritsaki, M., C. Dritsaki, ve A. Adamopoulos, (2004). “A Causal Relationship between Trade, Foreign Direct Investment and Economic Growth for Greece”. *American Journal of Applied Sciences*, 1 (3), 230-235.
- Ekinci, A. (2011). “Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Büyüme ve İstihdama Etkisi: Türkiye Uygulaması (1980-2010)”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6 (2), 71-76.
- Emsen, Ö. S. ve M. K. Değer (2005), *Geçiş Ekonomileri ve Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermayenin Dinamikleri*, Atatürk Üniversitesi Yayınları, No:953, Erzurum.
- Felek, Ş., N. Yayla, ve A. Çağlar, (2018). “Türkiye’de AB Doğrudan Yatırımları, Finansal Gelişme Ve Ekonomik Büyüme İlişkisine ARDL Yaklaşımı”. *International Journal of Economic And Administrative Studies*, 20, 63-82.
- Gazzaz, H. (2019). “Determinants of Foreign Direct Investment: Empirical Evidence from Saudi Arabia”. *Journal of Research in Business, Economics and Management (JRBEM)*, 13 (4), 2530-2539.
- Hansen, H. ve J. Rand (2005). “On the Causal Links between FDI and Growth in Developing Countries”. *UNU-WIDER, Research Paper No. 2005/31*.
- İbrahim M. ve A. M. Acquah (2021). “Re-examining The Causal Relationships Among FDI, Economic Growth and Financial Sector Development in Africa”. *International Review of Applied Economics* 35 (1), 45-63.

- Jackson, S. ve S. Markowski (1996). "The Attractiveness of Countries to Foreign Direct Investor". *Australian Journal of Management*, 21(2), 113-138.
- Kahveci Ş. ve H. Terzi (2017). "Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkilerin Nedensellik Analizleri ile Testi". *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 49, 135-154.
- Karış Ç. ve D. Tandoğan (2020). "Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği Toda-Yamamoto Nedensellik Yaklaşımı". *Journal of Economics Business and Organization Research Dergisi*, 2(1), 6-20.
- Kholdy, S. ve A.Sohrabian, (2005). "Financial Market, FDI and Economic Growth: Granger Causality Tests in Panel Data Model". Working Paper, California State Polytechnic University.
- Kumari, R., ve A. Sharma, (2017). "Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries: A Panel Data Study". *International Journal of Emerging Markets*, 12 (4), 658- 682.
- Lipsev, R.E. (2002). "Home and Host Country Effects of FDI". Working Paper No: 9293.
- Ludosean, B. M. (2012). "A VAR Analysis of the Connection between FDI and Economic Growth in Romania". *Theoretical and Applied Economics*. XIX, 115-130.
- Moudatsou A., ve D. Kyrkilis (2011). "FDI and Economic Growth: Causality for the EU and ASEAN". *Journal of Economic Integration* 26(3), 554-577
- Najeh, B. ve A. Walid, (2019). "The Impact of FDI on Economic Growth in Tunisia: An Estimate by the ARDL Approach". MPRA Paper, No: 91465.
- Nunnenkamp P., (2002). "Determinants of FDI in Developing Countries: Has Globalization Changed the Rules of The Game?". Kiel Working Paper, No. 1122.
- OECD (2003). Checklist for Foreign Direct Investment Incentive Policies.
- Okuyan, H. A. ve E. Erbaykal, (2007). "Gelişmekte Olan Ülkelerde Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi". *Ekonomik Yaklaşım*, 19(67), 47-58.
- Özel, H. ve U. Akanel (2020). "Seçilmiş Değişkenlerin Doğrudan Yabancı Yatırımlara Etkisi: Türkiye Örneği". *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, Cilt: 15 , 94-110.
- Ngo M. N., H. H. Cao, L. N. Nguyen , T. N. Nguyen (2020). "Determinants of Foreign Direct Investment: Evidence from Vietnam". *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7 (6), 173 – 183.
- Parlakıyıldız F. M. ve A. Güvel (2015). "Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Belirleyicileri: Orta Gelir Düzeyine Sahip Ülkeler Üzerine Bir Uygulama". *Social Sciences Research Journal*, 4(2), 267-278.
- Ram R. ve K. H. Zhang (2002). "Foreign Direct Investment and Economic Growth: Evidence from Cross-Country Data for the 1990s". *Economic Development and Cultural Change*, 51(1), 205-215
- Rodriguez, X.A. ve J. Pallas, (2008), "Determinants of foreign direct investment in Spain". *Applied Economics*, 40 (19), 2443-2450.
- Rogmans, T. and H. Ebberts, (2013). "The Determinants of Foreign Direct Investment in the Middle East North Africa Region". *International Journal of Emerging Markets*, 8 (3), 240-257.
- Sokang, K. (2018). "The Impact of Foreign Direct Investment on the Economic Growth in Cambodia: Emprical Evidence". *International Journal of Innovation and Economic Development*, 4(5), 31-38.
- Tekin, H. ve Bozkurt, K. (2018). "Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve ekonomik büyüme: OECD ülkeleri için bir panel veri analizi" 4. *International Caucasus-*

- Central Asia Foreign Trade And Logistics Congress (UKDLK), Türkiye, Aydın, 421-430.
- Türkcan, B., A. Duman, ve I. H. Yetkiner, (2008). “How Does FDI and Economic Growth Affect Each Other? The OECD Case”. International Conference On Emerging Economic Issues In A Globalizing World, İzmir, 21-40.
- UNCTAD (1998), World Investment Report, New York.
- Uslu, H. (2018). “Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Yapısal Kırılmalı Bir Analiz”. The Journal of Academic Social Science 6 (69), 507-529.
- Walsh J. P. ve Y. Jiangyan (2010). “Determinants of Foreign Direct Investment: A Sectoral and Institutional Approach”. IMF Working Paper No: 10/187.
- Yılancı, V. ve Bozoklu, Ş. (2015). “Analysis of Symmetric and Asymmetric Nonlinear Causal Relationship Between Stock Prices and Exchange Rates for Selected Emerging Market Economies”. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Cilt. 16, Sayı. 2: 155-164.
- Yılmaz, M. (2010). “Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Deneme”. Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler 8(1), 241-260.

PARADOKS EKONOMİ, SOSYOLOJİ ve POLİTİKA DERGİSİ

PARADOKS Economics, Sociology and Policy Journal

Cilt/Vol: 18, Sayı/ Issue 2, Sayfa/Page: 133-148

Yıl: 2022

ISSN: 1305-7979





Editörler / Editors in Chief

Baş Editör

Prof. Dr. Sema AY

Alan Editörü

Prof. Dr. Elif KARAKURT TOSUN

Teknik Editör

Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER

**TARANDIĞIMIZ
INDEXLER**



Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler ve bu konudaki sorumluluk yazarlarına aittir.

Yayınlanan eserlerde yer alan tüm içerik kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

All the opinions written in articles are under responsibilities of the authors.
None of the contents published cannot be used without being cited.

Yayın ve Danışma Kurulu / Publishing and Advisory Committee

- Prof. Dr. Sema AY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Marijan CINGULA (University of Zagreb)
Prof. Dr. Recai ÇINAR (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Elif KARAKURT TOSUN
Prof. Dr. Aşkın KESER (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine KOBAN (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ferhat ÖZBEK (Gümüşhane Üniversitesi)
Prof. Dr. Senay YÜRÜR (Yalova Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Mariah EHMKE (University of Wyoming)
Doç. Dr. Zerrin FIRAT (Uludağ Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Ausra REPECKIENE (Kaunas University)
Assoc. Prof. Dr. Cecilia RABONTU (University "Constantin Brancusi" of TgJiu)
Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER (Bursa Teknik Üniversitesi)
Dr. Murat GENÇ (Otago University)

Hakem Kurulu / Referee Committee

- Prof. Dr. Hamza ATEŞ (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Marijan CINGULA (University of Zagreb)
Prof. Dr. Recai ÇINAR (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Kemal DEĞER (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet Sami DENKER (Dumlupınar Üniversitesi)
Prof. Dr. Bülent GÜNŞOY (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Ömer İŞCAN (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Vedat KAYA (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Sait KAYGUSUZ (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Aşkın KESER (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine KOBAN (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ahmet MUTLU (Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Prof. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Prof. Dr. Serap PALAZ (Balıkesir Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali Yaşar SARIBAY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Abdülkadir ŞENKAL (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Veli URHAN (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Sevtap ÜNAL (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Sevda YAPRAKLI (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Uğur YOZGAT (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Senay YÜRÜR (Yalova Üniversitesi)
Doç. Dr. Rasim AKPINAR (Manisa Celal Bayar Üniversitesi)
Doç. Dr. Gül ATANUR (Bursa Teknik Üniversitesi)
Doç. Dr. Tülin ASLAN (Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Arzu ÇAHAN'TİMUR (Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Ceyda ÖZSOY (Anadolu Üniversitesi)
Doç. Dr. Doğan BIÇKI (Muğla Üniversitesi)
Doç. Dr. Elif ÇOLAKOĞLU (Atatürk Üniversitesi)
Doç. Dr. Mithat Arman KARASU (Harran Üniversitesi)
Doç. Dr. Mustafa KOCAOĞLU (Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Doç. Dr. Ahmet MUTLU (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Doç. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Doç. Dr. Veli Özer ÖZBEK (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Doç. Dr. Ferhat ÖZBEK (Gümüşhane Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Cecilia RABONTU (University "Constantin Brancusi" of TgJiu)
Assoc. Prof. Dr. Ausra REPECKIENE (Kaunas University)

Doç. Dr. Gözde YILMAZ (Marmara Üniversitesi)
Doç. Dr. Aybeniz AKDENİZ AR (Balıkesir Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Cantürk CANER (Dumlupınar Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Işın KIRIŞKAN (Giresun Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Burcu ÖNGEN BİLİR (Bursa Teknik Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Ersoy SOYDAN (Kastamonu Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan ÖZALPIN (Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi)
Dr. Murat GENÇ (Otago University)
Dr. Enes Battal KESKİN (Uludağ Üniversitesi)



Paradoks Ekonomi Sosyoloji ve Politika Dergisi

Yıl: 2022, Cilt/Vol: 18 Sayı/Issue: 2

HAKEM KURULU

Prof. Dr. Lütfü ÖZTÜRK	KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Prof. Dr. Mustafa Kemal DEĞER	KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Prof. Dr. Ömer Selçuk EMSEN	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
Doç. Dr. Birsal SABUNCU	PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Doç. Dr. Mustafa KOCAOĞLU	NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
Doç. Dr. Serkan ÖZDEMİR	BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet SERDAR	BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah KARATAŞ	NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
Dr. Öğr. Üyesi Melih ÇOŞGUN	NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ

SANAYİ DEVRİMİ SONRASINDA KENTLERE GIDA ARZININ GELİŞİMİ

Ebru KAPDAN

Öğr. Gör. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Gemlik Asım Kocabıyık MYO

Dış Ticaret Bölümü

ORCID: 0000-0003-2034-6490

eburkapdan@uludag.edu.tr

Özet

Sanayileşmiş ülkelerdeki nüfusun büyük kısmı Sanayi Devrimi öncesinde kırsal bölgelerde tarımla uğraşmaktaydılar. Tarımsal üretim de ticari olmaktan çok büyük ölçüde geçimlik ekonomi sınırları içinde yapılmaktadır. Tarımda mekanizasyon ve suni gübre gibi girdilerin kullanımı yetersiz olduğundan büyük miktarlarda ürün fazlası oluşmamakta, öte yandan ortaya çıkan fazlanın kentlere taşınmasında da güçlükler bulunmaktadır.

Ancak, Sanayi Devrimiyle birlikte kırsal bölgelerden kentlere göçün yanı sıra, tarım teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, tarımsal üretimde büyük verimlilik artışları ortaya çıkarmıştır. Diğer yandan, buharlı trenin kullanımıyla birlikte tarım ürünlerinin kırsal bölgelerden, nüfusu gittikçe artan kentlere taşınması kolaylaşmıştır. Böylece, kentlerde artan gıda talebinin karşılanması zaman zaman kesintilere uğrasa da mümkün olmaya başlamıştır.

Bu çalışmada, öncelikle, Sanayi Devrimi öncesinde kentlerin gıda arzı sorunu üzerinde durularak, sanayileşmeyle birlikte kentlere gıda arzı koşullarının nasıl bir değişimden geçtiği ele alınmakta ve kentlerin gıdaya erişimini kolaylaştıracak ve sürdürülebilir kılacak kent bahçeciliği gibi örnekler yer verilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gıda Arzı, Kentler, Tarımsal Fazla, Sanayi Devrimi, Kentlerin Gelişimi.

DEVELOPMENT OF FOOD SUPPLY OF THE CITIES AFTER THE INDUSTRIAL REVOLUTION

Ebru KAPDAN

Öğr. Gör. Dr., Bursa Uludag University, Gemlik Asım Kocabıyık Vocational High School

Foreign Trade Department

ORCID: 0000-0003-2034-6490

eburkapdan@uludag.edu.tr

Abstract

It is generally accepted that the cities emerged from the rural communities producing the sufficient amount of food products to increase agricultural production and it saved the craftsmen from working in the agricultural fields. According to that idea the reason of establishing cities is the achievements of farmers to have a surplus of agricultural production. An alternative idea is; cities were found and established by the craftsmen although they survived with the agricultural surplus. Organised and intensive agriculture is the outcome of the well established cities.

The Industrial Revolution increased the urban population while the rural population decreased as less people worked in the agriculture and more in industrial complexes and premises. Moreover, the technical improvements of the industrial revolution allowed the extensive cultivation that required less input for a large area of land. Therefore, food supply of the cities became a major issue as the cities were densely populated and agricultural production started to play a key role.

The paper analyses the development of the food supply of the cities after the Industrial Revolution and the food provision after the second part of the eighteen century. The analysis will be on the historical perspective of the urban and rural settlements and how they interacted over centuries and the significance of the agricultural surplus.

The aim of this paper is to find out how cities fulfilled the food supply requirement within the massive development of urban areas. Number publishes documents are articles are analysed for this purpose together with some reports of some international organisations focusing on food and agriculture policies of various governments. Main findings of the paper are food security, significance of the arable land and sustainability of food safety.

Keywords: Supply of Food, Cities, Agricultural Surplus, The Industrial Revolution, Development of Cities.

Introduction

Developed and developing countries have gone through the transformation from the agrarian to the industrial societies. The Industrial Revolution spread first to the European continent and then to the other parts of the world. The overall effect of the Industrial Revolution is to the industry and concentration of the factories as well as the agriculture.

Majority of the population was employed in agriculture before the Industrial Revolution that is called pre-industrial agriculture which was based on subsistence economy. Farmers were not rising for trading but for their own consumption. There were very few towns and urban population was very small. Farm yield was very limited, artificial fertilizer and machines were not introduced, commercialization of agricultural yield was very low and mainly consumed in household, production surplus could hardly move to the cities. After the Industrial Revolution new techniques were introduced into all sectors as well as agriculture. New technologies led to have new techniques in farming.

There are social and economic changes of industrialization and the Industrial Revolution that had a significant impact over the development of the cities as well as the food provision for the growing population. Type of the production changes and distribution and availability of the agricultural products increased. The Industrial Revolution created cities and the requirement of food supply.

The Industrial Revolution changed the production and distribution and of foodstuff as well as the rural and urban settlement that experienced huge growth of railways expansion in cities. With a rapidly increase in population, particularly in cities, the food supply turned to be crucial.

Large factories in urban areas were a major development of the revolution and it required the employment from the rural areas that was mainly workforce from the farm of countryside. Small villages or towns grew into big industrialized cities and required more food supply which is not only the increase in the yield but also processing, transporting and distributing the food to the consumers.

As the composition of the urban and rural areas changes in terms of population, food supply to the city became significant and the proportion of food transported into the cities increased.

The paper first focuses on the food supply of the cities before the Industrial Revolution and changes with the increased in industrialization. Significance of agriculture, industrialization, transportation and population growth and their impact on food supply analyzed. Finally, urban farming with the focus of industrial requirement analyzed.

Food Supply Before the Industrial Revolution

Before the industrialization the production and consumption of the food were in the same village or town that the agricultural products were not commercialized and agrarian economy was based on the subsistence farming. There were not many urban concentrations as well as long-distance transportation of foodstuff.

Catalhöyük is symbolizing the very first transition from nomadic-hunting life to the establishing cities. Farmers were supported with the equipments that were produced by the craftsmen in order to produce sufficient agricultural products to feed the growing population by the urban administration. Sumerian cities were having a complex structure with priests, managers, craftsmen, traders, farmers and slaves. Therefore supply of agricultural products required the farmers to have an efficient agricultural system. The city states of ancient Greece formed a network of trade routes as they could not produce sufficient grain for themselves. Threat of scarcity was one of the most important problems of the ancient world. Growing population of the Roman Empire made the provision of the cities more important and complicated. It was not only an economic but also a political problem and therefore it was not left to the private entrepreneurs but the urban administration shared the responsibility of supply of food.

Various cities of the middle ages were connected with a large trading network and traders persuading profit were meeting the needs of the cities. Agricultural supply and feeding the cities was under the responsibility of city authorities in monarchies and of the trusted merchants in republics.

With the Industrial Revolution, the cities grew and many new cities established that increased dependence on agricultural areas outside the city in terms of nutrition. While this was generally not a problem during the normal growing periods, turned to be a major issue during the war times that generally cities were facing the problem of starving as the agricultural production would drop and the regular trade routes would be blockaded.

In the traditional societies that were mainly in rural areas and in small towns the subsistence agriculture created some risk if the production drops to a certain level or if the population increases before the Industrial Revolution. The drop in the production or a rise in population would bring shortage in the society as transportation facilities were very limited. By the end of the Middle Ages, Europe had lived the Neolithic age (the first agricultural revolution), antiquity and middle age agricultural revolution and these three agricultural revolutions caused the birth of the three types of agriculture; slash and burn farming, crop rotation with light non-wheeled plows and wheeled plow. From the 16th to the 19th centuries many regions in Europe were affected by the Industrial Revolution and experienced a new agricultural development that is called 'Modern Age First Agricultural Revolution' and this revolution motivated dry farming.

Changes With the Industrial Revolution

The Industrial Revolution took place in England at the end of the nineteenth century. By the Middle Ages, European countries were advanced various economic fields compared with other continents that there were some important technological inventions, discoveries as well as new agricultural methods (Dumont and Rosier, 1969, pp. 26-27).

After the 1800s, major European countries such as the Great Britain, France, Belgium, and Germany started to be industrialized by using machine power in production and the production carried out in factories in big cities. The revolution brought machine power in all fields and for the agricultural production, lack of human factor substituted by the machine power that enlargement of the agricultural production increased availability for the cities. Changing in production system also provided different agricultural products and improved the level of diet that is a better quality of life.

Technical improvement brought the option of transportation of goods and agricultural goods over borders and regions. Hypothesis of Thomas Malthus implied that "the population growth always exceeds the growth of means of subsistence. Population growth is higher than the food supply and therefore attempts to ameliorate the condition of the lower classes by increasing their incomes or improving agricultural productivity would be fruitless." However, with the help of the industrial improvement, population growth could be fed with the food supply that agricultural production could exceed the expectation.

It is accurate to say that there are only the positive outcomes of the Industrial Revolution; although it created wealth for the states and increased the wellbeing of the citizens.

An effect that is closely related with the agriculture that the availability of different professions and freedom to work in different industries. As people started to work also more and more in different fields outside of the agriculture, the food supply and sufficiency in the production turned to be crucial for all and particularly for the cities where the population grew dramatically. Technological improvement made the production and farms more productivethen before and made it more available.

The first great change was the human and animal labor was replaced by steam, then gas and electricity. The second change was to machinery: there was an unstoppable flow of new inventions and techniques. The third change was to the scale of production. Size of the industries changed and large factories were replaced the small workshops and started to employ more and more workers. The fourth change was the transportation facilities that railway and canal systems allowed the rapid transportation of resources into industrial areas and finished products to markets (Woollacott, 2012, p. 45.)

Until the eighteenth century, the power came from humans or animals such as horses or from natural forces like wind and water. To complete more work, people needed a new and more powerful form of energy. They found it in the power of steam. (Woollacott, 2012, p. 49)

Significance of Agriculture for the Industrial Development

Significance of agriculture comes from subsistence of the population and being the input of some sectors such as textile industry and manufacture before and after the Industrial Revolution. However it was almost the only way of experiencing the industrialization and increase in urban life has transformed the role of agriculture for the national economy.

Until to the sixteen century cities were the only trade and industrial centers. It was suchan extent that rural areas were not allowed to involve in industry and trade related sectors. There was a certain division of labor between towns and the rural areas. Rural areas were engaged only agriculture and cities trade and handicrafts. The most urgent need of the cities was feeding the population and therefore they needed to resort both to the surrounding rural areas and large scale trade in order to supply the demand of the city population.

First and foremost food providers of the people in the cities were the peasants in the surrounding area and villages. There was a relationship in between villages and cities that based on the best interest of the former and requirements of the latter. Rural areas fed the cities that created concentrated centers, while the demand for urban growth increased, rural areas

increased their surpluses to meet the ever-increasing consumption for the growth in cities and they as well made provision against the increase in demand.

Agriculture and food supply of the cities were crucial for the continuity of the industries and the city life as they were not self-sufficient in food. Furthermore, agriculture and animal husbandry was important for the textile industry that was providing the raw material for the clotting industries.

From the very beginning of the Industrial Revolution to the modern cities, the city governments have had to regulate the import of food items, not only to provide them to the urban population in addition, to take precautions against the risk of arbitrary increase in prices and monopoly. The city's residents have benefited from two measures to ensure cheap and abundant food.

Over the centuries after the Industrial Revolution workers moved from the rural to the urban areas that industrial factories managed to have required labor. The move to the industrial centers caused by a revolution in agriculture as usage of newly invented machines made many workers unemployed but available at the same time that they moved to the industrial areas for a new job.

Transportation and Food Supply

During the pre-industrialization the majority of the population was living with their owned produced agrarian products and possibilities of trade were limited due to the underdeveloped transport system (Teuteberg, 2007, p. 14).

The change in agriculture over the last 200 years would have not been possible without technological improvements in transportation. Transport of the foodstuffs over the long distances was slow and costly before the Industrial Revolution and therefore impractical that has important consequences to the agricultural economy and economy in general. Because, before the technical advancement it was either not possible or costly to provide sufficient food to far distance cities, establishing of cities were late and as well as limited. Therefore little amount of agricultural products commercialized and could be moved to the cheap costal shipping trade (Wolman and Fournier, 1987, pp. 95-96).

Industrialization had a radical influence on the quality and quantity of food supply that increased the availability of the food but insufficiency in trade routes made long distance commerce difficult. Previously, goods were moving by animal and human power on limited

quantity. Waterways or canals were used for bulky goods and mostly goods were available only for those near the waterways. The new type of transportation, the railway system, increased the expansion of the agricultural products that increasing the availability of railway transportation made the food supply available for the cities and far distances whereas goods were shipped through the waterways only to the waterfront regions.

Transportation facilities also increased the availability of urban settlements that People could make a living outside of the agriculture in big concentration of factories and have sufficient food. Technological development brought a new form of transport which were railroads and canals and increased the opportunity of movement of heavy goods over long distances and to the cities. The steamboats in canals or rivers and the railroad offered transportation to far distances and particularly railroads experienced rapid growing. Free market and advances in transportation allowed to carry foodstuffs and raw materials across the continent easier. Railways allowed the establishment of dairy regions to provide foodstuff for the cities. Therefore hypothesis of Thomas Malthus proved to be wrong as agricultural production exceeded expectations.

Modernization of the transport and communication system meant that plain and daily foodstuff like cereals and frozen meat were carried by railways and steam ships from other continents for the first time in the history (Teuteberg, 2007, p. 15).

Population Growth and Intensification of Output

Before the Industrial Revolution in agrarian societies there was a low rate of population growth due to the high dead and high growth rate. On the contrary, in the industrial societies low birth and dead rate accelerated the population growth (Dumont and Rosier, 1969, p. 29).

Prior the revolution, increasing rate of the world population was low although there were not population censuses in many countries or they were not reliable. Increased in population in many countries occurred after the second part of the eighteen century that had a positive and a negative effect to countries. One is the large supply of labor for the industrial factories, the other is the necessity to feed the growing population working outside of the agriculture and do not have any contribution to the food supply. Therefore productivity in agriculture turned to be a very critical issue. Productivity allowed the workers to leave agricultural fields and work in the factories in the cities with the sufficient food supply from the farms. Labor-saving machineries increased the production in agriculture made them self sufficient in foodstuff.

Table 1: Rural and Urban Population in the United States, 1860-1920

YEAR	RURAL (MILLION)	URBAN
1860	25	6
1870	28	10
1880	36	14
1890	40	30
1900	50	42
1910	51	54

Source: UN Population Division, World Population Prospects, (<https://population.un.org/wpp/>)

The population of the Great Britain where the revolution took place first increased dramatically that from 1770 to 1840, the population reached to 15.9 million from 7.4 million. However the increased in population brought an increased in standard of living, it did not show equal among countries and in different social groups within a country. The increase in population was the result of a new healthier generation with higher wages and better food options (Woollacott, 2012, pp. 45–46).

Table 2: Distribution of World Population by Region, 1800 to 2000

WORLD (MILLIONS)	1800	1900	2000
Africa	10,9%	8,1%	13,3%
Asia	64,9%	57,4%	60,7%
Europe	20,8%	24,7%	11,8%
Latin America	2,5%	4,5%	8,6%
Northern America	0,7%	5,0%	5,1%
Oceania	0,2%	0,4%	0,5%

Source: UN Population Division, World Population Prospects, (<https://population.un.org/wpp/>)

‘During the past two centuries, the regional composition of the world’s population has changed markedly, a consequence of differences in rates of demographic growth. Northern America, for example, increased its share of world population sevenfold from 0.7 percent in 1800 to 5 percent in 2000, largely due to immigrants and their descendants. The United States alone received an estimated 66 million legal immigrants, largely of European origin, over this period, a number many times greater than the Native American population in the country during that period. Today, immigrants represent close to 15 percent of the US population.’ (Chamie, 2020)

Increased in population occurred with the transition to industrialization, urbanization and agricultural revolution accompanied the Industrial Revolution and technical developments diffused to farming activities and it reduced required number of worker on farmland. Therefore, farmers moved to the cities and created the labor force of newly created factories. New techniques allowed the farmers to increase productivity and the efficiency in land use and these advanced techniques helped to feed a rapidly growing population in cities.

Within the technological changes both the population increased and faming started to employ less labor. Therefore to sustain the population growth, agriculture needed to supply food for the increasing numbers. Conversely, population growth requires changes in cultivation that is either more intensive use of land or expanding the area under cultivation (Boserup, 1965, p.15).

