



E-ISNN: 2667-503X

EKONOMİ, İŞLETME VE MALİYE ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

Cilt 3

&

Sayı 3



ARALIK 2021

Dizinler/Indexes

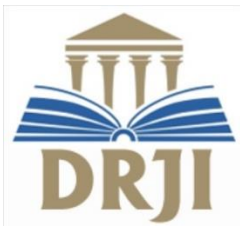


Scientific Indexing Services (SIS)



INTERNATIONAL
Scientific Indexing

International Scientific Indexing



DRJI



Journal Factor



Google Scholar



ResearchBib Index

ASOS
indeks

Asos Index



Ebsco

BİLİM DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Bayram Ali Ersoy	Yıldız Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Emine Müge Çetiner	İstanbul Kültür Üniversitesi
Prof. Dr. Etem Hakan Ergeç	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih Savaşan	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Hamdi Genç	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan Dinçer	İstanbul Medipol Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin Kaya	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim Halil Sugözü	Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi
Prof. Dr. Ümit Hacıoğlu	İbn Haldun Üniversitesi
Prof. Dr. Suat Oktar	Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. Cengizhan Yıldırım	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. Harun Kılıçaslan	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Lütfi Sunar	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet Emre Ünsal	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Murat Çemberci	Yıldız Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Musa Gün	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa Tevfik Kartal	Borsa İstanbul
Doç. Dr. Nurten Polat Dede	İstanbul Medipol Üniversitesi
Doç. Dr. Nurullah Altıntaş	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Osman Akgül	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Osman Bayraktar	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Doç. Dr. Ömer Erdem Koçak	İstanbul Medipol Üniversitesi
Doç. Dr. Serhat Yüksel	İstanbul Medipol Üniversitesi
Doç. Dr. Zafer Adıgüzel	İstanbul Medipol Üniversitesi
Doç. Dr. Yurdağül Meral	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr. Öğr. Üy. Bekir Gündoğmuş	Bandırma Onyediy Eylöl Üniversitesi

Ekonomi, İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi
Cilt 3, Sayı 3, 2021

Dr. Öğr. Üy. Fatih Yiğit	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Dr. Öğr. Üy. Funda Kara	İstanbul Gelişim Üniversitesi
Dr. Öğr. Üy. Hakan Kalkavan	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr. Öğr. Üy. Hakan Kaya	Marmara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üy. Hüseyin Yılmaz	Atatürk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üy. İbrahim Apak	Aksaray Üniversitesi
Dr. Öğr. Üy. İbrahim Külünk	Düzce Üniversitesi
Dr. Öğr. Üy. Öznur Gülen Ertosun	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr. Öğr. Üy. Seçil Şenel Uzunkaya	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr. Öğr. Üy. Selman Duran	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr. Bayram Yalçın	Kıbrıs Onbeş Kasım Üniversitesi
Dr. Mustafa Eser Kurum	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi
Dr. Sinemis Zengin	Türkiye Ekonomi Bankası

YAYIN KURULU

Prof. Dr. Bayram Ali Ersoy

Prof. Dr. Fatih Savaşan

Prof. Dr. İbrahim Halil Sugözü

Doç. Dr. Cengizhan Yıldırım

Doç. Dr. Nurullah Altıntaş

Doç. Dr. Osman Akgül

Doç. Dr. Osman Bayraktar

Dr. Öğr. Üy. Ali Kablan

Dr. Öğr. Üy. Bekir Gündoğmuş

Dr. Öğr. Üy. Fatih Yiğit

Dr. Öğr. Üy. Funda Kara

Dr. Öğr. Üy. Hakan Kalkavan

Dr. Öğr. Üy. Halim Baş

Dr. Öğr. Üy. Selman Duran

Dr. Muhammed Enes Kayagil

Dr. Mustafa Eser Kurum

Yıldız Teknik Üniversitesi

Sakarya Üniversitesi

Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi

Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Sakarya Üniversitesi

İstanbul Üniversitesi

İstanbul Ticaret Üniversitesi

Trakya Üniversitesi

Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi

İstanbul Medeniyet Üniversitesi

İstanbul Gelişim Üniversitesi

İstanbul Medipol Üniversitesi

İstanbul Medipol Üniversitesi

İstanbul Medipol Üniversitesi

İstanbul Üniversitesi

İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi

EDİTÖR KURULU

Öğr. Gör. İrfan Ersin	Editör	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr. Öğr. Üy. Halim Baş	Editör	İstanbul Medipol Üniversitesi
Öğr. Gör. Nuri Gültekin	Editör Yardımcısı	İstanbul Medipol Üniversitesi
Öğr. Gör. Ercan Karakeçe	Yabancı Dil Editörü	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr.Öğr. Üy. Hüseyin Yılmaz	Alan Editörü	Atatürk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üy. Funda Kara	Alan Editörü	İstanbul Gelişim Üniversitesi
Arş. Gör. İsmail Canöz	Alan Editörü	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Arş. Gör. Berat Kara	Alan Editörü	İstanbul Medeniyet Üniversitesi

ÖNSÖZ

Her geçen sayıda daha fazla uzman ve araştırmacıların yayınlarını dergimiz aracılığıyla sizlerle buluşturmanın mutluluğunu yaşamaktayız. Alanında uzman bilim danışma kurulumuz, akademik kaliteyi göz önünde bulundurarak dergimize gelen çalışmalarını özenle seçmektedirler. Bu vesileyle 2018 yılında kurduğumuz dergimizin üçüncü cilt üçüncü sayısını yayınlamanın heyecanını yaşıyoruz. Hedefimiz, önemli gördüğümüz çalışmalarını hakemlik süreç sonrası sizlerle paylaşmak ve bilim camiasınca takip edilen indekslerde yer alabilmektir. Bu noktada yakın zamanda TR Dizin listesinde yer almak için istenilen koşulları sağlama gayreti içerisine girdik ve birçok noktada eksiklikleri tamamlamaya devam ediyoruz. Dergimizde yayınlanan çalışmalara ilgi ve alakanın gün geçtikçe daha fazla olduğunu dergipark okunma ve indirme istatistiklerinden gözlemlemekteyiz. Ayrıca dergimizde yayınlanan araştırma makalelerine verilen atıfları da takip etmekteyiz. Bu ilginin oluşmasında emeği geçen hocalarımızın katkısı büyüktür. Dergimize katkıda bulunan tüm akademisyenlerimize ve dergi yönetiminde bulunan arkadaşlarıma teşekkürlerimi bir borç biliyorum. Yaklaşık 2 yıldır dünyanın ve ülkemizin ağır bir imtihanı olan Covid-19 salgınının bir an önce sonlanmasını temenni ediyorum. Covid-19 sebebiyle hayatını kaybeden vatandaşlarımıza baş sağlığı, hastalarımıza da acil şifalar diliyorum. Yayınlarımızın bilim camiasına faydalı olmasını temenni eder, okuyucularımıza başarılar dilerim.