Prior to the nineteen century agricultural yield was limited and slow, arable land expansion, which was the way of increasing the output, was the primary response to the population increase and the requirement of feeding the cities. Moreover, industrial inputs such as chemical fertilizer were not available and breeding of higher yielding crop varieties had occurred around the same period (Wolman and Fournier, 1987, p. 88).

Industrialization and its Impact on Food Supply

Industrial development first sustained by the agricultural growth but soon became autonomous, scientific development and industrial technology stimulated agricultural growth later. Chemical fertilizing in the nineteen century and motorization and mechanization in the twentieth century are important results of industrial progress (Dumont and Rosier, 1969, p.28).

World urban population outnumbered the rural population for the first time in history in the year 2008. Urban population is expected to be 60% by the year 2030 and the (FAO, 2010).

The Industrial Revolution and industrialization was accompanied by rapid population growth that increased the demand for food. Moreover, industrialization increased urbanization and number of people living in cities that were depended on the food supply of rural areas. The dependency for food increased the commercialization of agricultural yields and decreased subsistence farming (Wolman and Fournier, 1987, p. 90).

Food, the City and Urban Farming

After the effects of the Industrial Revolution have felt in the human life, cities particularly Berlin, London, Moscow, Paris, Rome and Vienna were urban European industrial cities and their size and population meant that supply of foodstuffs was complex. Their problem of food stuff required the involvement of the policymakers, the state, municipality as well as town dwellers into providing and distributing the food for the city. Long distance transportation of foodstuff to the markets in the towns might result the stales of the food on arrival. *“Food history has been a constituent part of modernization and food has shaped European urban life just as cities have influenced the systems of supply and the shifting currents of consumption”* (Atkins, 2007a, p. 1.) For a modern communal administration, supply the daily fresh food was one of the most urgent tasks and urban statistics played an important role in estimating the need (Teuteberg, 2007, p. 20).

Increased in population and increased number of people employed in industrial areas created food shortages and the production of foodstuff did not increased at a faster rate compared with the population. It is a necessity to have a well functioning structure for the food supply of the cities as they have been growing with area and population and new cities have been created. Food supply and distribution of the food is a crucial issue by the beginning of the century, 10% were living in the cities but today as many people moved to the cities the population is more then half of the total (Atkins, 2007a, p. 2.)

The city had to establish its own market and guaranteed its supply of foodstuff. By the mid nineteen century, more markets were opened in cities with more them 100000 inhabitants. In 1885 in Berlin, there were about 20 different weekly markets and the largest one was having 1300 stalls (Teuteberg, 2007, p. 17).

Urban agriculture takes place in the contest of other urban activities particularly the local economic and management system. However it has existed throughout the history and played an important role both in feeding cities and in recycling urban wastes, urban farming thought to be a solution to the city food supply since industrialization and urbanization accelerated in last two centuries (UNDP, 1996, p. 12). Urban agriculture has been shown as an alternative to the rural agriculture as it has some transportation cost, getting the product to the market while they are fresh, packaging etc. On the contrary, urban farming requires less distribution system and middlemen, packaging and storage.

According to Kropotkin, by the beginning of the twentieth century, the cities could feed themselves and having a new production system around Paris if everyone in the city could work for it. He claimed that not only vegetables, fruits and cereals but also food of animal origin could be produced by the people living in the city. This production could be carried out by 10000 people from different groups of professions and they could feed 3.5 million people living in Paris and surrounding (Kropotkin, 1972, pp. 276, 285-287).

“Urban farming makes increasing sense in today’s urbanizing world. It is a realistic and necessary practice for the 21st century. As urban farming gains recognition as an industry with a role to play in the sustainability of cities and the sustenance of their residents, its full potential will become more achievable.” (UNDP, 1996, p. 22)

Countries developed a sophisticated foodstuff supply and distribution system to feed the cities and continue with the urban life. The introduction of the steam powered railways and ships allowed moving of the perishable foods such as fish and meat over the long distances without loss of quality and variety of foodstuff available of the cities volumed the supply (Atkins, 2007b, p. 25). However the sophistication in food supply system the cities failed to avoid food crisis due to the failure in harvest on a particular year and famine, wars and political regimes that failed in supply system, failure in food policy and planning, an increase in population in an unaccepted way.

However urban farming has income, employment and environmental benefits it might be understood as a backward of the cities, there may be some regulatory obstacles such as confiscation of the farmer’s products and harassment over the farmers. According to the FAO the role of the city authorities as well as the government is thought to be crucial. The contribution and responsibility of the authorities and the government are as follow; urban and

transport planning, organizing the public health professionals, designing the market, establishing micro credit programs for traders, providing land for the urban farmers, etc (FAO, 2010). On the other hand, the supply systems of large cities have number of difficulties even in the peace time and the self provision of agricultural products of the cities within its border played a limited role in the supply system. Therefore cities dependent on the countryside and their farm supplies in the surrounding (Schmidt, 2007, pp. 64-65).

By the end of the nineteenth century, the concept called garden city and outspreaded to the other European countries by the second part of the twentieth century (Benevelo, 2006, p.191). In the twenty first century the concept garden city came to order particularly for ecological reasons. Although the Industrial Revolution relieved the problem of supplying food to the city, the urban farming in some certain part of the cities still continued.

After the industrialization affected the cities, a new food industry and a supplied system created with the motives of merchantile interests that helped the supply of food to the cities. From the agricultural to the Industrial Revolution, the number and population of the cities increased and farms contributed to the increase and they orientated themselves by increasing the production that is the food supply (Reader, 2007, p. 147.)

In the year 1800 the population of London was over 800.000 and the number doubled by 1850. The daily need of such city was at least 4 billion calories if consumed only carbohydrate. If this need consumed only by bread, it was more than 7 million loaf of bread, one kilo each however, the requirement of a healthy diary system is also protein, vegetables and fruits. Although feeding a city was a great attempt, it was not planned centrally, conversely it was based on the requirement of the city, determined by the market forces, demand and supply, and manipulated by the enterprising spirit with the profit motive (Quarterly Review, 1854 cited in Reader, 2007, p. 148).

It was a very competitive mechanism rather than the central government that was bringing all the necessary food together to feed a population of over half a million in London. Mechanization has created an extraordinary changes brought by the Industrial Revolution in agricultural practices. With these new methods, together with the abundant agricultural products, the amount of livestock could be increased. But at a certain point, the demand far exceeded the supply where pre-industrial farming and marketing practices existed. Foreign good dependence of German cities during the World War First increased essentially. Berlin was a city with a population of 800 thousand when it was the capital of Germany in 1871 and the population reached over 2 million in 1910 and made it the most densely populated city of

the time. In 1914, Berlin's population increased two-fold by the beginning of the war and had reached 4 million. German total population reached to 67 million by 1871 from 40 million by 1914 while industrializing and two-thirds of the population was in urban areas (Reader, 2007, s. 169.)

However, this demographic transition did not accompany by the food production to feed everyone and while some cities got wealthier such as Bremen, Essen and Stuttgart the agricultural production was before the Industrial Revolution levels. Therefore the production gap of the country needed to close by import and by 1914, Germany imported one-third of all food requirement. As a result between the years 1871 and 1914, the German population increased 60% while food imports increased more than 500% and in that sense it presents a very unique and interesting case among the European countries (Reader, 2007, s. 170).

Urban farming gained importance after the Second World War that has accelerated throughout the world big industrial cities. Surveys indicate that in Moscow between the years 1970 and 1991, there has been a shift of families into agricultural activities from 20% to 65%. In the United States, one-third of the dollar value of the agricultural product is produced within urban areas (UNDP, 1996, p. 25).

Conclusion

The Industrial Revolution brought changes in economic, political and social lives as well as in production system which created wealth for the countries and the people. Improvements brought by the Industrial Revolution effected agriculture and food supply that made it possible to feed the people in rural and urban areas with big industrial centers. Therefore, workforce could move to the urban areas for being industrial workers and lack of labor force in agriculture did not create a shortage in food supply.

The Industrial Revolution changed the countries from a rural to an urban society, new jobs for the working class created in cities. Thus, farm workers saw better earning and living opportunities in the cities and the revolution brought immigration to the other countries Europe.

Technical changes allowed agriculture to feed the people that were in the industrial centers which also accelerated the economy and industry and therefore industrialization and urbanization increased the importance of rural-urban relations. Changing the distribution of population was one of the most important outcomes of the Industrial Revolution. Urban growth

and urbanization increased the percentage of population living in cities which required the intensification in farming and expansion of the arable land around towns for feeding the towns.

Urbanization increased food demand in cities and affected the supply structure in the countryside as it changed the type and the level of food demanded. The changes and urbanization happened in a rapid rate in Europe comparing the other continents and regions. But in all countries with an increased in urbanization a problem of feeding the crowds turned to be a major issue. Therefore, transporting rural products to the urban areas, having the food sufficient for all industrial population brought the problem of feeding the cities. Increase in transport options and having fast transportation facilities increased food security but did not bring a final or permanent solution. Hereby some cities tried to help the production and distribution system and feed themselves by producing the necessary foodstuff that is called urban farming. Urban farming occurred as an alternative solution to the food supply of the cities and some scholars claimed to be a solution while others focuses on some regulatory obstacles. Urban farming activities accelerated after the Second World War by the major world industrialized cities.

REFERENCES

- Atkins, P. J., 2007. 'A Tale of Two Cities': A Comparison of Food Supply in London and Paris in the 1850s. In P. J. Atkins, P. Lummel, D. J. Oddy. Food and the City in Europe since 1800. England; Burlington: VT: Ashgate, pp. 25-38.
- Atkins, P. J., Oddy, D. J., 2007. Food and the City. P. J. Atkins, P. Lummel, D. J. Oddy. Food and the City in Europe since 1800, England; Burlington: VT: Ashgate, pp. 1-10.
- Boserup, E., 1965. The Conditions of Agricultural Growth: The Economics of Agrarian Change under Population Pressure. London: G. Allen&Unwin.
- Chamie, J., Global Population: Too Few Versus Too Many, YaleGlobal and the MacMillan Center, March 2020.
- Dumont, R., Rosier, B., 1969. The Hungry Future, Andre Deutsch Limited.London: The Trinity Press.
- Food for the Cities, 2010. Food Agricultural Organization, (online) Available at<hppt://fao.org/fcit> (Accessed on 15 December 2012).
- Kropotkin, P., 1972. The Conquest of Bread. New York: New York University Press.
- Leonardo B., 2006. Avrupa Tarihinde Kentler, Istanbul: Literatür Yayınları.
- Mazoyer, M., Roudart, L., 2005. A History of World Agriculture, from the Neolithic Age to the Current Crisis, Translated by James H. Membrez. New York: Monthly Review Press.
- Reader, J., 2007. Şehirler. Istanbul: Yapi Kredi Yayinlari.
- Schmidt, J., 2007. How to Feed Three Million Inhabitants: Berlin in the First Years after the Second World War, 1945–1948. In P. J. Atkins, P. Lummel, D. J. Oddy. Food and the City in Europe since 1800. England; Burlington: VT: Ashgate, pp. 63-73.
- Teuteberg, H. J., 2007. Urbanization and Nutrition: Historical Research Reconsidered. In P. J. Atkins, P. Lummel, D. J. Oddy, Food and the City in Europe since 1800, England; Burlington: VT: Ashgate, pp. 13-23.
- UN Population Division, World Population Prospects, (<https://population.un.org/wpp/>)
- United Nations Development Programme, 1996. Urban Agriculture, Food, Jobs and Sustainable Cities. New York: Published by UNDP.
- Wolman, M.G., Fournier F., 1987. Land Transformation in Agriculture. Chichester West Sussex and New York: Published on behalf of the Scientific Committee on Problems of the Environment of the International Council of Scientific Unions by Wiley.
- Woollacott, A., 2012, History for the Australian Curriculum. Cambridge: Uncorrected sample pages, Cambridge University Press.

PARADOKS EKONOMİ, SOSYOLOJİ ve POLİTİKA DERGİSİ

PARADOKS Economics, Sociology and Policy Journal

Cilt/Vol: 18, Sayı/ Issue 2, Sayfa/Page: 150-180

Yıl: 2022

ISSN: 1305-7979





Editörler / Editors in Chief

Baş Editör

Prof. Dr. Sema AY

Alan Editörü

Prof. Dr. Elif KARAKURT TOSUN

Teknik Editör

Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER

**TARANDIĞIMIZ
INDEXLER**



Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler ve bu konudaki sorumluluk yazarlarına aittir.

Yayınlanan eserlerde yer alan tüm içerik kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

All the opinions written in articles are under responsibilities of the authors.
None of the contents published cannot be used without being cited.

Yayın ve Danışma Kurulu / Publishing and Advisory Committee

- Prof. Dr. Sema AY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Marijan CINGULA (University of Zagreb)
Prof. Dr. Recai ÇINAR (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Elif KARAKURT TOSUN
Prof. Dr. Aşkın KESER (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine KOBAN (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ferhat ÖZBEK (Gümüşhane Üniversitesi)
Prof. Dr. Senay YÜRÜR (Yalova Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Mariah EHMKE (University of Wyoming)
Doç. Dr. Zerrin FIRAT (Uludağ Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Ausra REPECKIENE (Kaunas University)
Assoc. Prof. Dr. Cecilia RABONTU (University "Constantin Brancusi" of TgJiu)
Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER (Bursa Teknik Üniversitesi)
Dr. Murat GENÇ (Otago University)

Hakem Kurulu / Referee Committee

- Prof. Dr. Hamza ATEŞ (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Marijan CINGULA (University of Zagreb)
Prof. Dr. Recai ÇINAR (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Kemal DEĞER (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet Sami DENKER (Dumlupınar Üniversitesi)
Prof. Dr. Bülent GÜNŞOY (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Ömer İŞCAN (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Vedat KAYA (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Sait KAYGUSUZ (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Aşkın KESER (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine KOBAN (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ahmet MUTLU (Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Prof. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Prof. Dr. Serap PALAZ (Balıkesir Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali Yaşar SARIBAY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Abdülkadir ŞENKAL (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Veli URHAN (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Sevtap ÜNAL (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Sevda YAPRAKLI (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Uğur YOZGAT (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Senay YÜRÜR (Yalova Üniversitesi)
Doç. Dr. Rasim AKPINAR (Manisa Celal Bayar Üniversitesi)
Doç. Dr. Gül ATANUR (Bursa Teknik Üniversitesi)
Doç. Dr. Tülin ASLAN (Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Arzu ÇAHAN'TİMUR (Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Ceyda ÖZSOY (Anadolu Üniversitesi)
Doç. Dr. Doğan BIÇKI (Muğla Üniversitesi)
Doç. Dr. Elif ÇOLAKOĞLU (Atatürk Üniversitesi)
Doç. Dr. Mithat Arman KARASU (Harran Üniversitesi)
Doç. Dr. Mustafa KOCAOĞLU (Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Doç. Dr. Ahmet MUTLU (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Doç. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Doç. Dr. Veli Özer ÖZBEK (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Doç. Dr. Ferhat ÖZBEK (Gümüşhane Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Cecilia RABONTU (University "Constantin Brancusi" of TgJiu)
Assoc. Prof. Dr. Ausra REPECKIENE (Kaunas University)

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK AÇISINDAN YENİLİKÇİ EKONOMİLER PARADİGMASI'NDA AKIL ÜZERİNE TEORİK ve KAVRAMSAL BİR ANALİZ

Ahmet EFE

Dr., Senior Field Auditor

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC)

Audit, ESSN Program

ORCID: 0000-0002-2691-7517

icsiacag@gmail.com

Özet

Literatürdeki ampirik çalışmalar, inovasyonun çevresel kaliteyi ve sürdürülebilirliği azaltmaya yardımcı olduğunu göstermiştir. Yenilik temelli kurumsal kalitenin sürdürülebilirliği sağlamadaki rolü, özellikle gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir kalkınma konusundaki güncel tartışmalarda öne çıkmaktadır. Sürdürülebilir bir geleceğe yönelik yapısal değişimde inovasyon, bir ekonomideki kurumsal kalite süreçlerinin ve girişimcilik mekanizmalarının kritik rollerinin anlaşılmasını iyileştirebilir. Kalitenin sadece maddi yönleri değil, aynı zamanda ahlaki ve manevi unsurları da içerdiği varsayımıyla, yenilikçi ekonomiler ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkinin kurumsal, ahlaki ve kültürel yollarla yüksek kalite seviyelerinin varlığında daha güçlü bir şekilde pozitif olabileceği tartışılmaktadır. Çalışma, Türkiye ekosistemi üzerinden kritik sorular ve analizler tanımlayarak inovasyon kavramını sürdürülebilirlik ve manevi değerler çerçevesinde incelemektedir. Bu çalışma, doğal ortamdaki israfsız yöntemlerin ve tüm canlılar için çok yönlü faydalar sağlayan yaratılış hikmetinin, üretim ve tüketim için en iyi ve nihai biçimler olarak görülmesi gerektiğini savunmaktadır. Söz konusu iki kavram arasındaki ayrılmaz ilişkilerin makro ölçekte ve mikro ölçekte ortaya çıkarılması esas olduğundan, gücün en önemli belirleyicisi olarak inovasyon yeteneğinin derecesi, ülkelerin ekonomik ve sosyal refahının da belirleyicisi olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, yenilikçi bir yaklaşım benimseyen araştırmamız, sürdürülebilir ekonomilere doğru ilerlemesini sağlayan koşulları açıklamanın daha kolay olacağını savunarak literatürdeki araştırmalara katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilgelik, Yenilikçi Ekonomiler, Sürdürülebilir Kalkınma, Paradigma Değişimleri, Kaynak Verimliliği.

A THEORETICAL AND CONCEPTUAL ANALYSIS ON WISDOM IN THE INNOVATIVE ECONOMIES PARADIGM IN TERMS OF SUSTAINABILITY

Ahmet EFE

Dr., Senior Field Auditor

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC)

Audit, ESSN Program

ORCID: 0000-0002-2691-7517

icsiacag@gmail.com

Abstract

The empirical studies in the literature have shown that innovation helps reduce environmental quality and sustainability. The role of innovation-based institutional quality to ensure sustainability is prominent in current discussions on sustainable development, especially in developing countries. In structural change towards a sustainable future, innovation can improve understanding of the critical roles of enterprise quality processes and entrepreneurship mechanisms in an economy. With the assumption that quality comprises not only the material aspects but also moral and spiritual elements, it is argued that the relationship between innovative economies and sustainable development may become more strongly positive in the presence of high levels of quality via institutional, religious, moral, and cultural elements. The study examines the concept of innovation within sustainability and spiritual values by defining critical questions and analysis over the Turkish ecosystem. This study argues that wasteless methods in the natural environment and the wisdom in creation, which considers versatile benefits for all beings, should be regarded as the best and ultimate forms for production and consumption procedures. Since revealing inseparable relationships between the two concepts under consideration is essential at the macro scale and at the micro-scale, the degree of innovation ability as the most significant determinant of power is also considered the determinant of the economic and social welfare. Thus, taking an innovative approach, our research adds to the series of research in the literature by arguing that it would be easier to explain the conditions that allowed it to progress towards sustainable economies.

Keywords: Wisdom, Innovative Economies, Sustainable Development, Resource Efficiency.

Introduction

From the 1930s to the 1950s to the 1980s and 2000s, the primary industries were in the heavy production infrastructure which was composed of process facilities, highways, airports, and organized airline companies in the heavy industry. The Fordist production approach included the automotive, aircraft, mass production, line manufacturing, motorized war weapons, and the durable consumer goods industries. Moreover, the existence and utilization of tremendous and inexpensive energy had developed and perfected the continuous production line techniques and the flexibility provided by the automobile and airways. As a result, new industrial areas and more effective forms of urban development had been introduced. The colonial era has provided supremacy to the nations accumulating capital by brutally exploiting both natural and human resources of developing and emerging countries. This time the underdeveloped world became a significant market for the west, making them more dependent. After the 1980s, a definite shift of capital and heavy industries to Asian countries occurred due to low wages and regulative costs. After the 2000s, we see clustering networks and flexible production models rather than economies of scale and mass production in the current capital accumulation period. Moreover, with the advent of industry 4.0, complete automation infrastructure attracts all industries back to original western countries due to replacing robots with human workers.

Innovation in an economy directly affects economic competitiveness. Continuous innovation and new products are also identified with capitalist consumption. While constant innovation is necessary, not wasting resources, not buying unnecessary products, and staying on the necessity scale is vital for sustainability requirements and meeting both religious and ethical obligations. The success of innovation ecosystems is based on their ability to imitate natural innovation within creation. The questions that stir our minds in this chapter are:

- *Is the innovation a new invention on the ways of thinking or production?*
- *Can we take sustainability, competitiveness, and human and technological development as different parts of innovative economies?*
- *How can we affiliate the innovation in the cosmos with the one in the business culture processes?*

Each production process is dependent on a particular technology and paradigms on energy usage. Technological development increased energy resources, and diversification has led to rapid production capacity and living standards throughout history. Since the world is temporary and not paradise as a resting place, every technological paradigm has birth, development, maturity, and stagnation of phases. Everything has a connection with the law of diminishing returns to scale. Therefore, a new technological paradigm means a new production function and the emergence of new production classes. Disruptive innovation can change the behavior and culture of societies over time. In this respect, technological change increases output and leads to a quantitative and qualitative change in socio-economic and political structure.

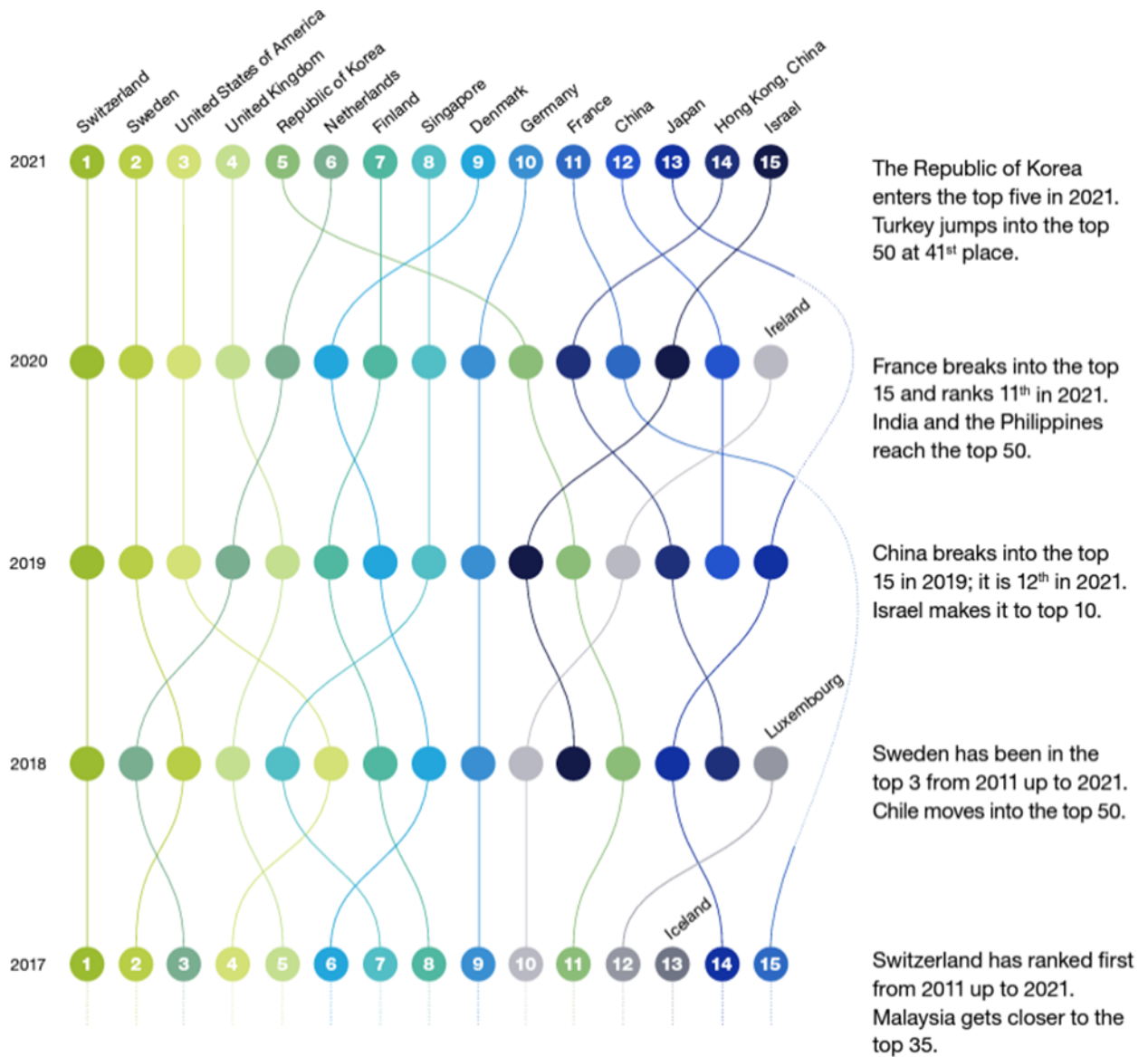
The techno-economic paradigm, which determines innovation in developed and developing countries, is radically transformed. Before this change, innovation was shaped around mass production, economies of scale, and corporate R&D predominantly. In the last twenty years of the 21st century, this situation is primarily replaced by the economies of scale, the benefits of being connected, the flexible production systems, and the centralization of R&D. Flexibility, connectivity, and business collaboration is all based on IoT, which facilitates research diversity and interdisciplinary approaches. Due to rapidly changing market conditions, national science-technology policies, and national innovation systems. Some developing countries like Turkey try to replace their production infrastructure and whatever has strategic importance in production supremacy with national and local ones due to foreign trade wars. All government plans, programs, and strategies are designed to mobilize this opportunity. All systems need to be revised quarterly.

The establishment of fast, flexible, and easily scalable informal central systems designed at the micro-level with university-business-state cooperation and local dynamics prioritized sectors. Developing the relations between innovation and competitiveness within the cluster and management model's framework at the micro-level and integrating into the global hub network shows a new systemic mechanism emerging in innovative production. For example, open innovation structures that incorporate the ever-strengthening '*open source*' trend in a way that creates a sharing economy between developers, in particular, come to the forefront. The sharing of production and information services between the companies and especially the online communities involving consumers can affect innovation.

Another significant trend is the globalization of innovation. The rapidly evolving integration between these research centers, which are becoming a focus of technology development for local, regional, and increasingly global markets, is witnessing global

innovation networks. For example, China was among the first 20 countries in the 2018 Global Innovation Index report of WIPO for the first time. China, which ranks 22nd in last year's ranking, climbed to 17th place in 2019, rising five. Sweden, England, and Singapore followed Switzerland which ranked first with 80 indicators of research and development spending, patent numbers, and information-intensive industries. The United States was ranked sixth by two places and Turkey was located in the list took 51st place.

Figure 1. WIPO Ranking



Source: <https://www.wipo.int/>

Developing countries have a significant relationship between global financial games and capital movements and their exposure to external and internal impacts that some

global/regional political-economic actors will resist. In general, the current knowledge on how the modern world system is established and operated by the existing international order is based on two separate realities: those who benefit from this system and the oppressed and tortured under the high cost of this system. It seems that still, the power is taking the rights of the weak unlawfully. Global capitalism is experiencing a significant crisis, and it is necessary to overcome these large-scale crises that are repeated every 9-10 years, and the system should be relieved. When the regions or countries that lost their profitability are disregarded, instead of the more untouched areas, capital mobility starts to shift towards such regions or countries where rent/land-return rate is high with such a cycle. Then, when the regions or countries that lost their profitability are disregarded, instead of the more untouched areas, capital mobility starts to shift towards such regions or countries where rent/land-return is high with such a cycle. It is not overlooked that sometimes a military coup, sometimes a terrorist event, sometimes a war, occasionally a riot, rarely a projected pandemic like the Coronavirus, and political instability are staged by the hidden hands to put back or neutralize the countries.

In this process, the countries that are opened to the global market but whose economic structure is resistant are less affected by the speculations of international finance capital and the capital movements based on hit-and-run and proxy wars. In particular, countries with high added value, high technology, and export-based growth model are preferred. These countries can stand high thanks to the high yields of the products they offer to the global market. Moreover, countries that can establish a robust production system based on innovation and R&D are more fortunate than developing, fragile governments, no matter how much oil they pump.

With the assumption that quality comprises not only the material aspects but also moral and spiritual elements, it is argued that the relationship between innovative economies and sustainable development may become more strongly positive in the presence of high levels of quality via institutional, moral, and cultural elements. The study examines the concept of innovation within sustainability and spiritual values by defining critical questions and analysis over the Turkish ecosystem. This study argues that wasteless methods in the natural environment and the wisdom in creation, which considers versatile benefits for all beings, should be regarded as the best and ultimate forms for production and consumption procedures. Since revealing inseparable relationships between the two concepts under consideration is essential at the macro scale and at the micro-scale, the degree of innovation ability as the most significant determinant of power is also considered the determinant of the economic and social welfare. Thus, taking an innovative approach, our research adds to the series of research in the

literature by arguing that it would be easier to explain the conditions that allowed it to progress towards sustainable economies. Therefore, we start with definition of research problems and literature; discussing the key reasons for failures of innovation; importance of innovation and technology policy; understanding the relationship with sustainability and moral and spiritual perspectives to sustainability with conclusion.

Research Problem and Literature

When searched with the keywords of this research in the Scholar database, it is found 83.300 articles but none of them have used the words *allintitle*. However, there are many research items in general regarding innovation and sustainability beginning a few decades ago. Charles Alexander (1983) drew attention to the transition from a heavy industry economy to a new technology-based economy. Stephen B. Shepherd (1997) wrote about the New Economy. In addition, in a public opinion survey conducted in March 2000, 57% of the consumers of the United States of America (USA) stated their belief that the American economy has transitioned to a new economy that is very different from the industrial economy (Kallio & Mallat, 2004). Jalava and Pohjola (2002) find that, on average, two-thirds of the improvement in labor productivity for the USA is due to ICT. (Koski et al., 2002). Ketteni et al. (2011) show the non-linear relationship between ICT and productivity for several OECD countries and a non-linear relationship between human capital and productivity. Kallio and Mallat (2004) emphasize that ICT expenditures strongly correlate with income level. However, there are still considerable differences between countries with the same income, based on the study of Pohjola (2002). They write that the reason for this is that governments are at different stages in the transition process. Sánchez et al. (2009) confirm the impact of ICT on per capita income using data from 102 countries. Shao and Shu (2004) measure productivity growth using the Malmquist total factor productivity (TFP) Index and find that each country's ICT industry exhibits a unique behavior. Jorgenson et al. (2011) identify 40% of the total productivity increase of TFP originating from the ICT-production sector. Visco (2000), Daveri and Mascotto (2006) are other studies supporting this idea. However, terms such as Internet Economic or E-Economy are insufficient to explain the whole transformation process and only describe a part of this economy (Tapscott, 1997). Within this study's scope, the New Economic can be briefly defined as follows: It is the adaptation of globalization and ICT to the production and trade processes of the old economy (Kiracı, 2016).

The exile of morality is a conscious operation to marginalize traditional morality in the first step, put into effect by flexible capitalism. What is aimed at the marginalization of conventional morality is creating a new moral understanding. According to Furedi (2001), the marginalization of traditional morality does not mean society has no value system. The vacuum left by the marginalization of conventional morality has been filled by a system of values and behaviors associated with risk awareness. It is challenging to formulate ideals and models that appeal to all segments of society today. Many common values are now regarded as unfavorable, and primary conventional institutions such as the family are seen as instruments of patriarchal oppression. As factories close, people lose their jobs, and giant malls throw small shops out of business, talking about "community" becomes meaningless. For many people, the community is more an imaginary vision than a fact of life. Traditional morality has lost its ground and can only survive among the most ineffective sections of society. Actual figures in politics, media, and academia avoid traditional morality altogether, while younger generations see it as a past ideal. According to Ross Poole (1993), morality is not just a method of social control and coordination; it also coherence individual existence. Moral values provide meaning and direction to our lives beyond our desires and goals. The obligation to adapt to rapid and continuous change with flexibility places the individual's commitments in a changing and diversifying context. The institutions, lifestyles, and values system to which the individual is committed are in a state of constant change. Agnes Heller (2006) states that the person who is a member of different institutions, communities, lifestyles, and whose commitments are therefore divided will have to choose between alternative directions of action that conflict with various obligations. He says that it will be essential whether there is value or virtue. Today, the fact that the established meanings of society come under the influence of transience and the binding power of general morality has weakened significantly deprives the person of the guidance of such a higher norm. Established meanings are falling apart; morality is increasingly individualized. However, it should be emphasized that capitalism has also found a way to make the established values that it takes from valuable life for itself. It does this by changing the functions of corresponding values with a new design. It is considered necessary if it serves capitalist purposes in all respects.

Businesses cannot work without trust between employer-employee, firm-customer, manager-managed. The consumer society is a similar formation of anti-production. It creates new needs and desires to increase the differing relevance of the flows of kinship capital. Likewise, recessions are beneficial to the capitalist economy; because employment instability can keep wages low and improve profit rates. Capitalism can gain strength from almost

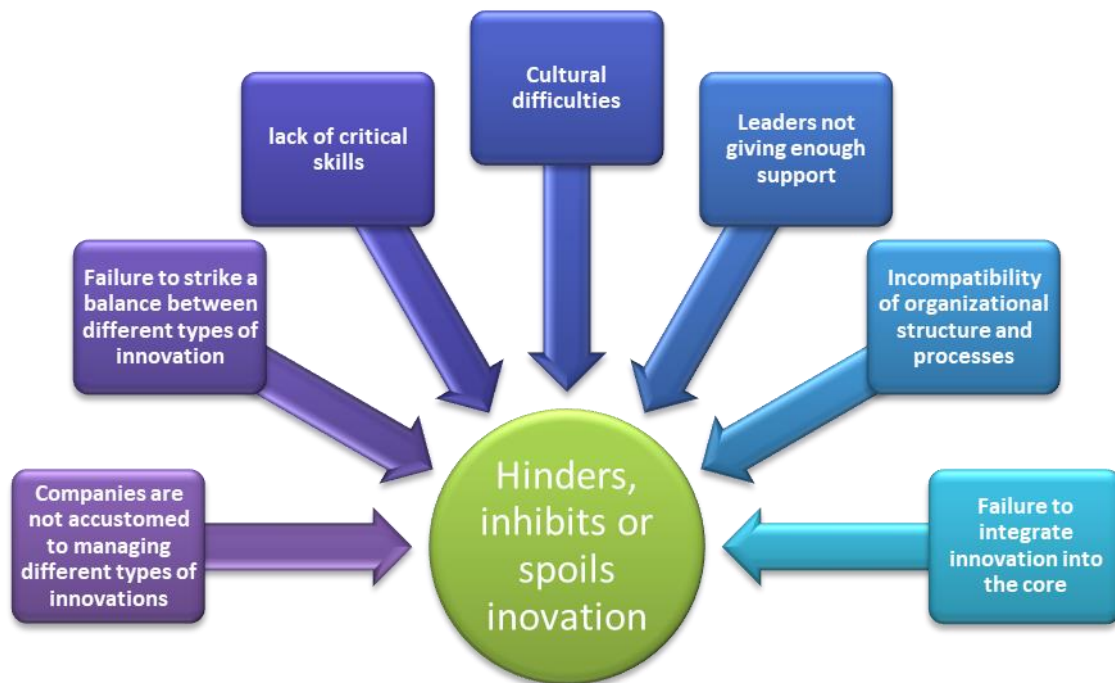
anything that happens (Goodchild, 2005). Innovation needs to be studied at the root level at the beginning of the education process. Preschool education and formal education system, which allows for developing analytical thinking, inquisition, and problem-solving skills where innovative culture is at the forefront, is essential in raising people who will develop original ideas. However, the education system has been introduced into the last 20 years with numerous unplanned policies in Turkey. Therefore, the structure that triggers innovation is not simple but has political, geographical, economic, cultural, and historical determinants. It is so complex that we need some of the pertinent questions to be asked:

- *Which dirty games are played in open economies of developed countries?*
- *What kind of measures should be taken since this, and similar movements can be repeated today?*
- *Can innovation change the current global order?*

It is not possible to stay out of the global world, keep out of the system, or take the necessary measures to eliminate the destructive and adverse effects of globalization and prevent capitalism's development. Still, the most vital point of resistance is production. In chaos and storm where virtual coins are printed, non-counterclaimed assets are bought, and market actors buy expectations and demands. The developing world will either produce or drown in the raging waves of speculation. That is why it is essential to become a strong, fair, share-based innovative economy for high added value.

Key Reasons for Failures of Innovation

Innovation literature reports high innovation failure rates, ranging from 50% to 90%. Hence, most new products fail as they are rejected by consumers due to their resistance to innovation, indicating that innovations remain a critical challenge for managers (Hiedenrich and Spieth, 2013). While most companies describe the innovation process as complex, only 6% are satisfied with their innovation performance. Barriers to successful business model innovation are related to barriers of awareness, search, system, logic, and culture. Overcoming those barriers involves openness, opening, networking, affirmation (and mastering) of complexity and thinking, and acting (Friedrich *et al.*, 2015).

Figure 2. Key Problems for Innovation Failure

While companies fail to innovate, it is crucial to know the common ground, and there are many different reasons. Identifying and thinking about these reasons helps to succeed in the innovation work to be done. This article provides information on why companies fail in their innovation efforts, common obstacles encountered, and what needs to be done.

Companies Are Not Accustomed to Managing Different Types of Innovations

Many companies that market only goods or only services are under increasing pressure to offer hybrid innovations—new offerings that combine good(s) and service(s)—to sustain and grow their businesses (Shankar *et al.*, 2007). In general, innovation is a different process than usual. Many companies focus on improving other parts of the business rather than looking for new business and product models. Most organizations often invest in scaling the existing business because of less risk and more predictable results. Moreover, on the whole, this approach makes sense because organizations that can continually improve have a better chance of success. The challenge is that when it comes to disruptive innovation, it almost always cannot be managed in the same way as routine business projects because it involves higher risk compared to incremental change.

Failure To Strike a Balance Between Different Types of Innovation

Striking a balance between different kinds of innovation is a much more sustainable way to remain in business and develop in the long run.

- *Current products*: Core businesses should be expanded and optimized for profit.
- *New generation products*: Emerging businesses and new generation products should be created and optimized for growth.
- *Evolving products*: Options for future opportunities and growth must be created and optimized for learning.

Lack of Critical Skills

New ideas and initiatives depend on the employees of the organization. Because without critical elements of proper skills and talents, it is much more challenging to achieve the desired results. These fundamental elements are (Cobo, 2013):

- The fluctuating relationship between digital technologies and contents.
- The mismatch between formal education and the challenges of an innovative society.
- The shift from what we learn to how we learn.
- The development of soft skills and
- The changing conceptions of space-time and the emphasis on lifelong learning.

Therefore, the team must consist of talented people with the necessary skills to do this precisely; these abilities depend on the job. Also, to better serve customers now and in the future, it is necessary to understand the customer's purpose, the business, and the market in which it operates. However, this is only half of the talent and skill equation. The other half is providing the necessary resources and opportunities. Organizations can be filled with people who can think creatively and solve problems effectively but cannot execute their ideas because they may not have been given enough resources and freedom. This hurdle can arise if the company's structure is too rigid or leaders fail to balance freedom and control.

Cultural Difficulties

Innovation is one of the significant forces for socio-economic development. It is the crucial element to spur the growth of a nation's economy. Several studies have shown that culture is vital for innovations (Bankole and Bankole 2016). Culture is often seen as an obstacle to innovation, as it requires abandoning profoundly ingrained and habitual elements. For example, detecting and eliminating inefficiencies in processes is much easier than transforming corporate culture. When looking at why culture can be a barrier to innovation, there are many other reasons as this barrier may be in the organization's structure. It is necessary to consider who to hire carefully and fire, reward, and on what grounds. However, the issue here is that innovation is rarely considered when making such decisions (Kylliäinen, 2019):

- Lack of systematic plan for dealing with objections
- Not enough repetition opportunities
- Minimal acceptance of change and risk
- Impatience.

Leaders Not Giving Enough Support

The main issue that complicates innovation is that it is often not prioritized. It becomes significant if this change is on the manager's schedule. A culture of innovation is challenging to develop unless time is taken to remove barriers to innovation. Transformational leadership is not the only style to lead innovations, but different leadership styles fit differently well with varying types of innovation and stages. However, the specification of this fit is still very incomplete, and the question of how to lead innovations remains sketchy (Kesting *et al.*, 2015).

Incompatibility of Organizational Structure and Processes

A diffusing innovation compatible with a firm's values and beliefs is adopted earlier if perceived as delivering good gains. In contrast, the innovation is rejected if it is not perceived as doing so, and that a diffusing innovation that is incompatible with a firm's values and beliefs is adopted late if it is perceived as reducing the likelihood of incurring losses, while the innovation is rejected if it is perceived as not doing so (Ax and Grev, 2017). Each innovation effort addressed at least one challenge related to the company's structure. Structures can be

developed in many ways, and many techniques and tools can be used to drive innovation, but not organizing them can present several different challenges. Few ideas will see the light of day without the proper infrastructure to implement ideas, the right processes to make decisions, and the appropriate communication channels. Innovation often benefits from flexibility and adaptability, although some tasks, such as production, certainly need more robustness and control. Often the issue is that innovation is not managed very well. Teams working on innovation need to act quickly and adapt to their environment while also making independent decisions in traditional ways. However, some structures and the right processes are still required to scale. Therefore, it can be challenging to strike the right balance.

Failure to Integrate Innovation into The Core

While cross-industry innovation offers entrepreneurial opportunities, organizations should consider the constraints imposed by the scale of investment required to build supportive infrastructure before emulating serviced business models (Naor *et al.*, 2018). Successful innovation work requires a disciplined and holistic approach. This means that it is not enough to be good in one area to succeed in innovation. Innovation requires the right strategy, structures, capabilities, and culture. These four main aspects of innovation management form the basis of successful and sustainable performance. Strategic alignment is essential as it allows employees to focus on what innovation is all about and work to advance the overall business strategy. Regardless of the employee's role, all business units and employees must work towards a common goal. The entire system must be integrated into fundamental working methods to take full advantage of innovation.

Importance of Innovation and Technology Policy

The development of assessment in this sphere has mirrored policy evolution, focusing on large-scale collaborative technology programs and gradually examining measures to enhance the environment for innovation (Georghiou, 1998). Innovation is an economic and social issue as it concerns the whole society. While economists need to increase or support the growth rate, it is also an essential issue for those who want to change the quality of goods, the direction of economic progress, or improve the quality of life. Economics is closely related to applying business and other social sciences to industry and firms. Innovation is limited to making several inventions and improvements in the use of the product, the production method,

and process and new developments in management, information networks, organizational structure, and financing methods.

Technological innovation involves several scientific, technical, financial, and commercial activities. As is known, technological innovations are becoming more concrete as new products and services. The economy of creation is a discipline focused on change, transformation, and re-engineering processes. Especially developing countries should follow more active policies, procedures, and human capital.

Today, scientific and technological innovative activity is not seen as an external factor in economic growth. The incentives made by financial institutions are effective in creating innovation but also may be distortive in fair competition and liberal economies. The invention provides a competitive advantage and enhances national and international competition. Thus, it is the driving force behind the scientific and economic policies for economic growth and development. Those who invest in innovation want to profit or gain an advantage due to their innovative efforts. However, the cost of technology in the first implementation stage is relatively high. Therefore, the sudden increase in productivity after an innovation may initially be lower. Moreover, organizations should support investments that provide a shared capital for research institutions and new high-tech enterprises.

In practice, R&D expenditures are generally used to evaluate the impact of innovation on economic growth. For example, in OECD countries, R&D expenditures within the gross national domestic product have increased over time. Therefore, it is observed that R&D activities substantially positively affect the growth process. However, in some studies, it is observed that the R&D investments made by the public inhibit the increase in output due to the exclusion effect in cases where the private sector replaces R&D investments.

Economic development depends on the quantity and quality of the factors used in production. Therefore, in addition to the amount of labor, capital, and natural resources, factors that increase productivity, such as technological advances, innovative procedures, institutional maturity, and human capital accumulation, should also be considered. Furthermore, demographic structure and population growth, democratic and cultural environment, economic and political stability, conjunctural cycles, international relations, climate, and geographic conditions, directly and indirectly affect economic development. Instead of considering all economic factors when analyzing economic growth, it can be considered a correct approach to include other elements by exploring the issue from a broader perspective.

In information societies considered the most advanced social stage, land and capital have been replaced by human capital and innovative technological know-how, defined as qualified human capital. Therefore, while the quantity of production factors comes into prominence in the economic development of industrial societies, the quality of the production factors in the information societies has strategic importance, which is being greatly affected by innovation capability. As a result, the role of the knowledge economy and the economy of innovation as an essential factor in the economic development of countries is an undeniable fact. As a result, developing countries have begun to step back to the competition, requiring them to implement more active policies. Moreover, the performance of a single nation alone does not seem very meaningful due to the relative evaluation of the developments in this area.

Turkey is in a new technological transformation stage with a weak national innovation system between solid value chains and financial support. This policy fiction, which aims to increase absolute numbers, can be considered as a correct move for the beginning. Such a fiction and technology development policy would produce high value-added products and processes over time.

Turkey applied science and technology policies based on monetary support to development projects. This process, which started with the establishment of technoparks in the 2000s, continued with establishing Regional Development Agencies in 2006 and Technology Transfer Offices (TTO) after 2011, with accelerators, entrepreneurship centers, and financial support programs speeding the initiatives. As a result, the number of techno-parks, development agencies, TTOs, hatchers and accelerators, and the number of firms and entrepreneurs benefiting from these interfaces increased exponentially. This is only the scale, whereas the main problem is how we did with this scale, i.e., the quality and capability of the innovation ecosystem. Quantitative or qualitative analysis of the impact of policies implemented in Turkey is minimal. However, the only way to know if policy tools increase their R&D and innovation activities and expenditures are to conduct an impact analysis of the programs and projects. As a result, an economic structure has emerged in which fixed capital investments in the construction sector are three times more than fixed capital investments.

Technology policy is shifting to a mission-oriented approach, where the effectiveness of the state is increasing, more than a regulatory role for the state. Government-backed organizations such as Havelsan, Aselsan, Roketsan, TUBITAK, and TAI are examples of institutions and agencies forcing and pulling the industries to produce national and local innovative products. In addition, science, technology, industry, and innovation policy are experiencing a cycle in every technological paradigm. For example, Turkey is currently

designing innovation policies that apply microprocessor technology to virtually any field. However, the competitiveness and quality are still far behind the developing markets. Therefore, we will see the increasing importance of science and industrial policies at the new technological paradigm threshold.

It is thought that national targets for sustainable development should be determined in line with society's cultural and moral values to increase Turkey's sustainable development level. In order for sustainable development, which can be considered the most critical development understanding of today, to be fully implemented at the national and local level, action plans that are compatible with moral and cultural values and material values should be put forward. Only then can all parties make an effort. The central and local government, NGOs, and especially the people living in the city need to be sensitive to the development and take more initiative in this (Kocaoğlu, 2017). Target values should be determined for the indicators in international indices, and solutions should be sought according to the distances to the determined values. Thus, it will be possible to follow the developments related to the targets in a more rational way. Achieving the targets set by taking into account national policies, strategies, legislation, and EU standards will, of course, cause high costs. For this reason, it is crucial to determine the cost for all strategies and actions to be determined and to plan appropriate financing models (Ay, 2017).

Relationship with Sustainability

The 193 member countries of the United Nations have reached a consensus on 17 goals to be achieved in the next 20 years after lengthy negotiations. Within the scope of the 2030 Agenda for Sustainable Development, UN members agreed on 17 general topics. These are such; to eliminate hunger and extreme poverty in the world by 2030; to reduce inequality between people, regions, and countries; to fight against climate change; to protect the environment; to promote gender equality; to increase economic growth, providing quality education and accessible energy to all. The new marks are the continuation of the "Millennium Development Goals" (MDG) adopted in 2000. With the participation of the heads of state and government before the annual general meeting of the United Nations General Assembly, these targets are adopted by unanimous voting at the UN Summit in New York. Here are the questions that stir our minds as such:

- *Why is sustainability so critically important for all projects?*
- *How can sustainability be achieved through innovation?*
- *Does it related to using an environmentally friendly approach or implementing long-term strategies?*
- *What would be missing if we do not invent for sustainability?*
- *Are moral values and religious obligations complying with the sustainability agenda?*

Sustainable innovation is a process of transformation integrated with social, environmental, and economic concerns. Companies that focus on sustainability create a vision of sustainable innovation to maximize company gains in the long term. Companies aiming at the sustainability of innovation are market players with their environment; employees, investors, suppliers, government authorities, non-governmental organizations, etc. They are also aware of making sustainable innovation for the community a part of their names, images, and brand values.

Sustainability is defined as; "*meeting the needs of today's generation, without compromising the needs of future generations.*" Today, environmental balance and economic growth together as part of sustainability, both to ensure the effective use of natural resources and environmental quality and to meet the needs of today's generation without endangering the needs of future generations.

Eco-innovation has become an essential strategic tool in ensuring sustainable development in the manufacturing industry. Hall & Wagner (2012) mention that innovation can provide companies with valuable, rare, and hard-to-imitate resources for sustainable development. Eco-innovation is a macro-sustainable development goal; It also contributes to a company's economic plans in micro terms (Büyükkelik et al., 2010). Some authors working on this subject have also stated that innovation is a solution for companies to increase their sustainability performance (Hart & Sharma, 2004; Porter & Linde, 1995). Similarly, Sirmon et al. (2007) underlined that innovation capability is essential for sustainable development. Thanks to innovation, companies will be able to develop proactive strategies for the environment and reduce the environmental impacts of their products (Sharma et al., 2007). Shrivastava (2007) stated that production costs could be diminished, and product quality improved through development and process innovation. In addition, many studies are showing that innovation increases firm performance (Atalay et al., 2013; Han et al., 1998; Calantone et

al., 2002), it would not be wrong to think that eco-innovation practices will lead to positive performance outcomes. In particular, studies investigating the contribution of eco-innovation on firm performance have found a positive relationship between firm performance and eco-innovation, including ROI, market share, profitability, and sales dimensions (Christmann, 2000; Klassen & Whybark, 1999). Christmann (2000), in his research on chemical companies, stated that companies with environmental innovation ability could reduce their total costs. Hastings (1999), in his research on oil companies in Latin America, said that businesses that have gained environmental innovation ability could both reduce the environmental impacts they cause and improve their competitive advantages thanks to these capabilities. Chen et al. (2006) examined the relationship between eco-innovation and competitive advantage in their research in the electronics industry in Taiwan. Sustainability practices, which will profoundly impact companies and their business practices, vary according to companies and sectors. Therefore, a clear understanding of the current situation is crucial for accurately identifying risks and opportunities:

The Role and Responsibilities of Companies in the Society

In the recent past of the old-world order, the primary purpose of the companies was to make a profit and meet the essential responsibilities only against the company partners. The new order defines a win-win relationship where profit-making objectives can be parallel to social interests as they do not need conflict. In other words, the business has a responsibility to the company partners and their social partners.

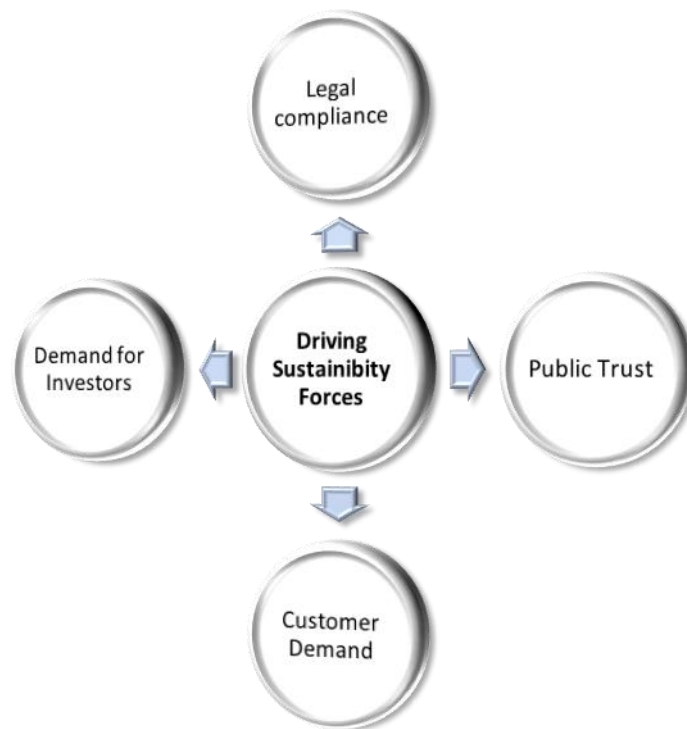
Risk and Opportunities

Naturally, in this new era, sustainability brings many risks and opportunities for business. However, by identifying these risks and opportunities well, the company that reorganizes its operations, products, and services accordingly can create a competitive advantage over its competitors in the future (Mazzucato, 2018). On the other hand, there must be specific difficulties in cost minimization in a competitive sector for the SME and startups in undeveloped or developing countries. Therefore, for a business to assess the risks and opportunities that arise for sustainability, they first need to know their social stakeholders well and measure social, regulatory, and environmental issues and economic issues on the business and its stakeholders (Çalıyurt, 2021).

Main Forces

For the driving force of sustainability today, it is possible to say that four fundamental forces stir companies to work on a sustainability basis. The most important one is the legal compliance factor. In recent years, local or global laws have governed the companies to be responsible. However, there is a need to draw attention to here that the legal requirements are not limited to the country of production.