Öğr. Gör. İrfan Ersin

Başeditör

İÇİNDEKİLER/ CONTENTS

Türkçe Başlık /Araştırma Makaleleri

- *G7 Ülkelerinde Sağlıkın Yakınsaması Hipotezinin Geçerliliği: Panel Birim Kök Testlerinden Kanıtlar/ Dilek Atılğan-Sefa Özbek231-242**
- Franchise Sistemlerinde Strateji ve Sözleşme Dinamikleri: İspanya Gıda ve İçecek Sektörü Üzerine Bir Analiz/Ahmet Rutkay Ardoğan243-262**
- ARDL Sınır Testi Yaklaşımı Bağlamında, Enerji Tüketimi ve Enerji Fiyatlarının Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi/Sena Türkmen- Mustafa Naimoğlu263-272**
- *Kapsayıcı Büyümenin Bir Unsuru Olarak “Üretken İstihdam” Kavramı ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme/ Fergül Özgün273-295**
- *Entelektüel Sermayenin Firma Performansına Etkileri: BİST’te Faaliyet Gösteren Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörü Firmaları Üzerine Etkisi/ Burcu Buyuran-Ahmet Şit296-308**


English Title /Research Articles

- The Validity of the Conversion of Health Hypothesis in G7 Countries: Evidence From Panel Unit Root Tests/ Dilek Atılğan-Sefa Özbek231-242**
- *Strategic and Contractual Dynamics in Franchise Systems: An Analysis on Spanish Food and Beverage Industry/Ahmet Rutkay Ardoğan243-262**
- *In The Context of ARDL Bound Test Approach, Energy Consumption and Energy Prices Effects on Quality of Life/ Sena Türkmen- Mustafa Naimoğlu263-272**
- The Concept of “Productive Employment” as an Element of Inclusive Growth and an Assessment an Turkey/ Fergül Özgün273-295**
- Effects of Intellectual Capital on Firm Performance: Effect on Transportation, Storage and Communications Firms Operating in BIST/ Burcu Buyuran- Ahmet Şit296-308**

* Makalenin ana dili/ Primary language of the article

G7 ÜLKELERİNDE SAĞLIĞIN YAKINSAMASI HİPOTEZİNİN GEÇERLİLİĞİ: PANEL
BİRİM KÖK TESTLERİNDEN KANITLAR

Dilek Atılğan* 

Sefa Özbek** 

Gönderim Tarihi: 03.05.2021

Kabul Tarihi: 03.09.2021

Araştırma Makalesi/ Research Article

Doi: <https://doi.org/10.38009/ekimad.931989>

Öz

Yakınsama hipotezi, Neoklasik (Solow) büyüme teorilerine dayanmaktadır. Dünyada özellikle de COVID-19 salgını sonrası artan sağlık harcamaları ile yakınsama hipotezinin geçerliliği temel sağlık göstergeleri üzerinde de tartışılmaya başlanmıştır. Söz konusu tartışmaların uzun süre güncelliğini koruyacağı değerlendirilmektedir. Küreselleşme sürecinde ekonomik, sosyokültürel ve teknolojik faktörlerin sağlık harcamalarını artırdığı ve ülke ekonomilerinin bu doğrultuda sağlık harcamalarını şekillendirdiği bilinmektedir. Bu çalışmada G7 (ABD, Birleşik Krallık, Almanya, Fransa, İtalya, Japonya ve Kanada) ülkelerinde 1995-2018 dönemi kişi başı sağlık harcaması, bebek ölüm oranı ve doğuştan yaşam beklentisi değişkenleri kullanılarak, yakınsama hipotezinin geçerliliği araştırılmaktadır. Ekonometrik yöntem olarak Nazlıoğlu ve Karul (2017) tarafından geliştirilen, kesitler arası bağımlılığı ve yapısal kırılmaları dikkate alan Fourier yaklaşımına dayanan Panel LM birim kök testi ve yapısal kırılmaları dikkate almayan Reese & Westerlund (2016) tarafından geliştirilen PANICCA testi kullanılmıştır. Bulgular, analize dâhil edilen sağlık göstergelerinde yakınsama hipotezinin geçersiz olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Harcamaları, Yakınsama Hipotezi, Panel Birim Kök.

Jel Sınıflandırması: I15, F41, C23

THE VALIDITY OF THE CONVERSION OF HEALTH HYPOTHESIS IN G7 COUNTRIES: EVIDENCE
FROM PANEL UNIT ROOT TESTS

Abstract

The convergence hypothesis is based on Neoclassical (Solow) growth theories. The validity of the convergence hypothesis with the increasing health expenditures in the world, especially after the COVID-19 epidemic, has started to be discussed on basic health indicators. It is considered that the discussions in question will remain up to date for a long time. It is known that economic, sociocultural and technological factors increase health expenditures in the process of globalization and that country economies shape health expenditures in this direction. In this study, the validity of the convergence hypothesis is investigated by using the variables of per capita health expenditure, infant mortality rate and life expectancy at birth for the period 1995-2018 in G7 (USA, UK, Germany, France, Italy, Japan and Canada) countries. As econometric methods, "Panel LM unit root test based on the Fourier approach, which takes into account cross-sectional dependence and structural breaks", developed by Nazlıoğlu and Karul (2017), and the PANICCA test, developed by Reese & Westerlund (2016), which does not consider structural breaks, were used. The findings reveal that the convergence hypothesis in the health indicators included in the analysis is invalid.

Keywords: Health Expenditures, Convergence Hypothesis, Panel Unit Root.

Jel Classification: I15, F41, C23

* YÖK 100/2000 Doktora Öğrencisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, d_kurt_27@hotmail.com

** Arş. Gör., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, sefa3358@gmail.com

1. Giriş ve Kuramsal Çerçeve

Schultz (1960) tarafından ileri sürülen beşeri sermaye kavramı, ekonomik büyüme ve kalkınmanın en temel faktörlerinden biridir. Beşeri sermayenin kalitesini belirleyen en önemli unsurlar; eğitim ve sağlık olmakla birlikte temel amacı bireyin ve toplumun yaşam kalitesini yükselterek sağlıklı nüfusun sermaye birikimine katkı sağlamasını oluşturmaktır. Bu nedenle büyüme amacı ve sağlığın yarı kamusal mal olma özelliğinden dolayı devlet sağlık alanlarına yapılan harcamalarda aktif rol üstlenmektedir. Bununla birlikte hükümetler daha temiz, daha yaşanılabilir ve daha sürdürülebilir çevre kalitesini artırıcı enerji ve ekonomi politikaları oluşturarak da sağlık harcamalarını azaltıcı ve önleyici aktif rol oynayabilmektedir (Naimoğlu ve Akal, 2021a: 3). Ayrıca ülkeler sağlık alanında diğer ülkelerde meydana gelen pozitif ve negatif oluşumları takip etmekte ve sağlık sistemlerini ülkelerin yönetim biçimi, ekonomik yapısı ve toplumun sosyo-kültürel değerlerine göre şekillendirmektedir. Bu kapsam doğrultusunda çalışmaların ortak noktası yakınsamanın varlığı ile örtüşmektedir (Saltman, 1997: 449).