Figure 3. Driving Sustainability Forces



The second factor (which perhaps we should emphasize legal compliance) is Public Trust. Here, companies must obtain written approval or confidence from communities in the vicinity of which they conduct their operations to continue their activities. If this is not the case, it is inevitable for the business to react to the public. Customer Demand is also an essential guiding element. With the rise of social awareness in today's information era, consumers' changing needs, such as the more environmentally friendly vehicle or less fatty foods, force companies to produce responsible products and services. The last factor driving sustainability is Demand for Investors. At this point, the companies that act responsibly make access to

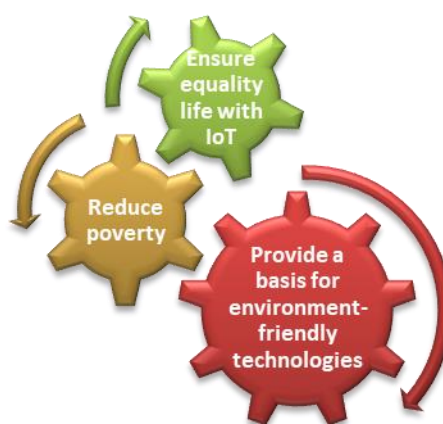
finance more easily. For example, companies in the global sustainability index are attracting more investment.

The Need for Sustainability

Although the sustainability concept is the most widely used, this perspective can be used in all world areas. The history of the idea of sustainability is not very deep. The aim is to prepare the environment for the future and avoid possible situations that threaten nature. Another aim is a hidden agenda that developed countries and their enormous size companies are taking advantage of the competitive production cost of the developing world. We, therefore, argue for the need for standards in analyzing and measuring sustainability and outline a complete model which recognizes distributional implications and is developed into a model of operationalisability (Aras and Crowther, 2008)

This concept, which emerged as sustainable development, was first mentioned in the report prepared by the World Environment and Development Commission in 1987. In 1972, it was accepted and signed at the United Nations Conference on the Human Environment as the first global assessment of the socio-economic environment (Sabuncu, 2020). As a result, for the first time, sanctions on environmental protection have been signed and implemented.

Figure 4. Goals of Sustainability in Terms of Environment



The concept of sustainability in the name of the environment aims to reduce poverty in nature, ensure equal life in the world while benefiting from natural resources, and, most importantly, provide a basis for environment-friendly technologies and population control. Therefore, ensuring sustainability in the name of the environment is seen as very important.

The primary purpose of the UN Declaration is to contribute to the development of humanity. It is imperative to make them happen in the new products without harming nature. Among the sustainable projects, the relations between nature and people and many different projects are carried out. These studies have contributed a lot.

Sustainability Indicators

The sustainability strategy is based on three leading indicators of economic, environmental, and social aspects. Under these headings, sub-indicators such as business ethics rules, corruption, wastes, natural resource utilization, HR management, social contribution, and human rights should be determined by the organizations in consultancy with their stakeholders (Sabuncu, 2020). Nevertheless, sustainability per definition is a composite and thus ambitious policy target. It comprises environmental, economic, and social criteria with equal importance - neither environmental degradation nor violating human dignity by poverty or other threats, nor public or private bankruptcy can be acceptable elements of a sustainable society (Spanberg and Bonniot, 1998).

Figure 5. Sustainability Indicators



Efforts to adopt a sustainable future and implement the necessary measures in this direction should continue increasingly. For this reason, sustainable production projects of large industrial enterprises can be extended to SMEs, but trade unions and business organizations will not accept it quickly due to cost considerations.

Sustainability Goals

The systems approach depicts sustainable development as the intersection of the goals attributed to three interlinked systems: environmental (or ecological), economic, and social (Barbier and Burgess, 2017). The Sustainable Development Goals (SDG), in other words, are for universal action to eradicate poverty, protect our planet, and ensure that all people live in peace and prosperity. These 17 Objectives are built on the achievements of the Millennium Development Goals. On the other hand, it includes new areas such as climate change, sustainable consumption, economic inequality, peace and justice, innovation, and other priorities. Thus, targets are interlinked with each other. The key to success at a target is to address all common problems.

Figure 6. UN Sustainable Development Goals



The SDGs are in the spirit of partnership and pragmatism, making the right choices today and sustaining life for future generations. The Sustainable Development Goals are an inclusive agenda (Ayazika, 2017).

Green Growth

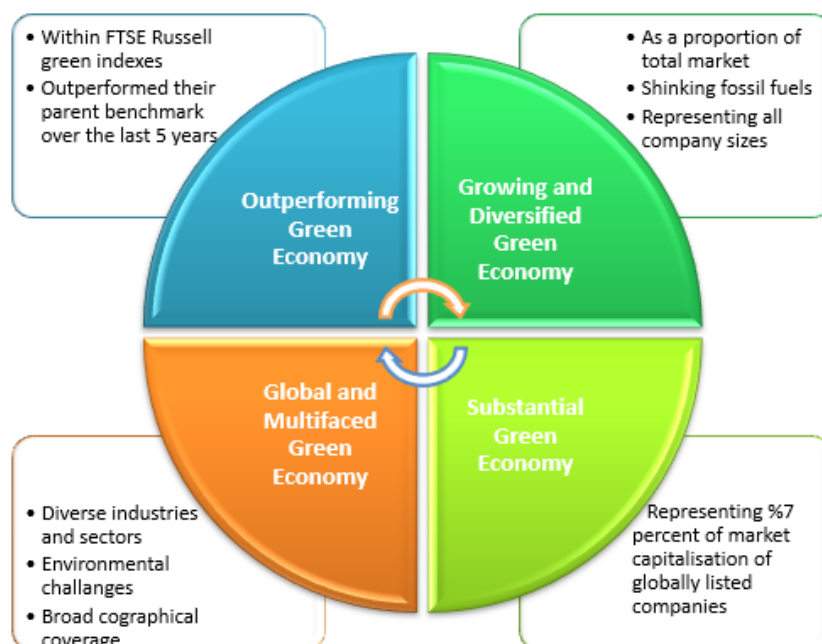
Green growth theory asserts that continued economic expansion is compatible with our planet's ecology, as technological change and substitution will allow us to decouple GDP growth from resource use and carbon emissions. This claim is now assumed in national and international policy, including the Sustainable Development Goals (Hickel and Kallis, 2019). Green growth under sustainable development is related to the green economy, low carbon

economy, and sustainable production and consumption. With this perspective, international organizations such as the OECD UNEP believe that it will contribute to environmental sustainability while contributing to economic growth, income growth, employment, and poverty reduction. It is also aimed to eliminate the reluctance which may occur after the financial crisis, with a more explicit demonstration of the benefits to be achieved through environmental investments.

On the other hand, the European Union argues that the green economy is closely related to increasing human well-being through sustainable production, energy efficiency, and renewable energy and creating new jobs. However, in general terms, the concept of the green economy is not clearly defined, and there is no agreed definition. For this reason, countries reveal their specific meanings within the framework of their original conditions.

When we say development, many people think that we can continue on our way by irresponsibly consuming resources and intensely polluting the environment, as the developed world has done for the last years. In addition, it is believed that by joining a piece of sustainability into the businesses, the harmful results of the material development can be somehow eliminated. This concept is about how a business, a city, a region, or a country can be structured to continue to work perfectly even when faced with significant shocks. With the implementation of policies that can recover quickly, the system becomes increasingly sustainable.

Figure 7. Different Faces of the Green Economy



There may be interruptions that put us in crisis mode at any time in the foreseeable future. The most important thing to prepare ourselves against this situation is expanding our horizons and developing innovative technologies. Technology is a fundamental solution, but one should not forget that it is only a means to achieve the goals. Hunger, energy end, climate change, conflicts, inequality, and lowering groundwater levels are derived from moral and behavioral attitudes and customary practices. The critical issue here is to rethink our behaviors with the targets.

Moral and Spiritual Perspectives to Sustainability

Sustainability and spirituality can be examined philosophically, with ethics as the balancing force (Dhiman and Marques, 2016). Any sustainability paradigm or strategy that misses the key elements of human life by supjugating its existence to the transient worldly lifespan will not be complete and valid. As Bediuzzaman said; *"Life is the most important purpose of this universe... both its greatest result... its brightest light... its most delicate fruit... its well-filtered extract... its most perfect fruit... its most beautiful beauty..and the most beautiful. The ornament... It is the most wonderful adornment both in terms of art and nature... A miraculous truth that transforms the smallest creature into a universe... It is a miracle of power that brings every living thing to the rule of a small universe..."* That is, the purpose and result of life is eternal and it is life, it is eternal life. It is the life in the land of bliss that has life with its stone, soil and tree. Otherwise, sustainability and innovation in the material framework will not provide him any real benefit, since it will be necessary to be fruitless, useless and untruthful about the tree of life, conscious people, and especially people, equipped with these endlessly important devices.

Although the emotions and devices given to man are very high compared to other beings, man cannot keep up with a sparrow in terms of earthly life. Because all animals like a sparrow does not have the pain of the past and the worry of the future, when he finds his instant food, it completes the purpose of life. However, even the mind, which is the greatest blessing in human beings, becomes the most disastrous scourge because it constantly hurts the human heart and mixes nine pains with a taste by thinking about the sorrows of the past and the fears of the future with eyes of an unbeliever. Since their life has become unsustainable in despair of nihilism, people in developed countries may commit suicide because they find their lives meaningless despite their existence. This is one hundred degrees superstitious. So this worldly

life proves the hereafter life. I wonder if our almighty Lord, who is omnipotent and saves every moment of life, should meet even the smallest need of man, and neglect the desire for eternal life, which is man's greatest goal, of course, such a thing is not possible.

If we want quality life in the future of the world we live in, we should pay attention to environmental cleanliness, produce less waste and become a universally conscious consumer. We learn from the stories in the Qur'an and other celestial revelations that earthly disasters destroy many corrupt, rebellious, and borderless tribes due to their nonconformity and fulsome behaviors. Fast communication, available technology, unregulated urbanization, uncontrollable energy, biological modifications, and over-consumption are among the most important causes of environmental pollution and harm to other creatures that have their right over human beings as servants. Despite all negative trends, the religions such as Islam do not leave people desperate by presenting their divine messages and saying, "You have to be the remedy." instead, people must be committed to providing better quality and sustainable ecological conditions for the living world. Otherwise, the earth will informally sound the alarms with natural indicators to a doomsday. Thus, the heavy part of the burden is on humans' shoulders. The trust and trail of the heavens, the earth, and the mountains cannot be loaded, but the human beings shoulder it. We should try the recycling and reuse of waste. Every abandoned waste is not garbage. We should not forget that every waste recycled will contribute to the national economy and protect our natural resources, bounties of God. We should also encourage the proper disposal and regular garbage storage since there is no waste in the natural recreation. Otherwise, global warming and climate changes will make our planet uninhabitable, and we may be responsible for both this world and the Hereafter.

Partial prevention of extravagance and waste means reducing pollution and ecological problems. We see that garbage, which is regarded as a moral weakness, is banned by celestial verses. "*Eat and drink, but never waste*" (Quran 7/31.) Wasteful and extravagant is the one who prefers to live without rules and behaves in excess. Having a conviction is the most influential moral virtue in preventing waste. "*Those who spend and use economically will never be poor*" (Al-Camiussagir, 7939.) Verses describe the extravaganzas that cause severe destruction in the social structure as brothers of the devil. (Isra, 17/27.)

Humans must protect and watch for the existence of every bead that sanctifies the God Allah. The four essential elements, water, air, earth, and fire (energy) are the indispensable main substances of planet Earth. Therefore, maintaining harmonious proportions of crucial elements is compulsory. The quality of water, air, soil, and energy means the quality of human life. Solid, liquid, and gas wastes are also reduced by reducing consumption in each area. As

the factors causing environmental pollution decrease, our limited natural resources suffer less, and sustainability becomes easy. This is the way to leave a good legacy to future generations.

A healthy environment is inevitable by pervasive afforestation activities against erosion and desertification. Forests produce clean air, fertile soil, and high-quality water for the ecosystem. Prevention of floods is also ensured by afforestation. The Prophet Mohammed said, "*Whoever plants a tree, the God Allah will reward the person with the amount of product and benefit that will come from the tree*" (Ahmet b. Hanbal, Musnad, 5/415.). It is not possible to see Islam's importance to the environment, trees, cleanliness, and animal rights in other religions. Some rules do not allow people who have been violated plants during the pilgrimage to tear green grass and crush a tiny insect.

Islam encourages environmental protection and requires Muslim individuals to be the protectors, guardians, and followers of the environment. This also binds upon businesspeople who run factories. We regard the duty of protecting and protecting the countless blessings offered by the Lord as the necessity of moral values. The Holy Quran discusses the material aspects of pollution, while the spiritual and spiritual part of human pollution is no exception. The God Allah certainly does not allow interference with nature, disruption of the natural balance, and the emergence of mischief environments: "*the filthy and the clean are not equal; Fear the God Allah about the ugly forbidden, so that you may be saved.*" (Maide, 5/100.)

The religious environment is the most natural and moral. If we continue our lives by prioritizing moral values, no material and moral, environmental problems will remain unresolved. Of course, the main subject in maintaining balance is humans. If the person gets dirty, the universe will be unclean because a colossal universe has been dropped and embedded within it. Finally, all things must exist for man and God, and pray as follows; "*O our Lord! Give us goodness both in the world and in the Hereafter.*" (Bakara, 2/201.)

Conclusion

Economics has influenced essential variables that have formed a new understanding of the economy, especially in the last twenty years. The new economy has created the supply-demand conditions in the fundamental dynamics of the self-imprisoned economic literature, competition, and the ever-developing innovative structure of business science by reorganizing it with an interdisciplinary approach based on a new thought. Our primary purpose is to reveal the interaction of economics, religion, and business disciplines as a multidisciplinary in the increasingly global competitive environment in recent years and new techniques against the

worldwide competition by using innovation. The international system triggers the demand conditions and the production system for a social structure that consumes more to its basic argument. As the world population increases, oligopolistic and cartel business structures are created instead of reverse symmetrical competition hampering sustainable innovation. At this point, the critical role is to provide a business approach that can stand in global competition, innovation culture, and faiths integrated into the system in international markets which offer more consumption and more profit maximization by determining demand conditions in all world markets and an economic output that will grow the national economies by sustainable innovation. Innovation is one of the most important actors in this crucial role. Increasing technology, e-commerce, and disappearing commercial borders are now the leading indicators of the inevitability of innovation in global competition. All the top international businesses and national economies are dedicating the critical role of economic development to specialization and R&D, supporting their product development programs with continuous innovation.

The capitalist system is never content with following the limited demand conditions of the masses, environmental, religious, and cultural concerns. Still, it establishes the understanding of more production and sales for maximum profit. There are two main factors in the realization of this understanding. The first is standing in global competition, brand power, reputation, and control of market networks. The second is to use cutting-edge innovation technology know-how, a production approach that can change the demand, increase consumption, and even activate people's impulse to buy again. These two worldly elements are the most critical parameters closely related to each other, have middle aspects that unite in parallel with cause-effect and causality, and constitute the source of life in today's economic system. The countries' economies maintain their economic structures in two main areas today. The first is the actual production area, and the second is the fictitious monetary area.

If we want quality life in the future of the world we live in, we should pay attention to environmental cleanliness, produce less waste and become a universally conscious consumer. We learn from the stories in the Qur'an and other celestial revelations that earthly disasters destroy many corrupt, rebellious, and borderless tribes due to their nonconformity and fulsome behaviors. Fast communication, available technology, unregulated urbanization, uncontrollable energy, biological modifications, and over-consumption are among the most important causes of environmental pollution and harm to other creatures that have their right over human beings as servants. Despite all negative trends, the religions such as Islam do not leave people desperate by presenting their divine messages and saying, "You have to be the remedy." instead, people must be committed to providing better quality and sustainable

ecological conditions for the living world. Otherwise, the earth will informally sound the alarms with natural indicators to a doomsday. Thus, the heavy part of the burden is on humans' shoulders. The trust and trail of the heavens, the earth, and the mountains cannot be loaded, but the human beings shoulder it. We should try the recycling and reuse of waste. Every abandoned waste is not garbage. We should not forget that every waste recycled will contribute to the national economy and protect our natural resources, bounties of God. We should also encourage the proper disposal and regular garbage storage since there is no waste in the natural recreation in compliance with paradigms of green economy, circular economy sustainability and industrial symbiosis. Otherwise, global warming and climate changes will make our planet uninhabitable, and we may be responsible for both this world and the Hereafter.

REFERENCES

- Alexander, C.(1983). The New Economy. <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,926013-1,00.html> (01.07.2013).
- Aras Güler, Crowther David (2008) Evaluating sustainability: a Need for Standards, *Journal of Social and Environmental Accounting*, <http://dx.doi.org/10.22164/isea.v2i1.23>
- Atalay, M., Anafarta, N., & Sarvan, F. (2013). The relationship between innovation and firm performance: An empirical evidence from Turkish automotive supplier industry. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 75, 226-235.
- Ausubel, L.M. (2003), Auction Theory for the New Economy. (In *New Economy Handbook*, ed. D. Jones.) San Diego: Academic Press, 123–162.
- Ay, S. (2017). Sürdürülebilir Kalkınmayı Ölçmek: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme . *Paradoks Ekonomi Sosyoloji ve Politika Dergisi* , Cilt: 13 Özel Sayı: 1 , 85-100 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/paradoks/issue/32140/344735>
- Ax Christian, Greve Jan, (2017) Adoption of management accounting innovations: Organizational culture compatibility and perceived outcomes, *Management Accounting Research*, Volume 34, Pages 59-74, ISSN 1044-5005, <https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.07.007>.
- Ayazika P., (2017) Sustainable Development Goals: Everything You Need to Know, Hire The Youth, <https://www.hiretheyouth.org/sustainable-development-goals/>
- Bankole Felix Olu, Bankole Omolola (2016) The Effects of Cultural Dimension on ICT Innovation: Empirical Analysis of Mobile Phone Services, *Telematics and Informatics* 34(2) Follow journal, DOI: 10.1016/j.tele.2016.08.004
- Barbier, E. & Burgess, J. (2017). The Sustainable Development Goals and the systems approach to sustainability. *Economics*, 11(1), 20170028. <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2017-28>
- Büyükkeklik, A., Toksarı, M., & Bülbül, H. (2010). Çevresel duyarlılık ve yenilikçilik üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(3), 373-393.
- Calantone, R. J., Cavusgil, S. T., & Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524.
- Chaudhury, A., K. Nam ve H.R. Rao (1995). Management of Information Systems Outsourcing: A Bidding Perspective. *Journal of Management Information Systems*, 12 (2) 131–159.
- Chen, Y-S., Lai, S-B., & Wen, C.T. (2006). The influence of green innovation performance on corporate advantage in Taiwan. *Journal of Business Ethics*, 67(4), 331-339.
- Christmann, P. (2000). Effects of best practices of environmental management on cost advantage: The role of complementary assets. *Academy of Management Journal*, 43, 663–680.
- Cobo Cristobal (2013) Skills for innovation: envisioning an education that prepares for the changing world, *The Curriculum Journal*, 24:1, 67-85, DOI: 10.1080/09585176.2012.744330

- Çaliyurt K. T. (2021) Ethics and Sustainability in Accounting and Finance, Volume II, Springer Publications
- Daveri, F. ve A. Mascotto (2006). The IT Revolution across the United States. Review of Income and Wealth, 52 (4), 569–602. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-4991.2006.00205.x>
- Dhiman Satinder, Marques Joan (2016) *Spirituality and Sustainability, New Horizons and Exemplary Approaches*, Springer Publications
- Friedrich von den Eichen, S., Freiling, J. and Matzler, K. (2015), "Why business model innovations fail", Journal of Business Strategy, Vol. 36 No. 6, pp. 29-38. <https://doi.org/10.1108/JBS-09-2014-0107>
- Georghiou, L. (1998). Issues in the Evaluation of Innovation and Technology Policy. Evaluation, 4(1), 37–51. <https://doi.org/10.1177/13563899822208374>
- Hall, J., & Wagner, M. (2012). Integrating sustainability into firms' processes: Performance effects and the moderating role of business models and innovation. Business Strategy and the Environment, 21, 183-196.
- Han, J. K., Kim, N., & Srivastava, R. K. (1998). Market orientation and organizational performance: Is innovation a missing link?. The Journal of Marketing, 30-45.
- Hart, S., & Sharma, S. (2004). Engaging fringe stakeholders for competitive imagination. Academy of Management Executive, 18(1), 7–18.
- Hastings, M. (1999). A new operational paradigm for oil operations in sensitive environments: An analysis of social pressure, corporate capabilities and competitive advantage. Business Strategy and the Environment, 8 (5), 267-280.
- Hickel Jason & Kallis Giorgos (2020) Is Green Growth Possible?, New Political Economy, 25:4, 469-486, DOI: 10.1080/13563467.2019.1598964
- Jalava, J. ve M. Pohjola, (2002). Economic Growth in the New Economy: Evidence from Advanced Economies. Information Economics and Policy, 14, 189–210.
- Jorgenson, D.W., M.S. Ho ve J.D. Samuels (2011). Information Technology and U.S. Productivity Growth: Evidence from a Prototype Industry Production Account. Journal of Productivity Analysis, 36 (2), 159–175.
- Kallio, J. ve N. Mallat (2004). Trust in the New Economy – The Case of Finnish Banks. Ministry of Transport and Communications, Helsinki, <http://www.lvm.fi/files/1704.pdf> (01.07.2013).
- Kesting Peter, John Parm Ulhøi, Lynda Jiwen Song, Hongyi Niu (2016) The impact of leadership styles on innovation - a review, Journal of Engineering, Issue: Vol. 3 No. 4, DOI: https://doi.org/10.24840/2183-0606_003.004_0004
- Kiracı, A. (2016). Yeni Ekonomide Yenilikçi Ürünler, Mahkumlar İnkilemi ve Firmalar için Artan Bir Maliyet Bileşeni . İktisadi Yenilik Dergisi , 1 (1) , 27-38 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iy/issue/22651/241942>
- Klassen, R., & Whybark, D. (1999). The impact of environmental technologies on manufacturing performance. Academy of Management Journal, 42, 599–615.
- Kocaoğlu, M. (2017) "Kalkınma Kavramının Farklı Boyutları Ekseninde Yerel Düzeyde Sürdürülebilir Kalkınma Uygulamaları: Kırşehir Örneği" . Paradoks Ekonomi Sosyoloji ve Politika Dergisi 15-32 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/paradoks/issue/32140/338688>
- Kylliäinen, J. (2019) Innovation Q&A – 30+ Common Questions About Innovation, viima, <https://www.viima.com/blog/innovation-questions>

- Koski, H., P. Rouvinen ve P. Ylä-Anttila (2002). ICT Clusters in Europe: The Great Central Banana and the Small Nordic Potato. *Information Economics and Policy*, 14, 145–165.
- Mazzucato, M. (2018), Mission-oriented innovation policies: challenges and opportunities, *Industrial and Corporate Change*, Volume 27, Issue 5, October, Pages 803–815, <https://doi.org/10.1093/icc/dty034>
- Naor Michael, Cheryl Druehl, Ednilson S. Bernardes,(2018) Servitized business model innovation for sustainable transportation: Case study of Failure to bridge the design-implementation gap, *Journal of Cleaner Production*, Volume 170, Pages 1219-1230, ISSN 0959-6526, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.221>
- Porter, M.E., & Van der Linde, C. (1995). Green and competitive - ending the stalemate. *Harvard Business Review*, Sept.-Oct., 120–134.
- Sabuncu B. (2020) Sustainability Accounting in Turkey, *Ethics and Sustainability in Accounting and Finance*, Volume II pp 207-218, https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-15-1928-4_12
- Sánchez, R.L.M., J. Vega ve E. Álvarez (2009). Information Technologies and Economic Growth: Do the Physical Measures Tell Us Something? <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1719067> (01.07.2013).
- Shankar Venkatesh, Leonard L. Berry, and Thomas Dotzel (2007) Creating and Managing Hybrid Innovations, <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.133.1657&rep=rep1&type=pdf>
- Shao, B. ve W.S. Shu (2004). Productivity Breakdown of the Information and Computing Technology Industries Across Countries. *Journal of the Operational Research Society*, 55, 23–33.
- Sharma, S., Correa, J.A.A., & Manzanares, A. (2007). Contingent influence of organizational capabilities on proactive environmental strategy in the service sector: An analysis of North American and European ski resorts. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 24(4), 268-283.
- Shepherd, S.B. (1997). The New Economy: What it Really Means. <http://www.businessweek.com/1997/46/b3553084.htm> (01.07.2013).
- Sirmon, D.G., Hitt, M.A., Ireland, R.D. (2007). Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of Management Review*, 32(1), 273-292.
- Srivastava, S.K. (2007). Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review. *International Journal of Management Review*, 9 (1), 53–80.

PARADOKS EKONOMİ, SOSYOLOJİ ve POLİTİKA DERGİSİ

PARADOKS Economics, Sociology and Policy Journal

Cilt/Vol: 18, Sayı/ Issue 2, Sayfa/Page: 182-208

Yıl: 2022

ISSN: 1305-7979





Editörler / Editors in Chief

Baş Editör

Prof. Dr. Sema AY

Alan Editörü

Prof. Dr. Elif KARAKURT TOSUN

Teknik Editör

Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER

**TARANDIĞIMIZ
INDEXLER**



Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler ve bu konudaki sorumluluk yazarlarına aittir.

Yayınlanan eserlerde yer alan tüm içerik kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

All the opinions written in articles are under responsibilities of the authors.
None of the contents published cannot be used without being cited.