Teknolojinin gelişmesi, kentleşmenin artması ve sağlık hizmetlerine ulaşımın kolaylaşması sağlık harcamalarındaki artışları beraberinde getirmektedir. Bu nedenle sağlık harcamalarındaki hızlı artışlar ve sıklıkla sağlık politikalarının birbirine benzemesi sağlık hizmetleri sistemlerinde yakınsamanın mevcut olup olmadığı sorusunu gündeme getirmektedir. Ülkelerin sağlık harcamalarını karşılaştırmada genel kabul görmüş sağlık göstergeleri, “kişi başına sağlık harcaması, doğuştan yaşam beklentisi, 65 yaş ve üstü nüfus (toplam nüfusun %), 15 yaş altı nüfus (toplam nüfusun %), bağımlı nüfusun (65+ ve 15- nüfusun toplamı) toplam nüfusa oranı, doğurganlık oranı, kaba doğum ve ölüm oranları, bebek ölüm oranı” biçiminde sıralanabilmektedir (Tıraş ve Türkmen, 2020: 116).

Büyüme analizleri konusunda yapılan çalışmalarda iki dönem dikkat çekmektedir. Bu dönemlerden birincisi 1950’li yılların sonlarında Neoklasik (Solow) büyüme teorileri ile yapılan çalışmaları kapsarken ikincisi 1980’li yılların sonunda ortaya çıkan içsel büyüme teorilerini kapsamaktadır. *Yakınsama hipotezi* Neoklasik modele katkı sağlayan Solow (1956) tarafından ekonomi yazınına kazandırılmıştır. Neoklasik büyüme modeline göre, teknoloji dışsal ve sabitken kişi başına gelir seviyesi düşük olan ülkeler, kişi başına gelir seviyesi yüksek olan ülkelere daha hızlı bir büyüme gerçekleştirerek zamanla aralarındaki farkın azalmasıyla gelir seviyesi yüksek olan ülkeleri yakalayacakları görüşünü ileri sürmektedir. Bu hipotez literatürde *tam yakınsama hipotezi* olarak ifade edilmektedir. Tam yakınsama hipotezi ülkelerin yapısal özelliklerini dikkate almamaktadır (Taban, 2016: 109-136).

Literatürde farklı yakınsama türleri yer almaktadır. Yakınsama türleri; “mikro yakınsama- ve makro yakınsama, yakalama ve yakınsama, ekonomi içinde yakınsama ve ülkeler arası yakınsama, büyüme oranlarındaki yakınsama ve gelir düzeylerinde yakınsama, β , yakınsaması ve σ , yakınsaması, koşulsuz yakınsama ve koşullu yakınsama, koşullu yakınsama ve kulüp yakınsaması, gelir yakınsaması ve toplam faktör verimliliği yakınsaması, deterministik yakınsama ve stokastik yakınsama” olarak sıralanabilmektedir (Ceylan, 2010: 53). Yakınsama hipotezi literatürde sıklıkla incelenen milli gelir yönüyle ele alınabildiği gibi beşeri sermaye yatırımlarının belirleyicilerinden olan eğitim ve sağlık alanlarında da ele alınmaktadır (Tülümce ve Zeren, 2013: 288). Sağlık harcamalarındaki artış ve sağlığın ekonomik büyüme üzerindeki önemli etkisi sağlığın yakınsaması analizinin incelenmesini kaçılmaz kılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, 1995-2018 dönemi kişi başı sağlık harcaması, bebek ölüm oranı ve doğuştan yaşam beklentisi yıllık verileri kullanılarak G7 ülkelerinde sağlığın yakınsaması hipotezinin geçerliliği araştırmaktır. Ampirik yöntem olarak Nazlıoğlu ve Karul (2017) tarafından geliştirilen Fourier yaklaşımına dayanan Panel LM birim kök testi ile *yapısal kırılmaları dikkate almayan* Reese & Westerlund (2016) tarafından geliştirilen PANICCA testi kullanılmıştır. Analizlerde Gauss 21 ekonometri paket programından yararlanılmıştır. Özellikle 2019 yılı sonunda Çin’de ortaya çıkan, kısa sürede tüm dünyaya yayılan ve “11 Mart 2020’de Dünya sağlık örgütü tarafından pandemi olarak

ilan edilen Covid-19 hastalığı”, bu çalışmanın ana motivasyonunu oluşturmaktadır. Özellikle ABD ve bazı Avrupa ülkelerinin pandemiden ciddi sosyal ve ekonomik zararlar gördüğü tespit edilmiştir. Bu kapsamda, dünyanın en gelişmiş ülkeleri olan G7 ülkelerinde sağlık göstergelerinde yakınsama hipotezinin geçerli olup olmadığının hem yapısal kırılmalı hem de yapısal kırılmaları içermeyen güncel ekonometrik testler ile ortaya konmaya çalışılmaktadır. Böylece hem iktisadi hem de ekonometrik karşılaştırmalar yapılması amaçlanmaktadır. Seçilen ülke grubu, dönem ve farklı birim kök testleri ile yapılan analiz sonucunda ilgili alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Küreselleşmenin ağırlığının arttığı dönemin analiz edildiği çalışmada, gelişmiş ülke ekonomilerinde seçilmiş sağlık göstergelerinde yakınsamanın olup olmadığının tespiti diğer gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomileri için önemli bir örnek teşkil edeceği düşünülmektedir. Takip eden bölümde konu ilgili daha önce yapılan seçilmiş panel veri çalışmalarına yer verilmektedir. 3. bölümde ampirik yöntem ve veri seti tanıtılmaktadır. Takip eden bölümde ise ampirik bulgular sunularak sonuçlar ortaya konmaktadır. Son olarak değerlendirmeler yapılarak politika önerileri sunulmakta ve çalışma sonlandırılmaktadır.

2. Literatür İncelemesi

Sağlık harcamalarının artması ve uygulanan sağlık politikalarının giderek birbirine benzemesi sağlığın yakınsaması hipotezinin geçerliliğine ilişkin yapılan çalışmaların önem kazanmasına neden olmaktadır. Bu kapsam doğrultusunda yapılan çalışmaların sayısında son yıllarda önemli artışlar olduğu görülmektedir. Bu kısımda sağlığın yakınsaması hipotezinin geçerli olup olmadığını ele alan güncel ve seçilmiş bazı çalışmalara yer verilmektedir.

Nixon (2000) tarafından yapılan çalışmada, 1960-1995 dönemi verileri kullanılarak AB ülkesi için sağlık harcamalarında ve sağlık göstergelerinde yakınsama hipotezinin geçerliliği panel veri analizi ile test edilmiştir. Sonuçlar sağlık harcamalarında ve sağlık göstergelerinde 1960-1995 dönemi için sigma yakınsaması, 1980-1995 dönemi için ise beta yakınsamasının geçerli olduğunu göstermektedir.

Hitiris ve Nixon (2001) çalışmalarında, sağlık harcamalarında yakınsama hipotezinin geçerliliğini, 15 AB ülkesi için 1980-1995 dönemi verilerini kullanarak test etmişlerdir. ADF (1979) ve Phillips Perron (1988) birim kök testlerinin uygulandığı çalışmada sonuçlar, sağlık harcamaları yakınsama hipotezini destekler nitelikte olup teknoloji yayılımının ve politika uyumunun yakınsamayı sağlayacağı yönündedir.

Narayan (2007) tarafından yapılan çalışmada İngiltere, Kanada, Japonya, İsviçre, İspanya-ABD ülkeleri için 1960-2000 dönemi kullanılarak kişi başına sağlık harcamasında yakınsama hipotezinin geçerliliği Im, Pesaran ve Shin (IPS) (2003) tarafından önerilen birim kök testi yardımıyla incelenmiştir. Çalışmada bulgular, kişi başına sağlık harcamasında yakınsama hipotezini destekler niteliktedir.

Arslan (2008) tarafından yapılan çalışmada 19 OECD ülkesi için 1970-2005 dönemi verileri kullanılarak kişi başına sağlık harcamasında yakınsama hipotezinin geçerliliği Im, Pesaran ve Shin (IPS) (2003) tarafından önerilen birim kök testi yardımıyla incelenmiştir. Analiz sonucunda, kişi başına sağlık harcamasında iraksama bulgusuna rastlanmıştır.

Clark (2011) çalışmasında, 195 ülke için 1955-2005 yıllık verilerini kullanarak sağlık göstergelerinde yakınsama hipotezinin geçerliliğini test etmiştir. Bulgular, doğuştan yaşam beklentisinde yakınsama bebek ölüm oranında ise iraksama olduğunu ortaya koymaktadır.

Fallahi (2011) çalışmasında, 1960-2006 dönemi için OECD ülkelerinde toplam sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı değişken alınarak yakınsama hipotezinin geçerliliğini Lee ve Strazicich (2003) tarafından geliştirilen yapısal kırılmalı birim kök testi yardımıyla incelenmiştir. Çalışmada bulgular, stokastik yakınsamanın olduğunu göstermektedir.

Panopoulou ve Pantelidis (2012) yapmış oldukları çalışmada 19 OECD ülkesinde kişi başına sağlık harcamasında yakınsama hipotezinin geçerliliğini 1972-2006 dönemi için incelemişlerdir. Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen ikinci nesil panel birim kök testi yardımıyla elde edilen bulgular, 17 OECD ülkesinde kişi başına sağlık harcamasında yakınsama hipotezinin geçerliliğini destekler niteliktedir.

Tülümce ve Zeren (2013), 18 OECD ülkesini 1980-2008 dönemi kapsamında inceledikleri çalışmalarında, sağlığın yakınsama hipotezinin geçerliliği araştırmışlardır. Pesaran (2007) birim kök testinin uygulandığı araştırmada sonuçlar, bebek ölüm oranı ve doğumda beklenen yaşam süresinde yakınsama, sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı için ise ıraksamanın olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Lau ve Fung (2014), 14 AB ülkesi için 1975-2008 dönemi kapsamında yakınsama hipotezinin geçerliliğini Cerrato et al. (2009) doğrusal olmayan (non-linear) birim kök testi yardımıyla incelemişlerdir. Elde edilen bulgular kişi başına sağlık harcamalarında yakınsamanın geçerli olmadığı yönündedir.

Odhiambo vd., (2015) yapmış oldukları çalışmada 41 Sahra-altı Afrika ülkesinde sağlık harcamalarının yakınsamanın geçerliliğini doğrusal dinamik panel GMM yöntemi ile test etmişlerdir. Sonuçlar şartlı yakınsama olduğunu ortaya koymaktadır.

Pekkurnaz (2015) çalışmasında, 1980-2012 dönemi verileri ile 22 OECD ülkesinde sağlığın yakınsaması hipotezinin geçerliliğini doğrusal olmayan asimetric panel birim kök testi ile incelemiştir. Elde edilen bulgular, ülkelerin %23'ünde sağlık harcamalarında yakınsamanın olduğunu ortaya koymaktadır.

Stańczyk (2016) çalışmasında 28 AB ülkesi (260 bölge) için 2002- 2012 dönemi verilerini kullanarak yakınsama hipotezinin geçerliliği test etmiştir. MIMIC modeli kullanılarak yapılan analiz sonuçları beta yakınsamasının varlığını göstermektedir.

Jin vd., (2016) yapmış oldukları çalışmada, Sahra Altı Afrika ülkeleri için 1990-2011 dönemi verileri kullanarak 5 yaş altı ölüm oranı ve doğuştan yaşam beklentisi değişkenlerinde yakınsama hipotezinin geçerliliğini test etmişlerdir. Bulgular, doğuştan yaşam beklentisinde yakınsamaya rastlanırken 5 yaş altı ölüm oranında yakınsama bulgusuna rastlanılmadığı yönündedir.

Nghiem ve Connelly (2017) çalışmalarında, 1975-2004 yıllık verilerini kullanarak OECD ülkelerinde kişi başına sağlık harcamasında yakınsama hipotezinin geçerliliğini Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen ikinci nesil panel birim kök testi yardımıyla incelemişlerdir. Panel veri yönteminin kullanıldığı çalışmada yakınsama bulgusuna rastlanmamıştır.