Yayın ve Danışma Kurulu / Publishing and Advisory Committee

- Prof. Dr. Sema AY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Marijan CINGULA (University of Zagreb)
Prof. Dr. Recai ÇINAR (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Elif KARAKURT TOSUN
Prof. Dr. Aşkın KESER (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine KOBAN (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ferhat ÖZBEK (Gümüşhane Üniversitesi)
Prof. Dr. Senay YÜRÜR (Yalova Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Mariah EHMKE (University of Wyoming)
Doç. Dr. Zerrin FIRAT (Uludağ Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Ausra REPECKIENE (Kaunas University)
Assoc. Prof. Dr. Cecilia RABONTU (University "Constantin Brancusi" of TgJiu)
Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER (Bursa Teknik Üniversitesi)
Dr. Murat GENÇ (Otago University)

Hakem Kurulu / Referee Committee

- Prof. Dr. Hamza ATEŞ (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Marijan CINGULA (University of Zagreb)
Prof. Dr. Recai ÇINAR (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Kemal DEĞER (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet Sami DENKER (Dumlupınar Üniversitesi)
Prof. Dr. Bülent GÜNŞOY (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Ömer İŞCAN (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Vedat KAYA (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Sait KAYGUSUZ (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Aşkın KESER (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine KOBAN (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ahmet MUTLU (Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Prof. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Prof. Dr. Serap PALAZ (Balıkesir Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali Yaşar SARIBAY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Abdülkadir ŞENKAL (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Veli URHAN (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Sevtap ÜNAL (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Sevda YAPRAKLI (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Uğur YOZGAT (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Senay YÜRÜR (Yalova Üniversitesi)
Doç. Dr. Rasim AKPINAR (Manisa Celal Bayar Üniversitesi)
Doç. Dr. Gül ATANUR (Bursa Teknik Üniversitesi)
Doç. Dr. Tülin ASLAN (Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Arzu ÇAHAN'TİMUR (Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Ceyda ÖZSOY (Anadolu Üniversitesi)
Doç. Dr. Doğan BIÇKI (Muğla Üniversitesi)
Doç. Dr. Elif ÇOLAKOĞLU (Atatürk Üniversitesi)
Doç. Dr. Mithat Arman KARASU (Harran Üniversitesi)
Doç. Dr. Mustafa KOCAOĞLU (Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Doç. Dr. Ahmet MUTLU (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Doç. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Doç. Dr. Veli Özer ÖZBEK (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Doç. Dr. Ferhat ÖZBEK (Gümüşhane Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Cecilia RABONTU (University "Constantin Brancusi" of TgJiu)
Assoc. Prof. Dr. Ausra REPECKIENE (Kaunas University)

BRENT PETROL ve HAVAYOLU ŞİRKETLERİ ARASINDAKİ OYNAKLIK YAYILIM ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Yelda İNANÇ HOŞ

Arş. Gör., Selçuk Üniversitesi

Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü

ORCID: 0000-0003-0123-7694

[*yelda.inanc@selcuk.edu.tr*](mailto:yelda.inanc@selcuk.edu.tr)

Özge ÖZBEK

Yüksek Lisans Öğrencisi, Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Ekonometri Bölümü

ORCID: 0000-0002-2951-7631

[*ozge.ozbek@hbv.edu.tr*](mailto:ozge.ozbek@hbv.edu.tr)

Özet

Bu araştırmanın amacı 29.07.2013-31.10.2022 dönemine ait Aegean Hava Yolu (AHY), AirFrance Hava Yolu (AFHY), Lufthansa Hava Yolu (LHY), Ryanair Hava Yolu (RHY), Türk Hava Yolları (THY) ve Pegasus Hava Yolu (PHY) hisse senedi getiri verileri ile Brent Petrol (BP) fiyatları arasındaki oynaklık yayılım etkisinin varlığını Diagonal VECH-GARCH yöntemi ile incelemektir. Diagonal VECH-GARCH yöntemi sonuçlarına göre, Brent Petrolde meydana gelecek %1'lik oynaklık şoku bir sonraki dönem Aegean Hava Yolu Şirketi'nin oynaklığını %0.15, Lufthansa Hava Yolu Şirketi'nin oynaklığını %0.11, Türk Hava Yolu Şirketi'nin oynaklığını %14 ve Pegasus Hava Yolu Şirketi'nin oynaklığını %13 arttıracığı AirFrance Hava Yolu Şirketi'nin oynaklığını ise %0.19 azaltacağı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Havayolu, Brent Petrol, Oynaklık Yayılımı, Diagonal VECH GARCH.

INVESTIGATION OF THE SPREAD OF VOLATILITY BETWEEN BRENT PETROL AND AIRLINE COMPANIES

Yelda İNANÇ HOŞ

Arş. Gör., Selçuk Üniversitesi

Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü

ORCID: 0000-0003-0123-7694

yelda.inanc@selcuk.edu.tr

Özge ÖZBEK

Yüksek Lisans Öğrencisi, Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Ekonometri Bölümü

ORCID: 0000-0002-2951-7631

ozge.ozbek@hbv.edu.tr

Abstract

The aim of this research is Aegean Airlines (AHY), AirFrance Airline (AFHY), Lufthansa Airlines (LHY), Ryanair Airlines (RHY), Turkish Airlines (THY) and Pegasus Airlines for the period 29.07.2013-31.10.2022. (PHY) stock return data and Brent Oil (BP) prices to examine the existence of the volatility spillover effect using the Diagonal VECH-GARCH method. According to the results of the diagonal VECH-GARCH method, a 1% volatility shock in Brent Petrol will reduce Aegean Airlines' volatility to 0.15%, Lufthansa Airlines' volatility to 0.11%, Turkish Airlines' volatility to 14%. and Pegasus Airlines will increase its volatility by 13%, while AirFrance Airlines will decrease its volatility by 0.19%.

Keywords: Airline, Brent Oil, Volatility Spread, Diagonal VECH GARCH.

1. Giriş

Ülkelerin ekonomik ve siyasi gelişiminde petrol fiyatları önemli bir rol oynamaktadır (Bolaman Avcı, 2015: 28). Diğer yandan petrol fiyatlarındaki dalgalanmalar küresel ekonomi üzerinde doğrudan etki sahibidir. Finansal varlıklarla karşılaştırıldığında petrol fiyatları giderek yüksek bir oynaklığa sahip olmaktadır. Bu sebeple gerek akademisyenler ve sektör yetkilileri, petrol fiyatlarına ilişkin birçok çalışma gerçekleştirmektedir (Bunnag, 2015: 105). Petrol fiyatlarında yaşanan şoklar, çeşitli sektörlerdeki ekonomik krizlerin, işsizliğin, belirsizlik kaynaklı yatırım durgunluklarının, yüksek enflasyonun, hisse senetlerinin ve tahvillerinin değer kayıplarının, mali açıkların ve kıtlıkların nedeni olarak görülmektedir (Sattary, 2014: 1).

Petrol fiyatlarının ülke ekonomisi üzerindeki rolü, o ülkenin petrole olan bağımlılığı ve petrolün ülkenin milli geliri içerisindeki payına bağlıdır. Petrol fiyatında meydana gelen değişimlerin, petrol ithalatı yapan ülkelerin, fiyatlar genel düzeyi, ödemeler dengesi, istihdam, milli gelir gibi çeşitli makro ekonomik değişkenleri üzerinde etkisi bulunmaktadır (Solak, 2012: 117). Ayrıca günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi, hızlı bilgi aktarımı ve bilgiye erişimi kolaylaştırması yanında, küreselleşme sürecinde olan ülkeler arasında gerçekleşen ekonomik etkileşimi zorunlu kılmıştır. Bu nedenle, uluslararası piyasalarda petrol gibi hareketli piyasalar, kriz ve risk iletim kanalı olarak da rol oynamaktadır. Özellikle petrol ithalatçısı olan ülkeler bazında bakıldığında bu konu üzerinde daha fazla ve daha dikkatli düşünülmesi gerekmektedir (Sattary, 2014: 1).

Bu çalışma ile Brent petrol fiyatları ile havayolu şirketleri hisse senedi fiyatları arasında oynaklık yayılım etkisinin varlığı araştırılacaktır. Literatürde bu konuda yapılmış yetersiz sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu nedenle bu çalışmanın literatüre önemli katkılarının olacağı düşünülmektedir.

2. Brent Petrol ve Havayolu Şirketleri

Çalışmanın bu bölümünde çalışma katılımcılarından Brent Petrol'e ve havayolu şirketlerine değinilecektir. İkinci bölümde petrol fiyatları ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar özetlenecektir. Üçüncü bölümde araştırmanın yönteminden bahsedilecektir. Çalışmanın dördüncü bölümünde, yapılan analizler sonucu elde edilen bulgular ortaya konulacaktır. Son bölümde sonuç ve önerilere ilişkin değerlendirme yapılacaktır.

2.1 Brent Petrol

Petrol günümüzde en önemli hammaddeler arasında yer almakla birlikte üretim alanlarında ve lojistiğinde kullanılmakta ve değerli enerji kaynaklarından biri olarak kabul edilmektedir (Kurt, 2021: 40). Petrol en fazla ticareti yapılan kaynaklardan biridir. Bu nedenle güçlü ekonomik etkiler yaratan bir hammaddedir (Atman, 2006: 65). Fiyatı tüm piyasaları etkilediği için fiyat hareketlerinin iyi bir şekilde gözlemlenmesi gerekmektedir. Petrol piyasa hareketleri tüm taraflar için oldukça önem arz etmektedir. Bu nedenle petrol fiyatları ekonomik büyümeyi tahmin etmede önemli bir belirleyicidir (Chen vd., 2015: 64).

Petrol fiyatları OPEC, finansal aktörler, petrol yatırımcıları, döviz kuru, doğa olayları, diğer değerli enerji kaynakları, jeopolitik konum, küresel krizler, iklim değişiklikleri, savaşlar ve siyasi açıklamalar gibi birçok sebepten etkilenmektedir (Hobikoğlu ve Karakaş, 2019: 30).

Piyasada birçok petrol çeşidi bulunmaktadır ve bunlardan en bilinenleri, Brent, Western Texas Intermediate ve Umman petroldür. Umman Orta Doğu'dan, Western Texas Intermediate Teksas'tan ve en çok ilgi gören Brent petrol ise Kuzey Denizi'nden çıkarılmaktadır. Brent Petrolün diğer türlerden daha fazla ilgi görmesinin nedeni daha az sülfür içermesi ve denizden çıkarılıyor olmasıdır (Kurt, 2021: 41). Brent Petrol içerisindeki sülfür miktarı nedeniyle tatlı petrol olarak isimlendirilmektedir ve işlenmesi diğer petrol türlerine göre daha fazla kolaylık sağlamaktadır. Üretimi hızlı ve daha ucuz olan petroler her zaman daha fazla ilgi görmektedir (Bayraç, 2019: 15). Denizden çıkarılması ise nakliye maliyetlerinin en az düzeyde tutulması anlamına gelmektedir (Kurt, 2021: 41). Tüm bu durumlar ele alındığında lojistik masrafları farkı ile Brent petrol ön plana çıkmaktadır (Bayraç, 2019: 15).

Nitekim Brent petrol, WTI (West Texas Intermediate) ve Dubai Fatch gibi diğer petrol türlerinin fiyat belirleyicisi olmaktadır. Fiziksel olarak alınıp satılabildiği gibi finansal olarak da borsa aracılığı ile işlem görmektedir (Bayraç, 2019: 15). Söz konusu petroler üç farklı borsada işlem görmektedir. Bunlar arasından en fazla talep gören petrol olarak Brent büyük çoğunlukla ICE (International Exchange) borsasında işlem görmektedir (Solak, 2012: 120).

2.2 Aegean Havayolları

Aegean Havayolları, Yunanistan'ın en büyük havayolu şirketi ve bayrak taşıyıcısıdır (Salzburg vd, 2022: 138). Firma 1999'da faaliyete başlamış olup 2010'da ise Star Alliance üyesi olmuştur. Uçuş frekanslarını artırmak ve daha uzak adalara uçuşlar gerçekleştirmek amacıyla

için 2013 yılında Olympic Air'i satın almıştır. Her iki taşıyıcı da şu anda Aegean Havayolları altında iki ayrı havayolu markası olarak faaliyet göstermektedir.

44 ülkeye yayılmış 31 yurt içi ve 120 uluslararası olmak üzere bir ağ üzerinden 14 milyondan fazla yolcu taşımaktadır (Aegean Group, 2020). Aegean Hava Yolları, 2016 yılında Atina Havalimanı'ndaki tüm yolcu trafiğinin %49'unu oluştururken, onu Ryanair (%16,3), Lufthansa (%3,1) ve EasyJet (%2,8) takip etmektedir (AB, 2015).

2019 yılı itibariyle filosu 47 Airbus ailesi uçağından ve 14 Bombardier Q serisi uçaktan oluşmaktadır. Ayrıca 2019 yılında yaklaşık 15 milyon yolcu taşınması yapılmıştır. Aegean, sürekli olarak Avrupa'nın en başarılı havayollarından biri olarak görülmekte ve yolcular tarafından hizmet ve konfor açısından sürekli olarak en iyiler arasında oylanmaktadır (Aegean Group, 2022).

Aegean, art arda 11 yıl ve son 12 yılda ise 12. kez Avrupa'nın En İyi Bölgesel Havayolu olarak ilan edilmiştir. Diğer yandan 2. sıra konumu ile genel olarak Dünyanın En İyi Bölgesel Havayolu bölümünde de bir başka güçlü performans sergilemektedir. Bu doğrultuda, mevcut çizelgesinde 31 yurtiçi ve 107 dış hat olmak üzere 138 destinasyondan oluşan bir uçuş ağı bulunmaktadır. Uçuşlar, 68 uçaktan oluşan ve Avrupa'nın en genç filolarından biri ile gerçekleştirilmektedir (Aegean Group, 2022).

2.3 Air France

Air France Havayolları, 1933 yılında kurulmuş olan hava yolcu taşımacılığı, navlun, bakım ve diğer havacılık hizmetleri veren bir havayolu şirkettir. Bünyesinde 42.000'den fazla çalışan bulunmaktadır. Air France, KLM Royal Dutch Airlines ve Transavia, Air France-KLM Grubu'nu oluşturmaktadır. Avrupa'dan gelen kıtalararası trafik açısından lider grup olan Air France-KLM, küresel hava taşımacılığında önemli bir oyuncudur. Ayrıca Air France-KLM Grup toplamda 19 havayolunu bir araya getiren SkyTeam ittifakının üyesidir (Air France, 2022).

Air France- KLM Grup'un hedefi, tüm müşteri segmentlerine göre hem Avrupa hem de dünyanın geri kalanındaki rotalarda ulaşım teklifleri sunarak hava taşımacılığı endüstrisinde bir Avrupa lideri olmaktır. Bu hedef, grubun tamamlayıcı pazarlarda kendi özel çalışma modelleriyle konumlanan farklı markaları tarafından desteklenmektedir (Schramade, 2019: 25).

Air France'ın faaliyetleri, operasyon kontrol merkezi tarafından koordine edilen yolcu taşımacılığı, kargo taşımacılığı, bakım ve yer hizmetleri olarak dört ana çalışma alanı etrafında konuşlandırılmıştır. Yolcu taşımacılığı, Air France'ın ana faaliyet alanıdır. Esas olarak Paris-Charles de Gaulle merkezi ve Paris-Orly ve Lyon-Saint-Exupéry etrafında yapılandırılmış dengeli ve yoğun bir ağa dayanmaktadır. Air France-KLM Martinair Kargo, Air France-KLM Group'un özel hava kargo hizmetidir. Paris-Charles de Gaulle ve Amsterdam-Schiphol merkezlerinde dünya çapında bir ağa sahiptir. Uçak bakımı, Air France-KLM Grup'un üçüncü iş koludur. Uçak bakım veya bakım, *onarım ve revizyon* pazarında Air France-KLM dünyanın en büyük ikinci çok ürünlü oyuncusu olarak yer almaktadır (Air France, 2022).

2.4 Lufthansa

Lufthansa Havayolu 1953 yılında kurulan ve tarifeli yolcu taşımacılığı hizmetleri sunan en büyük Alman havacılık şirkettir (Schmidt, 2020: 76). 4 kıtada 74 ülkede 205 noktaya uçan, dünyanın en büyük ve en prestijli havayollarından biridir. Merkezi Köln'de bulunan Lufthansa, 36.000'den fazla kişiyi istihdam etmektedir (Kuno, 2021: 1). Yük taşımacılığı faaliyetlerinin çoğu, Frankfurt'un hava taşımacılığı merkezi üzerinden yönlendirilir. Şirketin diğer merkezleri Münih, Leipzig-Halle ve Viyana'dadır (Andreea ve Anca, 2018: 342).

Bir endüstri yenilikçisi olarak, Lufthansa, dünyanın teknolojik olarak en gelişmiş ve yakıt açısından en verimli filolarından birini işleterek uzun süredir çevre bakımına ve sürdürülebilirliğe kendini adanmış durumdadır (Lufthansa, 2022). Uzun mesafeli filosu, endüstrinin en çevre dostu iki yolcu uçağı olan Boeing 747-8 ve Airbus A380'i içermektedir. Lufthansa'nın filosu şu anda 351 uçaktan oluşmaktadır. Lufthansa Havayolu, 2025'e teslim edilmesi planlanan 225'i daha alacak (Kuno, 2021: 1).

Lufthansa Havayolu, yolcu taşımacılığı, hava taşımacılığı ve lojistik hizmetler, uçak filosu bakımı, yemek ve BT hizmetleri gibi ilgili havayolu hizmetlerini kapsayan beş iş segmentine ayrılmıştır (Lufthansa 2020 Annual Report, 2020: 140). Tüm bu iş segmentlerinde lider bir konuma sahiptir ve hem grup içindeki havayollarına hem de harici müşterilere eksiksiz bir hizmet yelpazesi sunmaktadır (Andreea ve Anca, 2018: 342). Lufthansa Havayolu, 2018 sonu itibarıyla 19'u Lufthansa Kargo tarafından işletilen toplam 763 uçağına sahiptir. Uçak filosu ortalama 11.9 yaşındadır.

Lufthansa Havayolu'na ait olan ve 1994 yılında kurulan Lufthansa Cargo yan kuruluşu Lufthansa adına küresel yük taşımacılığı ve lojistik hizmetleri yürüten bir Alman şirkettir. Merkezi Frankfurt'ta bulunan şirket, dünyanın en büyük yük taşıyıcıları arasındadır. Lufthansa

Cargo, Lufthansa Cargo'nun ürünlerini, hizmetlerini ve ağ varlıklarını artıran çeşitli nakliye operatörleri ve şirketleri ile de iş birliği yapmaktadır (Andreea ve Anca, 2018: 343).

2.5 Ryanair

Ryanair'in 1985 yılında sadece 25 çalışan ve tek bir uçakla faaliyetlerine başlamıştır. Günümüzde ise 40'ın üzerinde ülke 230'un üzerinde havaalanı ve günlük 2500'ün üzerinde uçuş ile Avrupa'nın en büyük düşük maliyetli havayolu taşıyıcısı olarak faaliyet göstermektedir. Şirket pazara girerken maliyet liderliği odaklı bir strateji ortaya koymuştur. Böylece, tarifeleri ve agresif maliyet düşürme politikası sayesinde başlangıçta yalnızca İrlanda ve Büyük Britanya pazarlarından tüketicilere odaklanan düşük maliyetli bir operatör olduğunu ilan etse de zamanla faaliyetlerini Kıta Avrupası'na doğru genişleten şirket, düşük tarifelerin lideri olmaya çalışmış ve bunu başarmıştır. Şirket tarafından uygulanan genişleme stratejisi, Avrupa pazarında hâkim bir konum elde etmesini sağlamaktadır (Diaconu, 2012: 345).

Ryanair, 5000'in üzerinde sahip olduğu pilot sayısı ile İrlanda, Birleşik Krallık, Almanya ve İtalya'da son teknoloji uçuş simülatörü tesislerinde bünyesindeki pilota eğitim vermektedir. Dublin, Birleşik Krallık, İspanya, Malta ve Polonya'da 2000'den fazla çalışana sahiptir (Ryanair, 2022).

2.6 Pegasus Hava Yolları

İstanbul merkezli Pegasus Hava Yolları, 1990 yılında Aer Lingus, Silkar Yatırım ve Net Holding'in ortak girişimiyle, bünyesinde bulunan iki uçaklı filosuyla kurulmuş ve 1990 yılının mayıs ayında ilk uçuşunu yapmıştır (Gümüş Biçkin, 2020: 57). Esas Holding tarafından satın alındıktan sonra 2005 yılında düşük maliyetli havayolu taşıyıcısı olarak tarifeli iç hat seferlerine başlamıştır (Pegasus, 2019). Düşük maliyetli havayolu şirketi olarak ilk girişimini 2005 yılında Esas Holding tarafından devraldıktan sonra gerçekleştirmiştir (Eroltu, 2020: 58).

Türkiye'de faaliyette bulunan dördüncü tarifeli havayolu taşıyıcısı olarak Pegasus Hava Yolları, 6 noktaya uçuşla başladığı yurtiçi seferlerinde mevcut durumda 35 noktaya uçuş gerçekleştirmektedir. 2006 yılında ilk yurtdışı uçuşunu başlatmıştır. Şu an 42 ülkede 111 noktaya uçmaktadır (Gümüş Biçkin, 2020: 59). Düşük maliyetli işletmeler kategorisinde Türkiye'de öncü konuma ulaşmıştır (Göçer ve Macit, 2019: 260). Yenilikçi teknolojileriyle ilkeli ve insan odaklı yaklaşımıyla ilerleyen "low cost" iş modelinin Türkiye'deki lideri

konumuna gelmiştir. Türkiye'nin ilk ve tek düşük maliyetli havayolu taşımacılığı şirketi olan Pegasus Hava Yolları, yalnızca Türkiye'de değil Avrupa'da da en çok tercih edilen "low-cost" havayolu şirketleri arasında yer almaktadır (Gümüş Biçkin, 2020: 58).

Pegasus Hava Yolları, benimsediği ve öncülük ettiği iş modeli ve başarı ile gerçekleştirdiği tüm çalışmalarla en ucuz uçak bileti satışı yapan havayolu şirketleri arasında yer almaktadır. Dünya Turizm Forumu (World Tourism Forum) tarafından verilen "Dünya Turizm Ödülleri"ne (World Tourism Awards) ilk defa 2017 yılında dâhil edilmiş ve "En Uygun Fiyatlı Havayolu" sınıfında birinciliği almıştır. Dünyanın lider havayolu şirketleriyle yarışan Pegasus Hava Yolları, kurulduğu günden bu yana bu noktada en iyi hizmeti sunduğu için bu alanda da ödül kazanmıştır (Pegasus Hava Yolları, 2017).

Pegasus Hava Yolları hem iş modeli hem de geliştirdiği yenilikçi teknolojiler sayesinde havacılık sektöründe "ilk"leri hayata geçirmiştir. Hızlı bir büyüme ve gelişme göstererek bugün kendini "Türkiye'nin dijital hava yolu" olarak adlandırmaktadır (Gümüş Biçkin, 2020: 72).

2.7 Türk Hava Yolları

Atatürk'ün havacılık sanayisinin milli imkânlar ile geliştirilmesine yönelik hedefleri olduğu bilinmektedir. Bu hedefler arasında havacılık sanayisinin geliştirilmesinin yanı sıra sivil amaçlara yönelik bir havayolu işletmesinin kurulması da bulunmaktadır. Bu doğrultuda, 20 Mayıs 1933 tarihinde ilk ismi "Türk Hava Postaları" olan Türkiye'nin bayrak taşıyıcısı Türk Hava Yolları kurulmuştur (Şekerli, 2021: 852). Bugünkü ismini 1955 yılında almış olup Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA) üyeleri arasında yer almaktadır (THY, 2022).

Türk Hava Yolları kuruluşundan günümüze kadar olan süreç boyunca dünya havayolu ulaşımında köklü şirketlerden olmuştur (Şekerli, 2021: 852). Türk Hava Yolları gerek filo özellikleri gerekse geniş uçuş ağı ile küresel bir havayolu şirketi olarak kabul edilmektedir. THY, bünyesinde THY Teknik, THY Uçuş Eğitim ve Havalimanı İşletme, THY Havaalanı Gayrimenkul Yatırım ve İşletme, Havalimanı İşletmeciliği Cornea Havacılık Sistemleri ile ortaklıkları bulunmaktadır. THY'nın bu şirketler haricinde 10 adet iş ortaklığı da bulunmaktadır (Eroltu, 2020: 58). Ayrıca, Türk Hava Yolları Avrupa'da en fazla günlük uçuşu bulunan havayolu şirketleri arasında konumlanmaktadır (TOBB, 2019).

Dünyanın en geniş uçuş ağına sahip olan Türk Hava Yolları bünyesinde 27.540 personel bulundurmaktadır. Toplamda 129 ülke 336 şehir ve 341 havaalanında uçuşlarını devam ettirmektedir (THY, 2022). İlaveten Avrupa pazarında en fazla günlük uçuş ekleyen

havayolu şirketlerin arasında yer almaktadır (TOBB, 2019). Türk Hava Yolları'nın yurt dışı 100'den fazla doğrudan uçuşu bulunurken Star Alliance iş birliği ile müşterilerini 1.000'den fazla noktaya uçurma fırsatını yakalamıştır. THY'nin uçuş ağını genişletmesi konusunda Star Alliance'a üye olması dünyada da bilinir bir marka olma yolunda olduğunu göstermektedir (Gökırmak, 2014: 8).

3. Literatür Taraması

Literatürde hisse senedi fiyatları ile petrol fiyatları arasındaki ilişkinin incelendiği çok sayıda çalışma bulunmasına karşın havayolu hisse senedi fiyatları ile petrol fiyatları arasındaki oynaklık yayılım etkisinin incelendiği az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazıları şunlardır:

Papapetrou (2001), Yunanistan'da hisse senedi fiyatları üzerinde petrol fiyatlarının etkisi olup olmadığını incelemiştir. Araştırma sonucunda petrol fiyatlarının hisse senedi fiyatları üzerinde etkisi olduğunu ve petrol fiyatlarında meydana gelen artışların hisse senedi getirilerini düşürdüğünü tespit etmiştir.

Lanza vd. (2003), dünyanın önde gelen petrol şirketlerinin hisse senedi fiyatlarını etkileyen değişkenleri incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre petrol fiyatları ile hisse senedi fiyatları arasında pozitif bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur.

Arouri ve Nguyen (2010), çalışmasında bazı ülkelerde petrol fiyatlarındaki değişimin hisse senedi fiyatlarını etkilediği sonucuna ulaşırken bazı ülkelerde etkilemediği sonucuna ulaşmıştır.

İşcan (2010), çalışmasında İMKB100 endeksi günlük verileri ile petrol fiyatının hisse senedi piyasası üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma sonuçları petrol fiyatları ile hisse senetleri arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmadığını göstermiştir.

Chittedi (2011) çalışmasında ARDL modelini kullanarak petrol fiyatları ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Petrol fiyatlarının hisse senedi fiyatları üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığını ortaya koymuştur.

Dayanandan ve Donker (2011), çalışmalarında petrol fiyatlarının gaz ve petrol şirket getirileri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Analiz sonuçları petrol fiyatlarının şirket getirileri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Sattary (2014), çalışmasında petrol fiyatları ve BIST sektörleri arasında zayıf da olsa oynaklık geçişkenliğine dair kanıtlar bulmuştur.

Bolaman Avcı (2015), çalışmasında petrol fiyatlarının hisse senedi piyasasına etkisini incelemiştir. Çalışma sonucunda değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki tespit etmiş ve petrol fiyatlarından hisse senedi getirilerine doğru tek yönlü bir ilişki olduğunu kanıtlamıştır.

Eyüboğlu ve Eyüboğlu (2016), çalışmalarında petrol fiyatları ile havayolu şirketleri hisse senedi fiyatları arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığını araştırmıştır. Analiz sonuçları petrol fiyatları ile havayolu şirketleri hisse senedi fiyatları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Kakacak vd. (2020), çalışmasında BİST100 endeksi verileri ile brent petrolün pay senedi fiyatları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Analiz sonuçlarına göre petrolün BİST100 endeksinin nedenini oluşturduğu görülmekte ve petrol ile pay senedi fiyatları arasında tek yönlü bir nedensellik bulunmaktadır. Ayrıca petrol ile pay senedi fiyatları arasında karşılıklı bir ilişki ve anlamlı bir etki tepki bulunmamaktadır.