Şahin (2018), Türkiye ve MENA ülkeleri sağlık harcamalarının yakınsama hipotezini test ettiği çalışmasında, 1995-2014 dönemini incelemiştir. İkinci nesil panel birim kök testlerinden CADF panel birim kök testinin uygulandığı çalışmada, sağlık harcamalarında yakınsamanın olmadığı bebek ölüm oranında ise yakınsamanın olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Goli vd., (2019) yapmış oldukları çalışmada, 1950-2015 dönemi yıllık verileri ile 193 ülkede sağlık harcamalarında yakınsama hipotezinin geçerliliğini statik panel veri yöntemiyle test etmişlerdir. Analizde doğuştan yaşam beklentisi ve bebek ölüm oranı değişkenleri kullanılmıştır. Bulgular doğuştan yaşam beklentisinde yakınsama tespit edilirken bebek ölüm oranında yakınsama bulunamadığı yönündedir.

Clemente vd., (2020) yapmış oldukları çalışmada, 1980-2014 verilerini kullanarak ABD ülkesinde kişi başına sağlık harcamalarında yakınsama hipotezinin geçerliliğini test etmişlerdir. ABD ülkesinde yakınsama bulgusuna rastlanmadığı sonucuna ulaşılmışlardır.

Literatür incelemesi sonucunda, evrensel geçerliliğe sahip bir sonuçtan bahsetmenin mümkün olmadığı görülmektedir. Sağlıkla yakınsaması konusunda bulgular, sağlık göstergelerinin türüne (bebek ölüm oranı, doğumda beklenen yaşam süresi), incelenen dönem aralığına ve ülke gruplarına bağlı olarak farklılık göstermektedir.

3. Veri Seti ve Metodoloji

3.1. Veri Seti

Sağlıkla yakınsaması hipotezinin geçerliliğine dair ekonometrik analizler için kullanılan değişkenlere ait tanımlamalar Tablo 1’de yer almaktadır. Analize G7 (ABD, Birleşik Krallık, Fransa, İtalya, Japonya ve Kanada) ülkeleri dâhil edilmiştir. Yapılan analizlerde Gauss 21 ekonometri paket programı kullanılmıştır.

Tablo 1: Sağlık Göstergelerine Ait Tanımlamalar

<i>Değişkenler</i>	<i>Açıklama</i>	<i>Kaynak/Dönem</i>
Sağlık Harcaması (LKG)	Logaritmik (belirli amaçları gerçekleştirmek üzere tıbbi, paramedikal, hemşirelik hizmetleri ve teknoloji gibi uygulamalara yapılan toplam harcamalar)	Dünya Bankası/1995-2018
Bebek Ölüm Oranı (LBO)	Logaritmik (1000 canlı doğumdaki 1 yaş altı ölen bebeklerin sayısı)	Dünya Bankası/1995-2018
Doğuşta Yaşam Beklentisi (LDY)	Logaritmik (yenidoğan bir bebeğin, doğduğu yıldaki geçerli olan yaşa özel ölüm oranlarının, hayatı boyunca aynı kaldığı varsayıldığında, yaşayacağı yılların toplamı)	Dünya Bankası/1995-2018

3.2. Metodoloji

Bu çalışmada sağlıkla yakınsaması hipotezinin geçerliliği panel birim kök testleri ile araştırılmaktadır. Sağlıkla yakınsaması hipotezinin geçerliliğini tahmin edebilmek için bu çalışmada ikinci nesil panel birim kök testlerinden olan Reese & Westerlund (2016) tarafından geliştirilen PANICCA testi ve bulguların etkinliğini karşılaştırmak için Nazlıoğlu ve Karul (2017) tarafından geliştirilen, “kesitler arası bağımlılığı ve yapısal kırılmaları dikkate alan Fourier yaklaşımına dayanan Panel LM birim kök testinden yararlanılmaktadır. Belirtilen testlere geçmeden önce bir takım ön testlerin uygulanması gerekmektedir. Ön testler, bağımsız değişken katsayısının homojenliği ve değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığının varlığının olup olmadığının tespitidir. Homojenlik testi “Pesaran ve Yamagata (2008)” tarafından geliştirilen “Eğim Katsayısı Homojenliği (Δ), yatay kesit bağımlılığı Breusch ve Pagan (1980) LM (Lagrange Multiplier) testi, CD (Cross Section Dependent) testi ve CD_{LM} testi (Pesaran (2004)) ile Pesaran vd. (2008) tarafından geliştirilen LM_{adj} (Bias-Adjusted Cross Sectionally Dependence Lagrange Multiplier)” testleri ile incelenmektedir (Özbek & Türkmen, 2020: 2106). Analiz sonuçlarında yatay kesit bağımlılığı ikinci nesil panel birim kök testlerinin uygulanması gerekmektedir (Nazlıoğlu, 2010: 142). İkinci nesil panel birim kök testlerinden olan ve Reese & Westerlund (2016) tarafından geliştirilen PANICCA testi, mevcut panel veri literatüründe en güncel panel birim kök testidir. PANICCA testi, ortak faktör modellemesine

dayanmakta ve serilerin sadece seviyede durağan olup olmadıklarını göstermekte, farklarında birim kök içerip içermediklerine dair bir bilgi barındırmamaktadır (Günay ve Atılğan, 2020: 3647). Test “Seriler birim kök içermektedir”; boş hipotezine karşılık, “Seriler durağandır” biçiminde ifade edilen alternatif hipotezi sınamaktadır (Reese ve Westerlund 2016: 971). Bir diğer ikinci nesil birim kök testi yatay kesit bağımlılığı ve yapısal kırılmaları dikkate alan Nazlıoğlu ve Karul (2017) tarafından geliştirilen Fourier Panel LM birim kök testidir. Yapısal kırılmalı birim kök testlerinde kırılma tarihlerinin, sayılarının ve formlarının isabetli bir şekilde önceden tespit edilmesi güvenilirliği için önemli hususu oluşturmaktadır. Bu tip testler sadece sert kırılmalara değil kademeli (gradual) kırılmalara (yumuşak geçişlere) da izin vermektedir. Testin modellenmesi aşamasında kırılma formunun ve tarihlerinin önceden biliniyor olmasına gerek yoktur (Türkmen ve Özbek, 2021: 426).

Enders ve Lee (2012)’nin literatüre kazandırdığı testte, eğer değişkenler yapısal değişime içeriyor ise düşük frekansa sahip trigonometrik fonksiyonların bulunduğu fourier fonksiyonlarıyla test edildiğinde daha isabetli sonuçlar vereceğini ifade etmişlerdir (Naimoğlu, 2021: 61). Dolayısıyla Ender ve Lee (2012) tarafından önerilen Fourier LM testinin panel versiyonu olan Fourier Panel LM istatistiğinin veri üretme aşaması Denklem 1’de ifade edilmektedir.

$$y_{it} = d_i(t) + \rho_i y_{it-1} + \lambda_i t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Denklem 1’de “ $i = 1, 2, \dots, N$ kesit, $t = 1, 2, \dots, T$ ” zaman, ε_{it} ise hata terimini göstermektedir. Tek frekans bileşeni (k) kullanılmakta ve veri yaratma aşaması denklem 2’de gösterilmektedir (Karul, 2016: 13);

$$d_i(t) \cong a_{i0} + a_{ik} \sin(2\pi kt/T) + \beta_{ik} \cos(2\pi kt/T) \quad (2)$$

Denklem (2)’den hareketle veri yaratma aşaması denklem 3’te tanımlanmaktadır.

$$y_{it} = \mu_i + b_i t + \gamma_{1i} \sin(2\pi kt/T) + \gamma_{2i} \cos(2\pi kt/T) + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Denklem 3’te “ $H_0: \rho_i = 1$ ”, “ $H_1: \rho_i < 1$ ”, boş hipotez serilerin birim kök içerdiğini, alternatif hipotez ise serinin durağan olduğunu göstermektedir.

4. Ampirik Bulgular

PANICCA birim kök testi ve Fourier Panel LM birim kök testine geçmeden önce ön testlerden olan bağımsız değişken katsayısının homojenliği incelenmektedir. Test “ $H_0 =$ Eğim katsayısı homojendir”; boş hipotezine karşılık, “ $H_1 =$ Eğim katsayısı heterojendir” biçiminde ifade edilen alternatif hipotezi sınamaktadır. Tablo 2’deki sonuçlara göre %1’lik anlamlılık düzeyinde modelin homojen olduğu varsayımına dayanan boş hipotez reddedilerek alternatif hipotez reddedilememektedir (Polat ve Naimoğlu, 2019: 119).

Tablo 2: Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Sonuçları

<i>Kullanılan Değişkenler</i>	<i>LKG</i>		<i>LBO</i>		<i>LDY</i>	
	<i>İstatistik Değeri</i>	<i>Olasılık Değeri</i>	<i>İstatistik Değeri</i>	<i>Olasılık Değeri</i>	<i>İstatistik Değeri</i>	<i>Olasılık Değeri</i>
CD _{1m1} (BP,1980)	37.089**	0.016	68.486***	0.000	37.007**	0.017
CD _{1m2} (Pesaran, 2004)	2.483***	0.007	7.327***	0.000	2.470***	0.007
CD _{1m3} (Pesaran, 2004)	-1.838**	0.033	-3.167***	0.001	-2.784***	0.003
LM _{adj} (PUY, 2008)	2.903***	0.002	6.653***	0.000	2.900***	0.002
Homojenlik Test Sonuçları						
<i>Ön Testler</i>	<i>İstatistik Değeri</i>		<i>Olasılık Değeri</i>			
$\tilde{\Delta}$			5.164		0.000***	
$\tilde{\Delta}_{adj}$			5.520		0.000***	

Ön testlerden olan yatay kesit bağımlılığı testleri Tablo:2’de gösterilmektedir. Yatay kesit bağımlılığı hipotezinin " H_0 = kesitler arası bağımlılık yoktur” reddedilmesi modelde “*ikinci nesil panel birim kök testlerinin*” uygulanmasını sağlamaktadır (Nazlıoğlu, 2010: 142; Naimoğlu ve Akal, 2021b: 466). Sonuçlar “***”, “**”, “*” işaretleri sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde kesitler arası bağımlılığın varlığını göstermektedir.

LKG, LBO ve LDY değişkenlerine ait PANICCA birim kök sonuçları Tablo 3’te gösterilmektedir.

Tablo 3: Reese & Westerlund (2016) Birim Kök Testi Sonuçları

Birim Kök Testi		<i>LKG</i>		<i>LBO</i>		<i>LDY</i>	
		<i>Düzye</i>					
		<i>Sabit Terimli</i>	<i>Sabit ve Trendli</i>	<i>Sabit Terimli</i>	<i>Sabit ve Trendli</i>	<i>Sabit Terimli</i>	<i>Sabit ve Trendli</i>
PANICCA	Pa	-2.290 (0.111)	8.695 (1.000)	-1.540 (0.062)	6.978 (1.000)	0.090 (0.536)	4.848 (1.000)
	Pb	-1.485 (0.172)	46.142 (1.000)	-1.702 (0.044)	37.694 (1.000)	0.098 (0.539)	29.534 (1.000)
	PMSB	-1.257 (0.104)	92.034 (1.000)	0.506 (0.693)	96.207 (1.000)	0.650 (0.742)	122.188 (1.000)

Not: Parantez içerisindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.

PANICCA testi sonuçlarına göre seriler seviyede birim kök içermektedir. Boş hipotezin reddedilememesi kişi başına sağlık harcaması (LKG), bebek ölüm oranı (LBO) ve doğuştan yaşam beklentisi (LDY) değişkenleri için G7 ülkelerinde yakınsama durumuna rastlanmadığını ifade etmektedir.

Bulguların etkinliğini karşılaştırmak için Nazlıoğlu ve Karul (2017) tarafından geliştirilen, “kesitler arası bağımlılığı ve yapısal kırılmaları dikkate alan Fourier yaklaşımına dayanan Panel LM birim kök testi uygulanmıştır ve LKG, LBO ve LDY değişkenlerine ait Fourier LM birim kök sonuçları sırasıyla Tablo 4, Tablo 5 ve Tablo 6’da gösterilmektedir.

Tablo 4: LKG Değişkeni Fourier LM Birim Kök Testi Sonuçları

<i>G7 Ülkeleri</i>	<i>Fourier tau LM₁</i> <i>k=1</i>	<i>Fourier tau LM₂</i> <i>k=2</i>	<i>Fourier tau LM₃</i> <i>k=3</i>
Kanada	0.156	-1.635	-1.855
Japonya	-1.934	1.571	0.544
Almanya	-0.130	1.207	0.769
İtalya	0.938	-1.664	-1.129
Fransa	-0.105	-2.701	-2.717
ABD	0.496	-1.412	-0.183
İngiltere	-0.625	0.075	0.654
Panel Sonuçları			
Z_{LM} (İstatistik Değeri)	11.963	5.708	6.102
Olasılık Değeri	1.000	1.000	1.000

LKG (kişi başına sağlık harcaması) değişkenine ait Fourier LM birim kök testi sonuçlarına göre %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde boş hipotezinin reddedilmemesi değişkenin seviyede birim kök içerdiğini göstermektedir. Bu durumda G7 ülkelerinde kişi başına sağlık harcaması açısından yakınsama durumuna rastlanmamaktadır.