Özdurak (2020), çalışmasında ham petrol fiyatları ile havayolu şirketleri hisse senedi getirileri arasındaki oynaklık bulaşma etkisini incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre ham petrol ile havayolu şirketleri hisse senedi getirileri arasındaki oynaklık yayılma etkisinin getiri yayılma etkisine göre daha belirgin olduğunu ve ham petrol piyasalarından gelen iyi haberlerin havayolu şirket hisse senedi getirilerinde oynaklığı artırdığını ortaya koymuştur.

Kaya (2021), çalışmasında altın fiyatları, döviz kuru ve petrol fiyatları ile havayolu hisse senetleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre değişkenler arasında anlamlı nedensellik ilişkileri bulunmaktadır.

Önem (2021), çalışmasında altın ve gümüş fiyatları ile BIST Madencilik Endeksi arasındaki oynaklık etkileşimini ölçmüş ve altın ve gümüş fiyatlarından BİST Madencilik Endeksi fiyatlarına doğru bir oynaklık etkileşimi olduğunu bulmuştur.

Özdurak (2021), çalışmasında petrol fiyatlarının iki bilindik enerji şirketinin hisse getirileri ve oynakları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analizler sonucunda iki enerji şirketi arasında oynaklık yayılması olduğunu tespit etmiştir.

4. Veri ve Yöntem

Brent Petrol (BP) ile Aegean Hava Yolu Şirketi (AHY), AirFrance Hava Yolu Şirketi (AFHY), Lufthansa Hava Yolu Şirketi (LHY), Ryanair Hava Yolu Şirketi (RHY), Türk Hava Yolları Şirketi (THY) ve Pegasus Hava Yolu Şirketi (PHY) hisse senedi getirileri arasındaki oynaklık etkileşiminin araştırıldığı bu çalışmada kullanılan veriler 29.07.2013-31.10.2022

yılları arasında haftalık kapanış değerlerinden oluşmaktadır. Çalışmada kullanılan Brent Petrol, Aegean Hava Yolu Şirketi, AirFrance Hava Yolu Şirketi, Lufthansa Hava Yolu Şirketi, Ryanair Hava Yolu Şirketi, Türk Hava Yolları Şirketi ve Pegasus Hava Yolu Şirketi değişkenlerine ait veriler <https://finance.yahoo.com/> adresinden elde edilmektedir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin getirileri şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$R_t = (\ln(P_t) - \ln(P_{t-1})) * 100 \quad (1)$$

Denklem (1)'de yer alan getiri hesaplama formülündeki R_t değeri hava yolu şirketlerinin ve Brent Petrol fiyatlarının t haftasındaki getirisi, P_t değeri hava yolu şirketlerinin ve Brent Petrol fiyatının t haftasındaki kapanış fiyatını, P_{t-1} değeri ise hava yolu şirketlerinin ve Brent Petrol fiyatının t-1 günündeki kapanış fiyatlarını göstermektedir.

Finansal varlıkların birbirlerinden etkilenip oynaklıklarının birlikte hareket ettiği görülmektedir. Bu tarz durumlarda çok değişkenli GARCH modelleri ile bu hareketi tespit etmek mümkün hale gelmektedir. Bollerslev ve diğerleri (1988) tarafından koşullu varyans ve kovaryansın tüm gecikmeli koşullu varyans ve kovaryansın bir fonksiyonu olduğu bir VECH-GARCH modeli önerilmiştir. y_t $N \times 1$ için GARCH(p,q) modeli:

$$y_t = b + H_t \omega_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$vech(H_t) = C + \sum_{i=1}^q A_i vech(\varepsilon_{t-i} \varepsilon'_{t-i}) + \sum_{i=1}^p B_j vech(H_{t-j}) \quad (3)$$

$$\varepsilon_t | \psi_{t-1} \sim N(0, H_t)$$

Denklem (3)'de "*vech*", simetrik bir matrisin alt üçgensel kısmını bir vektörde istifleyen operatördür. H_t parametresi 2x2 koşullu kovaryans matrisini, ε_t 2x1 vektörü, ψ_{t-1} t-1 dönemindeki bilgi setini, C 3x1 parametre vektörünü, A 3x3 parametre matrisini ve son olarak B 3x3 parametre matrisini ifade etmektedir.

Vech modeli denklem olarak ifade edilirse:

$$h_{11t} = c_{11} + a_{11}u_{1t-1}^2 + a_{12}u_{2t-1}^2 + a_{13}u_{1t-1}u_{2t-1} + b_{11}h_{11t-1} + b_{12}h_{22t-1} + b_{13}h_{12t-1} \quad (4)$$

$$h_{22t} = c_{21} + a_{21}u_{1t-1}^2 + a_{22}u_{2t-1}^2 + a_{23}u_{1t-1}u_{2t-1} + b_{21}h_{11t-1} + b_{22}h_{22t-1} + b_{23}h_{12t-1} \quad (5)$$

$$h_{12t} = c_{31} + a_{31}u_{1t-1}^2 + a_{32}u_{2t-1}^2 + a_{33}u_{1t-1}u_{2t-1} + b_{31}h_{11t-1} + b_{32}h_{22t-1} + b_{33}h_{12t-1} \quad (6)$$

İki finansal varlığın basit durumunda dahi kısıtlanmamış bir VECH modeli için koşullu varyans ve kovaryans denklemleri c için 3, a için 9, b için de 9 parametre ve toplamda 21 parametre içermektedir bu durumda modelde kullanılan finansal varlıkların sayısı arttıkça VECH modelini tahmin etmek imkânsız hale gelmektedir. Bu durumun üstesinden gelmek amacıyla Bollerslev ve diğerleri (1988) çalışmasında A ve B'nin köşegen olduğunu varsaydıkları formla sınırlandırmışlardır ve tahmin edilecek parametreleri 9'a düşürmüşlerdir. Bu durumda h_t kendi geçmiş dönem değerlerine ve geçmiş dönem şoklarına bağlı olacaktır (Akan & Ustalar, 2021). Diagonal VECH olarak bilinen model şu şekilde ifade edilmektedir:

$$h_{ijt} = \omega_{ij} + a_{ij}u_{i,t-1}u_{j,t-1} + \beta_{ij}h_{ijt-1} \quad i, j = 1, 2,$$

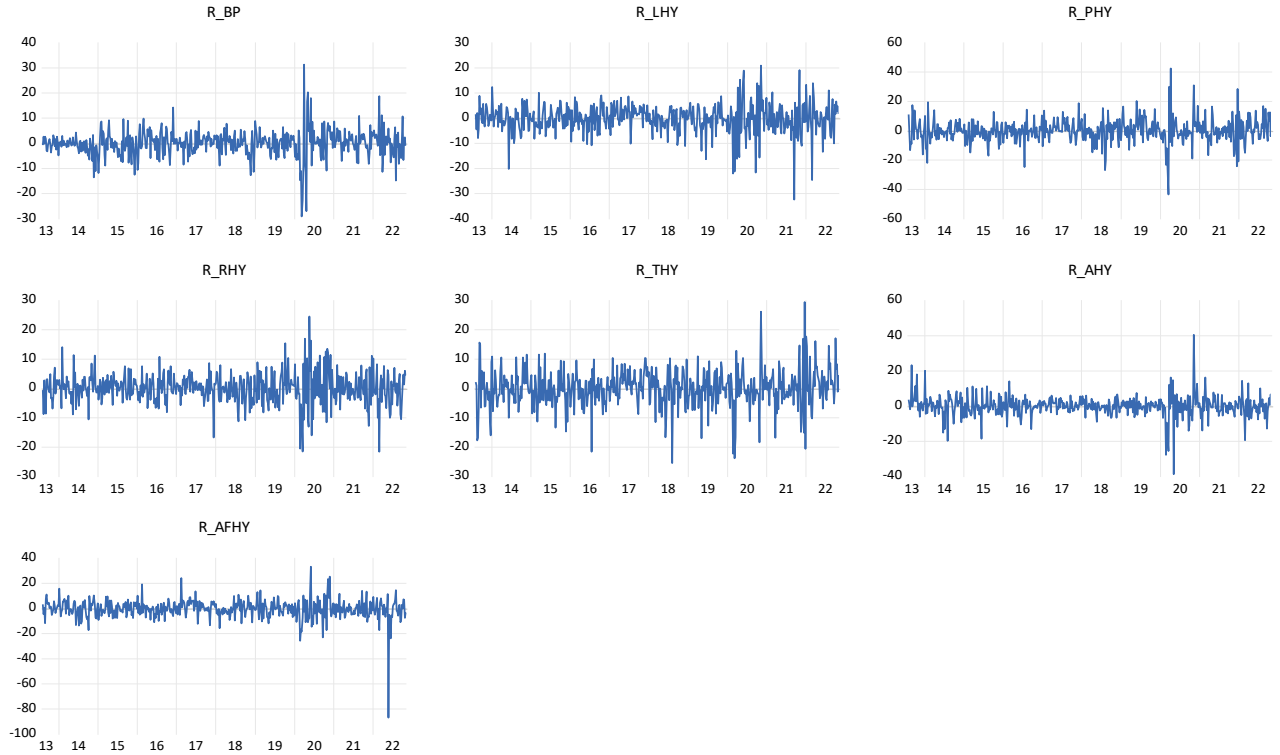
$$h_t = \begin{bmatrix} h_{11t} \\ h_{12t} \\ h_{22t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \omega_1 \\ \omega_2 \\ \omega_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a_{11} & 0 & 0 \\ 0 & a_{22} & 0 \\ 0 & 0 & a_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} u_{1t-1}^2 \\ u_{1t-1}u_{2t-1} \\ u_{2t-1}^2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \beta_{11} & 0 & 0 \\ 0 & \beta_{22} & 0 \\ 0 & 0 & \beta_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} h_{11t-1} \\ h_{22t-1} \\ h_{12t-1} \end{bmatrix} \quad (7)$$

Denklem (7)'de a_{ij} , β_{ij} ve ω_{ij} parametrelerdir. Köşegen VECH çok değişkenli GARCH modeli aynı zamanda kovaryansın son gözlemlerin daha yüksek ağırlıklar taşıdığı ve beklenmeyen getirilerin geçmiş çapraz ürünlerinin geometrik olarak azalan ağırlıklı ortalaması olarak ifade edildiği sonsuz dereceli çok değişkenli bir ARCH modeli olarak da ifade edilebilir (Brooks, 2008, s. 433-435). VECH ARCH modelinin önemli kısıtlarından biri koşullu kovaryans matrisinin pozitif değer almasıdır. Bir diğer kısıt ise ARCH etkisini ifade eden a_{ii} ve GARCH etkisini ifade eden β_{jj} parametrelerinin toplamının 1 değerinden küçük olması gerekmektedir.

5. Bulgular

Çalışmada kullanılan Brent Petrol, Aegean Hava Yolu Şirketi, AirFrance Hava Yolu Şirketi, Lufthansa Hava Yolu Şirketi, Ryanair Hava Yolu Şirketi, Türk Hava Yolları Şirketi ve Pegasus Hava Yolu Şirketi hisse senedi getirilerine ait grafikleri Şekil 1’de yer almaktadır.

Şekil 1. Değişkenlere Ait Getiri Grafikleri



Brent Petrol, Aegean Hava Yolu Şirketi, AirFrance Hava Yolu Şirketi, Lufthansa Hava Yolu Şirketi, Ryanair Hava Yolu Şirketi, Türk Hava Yolları Şirketi ve Pegasus Hava Yolu Şirketi hisse senedi getirilerine ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Değişkenlerin Getiri Serilerine Ait Tanımlayıcı İstatistikleri

	BP	AHY	AFHY	LHY	RHY	THY	PHY
Ortalama	- 0.028738	0.044024	- 0.385373	-0.214486	0.043896	0.051155	0.022270
Medyan	0.186524	0.112435	- 0.220977	0.029155	0.111413	0.056064	- 0.171054
Maksimum	31.35187	40.49158	33.14341	20.98181	24.53367	29.48980	42.48192
Minimum	- 29.07056	- 38.68651	- 86.83266	-32.38153	- 21.59202	- 25.42178	- 43.53785
Standart Sapma	5.304639	5.948647	7.722693	5.845757	5.298216	6.555652	8.056549
Çarpıklık	- 0.197912	- 0.243488	- 2.738689	-0.678213	- 0.082137	- 0.167700	0.025250
Basıklık	9.483978	13.16198	35.74351	6.721565	5.411175	5.407840	7.334422
Jarque-Bera	849.2478	2082.997	22180.54	315.7600	117.5451	118.9425	378.1440
Olasılık	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Gözlem Sayısı	483	483	483	483	483	483	483

Tablo 1’de yer alan hisse senedi değişkenlerine ait tanımlayıcı istatistiklere göre tüm değişkenler sıfıra yakın bir ortalamaya sahiptir. En yüksek maksimum getiri değerine sahip hisse senedi yaklaşık 42.48 değerinde olan Pegasus Hava Yolu Şirketidir. Minimum getiri değerine sahip olan hisse senedi ise yaklaşık -86.83 değerinde olan AirFrance Hava Yolu Şirketidir. Serilerin çarpıklık katsayılarına bakıldığında Pegasus Hava Yolu Şirketi hisse senedi getiri serisi hariç diğer tüm değişkenlerin çarpıklık değerinin negatif olduğu diğer bir ifadeyle serilerin sağa çarpık bir dağılım sergilediği ifade edilebilmektedir. Pegasus değişkeninin çarpıklık katsayısının pozitif bir değer alması ise serilerin sola çarpık bir dağılım izlediğine işaret etmektedir. Basıklık katsayılarına bakıldığında tüm değişkenlerin basıklık katsayı değeri pozitif olarak bulunmuştur bunun sonucunda serilerin sivri bir dağılıma sahip olduğu ifade edilebilmektedir. Serilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek amacıyla kullanılan Jarque-Bera testine göre “seriler normal dağılıma sahiptir” olarak kurulan sıfır hipotezi %5 önem düzeyinde olasılık değerlerine göre tüm değişkenlerde reddedilmekte ve serilerin normal dağılım özelliği göstermediği sonucuna ulaşılmaktadır. Tüm değişkenler için gözlem sayısı 483’tür.

Çalışmada kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri incelendikten sonra değişkenlerin durağan bir özellik sergileyip sergilemediğini incelemek amacıyla değişkenlere

uygulanan ADF (Augmented Dickey-Fuller) birim kök testi sonuçları Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Adf Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	τ_{μ}	τ_{τ}	τ
$\tau_{\hat{\delta}_{BP}}$	-8.484479*	-10.09297*	-8.491915*
$\tau_{\hat{\delta}_{AHY}}$	-9.414734*	-9.479378*	-9.424974*
$\tau_{\hat{\delta}_{AFHY}}$	-20.85905*	-20.94180*	-20.82922*
$\tau_{\hat{\delta}_{LHY}}$	-8.966648*	-9.006289*	-8.949025*
$\tau_{\hat{\delta}_{RHY}}$	-5.173184*	-5.350738*	-5.164319*
$\tau_{\hat{\delta}_{THY}}$	-13.37129*	-13.47273*	-13.38242*
$\tau_{\hat{\delta}_{PHY}}$	-11.98077*	-12.07748*	-11.99318*

Not: τ_{μ} ifadesi ise sabitli ve trendsiz modeli, τ_{τ} ifadesi sabitli ve trendli modeli, τ ifadesi ise sabitsiz ve trendsiz modeli göstermektedir. MacKinnon (1996) test istatistiğine göre kritik değerler: yaklaşık olarak τ_{μ} için %5: -2.87, yaklaşık olarak τ_{τ} için, %5:-3.42, yaklaşık olarak τ için, %5: -1.94’tür.

Tablo 2’de yer alan ADF birim kök testi sonuçlarında göre “seride birim kök vardır, durağan değildir” olarak kurulan sıfır hipotezi tüm değişkenler ve tüm τ_{μ} , τ_{τ} ve τ modelleri için MacKinnon kritik değerleri Tablo 2’de yer alan $\tau_{\hat{\delta}}$ değerlerinden büyük olduğundan dolayı %5 önem düzeyinde sıfır hipotezi reddedilir ve Tablo 2’de yer alan tüm değişkenlerin düzey değerinde durağan olduğu yani birim kök içermediği sonucuna ulaşılır. Birim kök testi sonucundan sonra değişkenlere ait uygun gecikme uzunlukları Tablo 3’ te verilmektedir.

Tablo 3. Akaike Bilgi Kriterine Göre Uygun Gecikme Uzunluğu Belirlenmesi

Gecikme	<i>BP</i> – <i>AHY</i>	<i>BP</i> – <i>AFHY</i>	<i>BP</i> – <i>LHY</i>	<i>BP</i> – <i>RHY</i>	<i>BP</i> – <i>THY</i>	<i>BP</i> – <i>PHY</i>
0	12.55918	13.11529	12.55738	12.35745	12.74005	13.17317
1	12.55489	13.11228*	12.55356	12.34738	12.72781*	13.15382
2	12.56051	13.12654	12.55371	12.33988	12.73731	13.15215*
3	12.56484	13.13321	12.56379	12.33272	12.74181	13.16115
4	12.54698	13.13281	12.54812	12.32580	12.73970	13.15263
5	12.52991	13.14223	12.54038*	12.32301	12.74867	13.15861
6	12.52509*	13.14368	12.54427	12.31962*	12.75030	13.16691
7	12.53604	13.15002	12.55690	12.32987	12.76453	13.18213
8	12.54365	13.16048	12.55441	12.34019	12.77381	13.18981

Tablo 3'te Akaike Bilgi Kriterine göre *BP – AHY*, *BP – AFHY*, *BP – LHY*, *BP – RHY*, *BP – THY* ve *BP – PHY* ikili modelleri için uygun gecikme uzunlukları verilmektedir. Gecikme uzunluğu seçimi için en küçük Akaike Bilgi Kriteri değerini veren değer seçilmektedir. Buna göre Brent Petrol-Aegean değişkenleri için uygun gecikme sayısı 6, Brent Petrol-AirFrance değişkenleri için uygun gecikme sayısı 1, Brent Petrol-Lufthansa değişkenleri için uygun gecikme sayısı 5, Brent Petrol- Ryanair değişkenleri için uygun gecikme sayısı 6, Brent Petrol-Türk Hava Yolları değişkenleri için uygun gecikme sayısı 1 ve son olarak Brent Petrol-Pegasus değişkenleri için ise uygun gecikme sayısı 2 olarak bulunmaktadır.

Değişkenler arasındaki oynaklık yayılımı ilişkisini gösteren Diagonal VECH GARCH modelleri için belirlenen gecikme sayılarını kullanarak uygun VAR modelleri oluşturulmaktadır. Oluşturulan uygun VAR modellerinin kalıntıları hesaplanarak Diagonal VECH GARCH modelleri tahmin edilmektedir. Diagonal VECH GARCH modeli sonuçlarına göre M(1,1), M(1,2) ve M(2,2) parametreleri sabit katsayısını ifade etmektedir. A1(1,1) parametresi birincil finansal varlığın ARCH etkisini, A1(2,2) ise ikincil finansal varlığın ARCH etkisini göstermektedir. A1(1,2) parametresi ise birincil finansal varlığın ikincil finansal varlık üzerindeki etkisini göstermektedir. Diğer taraftan B1(1,1) parametresi birincil finansal varlığın GARCH etkisini, B1(2,2) ise ikincil finansal varlığın GARCH etkisini göstermektedir. B1(1,2) parametresi ise birincil finansal varlığın ikincil finansal varlık üzerindeki etkisini göstermektedir. ARCH parametreleri şokun şiddetini, GARCH parametreleri ise şokun kalıcılığını ifade etmektedir. Kurulan modellerde değişkenler arasındaki oynaklığın yayılım etkisi bu etkinin şiddetini ve aynı zamanda kalıcılığının ölçülmesi için modelde yer alan değişkenlerin ortak ARCH ve GARCH parametreleri göz

önünde bulundurulmaktadır (Yaman & Korkmaz, 2020). Çalışmada birincil finansal varlık Brent Petrol iken ikincil finansal varlıklar çalışmada kullanılan hava yolu şirketi hisse senedi getirileridir. Çalışmada her bir değişken Brent Petrol ile ayrı ayrı modellenmektedir. Diagonal VECH GARCH model sonuçları Tablo 4-5-6-7-8 ve 9'da sırasıyla yer almaktadır.

Tablo 4. *Bp – AhY* Diagonal Vech Garch Model Sonuçları

Model	Katsayı	Standart Hata	Olasılık
M (1,1)	2.451938	0.921687	0.0078
M (1,2)	2.317632	1.415577	0.1016
M (2,2)	1.358549	0.305946	0.0000
A1(1,1)	0.213682	0.043973	0.0000
A1(1,2)	0.155557	0.046982	0.0009
A1(2,2)	0.078118	0.017569	0.0000
B1(1,1)	0.697898	0.067522	0.0000
B1(1,2)	0.260955	0.352550	0.4592
B1(2,2)	0.883076	0.020991	0.0000

BP – AHY modelinde yer alan ARCH ve GARCH parametreleri pozitif değerler almaktadır. A1(1,1) ve B1(1,1) parametrelerinin toplamı yaklaşık olarak 0.91 bulunmuş ve bu parametreler %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Parametre toplamlarının 1 değerine yakın olması Brent Petrol getirisindeki oynaklık kümelenmesinin olduğunu aynı zamanda oynaklıkta süreklilik ve kalıcılığın olduğunu ifade etmektedir. A1(2,2) ve B1(2,2) parametreleri %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuş ve iki katsayının toplamı ise yaklaşık olarak 0,96 olarak bulunmuştur bu durumda AHY getirisi için de oynaklık kümelenmesinin olduğu ve oynaklıkta süreklilik ve kalıcılığın olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. A1(1,1) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve Brent Petrol değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde pozitif etkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir. B1(1,1) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve Brent Petrol değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde kalıcılığı ve sürekliliği olduğu anlamına gelmektedir. A1(2,2) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve AHY değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde etkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir. B1(2,2) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve AHY değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde kalıcılığı ve sürekliliği olduğu anlamına gelmektedir. A1(1,2) ve B1(1,2) parametrelerinde B1(1,2) parametresi istatistiksel olarak %5 önem düzeyinde anlamsız olarak bulunmuştur. A1(1,2) parametresi ise

%5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Bunun sonucunda Brent petrol oynaklığından AHY değişkenine doğru anlamlı bir oynaklık yayılımı vardır ve Brent Petrolde meydana gelecek %1'lik oynaklık şoku bir sonraki dönem AHY'nin oynaklığını %0.15 arttıracaktır.

Tablo 5. *Bp – Afhy* Diagonal Vech Garch Model Sonuçları

Model	Katsayı	Standart Hata	Olasılık
M (1,1)	2.184493	0.692487	0.0016
M (1,2)	0.047983	1.424699	0.9731
M (2,2)	27.45653	3.646023	0.0000
A1(1,1)	0.299323	0.053543	0.0000
A1(1,2)	-0.191211	0.091823	0.0373
A1(2,2)	0.587271	0.046251	0.0000
B1(1,1)	0.647061	0.057963	0.0000
B1(1,2)	-0.378554	0.201752	0.0606
B1(2,2)	0.108089	0.068268	0.1134

BP – AFHY modelinde yer alan ARCH ve GARCH parametreleri pozitif değerler almaktadır. A1(1,1) ve B1(1,1) parametrelerinin toplamı yaklaşık olarak 0.95 bulunmuş ve bu parametreler %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Parametre toplamlarının 1 değerine yakın olması Brent Petrol getirisindeki oynaklık kümelenmesinin olduğunu aynı zamanda oynaklıkta süreklilik ve kalıcılığın olduğunu ifade etmektedir. A1(2,2) ve B1(2,2) parametrelerinde yer alan iki katsayının toplamı yaklaşık olarak 0,70 olarak bulunmuştur bu durumda AFHY getirisi için oynaklık kümelenmesinin olduğu fakat B1(2,2) parametresi %5 önem düzeyinde olmadığı için oynaklıkta süreklilik ve kalıcılık olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. A1(1,1) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve Brent Petrol değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde etkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir. A1(2,2) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve AHY değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde pozitif etkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir. A1(1,2) ve B1(1,2) parametrelerinde B1(1,2) parametresi istatistiksel olarak %5 önem düzeyinde anlamsız olarak bulunmuştur. A1(1,2) parametresi ise %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Bunun sonucunda Brent petrol oynaklığından AFHY değişkenine doğru anlamlı bir oynaklık yayılımı vardır ve Brent Petrolde meydana gelecek %1'lik oynaklık şoku bir sonraki dönem AFHY'nin oynaklığını %0.19 azaltacaktır.

Tablo 6. Bp-Lhy Diagonal Vech Garch Model Sonuçları

Model	Katsayı	Standart Hata	Olasılık
M (1,1)	2.238924	0.731543	0.0022
M (1,2)	-0.077582	0.386006	0.8407
M (2,2)	0.183299	0.124152	0.1398
A1(1,1)	0.297545	0.059429	0.0000
A1(1,2)	0.112182	0.037352	0.0027
A1(2,2)	0.016779	0.005919	0.0046
B1(1,1)	0.643247	0.065560	0.0000
B1(1,2)	0.540788	0.147026	0.0002
B1(2,2)	0.979205	0.006868	0.0000

BP – LHY modelinde yer alan ARCH ve GARCH parametreleri pozitif değerler almaktadır. A1(1,1) ve B1(1,1) parametrelerinin toplamı yaklaşık olarak 0.94 bulunmuş ve bu parametreler %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Parametre toplamlarının 1 değerine yakın olması Brent Petrol getirisindeki oynaklık kümelenmesinin olduğunu aynı zamanda oynaklıkta süreklilik ve kalıcılığın olduğunu ifade etmektedir. A1(2,2) ve B1(2,2) parametreleri %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuş ve iki katsayının toplamı ise yaklaşık olarak 0,99 olarak bulunmuştur bu durumda LHY getirisi için de oynaklık kümelenmesinin olduğu ve oynaklıkta süreklilik ve kalıcılığın olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. A1(1,1) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve Brent Petrol değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde pozitif etkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir. A1(2,2) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve LHY değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde etkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir. A1(1,2) ve B1(1,2) parametreleri istatistiksel olarak %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Bunun sonucunda Brent petrol oynaklığından LHY değişkenine doğru anlamlı bir oynaklık yayılımı vardır ve Brent Petrolde meydana gelecek %1’lik oynaklık şoku bir sonraki dönem LHY’nin oynaklığını %0.11 arttıracaktır aynı zamanda Brent Petrolün oynaklığında meydana gelen şoklar LHY’nin oynaklığı üzerinde kalıcı ve sürekli bir etkiye sahiptir.