Tablo 5: LBO Değişkeni Fourier LM Birim Kök Testi Sonuçları

<i>G7 Ülkeleri</i>	<i>Fourier tau LM₁</i> <i>k=1</i>	<i>Fourier tau LM₂</i> <i>k=2</i>	<i>Fourier tau LM₃</i> <i>k=3</i>
Kanada	1.223	-4.103	-4.551
Japonya	1.919	1.728	1.728
Almanya	-0.866	-2.289	-1.751
İtalya	-1.645	-1.767	-1.653
Fransa	-2.540	-4.433	-4.270
ABD	-0.213	0.933	0.608
İngiltere	-0.385	1.853	1.187
Panel Sonuçları			
Z_{LM} (İstatistik Değeri)	11.161	3.874	3.344
Olasılık Değeri	1.000	0.999	0.999

LBO (bebek ölüm oranı) değişkenine ait Fourier LM birim kök testi sonuçlarına göre %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde boş hipotezinin reddedilmemesi değişkenin seviyede birim kök içerdiğini

göstermektedir. Bu durumda G7 ülkelerinde bebek ölüm oranları açısından yakınsama durumuna rastlanmamaktadır.

Tablo 6: LDY Değişkeni Fourier LM Birim Kök Testi Sonuçları

<i>G7 Ülkeleri</i>	<i>Fourier tau LM₁</i> <i>k=1</i>	<i>Fourier tau LM₂</i> <i>k=2</i>	<i>Fourier tau LM₃</i> <i>k=3</i>
Kanada	-1.220	-2.138	-2.901
Japonya	-0.911	-2.195	-1.797
Almanya	-1.639	-0.758	-0.617
İtalya	0.919	1.883	1.945
Fransa	0.616	0.087	1.038
ABD	-2.399	-2.144	-2.358
İngiltere	-0.181	-0.551	-1.347
Panel Sonuçları			
Z_{LM} (İstatistik Değeri)	9.742	5.052	4.878
Olasılık Değeri	1.000	1.000	1.000

LDY (doğuşta yaşam beklentisi) değişkenine ait Fourier LM birim kök testi sonuçlarına göre %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde boş hipotezinin reddedilmemesi değişkenin birim kök içerdiğini göstermektedir. Bu durumda G7 ülkelerinde doğuşta yaşam beklentisi açısından yakınsama durumuna rastlanmamaktadır.

5. Sonuç

1990'lı yıllarda artan küreselleşme eğilimleri ile hem ticari hem de finansal faaliyetlerde artışlar görülmektedir. Küreselleşmenin etkileri sadece iktisadi bir değişim olarak ortaya çıkmamıştır. Özellikle ekonomik büyüme ve kalkınma teorilerinde beşerî sermayenin öne çıkması ile birlikte sağlık hizmetlerinin önemi artmıştır. Ülke ekonomilerinde nitelikli bireylerin varlığı öncelikle bireylerin sağlıklı olması ile mümkün olmaktadır. Bu açıdan bakıldığında hem dünyada hem de ulusal olarak her ülkenin sağlık hizmetlerinde gelişmeye açık olma zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Özellikle son dönemde görülen Covid-19 pandemisi ile ekonomik faaliyetlerin gelişmesi ve sürdürülebilir olması için beşerî sermayenin sağlıklı olmasının öncelikli olduğu görülmüştür. Bu çalışmada, gelişmiş dünyada en gelişmiş ekonomilerden oluşan G7 ülkelerinde 1995-2018 dönemi yıllık verileri kullanılarak seçilmiş sağlık göstergelerinde yakınsamanın varlığı araştırılmıştır. Nazlıoğlu ve Karul (2017) tarafından önerilen Panel birim kök testi bulguları, seçilen sağlık göstergeleri açısından G7 ülkelerinde yakınsamanın varlığını göstermemektedir. Benzer sonuç, yapısal kırılmaları içermeyen ve yeni nesil panel birim kök testlerinden olan PANICCA birim kök testinde de elde edilmektedir. Söz konusu iki panel birim kök testi bulgusunun birbirini desteklediği ve ekonometrik olarak farklı özelliklere sahip olan test bulgularının aynı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Böylece farklı ampirik yöntemler ile sağlık göstergelerinde yakınsamanın olmadığı elde edilmekte ve bu yönüyle alanyazına katkı sağlanmaktadır. Seçilen sağlık göstergeleri, literatürde en çok kullanılan göstergeler olarak öne çıkmaktadır. Bu açıdan, elde edilen sonucun G7 ülke grubu için literatüre katkı sunacağı düşünülmektedir. Ülke grupları ve kullanılan değişkenler açısından değerlendirildiğinde çalışmanın ampirik bulguları; Arslan (2008), Tulumce ve Zeren (2013), Lau ve Fung (2014), Nghiem ve Connelly (2017) ile benzer sonuçlar göstermektedir. G7 ülkeleri ekonomik

büyüklik, bilgi-iletişim teknolojisindeki gelişmişlik gibi birçok alanda dünya ekonomisinde önemli ağırlığa sahiptir. Söz konusu ülkelerde sağlık alanında yakınsama hipotezinin geçerli olmaması, ilgili ülke grubunun sağlık alanında daha önemli adımları atarak gelişmişlik farkını azaltması önemli görülmektedir. Böylece sosyoekonomik açıdan birçok alanda öncü ülkeler olarak görülen G7 ülkeleri, diğer gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde de sağlık alanında önemli adımlar atmasına sebep olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmayı takip eden çalışmalarda, ülke grupları karşılaştırması yapılarak ekonomik gelişmişlik farkları ile sağlık alanında yakınsama ilişkisinin varlığı ortaya konabilir. Böylece, söz konusu ülke gruplarına özgü politika önerileri sunularak alanyazına katkı sunulabilir.