Tablo 7. Bp-Rhy Diagonal Vech Garch Model Sonuçları

Model	Katsayı	Standart Hata	Olasılık
M (1,1)	2.653059	0.857305	0.0020
M (1,2)	0.006863	0.061043	0.9105
M (2,2)	1.358466	0.698603	0.0518
A1(1,1)	0.264741	0.048227	0.0000
A1(1,2)	0.021093	0.020117	0.2944
A1(2,2)	0.071735	0.023738	0.0025
B1(1,1)	0.646584	0.063120	0.0000
B1(1,2)	0.934214	0.052165	0.0000
B1(2,2)	0.875284	0.043801	0.0000

BP – RHY modelinde yer alan ARCH ve GARCH parametreleri pozitif değerler almaktadır. A1(1,1) ve B1(1,1) parametrelerinin toplamı yaklaşık olarak 0.91 bulunmuş ve bu parametreler %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Parametre toplamlarının 1 değerine yakın olması Brent Petrol getirisindeki oynaklık kümelenmesinin olduğunu aynı zamanda oynaklıkta süreklilik ve kalıcılığın olduğunu ifade etmektedir. A1(2,2) ve B1(2,2) parametreleri %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuş ve iki katsayının toplamı ise yaklaşık olarak 0,95 olarak bulunmuştur bu durumda RHY getirisi için de oynaklık kümelenmesinin olduğu ve oynaklıkta süreklilik ve kalıcılığın olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. A1(1,1) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve Brent Petrol değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde pozitif etkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir. A1(2,2) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve RHY değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde etkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir. B1(2,2) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve RHY değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde kalıcılığı ve sürekliliği olduğu anlamına gelmektedir. B1(1,2) parametresi istatistiksel olarak %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Bunun sonucunda Brent Petrolün oynaklığında meydana gelen şoklar RHY'nin oynaklığı üzerinde kalıcı ve sürekli bir etkiye sahiptir.

Tablo 8. Bp-Thy Diagonal Vech Garch Model Sonuçları

Model	Katsayı	Standart Hata	Olasılık
M (1,1)	2.137103	0.706965	0.0025
M (1,2)	0.273007	0.482715	0.5717
M (2,2)	12.75906	4.873810	0.0088
A1(1,1)	0.272243	0.051983	0.0000
A1(1,2)	0.141085	0.045906	0.0021
A1(2,2)	0.126215	0.037289	0.0007
B1(1,1)	0.664603	0.060025	0.0000
B1(1,2)	0.549733	0.163000	0.0007
B1(2,2)	0.556805	0.143808	0.0001

BP – THY modelinde yer alan ARCH ve GARCH parametreleri pozitif değerler almaktadır. A1(1,1) ve B1(1,1) parametrelerinin toplamı yaklaşık olarak 0.94 bulunmuş ve bu parametreler %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Parametre toplamlarının 1 değerine yakın olması Brent Petrol getirisindeki oynaklık kümelenmesinin olduğunu aynı zamanda oynaklıkta süreklilik ve kalıcılığın olduğunu ifade etmektedir. A1(2,2) ve B1(2,2) parametreleri %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuş ve iki katsayının toplamı ise yaklaşık olarak 0,68 olarak bulunmuştur bu durumda THY oynaklıkta süreklilik ve kalıcılığın olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. A1(1,1) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve Brent Petrol değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde pozitif etkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir. A1(2,2) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve THY değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde etkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir. B1(2,2) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve THY değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde kalıcılığı ve sürekliliği olduğu anlamına gelmektedir. A1(1,2) ve B1(1,2) parametreleri istatistiksel olarak %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Bunun sonucunda Brent petrol oynaklığından THY değişkenine doğru anlamlı bir oynaklık yayılımı vardır ve Brent Petrolde meydana gelecek %1'lik oynaklık şoku bir sonraki dönem THY'nin oynaklığını %0.14 arttıracaktır aynı zamanda Brent Petrolün oynaklığında meydana gelen şoklar THY'nin oynaklığı üzerinde kalıcı ve sürekli bir etkiye sahiptir.

Tablo 9. Bp-Phy Diagonal Vech Garch Model Sonuçları

Model	Katsayı	Standart Hata	Olasılık
M (1,1)	2.272025	0.847029	0.0073
M (1,2)	0.755456	0.674173	0.2625
M (2,2)	15.89969	4.882597	0.0011
A1(1,1)	0.226792	0.044823	0.0000
A1(1,2)	0.130296	0.049119	0.0080
A1(2,2)	0.183044	0.043485	0.0000
B1(1,1)	0.695625	0.060885	0.0000
B1(1,2)	0.606652	0.157637	0.0001
B1(2,2)	0.544791	0.112378	0.0000

BP – PHY modelinde yer alan ARCH ve GARCH parametreleri pozitif değerler almaktadır. A1(1,1) ve B1(1,1) parametrelerinin toplamı yaklaşık olarak 0.92 bulunmuş ve bu parametreler %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Parametre toplamlarının 1 değerine yakın olması Brent Petrol getirisindeki oynaklık kümelenmesinin olduğunu aynı zamanda oynaklıkta süreklilik ve kalıcılığın olduğunu ifade etmektedir. A1(2,2) ve B1(2,2) parametreleri %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuş ve iki katsayının toplamı ise yaklaşık olarak 0,73 olarak bulunmuştur bu durumda PHY oynaklıkta süreklilik ve kalıcılığın olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. A1(1,1) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve Brent Petrol değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde pozitif etkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir. A1(2,2) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve PHY değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde etkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir. B1(2,2) katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır ve PHY değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde kalıcılığı ve sürekliliği olduğu anlamına gelmektedir. A1(1,2) ve B1(1,2) parametreleri istatistiksel olarak %5 önem düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Bunun sonucunda Brent petrol oynaklığından PHY değişkenine doğru anlamlı bir oynaklık yayılımı vardır ve Brent Petrolde meydana gelecek %1’lik oynaklık şoku bir sonraki dönem PHY’nin oynaklığını %0.13 arttıracaktır aynı zamanda Brent Petrolün oynaklığında meydana gelen şoklar PHY’nin oynaklığı üzerinde kalıcı ve sürekli bir etkiye sahiptir.

Sonuç ve Öneriler

Brent Petrol (BP) ile Aegean Hava Yolu Şirketi (AHY), AirFrance Hava Yolu Şirketi (AFHY), Lufthansa Hava Yolu Şirketi (LHY), Ryanair Hava Yolu Şirketi (RHY), Türk Hava

Yolları Şirketi (THY) ve Pegasus Hava Yolu Şirketi (PHY) hisse senedi getirileri arasındaki oynaklık etkileşiminin araştırıldığı bu çalışmada kullanılan veriler 29.07.2013-31.10.2022 yılları arasında haftalık kapanış değerlerinden oluşmaktadır. Haftalık kapanış değerlerinden oluşan serilerin logaritmik getirileri hesaplanmış ve değişkenlerin durağan olup olmadığını tespit etmek amacıyla değişkenlere ADF birim kök testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre çalışmada kullanılan bütün değişkenlerin düzeyde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenlerin durağanlık analizinden sonra kurulan her bir model için uygun gecikmeli VAR modeli belirlenmiş ve bu modellerin kalıntılarından faydalanılarak Diagonal VECM GARCH modelleri tahmin edilmiştir.

Çalışmada elde edilen bulgulara göre Brent petrol oynaklığından Aegean, AirFrance, Lufthansa, Türk Hava Yolları ve Pegasus Hava Yolu şirketlerine doğru anlamlı bir oynaklık yayılımı olduğu tespit edilmektedir. Brent Petrolde meydana gelecek %1'lik oynaklık şoku bir sonraki dönem Aegean Hava Yolu Şirketi'nin oynaklığını %0.15, Lufthansa Hava Yolu Şirketi'nin oynaklığını %0.11, Türk Hava Yolu Şirketi'nin oynaklığını %14 ve Pegasus Hava Yolu Şirketi'nin oynaklığını %13 arttıracığı AirFrance Hava Yolu Şirketi'nin oynaklığını ise %0.19 azaltacağı görülmektedir. Kurulan tüm modellerde Brent Petrol değişkeninin kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde pozitif etkisinin bulunduğu görülmektedir. Aynı zamanda hava yolu şirketlerinde Ryanair şirketi hariç kendi geçmiş oynaklık şoklarının cari oynaklık üzerinde pozitif etkisinin olduğu da ifade edilmektedir. Elde edilen bulgulara göre Brent Petrolün oynaklığında meydana gelecek şokun etkisini en fazla hisseden hava yolu şirketi Aegean Hava Yolu Şirketi ve ardından Türk Hava Yolu Şirketidir.

Aralık 2019 yılında Çin'in Vuhan kentinde başlayan Covid-19 salgınından dolayı çoğu ülkede salgının yayılımını azaltmak amacıyla hava yolu uçuşlarında kısıtlamalar getirilmesiyle birlikte bu durumdan en çok etkilenenler arasında hava yolu şirketleri de bulunmaktadır. Bunun yanı sıra günümüzde Rusya ve Ukrayna arasında 24 Şubat'ta başlayan savaş nedeniyle petrol fiyatları hızlı bir şekilde yükselişe geçmiş 24 Şubat gününden önce Brent petrol varil fiyatı yaklaşık 100 dolar bandında iken 24 Şubat'ta yaklaşık 98 dolar bandında işlem görmüştür. Mart ayının başlarında ise Brent petrolün varil fiyatı yaklaşık 130 dolar civarına yükselmiştir. Brent petrol fiyatının ABD doları cinsinden olması ise petrol fiyatlarında doların etkisinin olduğu anlamına gelmektedir. Bu durumda ulusal ve uluslararası olayların petrol fiyatı üzerindeki etkisi göz ardı edilemeyecek bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm bu değerlendirmeler kapsamında Brent petrol fiyatı getiri oynaklığında meydana gelen yukarı ve aşağı yönlü hareketler çalışmada kullanılan hava yolu şirketlerinin karlarında oynaklık dalgalanmalarına neden olabilmekte bunun sonucunda da hisse senedi getiri fiyatları

etkilenebilmektedir. Brent petrol fiyatı getirileri oynaklığından hava yolu hisse senedi getirileri oynaklığına doğru (Ryanair Hava Yolu Şirketi dışında) bir yayılım etkileşimi mevcuttur. Oynaklık yayılımlarına bakıldığında) Brent petrolde meydana gelen %1'lik bir oynaklık şokunun bir sonraki dönem Türk Hava Yolu Şirketi'nin oynaklığını %14 ve Pegasus Hava Yolu Şirketi'nin oynaklığını %13 arttıracığı yönündeki tahmin sonuçları diğer hava yolu şirketlerine kıyasla daha fazla yayılım etkisi göstermektedir. Bunun en önemli nedenlerinden biri analiz yapılan dönemde oluşan ekonomik politikalardan olabilmektedir.

Portföy yöneticilerinin, yatırımcıların hava yolu hisse senetlerinde meydana gelen oynaklığı tahmin etmek için Brent petrol fiyat oynaklığındaki değişimleri de göz önünde bulundurması gerekmektedir. Yatırımcılar ve portföy yöneticileri için değişkenler arasındaki oynaklık yayılımı uygun kararlar almaları için önem arz etmektedir. Brent petrol fiyatlarındaki gelişmeleri ve bunların hava yolu şirketlerinin hisse senedi fiyatları üzerindeki potansiyel oynaklık yayılma etkilerini hesaba katarak daha iyi yatırım kararları verebilirler.

KAYNAKÇA

- Aegean Group (2022) *Our Mission*, 10.11.2022 tarihinde <https://en.about.aegeanair.com/company/our-mission/> adresinden alındı.
- Aegean Group (2022). *Profile*, 10.11.2022 tarihinde <https://en.about.aegeanair.com/company/profile/> adresinden alındı.
- AirFrance (2022). *Compagnie*, 12.11.2022 tarihinde <https://corporate.airfrance.com/fr/la-compagnie> adresinden alındı.
- Andreea, N. N., Anca, M. (2018). Strategies Applied to the International Freight Transport Market Case Study: Lufthansa, “*Ovidius*” *University Annals, Economic Sciences Series*, 18 (1), 342-347.
- Arouri, M. E., Nguyen, D. (2010). Oil Prices, Stock Markets and Portfolio Investment: Evidence From Sector Analysis in Europe Over The Last Decade, *Energy Policy*, 38, 4528-4539.
- Atman, S. (2006). Ekonomi Politik Dengele Petrol Fiyatları, *Güvenlik Stratejileri Dergisi*, 2(3), 63-73.
- Bayraç, H. N. (2019). Küresel Petrol Piyasasındaki Fiyat Dalgalanmaların Ekonomik Etkileri, *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(19), 44-59.
- Bolaman Avcı, Ö. (2015). Petrol Fiyatlarının Hisse Senedi Piyasasına Etkisi, Adnan Menderes Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 27-34.
- Bunnag, T. (2015). Hedging Petroleum Futures with Multivariate GARCH Models, *International Journal of Energy Economics and Policy*, 5(1), 105-120.
- Chen, W., Huang, Z., Yi, Y. (2015). Is There a Structural Change in the Persistence of WTI-Brent Oil Price Spreads in the Post-2010 Period?, *ScienceDirect*, 64-71.
- Chittedi, K. (2011). Does Oil Price Matter for Indian Stock Markets?, Munich MPRA Personal Repec Archive, No. 35334, 1-13.
- Dayanandan, A., Donker, H. (2011). Oil Prices and Accounting Profits of Oil and Gas Companies, *International Review of Financial Analysis*, 20, 252-257.
- Diaconu, L. (2012). The evolution of the European lowryanair case study, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 62, 342 – 346.
- Eroltu, T. (2020). Havayolu Sektöründe 2016, 2017 ve 2018 Yılları Arasında Verimlilik ve Performans Analizi: Thy A.O. ve Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş. Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- European Union (2015). *Package Travel Directive*, 11.11.2022 tarihinde <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32015L2302> adresinden alındı.
- Eyüboğlu, K., Eyüboğlu, S. (2016). Brent Petrol Fiyatının Havayolu Şirketlerinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi, *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 20(1), 39-53.
- Gedik Göçer, S., Macit, D. (2019). Finansal Kiralamanın Devralma Stratejisindeki Rolü: Pegasus Hava Taşımacılığı ve İzAir İşbirliğine Yönelik Bir İnceleme, *International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Sciences*, 2(4), 254-264.

- Gökırmak, H. (2014). Türk Hava Yolları'nın Havacılık Sektöründeki Konumu, *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 1-29.
- Gümüş Biçkin, P. (2020). Teknolojinin Pazarlamadaki Yeri ve Yeni Eğilimler: Pegasus Hava Yolları Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Hobikoğlu, E. H., Karakaş, A. T. (2019). Brent Petrol Fiyatındaki Olası Değişikliklerin İmalat sanayi Sektörüne Etkileri, *Eurasian Academy Of Sciences Eurasian Business & Economics Journal*, 27-42.
- İşcan, E. (2010). Petrol Fiyatının Hisse Senedi Piyasası Üzerindeki Etkisi, *Maliye Dergisi*, 158, 607-617.
- Kakacak, K., Meriç, E., Temizel, F. (2020). Petrol Fiyatlarının BIST100 Endeksi Üzerine Etkisinin Var Yöntemi ile Analizi, *BMIJ*, 8(5), 3751-3771.
- Kaya, E. (2021). Seçilmiş Makroekonomik Değişkenler ile Havayolu Hisse Senetleri Arasındaki İlişki: Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Testi, *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetimi Bilimleri Dergisi*, 2(1). 61-78.
- Kuno, N. E. (2021). Analysis of Airlines States During Pandemic, POLIT Challenges of Science Today, National Aviation University.
- Kurt, A. (2021). Pandemi Döneminde Brent Petrol ve Kripto Paralar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Lanza, A., Matteo M., Margherita G., Massimo G. (2003). Long-Run Models Of Oil Stock Prices, *Environmental Modelling and Software*, 20, 1423-1430.
- Lufthansa (2020). *Annual Report*, 11.11.2022 tarihinde <https://investor-relations.lufthansagroup.com/fileadmin/downloads/en/financial-reports/annual-reports/LH-AR-2020-e.pdf> adresinden alındı.
- Lufthansa (2020). *Lufthansa Group Havayolları*, 11.11.2022 tarihinde <https://www.lufthansa.com/tr/tr/lufthansa-group-star-alliance-and-partner-airlines> adresinden alındı.
- Önem, H. B. (2021). Altın, Gümüş ile BİST Madencilik Endeksi Getirileri Arasındaki Volatilité Etkileşiminin Diagonal VECH GARCH Modeliyle Analizi, *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 18(43), 6220-6240.
- Özdurak, C. (2020). Covid-19 Salgını Döneminde Petrol Fiyatı Dalgalanmalarının Borsa İstanbul Havayolu Şirket Hisse Getirilerine Bulaşma Etkisi: Var-Vech-Tarch Uygulaması, *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(4), 699-716.
- Özdurak, C. (2021). Conditional Correlations and Volatility Spillovers between Crude Oil Price, Tüpraş and Enerjisa Stock Returns: A Proposal for Constructing an Ultimate BIST Energy Index, *Maliye ve Finans Yazıları*, (115), 15-32.
- Papapetrou, E. (2001). Oil Price Shocks, Stock Market, Economic Activity and Employment İn Greece, *Energy Economics*, 23, 511-532.
- Pegasus Hava Yolları (2022). Neden Pegasus, 12.11.2022 tarihinde <https://www.flypgs.com/pegasus-hakkinda/neden-pegasus> adresinden alındı.
- Ryanair (2022). 06.12.2022 tarihinde <https://corporate.ryanair.com/about-us/our-network/> adresinden alındı.
- Salzburg, F., Goodman, W., Yfantidou, I. (2022). The impact of airlines' policies during COVID-19 on travellers' repurchase intentions: the case of Aegean Airlines, *International Journal Tourism Policy*, 12(2), 133-159.

- Sattary, A. (2014). Petrol Fiyatları ile Hisse Senedi Getirileri Arasında Oynaklık Geçişkenliğinin Analizi ve Portföy Yönetimine Yansımaları, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Schmidt, K. C. (2020). Strategic Alliances as a form of Coopetition and its impact on the Performance of Airlines: A Case Study analysis of Lufthansa, Finnair, and Alitalia, Master's Thesis, University of Vaasa, Vaasa.
- Schramade, W. (2019). Air France – KLM: a sustainable finance case study, Rotterdam School of Management Erasmus University, Case Study Air France – KLM.
- Solak, A.O. (2012). Petrol Fiyatlarını Belirleyici Faktörler, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4(2), 117-124.
- Türk Hava Yolları (2022). *Hikayemiz*, 11.11.2022 tarihinde <https://www.turkishairlines.com/tr-tr/basin-odasi/hakkimizda/hikayemiz/> adresinden alındı.
- Türk Hava Yolları (2022). *Basın Odası*, 13.11.2022 tarihinde <https://www.turkishairlines.com/tr-tr/basin-odasi/hakkimizda/> adresinden alındı.
- Türk Hava Yolları (2022). *Sayılarla Türk Hava Yolları*, 13.11.2022 tarihinde <https://www.turkishairlines.com/tr-tr/basin-odasi/hakkimizda/sayilarla-turk-hava-yollari/> adresinden alındı.

PARADOKS EKONOMİ, SOSYOLOJİ ve POLİTİKA DERGİSİ

PARADOKS Economics, Sociology and Policy Journal

Cilt/Vol: 18, Sayı/ Issue 2, Sayfa/Page: 210-227

Yıl: 2022

ISSN: 1305-7979





Editörler / Editors in Chief

Baş Editör

Prof. Dr. Sema AY

Alan Editörü

Prof. Dr. Elif KARAKURT TOSUN

Teknik Editör

Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER

**TARANDIĞIMIZ
INDEXLER**



Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler ve bu konudaki sorumluluk yazarlarına aittir.

Yayınlanan eserlerde yer alan tüm içerik kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

All the opinions written in articles are under responsibilities of the authors.
None of the contents published cannot be used without being cited.

Yayın ve Danışma Kurulu / Publishing and Advisory Committee

- Prof. Dr. Sema AY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Marijan CINGULA (University of Zagreb)
Prof. Dr. Recai ÇINAR (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Elif KARAKURT TOSUN
Prof. Dr. Aşkın KESER (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine KOBAN (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ferhat ÖZBEK (Gümüşhane Üniversitesi)
Prof. Dr. Senay YÜRÜR (Yalova Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Mariah EHMKE (University of Wyoming)
Doç. Dr. Zerrin FIRAT (Uludağ Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Ausra REPECKIENE (Kaunas University)
Assoc. Prof. Dr. Cecilia RABONTU (University "Constantin Brancusi" of TgJiu)
Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER (Bursa Teknik Üniversitesi)
Dr. Murat GENÇ (Otago University)

Hakem Kurulu / Referee Committee

- Prof. Dr. Hamza ATEŞ (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Marijan CINGULA (University of Zagreb)
Prof. Dr. Recai ÇINAR (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Kemal DEĞER (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet Sami DENKER (Dumlupınar Üniversitesi)
Prof. Dr. Bülent GÜNŞOY (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Ömer İŞCAN (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Vedat KAYA (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Sait KAYGUSUZ (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Aşkın KESER (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine KOBAN (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ahmet MUTLU (Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Prof. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Prof. Dr. Serap PALAZ (Balıkesir Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali Yaşar SARIBAY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Abdülkadir ŞENKAL (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Veli URHAN (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Sevtap ÜNAL (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Sevda YAPRAKLI (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Uğur YOZGAT (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Senay YÜRÜR (Yalova Üniversitesi)
Doç. Dr. Rasim AKPINAR (Manisa Celal Bayar Üniversitesi)
Doç. Dr. Gül ATANUR (Bursa Teknik Üniversitesi)
Doç. Dr. Tülin ASLAN (Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Arzu ÇAHAN'TİMUR (Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Ceyda ÖZSOY (Anadolu Üniversitesi)
Doç. Dr. Doğan BIÇKI (Muğla Üniversitesi)
Doç. Dr. Elif ÇOLAKOĞLU (Atatürk Üniversitesi)
Doç. Dr. Mithat Arman KARASU (Harran Üniversitesi)
Doç. Dr. Mustafa KOCAOĞLU (Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Doç. Dr. Ahmet MUTLU (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Doç. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Doç. Dr. Veli Özer ÖZBEK (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Doç. Dr. Ferhat ÖZBEK (Gümüşhane Üniversitesi)
Assoc. Prof. Dr. Cecilia RABONTU (University "Constantin Brancusi" of TgJiu)
Assoc. Prof. Dr. Ausra REPECKIENE (Kaunas University)

Doç. Dr. Gözde YILMAZ (Marmara Üniversitesi)
Doç. Dr. Aybeniz AKDENİZ AR (Balıkesir Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Cantürk CANER (Dumlupınar Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Işın KIRIŞKAN (Giresun Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Burcu ÖNGEN BİLİR (Bursa Teknik Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Ersoy SOYDAN (Kastamonu Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan ÖZALPIN (Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi)
Dr. Murat GENÇ (Otago University)
Dr. Enes Battal KESKİN (Uludağ Üniversitesi)



Paradoks Ekonomi Sosyoloji ve Politika Dergisi

Yıl: 2022, Cilt/Vol: 18 Sayı/Issue: 2

HAKEM KURULU

Prof. Dr. Lütfü ÖZTÜRK	KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Prof. Dr. Mustafa Kemal DEĞER	KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Prof. Dr. Ömer Selçuk EMSEN	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
Doç. Dr. Birsal SABUNCU	PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Doç. Dr. Mustafa KOCAOĞLU	NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
Doç. Dr. Serkan ÖZDEMİR	BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet SERDAR	BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah KARATAŞ	NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
Dr. Öğr. Üyesi Melih ÇOŞGUN	NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BELİRLEYİCİLERİN ROMAN KADINLARIN SAĞLIK ALGISI ÜZERİNE ETKİSİ: KALİTATİF ARAŞTIRMA

Seher YURT

Doç. Dr., İstanbul Kent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği

ORCID: 0000-0001-9972-3273

seheryurt@kent.edu.tr

Nurcan KOLAÇ

Dr. Öğretim Üyesi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı

ORCID: 0000-0002-8558-0998

nkolac@marmara.edu.tr

Özet

Giriş: Sağlığın sosyal belirleyicileri açısından Romanlar diğer gruplara göre daha dezavantajlı durumdadır. **Yöntem:** Bu nitel çalışmanın verileri odak grup görüşmeleri ile toplanmıştır. Araştırmanın örneklemini araştırmaya katılmayı kabul eden 21 Roman kadın oluşturmuştur. **Bulgular:** Çalışmada Roman kadınların ekonomik yetersizlik, işsizlik, düşük eğitim yada eğitimden yoksun kalma, kötü barınma koşulları, sosyal destek yetersizliği, toplumsal cinsiyet eşitsizliği, dışlanma gibi birçok eşitsizliğe maruz kaldıkları sonucuna ulaşılmıştır. **Tartışma:** Roman kadınları ve Roman toplumu için sağlığı sosyal yönden etkileyen faktörlerin giderek daha sorunlu hale gelmeye devam ettiği, nesilden nesile aktarılan ve sürekli yenilenen bir kısır döngü içinde yaşanmaya maruz kalındığı düşünülmektedir. **Öneriler:** Toplum sağlığı hemşireleri eşitsizlikleri önlemek ve azaltmak için her türlü alanda yerel ve ulusal çalışmalara katılabilir ve aktif olarak savunuculuk rolü üstlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Roman-Kadın, Algı, Sosyal Belirleyici, Sağlık, Niteliksel Araştırma, Hemşirelik.

THE IMPACT OF SOCIAL DETERMINANTS ON THE HEALTH PERCEPTIONS OF ROMANI WOMEN: A QUALITATIVE STUDY

Seher YURT

Doç. Dr., Istanbul Kent University, Faculty of Health Sciences

Nursing Department, Public Health Nursing

ORCID: 0000-0001-9972-3273

seheryurt@kent.edu.tr

Nurcan KOLAÇ

Dr. Öğretim Üyesi, Marmara University, Faculty of Health Sciences

Nursing Department, Department of Public Health Nursing

ORCID: 0000-0002-8558-0998

nkolac@marmara.edu.tr

Abstract

Introduction: In terms of the social determinants of health the Romani population are more disadvantaged position than other groups. **Methodology:** This qualitative study data were collected in focus group discussions. The study sample consisted of 21 Romani women willing to participate in the research. **Results:** The study, it was concluded that Romani women are exposed to many inequalities such as economic inadequacy, unemployment, low education or lack of education, poor housing conditions, lack of social support, gender inequality, exclusion. **Discussion:** It is thought that the factors affecting health socially continue to become more and more problematic for Romani women and the Romani society and that they are exposed to a vicious circle that is passed on from generation to generation and is constantly renewed. **Conclusion:** Community health nurses can participate in local and national studies in all fields and actively take an advocacy role in order to prevent and reduce inequalities.

Keywords: Romani-Women, Perceptions Social Determinants, Of Health, Qualitative Research, Nurses.

Introduction

The social determinants of health are the foundation of health and refer to the conditions that affect our health and wellbeing. Poor conditions do not constitute a direct cause of illness, but they may signify the start of a string of factors that may lead to disease (Marmort & Bell, 2012). The World Health Organization (WHO) defines the social determinants of health as “conditions in which people are born, grow, live, work and age” that in turn shape the conditions of daily life. The organization also emphasizes that social determinants are influenced by policies, development plans, social norms and political systems (WHO, 2008; Marmort & Bell, 2012; Braveman & Gottlieb, 2014). An individual’s personal emotions, thoughts, preconceived notions and expectations regarding their own health is referred to as their “health perception.” It is important when evaluating an individual’s state of wellbeing to base the assessment not only on objective health data but also on how the person perceives their health (Bandura, 1999). Perceptions of health are formed under the influence of family, living conditions and the social environment (Diamond et al. 2007). The Romani community lives with poverty, inadequate education, unemployment, and unfavorable living and sheltering conditions. The community is unable to benefit sufficiently from healthcare services (Çetin, 2017; Ilhan & Firat, 2017). Studies have reported that the poor and the uneducated are more likely to have health problems compared to their wealthy and educated counterparts and that they die at earlier ages (Adler & Stewart, 2010; Parekh & Rose, 2011; Cook, Wayne, Valentine, Lessios & Yeh, 2013; Braveman & Gottlieb, 2014). To eliminate inequities in healthcare and ensure that public health is protected and improved, it is necessary to pinpoint the social mechanisms that define health. The social determinants of health are an important part of all disciplines, particularly in the context of public health nurses working in primary healthcare services (Marmort & Bell, 2012; Guney & Ulus, 2018). There is a steadily growing need to provide services that address social determinants in the effort to eliminate inequities in the provision of health services (Andermann, 2016). Romani women encounter inequities at a greater degree than women in other communities (Ravnbol, 2010; Cetin, 2017). There is only a limited number of studies that have explored how the social determinants of health have affected the lives of Romani women (Eskiocak & Akbasak, 2017). This study aimed to shed light on the health perceptions of Romani women and how these perceptions are formed by social determinants, exploring their viewpoints and experiences in a qualitative research design.

Method

Design

This qualitative study used the technique of conducting in-depth focus group discussions. Research questions in qualitative studies differ from those in quantitative studies where data is collected from a study sample and analyzed. The data collected from a qualitative design cannot be reduced to figures as in quantitative research. Instead, the main purpose of the research is to offer the reader comprehensive information about a realistic situation. In the discussion technique, participants offer their views and experiences as directly as possible (Streubert & Carpenter, 1999).

Sample and Setting

The study sample consisted of Romani women living in a crowded rural district of Istanbul. Using the purposive sampling method, 30 women consenting to participate who were between the ages of 18-65, married and who were parents were invited to take part in the research. Family nurses working in the family health centers in the same district were asked for their support in the sample selection. Since 9 of the women did not appear at the discussions on time, the study was ultimately carried on with 21 Romani women (Table 1).

Table 1. Descriptive Characteristics of the Women (N=21)

Table 1. Participants Characteristics (N=21)		
	N	%
Education		
Not literate	12	57.1
Literate	9	42.9
Working Status		
Working	3	14.3
Not working	18	85.7
Number of Children		
1-3	19	90,5
4 and above	2	0.95

Data Collection

The method of focus group discussions was used in the data collection. The questions in the discussions were derived through a scan of the literature and were decided upon after the opinions of two public health specialists were obtained so that the comprehensiveness and validity of the questions could be ascertained. A semi-structured discussion form was employed as a data collection instrument. Two female faculty members with doctorates from the Public Health Nursing Department conducted the data collection. The focus group discussions were held on a face-to-face basis at the Family Health Center with the support of the district family health nurse. The discussions took place in two groups of 10-11 individuals. The discussions were recorded. The researchers at the same time took notes on the body language of the participants. The information gathered at the discussions were kept confidential. Each discussion took approximately 90 minutes. After the discussions were completed, the researchers analyzed the voice recordings, combining these with their observational notes to obtain raw data.

The participants were asked the following questions:

1- What do you understand from the word “health”? How much can you benefit from health services? What are your opinions on this?

2- What difficulties do you experience in the matter of health? Can you say something about this?

3- Can you speak about the difficulties you faced in your children’s education, your own education? What can you say about the difficulties you experienced?

4- What do you think about the general effect on your health of living conditions, the environment you live in, your working conditions, education and the social support that you receive? Why is that?

Data Analysis

The raw data were transferred to the Windows Word program (Microsoft Office Professional Plus 2013). The data were read over repeatedly and then classified. The responses of the participants in the voice recording were analyzed in terms of their comments, the number of participants, the same type of comments, the meanings of the same words the participants used, and the originality of the answers. The answers the participants gave to each matter

discussed were evaluated one by one and grouped in terms of the similarity and difference between the responses. Each researcher read the raw data separately, coding and grouping the information into themes. The opinions of two specialists were obtained regarding the coding and themes (Kumbetoğlu, 2005; Streubert & Carpenter, 1999).

Ethical Considerations

Approval was received for the conduct of the study from Marmara University, Faculty of Health Sciences Ethics Committee (14.1 2019-23). The purpose of the research was explained to the participants and their written consent was received. In the analysis of the data, the participant's name was encoded with a letter and a number. The themes and sub-themes set out were shared with the participants and their verbal approval was obtained.

Results

Discussions were held in this study with 21 Romani women (Table 1). The mean age of the women was 29.6; their mean age when they were married was 16, and 57.1% had never attended school. It was found that 85.7% of the women were unemployed, and 90.5% had between 1-3 children. Content analysis was performed on the research data. Seven main themes and six sub-themes emerged from the study regarding the participants' perceptions of health and their thoughts and experiences about social determinants (Table 2).

Table 2. Main and Subthemes

Main Theme	Sub-Theme
1. Perceptions of the concept of “Health”	Health is being able to bring home the food Reaching health services is hard.
2. Unfavourable school climate	Lack of a role model in the family for continuing education the disadvantages of not being able to get an education
3. Difficulties with shelter and living conditions	You can’t even call what we live in a house
4. Social support	
5. The concept of a home	
6. Economic conditions	
7. Gender	Glorifying the Male

Theme 1. Perceptions of the concept of “Health”.

More than half of the participants defined health as being able to work, bring home the food and earn money. The women believed that health meant that their husbands could work and be bring home money. It was only when someone was too sick to work that they seriously considered the state of health. Very few defined health as being “the state of not being sick.” In short, the participants defined health as “bringing home the food and being well enough to earn money.”

Health means bringing home the food (P4). Otherwise, how can you live when you don’t work? Money can’t come in on its own. (P17). Thank God if you’re well enough to work so you go on working. Health means working. Our husbands need to be well to earn money and bring home the food so that we can be healthy (P6).

1.1 Health is being able to bring home the food.

More than half of the women in the study defined health as the ability to earn the money for food. Working to earn money and being able to use this money for their expenses, mostly for food, was what they perceived as being healthy.

Our people have this idea about health—first of all, it's economic, because you can't have health if you don't have money (P10). When you don't have money, you can't buy food, you can't buy fruit, when you don't have money, you can't get anything (P18). When you don't have money, you can't feed your kids. For me, health means money (P11).

1.2 Reaching health services is hard.

Almost all of the participants said they had difficulty reaching health services. They said this was because they lived far from the hospital, they could not get the medicines they needed because of high co-payments that had to be paid. They also stated that they could only get off-the-counter medicines from the pharmacies.

We go and have prescriptions made out for nothing. We can't get the medicines because they're too expensive (P2). It's very expensive when the state doesn't help pay for the medicines. There are baby formulas that they advise but we can't get them. We usually just take the kids to the hospital. The hospitals are too far away. (P7).

Theme 2: Unfavorable school climate.

The participants said that they could not sufficiently benefit from educational opportunities, either for their children or for themselves. This made them feel sad and hopeless. While regarding school as important, they emphasized that they did not want their children to be exposed to violence in school and that this was an important reason their children dropped out.

The kids are afraid, they don't go to school. They're afraid of being beaten up (P8). The other kids beat them up. We want the beatings to stop. We were never able to go to school. We want them to be educated. My child says, "Mom, I'm afraid, they beat me up and take my money." (P11).

2.1 Lack of a role model in the family for continuing education.

The participants said that their children didn't remain in school because their parents hadn't gone to school. They said that they felt they weren't good models for their children. The participants also stressed that going to school only brought deeper problems and their children were drop-out candidates because of their economic and social circumstances.

They don't go to school because there is no one in the family who has gone (P1). Our parents didn't send us to school. Our husbands never went either. People their age have already learned to read and write but they haven't. My children have been going to school for five years, but they haven't learned anything (P8). When the kids don't go to school, neither the teacher nor the school administration ever calls to find out why (P13).

2.2. The disadvantages of not being able to get an education.

Close to half of the participants had either dropped out of school or never gone to school at all. Dropping out of school due to marrying at a young age seems to be prevalent in the Romani community. The participants said that not having an education affected their daily lives—they had difficulty identifying which bus or other public vehicle to ride, they could not help their children with their schoolwork, and they experienced problems with finding a job.

We can't find a job because we don't have an education. Our children are going to be just like us (P11). Maybe, God forbid, they can even be worse than us (P14).

Theme 3: Difficulties with shelter and living conditions.

Almost all of the participants stated that they lived in a neighborhood that had unsanitary conditions due to economic reasons.

If I didn't have financial difficulties, if I had money, if I had a house, if I could get all my kids' lives together, I would say, OK, I'm saved. Everyone is miserable, the cold comes in through every crack in the house (P3).

3.1. You can't even call what we live in a house.

Almost all of the participants said that they didn't consider what they lived in to be a proper house. They confided that they were lacking in proper heating and didn't have basic conveniences like a bath or a toilet. They said they tried to keep warm by burning the garbage they collected off the streets.

We live in shacks. You can't call it a house. We don't have any firewood. I mean, the house is freezing. I'm sick (P5). When it's cold, we have to go under the blankets. The firewood is never enough. We burn the garbage we collect. We have 2 or 3 rooms in the house, but I can only heat up one of them. Sorry to disgust you, but we live together with the rats (P6). We don't have a water subscription because we don't have the money to pay for it. I make use of my neighbor's bath (P10).

Theme 4: Social support.

All of the participants said they received financial aid from the district mayorship or municipality. They believe however that the aid they get is not enough to meet their needs. Since their neighbors, friends and relatives have similar economic means, they said that no one is in any position to help anybody else out financially.

We get aid but it's not enough. I can't even pay for my kid's school fees (P14). You can see everyone's situation here. Which one of us can help anybody else? The situation at our parents' is even worse. We get a little bit of provisions from the Municipality (P17).

Theme 5: The concept of a home.

More than half of the participants said they had hope for their children and spouses in their family life. They stated that they felt more secure if they had their children and their spouses at home. They said they wanted to go out to earn money together with their children. This is another reason that Romani children tend to break off from their life at school. Although their living conditions may be bad, they feel it important that they can find shelter in their homes.

My family life revolves around the children. I want to find a job that I can do at home or find one that I can do with my children. My home means everything to me because of my children. We're thankful we have a roof over our heads and we're not in the streets (P9).

Theme 6: Economic conditions.

All of the participants said they were unemployed; some said they could not find a steady job. They said that due to economic uncertainties, their children in particular could not benefit from health services and they were sad because they couldn't provide their children with enough food.

My husband is very upset that he can't earn enough money, provide for us and bring home the food. So, what can we do? (P19) It's my husband who looks after me. I have an 18-year-old son but he doesn't have a job. If he had one, he'd support me. I have a daughter. The doctor says I have to look after her and protect her. The doctor says, take this, do that, but we can't get or do anything he prescribes. There are days when I just cry... (P3).

Theme 7: Gender.

More than half of the participants said that their husbands occupied a very important place in their lives. They stressed that there were groups of people in the Romani community who treated women differently. In some families, they said, the man took on the role of the head of the family and in some, the woman was forced to work in order to contribute to the household. The women said that if both genders brought home the food, this would mean that gender equality had been achieved.

Some men drink a lot and make their women work. Our husbands aren't like that, they want to support their wives. They support their wives, when the wife is sick, for instance. You'd want to go to work, he'll say don't go. And he'll care for you at home. Thank God, bless his heart (P16).

7.1. Glorifying the Male.

Different cultures set forth different ideas about gender roles and what is and what is not appropriate or suitable for a man and a woman. Close to half of the participants stated that they did not differentiate between their sons and daughters. They said however that although their husbands wanted to have a son, they did not assume a negative attitude toward their daughters. The women stressed that it was important for them to have a man at their side, whether they had a job or not, and that this was meaningful both for them and for their children.

It's meaningful for me because I married my husband out of love. Love should last forever. I have to admit I didn't love him at first but now I do. If I don't see him for 5 minutes, I feel I need to see him (P13).

Discussion

The social determinants of health are the conditions that affect health that we were born into, grew up in and now work in. These conditions may be the indirect, if not the direct, cause for the state of being healthy (Marmot & Bell, 2012; Aytac & Kurtdas, 2015). This study explored the impact of the social determinants affecting the health perceptions and health of Romani women living in a rural area, while also determining their thoughts and experiences. Economic, social and environmental conditions are directly related to the factors that lead to inequalities in healthcare. Studies carried out in Turkey have indicated that the main issues Romani people face are social exclusion and economic difficulties (Akkan, & Deniz, 2011; Bingol & Buyukakin 2012; Tor, 2017; Cetin, 2017). Women and children are the ones to be most impacted by this (Akkan, & Deniz, 2011). Poverty and being deprived of the basic needs of shelter, food, health services and education have an adverse effect on the health perceptions and the quality of life of the Romani population (Koyun & Cicekoglu, 2011; Cubukcu, 2011; Tor, 2017; Hatipler, 2019). Studies conducted in locations in Turkey where the Romani population is more concentrated have shown that Romani children live in shack-like houses with no access to electricity or clean water (Balkiz. & Goktepe, 2014; Karan, 2017). Research carried out on the relationship between socioeconomic status and health has indicated that poor sheltering conditions and malnutrition are factors that increase mortality and the incidence of illnesses (Aytac & Kurtdas, 2015). In the present study as well, it was similarly found that living with no water, the lack of baths and toilets, not having heat in the house and similar deprivations led to a heightened risk of infection and disease.

It was reported in a study carried out in Turkey with Romani people that their rate of unemployment was 80%-85% and the proportion of employed working under the social security system was 1%-2% (Alp & Tastan, 2011). This study emphasized that it was very important that the man in the household had a job, brought in some income and was able to meet the needs of the family. It was also noted however that income levels in Romani families were markedly inadequate. Only a small percentage of the women work and their economic contribution to the household is minimal. The Romani women said that they were forced to take their school-age children with them when they went to work or made them stay at home to take care of the younger children. This is an important factor that plays a role in their children's dropping out of school. At the same time, there is no action to resolve this issue on the part of schools and local administrations, which leads to a deepening of this deficiency in educational opportunities.

It has been shown that Romani women are farther behind in their education than Romani men (Gokce, 2019). In this study, more than half of the women (56%) had never attended school. The women do not want their children to go through what they have suffered due to a lack of education. On the other hand, they are not able to support or help their children in their education since they do not have the educational background nor the economic power to do so. The poverty among individuals in the Romani community, violence, exclusion, being forced to marry and/or work at young ages, and the inability to become a role model for the next generation are strong factors that prevent Romani children from getting an education (Tor, 2017). The inadequate system in place that does not help school administrators and teachers to follow up on absentee children, the system that requires fees for uniforms and for participation in various school activities are also elements that lead the children of economically disadvantaged families to leave school. There is in fact not enough data in Turkey on the school enrolment, late registration, absenteeism or dropout behavior of Romani children. The United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF), however, reports that Romani children exhibit the lowest school enrolment percentages (Karan, 2017). The results of our study indicate that there needs to be long-term studies conducted to expand efforts to satisfy the education, employment, health and shelter needs of this community at an optimum level. The literacy rate in the Romani community in Turkey is much lower than in the general population, with some regions exhibiting an illiteracy rate of 90 % (Koyun & Cicekoglu, 2011). Romani children are generally not a part of the educational system after primary school (Cook et al., 2013; Cetin, 2017). Romani women say that they face economic and social barriers when it comes to accessing health services because they live far away from the city center, out of the

locational range of hospitals. The fact that some health services have to be acquired for a fee, especially the requirement of paying a contributory fee for some medicines, cause the Romani people to terminate their treatment. In a study carried out in Edirne, a city where there is a concentration of Romani citizens, it was seen that despite the system of applying to family health centers, the Romani community is not fully able to benefit from health services because of the contributory payment requirement for medicines (Eskiocak & Akbasak, 2017).

Girls and boys are treated differently in the Romani community. In patriarchal societies, women are usually at a disadvantage compared to the men in the family (Cubukcu, 2011; Cetin, 2017; Gokce, 2019). The Romani people say they cannot send all of their children to school because of the conditions of poverty and they ultimately have to make a choice, which they exercise by sending their sons to school rather than their daughters. Besides destitution and discrimination, other factors that play a role in ending a girl's school life in this community is being assigned the responsibility of doing housework and taking care of the other children in the family. It was reported in a study conducted in districts of Istanbul where the Romani community lived that girls in the family were more disadvantaged and could not go to school because their parents would not allow them to, that they were forced to do housework, look after the other children or sell flowers on the street (Alp & Tastan, 2011).

Romani women's lives are stressful since they carry the responsibilities of housework, childcare and tending to the members of a crowded household. It can be said that women bear most of the burden of poverty in the family (Cubukcu, 2011). Men have been assigned the duty of working outside of the home and earning money. With the man outside of the home for most of the time, the woman is left to cope with the hardships of poverty and childcare, which can often lead to feelings of hopelessness and psychological stress. A study was conducted in the Slovak Republic on the correlation between mortality and the factors of education, unemployment and income. The results demonstrated that mortality rates for Romani men were higher than for women and that men died at earlier ages (Rosicova, et al. 2009). The study reported that the participants defined the concept of "health" as being well enough to bring home some income. For Romani women, being able to work and earning money is the most important definition of health. The participants look at health from a cultural viewpoint. Romani women believe that a husband and children are the fundamental elements of a family. In a study carried out in an area of Istanbul predominantly inhabited by Romanis, the marriage rate was found to be 90%, and the rate of being in a first marriage was 92.2% (Kolukirik, 2006). In this study, almost all of the Romani women stressed that they did not have adequate social support. In particular, the women voiced their interest in being able to benefit from public

resources. Most of the participants are able to benefit from the free services offered by the Social Security Administration. It has been noted that 35.6% of the Romani population however does not benefit from social security (Kolukirik,2006). It has been reported that unemployment, poverty and a lack of social security are major barriers in satisfying the needs of daily life and that the inadequacy of state systems leads to isolation (Hatipler,2019).

Conclusion

This study presented data on the viewpoints of Romani women living in a rural area of Istanbul regarding their health perceptions and the social determinants impacting health and other aspects of their lives. Our results showed that the factors that stood out the most in this context were poverty and inadequacies in education, shelter, access to health services, nutrition, social support and being deprived of social security. It can be seen from the results of our study of Romani women that the social determinants of health are at insufficient levels and continue to become progressively problematic, subjecting the Romani community to live in a constantly regenerating vicious circle of distress that is carried over from one generation to the next. In the context of the social determinants of health and the cycle of life, the Romani women predominantly perceive “health” to be “the state of being well enough to work.” Romani women and their families need to be included in national and localized programs designed to reduce the health inequities they suffer. Poverty, being deprived of educational opportunities, poor living conditions and the difficulties of accessing healthcare are risk factors that should be the target of interventions in an effort to bring these risks to a minimum. It has been shown once again that as a disadvantaged segment of the population, the Romani people represent a group that must be supported in terms of health and its social determinants. In the light of our results, our recommendations might be the following:

- In the awareness that healthcare is the primary right of every individual in the world and in Turkey, equitable, free, high quality health services should be provided to disadvantaged groups and policies should make these services readily available;
- Local administrations, civil organizations, educational institutions, university initiatives should collaborate in providing Romani woman and their children with education and other social and economic support in order to create sustainable systems;
- Vocational models should be made available;

- Efforts should be continued to prevent gender discrimination;
- Safe areas should be created and supported so that children have places to spend their after-school hours;
- Poverty should be addressed and barriers to benefiting from equal opportunities lifted so that illiteracy and lack of education are not transferred from generation to generation in the Romani community;
- New practices and studies should be carried out to enhance the impact of the efforts that are being implemented to eliminate inequities.

Disclosure Statement

No potential conflict of interest was reported by the authors.

REFERENCE

- Adler, N.E., & Stewart, J. (2010). Preface to the biology of disadvantaged socioeconomic status and health. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1186-1-4. doi: 10.1111 / j.1749-6632.2009. 05385. x
- Akkan, B.E., Deniz, M.B., & Ertan, M. (2011). Roman states of social exclusion Solutions (pp 49-147). Istanbul: Punto Press ISBN: 987-605-87360-0-9
- Alp, S., & Tastan, N. (2011). Monitoring reports of discrimination for racial and ethnic origin in Turkey. Istanbul: Bilgi University Human Rights Application and Research Center. <http://tjph.org/ojs/index.php>
- Andermann, A. (2016). Taking action on the social determinants of health in clinical practice: a framework for health professionals. *Canadian Medical Association Journal*, 188(17-18),474-483.
- Aytac, O. & KurtDas, Ç.M. (2015). Sağlık- hastalığın toplumsal kökenleri ve sağlık sosyolojisi *Firat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(1), 231-250.
- Balkiz, O.I., & Goktepe, T. (2014). Romanlar ve sosyo-ekonomik yaşam koşulları: Aydın ili örneğinde bir alan çalışması. *Sosyoloji Dergisi*, 30(1) ,1-39
- Bandura, A. (1999). A social cognitive theory: An agentic perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2, 21-41.
- Bingol, Y., & Buyukakin, T. (2011). Kocaeli romanları üzerine sosyo-ekonomik bir inceleme *Paradoks Ekonomi, Sosyoloj ve Politika Dergisi*, 7(1), 5-23.
- Braveman, P., & Gottlieb, L. (2014). The social determinants of health: It's time to consider the causes of causes. *Public Health Reports*,129(2),19-31. doi: 10.1177/00333549141291S206.
- Cetin, B. I. (2017). Gypsies with their identities: evaluation of the social inclusion national strategy paper and first stage action plan for gypsy citizens in Turkey. *Journal of Management and Economics Research*, 15(1),85-112. doi: <http://dx.doi.org/10.11611/yead.278435>
- Cook, B., Wayne, G.F., Valentine, A., Lessios, A., & Yeh E. (2013). Revisiting the evidence on health and health care disparities among the Roma: a systematic review 2003–2012. *International Journal of Public Health*, 58(6), 885-911. doi: 10.1007/s00038-013-0518-6. Epub 2013 Oct 5.
- Cubukcu, U.S. (2011). ‘‘Mekanın izdüşümünde toplumsal cinsiyet: Sulukule mahallesi ve romanlar. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi* ,44, 83-106.
- Diamond, J. J., Becker, J. A., Arenson, C. A., Chambers, C. V., & Rosenthal, M. P. (2007). Development of a scale to measure adults' perceptions of health: preliminary findings. *Journal of Community Psychology*, 35(5), 557-561. <https://doi.org/10.1002/jcop.20164>
- Eskiocak, M., & Akbasak. D. (2017). Roma health in Edirne: Social determinants of health and health status, *Turkish Journal of Public Health*, 15(2). 136-147. <https://doi.org/10.20518/tjph.341169>.
- Gokce, D. (2019). Cinsiyet etnik köken ve sınıf kesişiminde roman kadınlarının kamusal alana katılım sorunsalı. *Social Sciences Studies Journal*. 3(30),879-891. <http://dx.doi.org/10.26449/sss.1296> .

- Guney, S., & Ulus, B. (2018). Sağlıkta eşitsizlikleri azaltmada halk sağlığı hemşiresinin nitelikleri roller ve sorumlulukları. *Sağlık ve Toplum*, 28 (2),17-22.
- Hatipler, M. (2019). Boyut ve etkenleriyle sosyal dışlanmanın yoksullukla karşılaştırmalı ilişkisi *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21 (1), 39-77.
- Ilhan, S. & Firat, M. (2017). Bir inşa süreci olarak çingenelik: Kuramsal bir çözümleme. *Firat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27(2),265-276. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.346534>.
- Karan, U. (2017). Ignored and Unequal: Roma Access to the Right to Housing and Education in Turkey. 1-40, Minority rights Group International (MRG), https://minorityrights.org/wp-content/uploads/2017/06/MRG_Rep_ENG.pdf.
- Kolukirik, S. (2006). The Turkish gypsies in terms of sociological perspective: a study on gypsies in Izmir. *Journal of Human Sciences*, 3(1), 2-24. doi: 10.1080/00263200701422675.
- Koyun, A., & Cicekoglu, P. (2011). Karanlıkta kaybolan umutlar. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*,14(1), 59-65.
- Kumbetoglu, B. (2005). Qualitative methods and research in anthropology and sociology. Istanbul: (pp. 99). Baglam Press.
- Marmot, M., & Bell, R. (2012). Fair society, healthy lives. *Public health*, 126(1), 1-10. doi: 10.1016/j.puhe.2012.05.014. Epub 2012 Jul 10.
- Parekh, N., & Rose, T. (2011). Health inequalities of the Roma in Europe: a literature review, *Cent Eur J Public Health*, 19(3),139-142. doi: 10.21101/cejph.a3661.
- Ravnbol, C.I. (2010). The human rights of minority women: romani women's rights from a perspective on İnternational human rights law and politics. *International Journal on Minority and Group Rights*, 17(1), 1-45. doi: 10.1163 / 157181110X12595859744123
- Rosicova, K., Geckova, A.M., Van Dijk, J.P., Rosic, M., Zezula, I., & Groothoff, J.W. (2009). Socioeconomic indicators and ethnicity as determinants of regional mortality rates in Slovakia, *International Journal of Public Health*, 54 (4), 274-82. doi: 10.1007 / s00038-009-7108-7.
- Streubert, H. J., & Carpenter, D. R. (1999). *Qualitative research in nursing: advancing the humanistic imperative*. 2nd ed. (pp.44). Philadelphia-New York-Baltimore: Lippincott
- Tor, H. (2017). Roman çocukların okul başarısızlığına ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 91-98.
- World Health Organization (2020, March). Social Determinants of Health. Key Concepts. Comission on Social Determinants of Health. Final Report. 2005-2008. Chapter1-2, p.26-34 https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43943/9789241563703_eng.pdf;jsessionid=