KAYNAKÇA

- Aslan, A. (2009). "Convergence of Per Capita Health Care Expenditures in OECD Countries", *International Research Journal of Finance and Economics*, 24, s. 48-53.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), s. 239–253. Retrieved from <http://www.jstor.com/stable/2297111>.
- Ceylan, R. (2010). "Yakınsama hipotezi: Teorik Tartışmalar". *Sosyoekonomi Dergisi*, 1, s.48-60.
- Clark, R. (2011). "World Health Inequality: Convergence, Divergence, and Development", *Social Science and Medicine*, 72, s. 617- 624.
- Clemente., J, Alquézar., A, & Montañés., A, (2019). "Does the Great Recession Contribute to the Convergence of Health Care Expenditures in the US States?", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, s. 554.
- Enders, W., & Lee, J. (2012). "A Unit Root Test using a Fourier Series to Approximate Smooth Breaks", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 74(4), s. 574-599.
- Fallahi, F. (2011). "Convergence of Total Health Expenditure as a Share of GDP: Evidence from Selected OECD Countries", *MPRA Paper*, No: 51324, s. 1-22.
- Goli., S, Moradkhaj, ChakravortyI., S. & Rammohan., A. (2019). "World health status 1950-2015: Converging or Diverging", *PLoS ONE* 14(3): e0213139. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213139>
- Günay, E., & Atılğan, D., (2020). Seçilmiş OECD Ülkeleri İçin Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme: Yeni Nesil Panel Eşbütünleşme Analizi, *BMIJ*, 8 (3), 3640-3654, doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v8i3.1546>
- Hıtırıs., T. & J. Nixon (2001), "Convergence of Health Care expenditures in The EU Countries", *Applied Economics Letters*, 8(4), s. 223-228.
- Jin., j, Liang .,D, Shi., L, & Huang., j. (2016). "Trends in Between-Country Health Equity in Sub-Saharan Africa from 1990 to 2011: Improvement, Convergence and Reversal", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13, s.620.
- Karul, Ç. (2016). 'Esnek Fourier Fonksiyonlu Yeni Bir Panel Birim Kök Testi Önerisi ve OECD Örneği, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi
- Lau., Chi, K, & Fung, K. W. (2014). "Convergence in Health Care Expenditure of 14 EU Countries: New Evidence from Non-Linear Panel Unit Root Test", *MPRA Paper* No. 52871, s. 1-2.

- Naimoğlu, M. & Akal, M. (2021a). “Enerji Verimliliği Üzerine Arz ve Talep Yönlü Genel Bir Bakış”, *Verimlilik Dergisi*, (3), 3-20.
- Naimoğlu, M. & M. Akal (2021b). “Yükselen Ekonomilerde Enerji Etkinliğini Talep Yanlı Etkileyen Faktörler”, *Sosyoekonomi*, 29(49), 455-481.
- Naimoğlu, M. & Polat, M. (2019). “Faiz Oranlarının Firmaların Piyasa Değerine Etkisi: Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği”, *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(5), 115-121.
- Naimoğlu, M. (2021). “Fourier Yaklaşımıyla Yenilenebilir Enerji Tüketimi ve Enerji Kayıplarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Almanya Örneği”, *Journal of Economics and Research*, 2(1), 59-68.
- Narayan, P.K. (2007). “Do health Expenditures “Catch-Up”? Evidence From OECD Countries”, *Health Economics*, 16(10), s. 993- 1008.
- Nazlıoğlu, S., & Karul, C. (2017). Panel LM Unit Root test with Gradual Structural Shifts. 40th International Panel Data Conference, July 7-8, 2017, Thessaloniki-Greece, ss. 1–26.
- Nazlıoğlu, Ş. (2010). Makro iktisat politikalarının tarım sektörü üzerindeki etkileri: Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için bir karşılaştırma. Yayınlanmamış Doktora Tezi, TC Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Nghiem., S. & Connelly, L. (2017). “Convergence and Determinants of Health Expenditures in OECD Countries”, *Nghiem and Connelly Health Economics Review*, 7(29), s. 1-11.
- Nixon., J. (2000). “Convergence of Health Care Spending and Health Outcomes in the European Union, 1960-95”. The University of York, *Centre for Health Economics*, 183, s. 1-25.
- Odhiambo., S. Wambugu, A., & Ng’ang’a, T. (2015). “Convergence of Health Expenditure in Sub-Saharan Africa: Evidence from a Dynamic Panel”, *Journal of Economics an Sustainable Development*, 6(6), s. 185-205.
- Özbek, S., & Türkmen, S. (2020). “Finansallaşma, İşsizliği Artırıyor mu? E7 Ülkelerinden Yeni Kanıtlar”, *Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches*, 9(3), s. 2096-2115.
- Panopoulou., E, & Pantelidis, T. (2012). “Convergence in per capita health expenditures and health outcomes in the OECD countries”, *Applied Economics*, s. 44:30.
- Pekkurnaz, D. (2015). “Convergence of Health Expenditure in OECD Countries: Evidence from a Nonlinear Asymmetric Heterogeneous Panel Unit Root Test”, *Journal of Reviews on Global Economics*, (4), s. 76-86.
- Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *Empirical Economics*, s. 10–38. <https://doi.org/10.1007/s00181-020-01875-7>
- Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of econometrics*, 142(1), s. 50–93. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2007.05.010>
- Pesaran, M. H., Ullah, A., & Yamagata, T. (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *The Econometrics Journal*, 11(1), s. 105–127. <https://doi.org/10.1111/j.1368-423X.2007.00227.x>
- Reese, S. & Westerlund, J. (2016), “Panicka: Panic on Cross-Section Averages”, *Journal of Applied Econometrics*, 31 (6), pp. 961-981.
- Saltman R. B. (1997). “Convergence versus social embeddedness Debating the future direction of health care systems”, *European Journal of Public Health*, 7(4) s. 449-453.

- Schultz, T. W. (1960), “Capital Formation by Education”, *Journal of Political Economy*, 68 (1), 571-583.
- Solow, M. B. (1956). “A Contribution to the Theory Of Economic Growth”, *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), s. 65-94.
- Stańczyk, R. (2016). “Convergence of Health Status in the European Union: A Spatial Econometric Approach”, *Athens Journal of Health*, 3(1), s. 95-112.
- Şahin, D. (2018). “Türkiye ve MENA Ülkelerinde Sağlıkın Yakınsaması: Panel Birim Kök Testi”. Karadeniz Teknik Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(16), s. 235-251.
- Taban, S. “İktisadi Büyüme Kavram ve Modeller”, Bursa, Ekin Yayınevi, 2016.
- Tıraş., H. H. & Türkmen., S. (2020). “Sağlık Harcamalarının Belirleyicilerine Yönelik Bir Araştırma; AB ve Türkiye Örneği”. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(4), s. 107-139.
- Tülümce., S., & Zeren, F. (2013). “OECD Ülkelerinde Sağlıkın Yakınsamasının Analizi: Panel Birim Kök Testi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(2), s. 287-300.
- Türkmen, S., & Özbek, S., (2021). “Yeni Küreselleşme Döneminde Finansal Gelişmenin, Gelir Eşitsizliği Üzerine Etkileri: E7 Ülkelerinden Yeni Kanıtlar”, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 17 (2), 419-437, doi: <https://doi.org/10.17130/ijmeb.806487>
- WB (World Bank). (2021). Databank. World Development Indicators, <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> (Erişim Tarihi: 23.02.2021.)

STRATEGIC AND CONTRACTUAL DYNAMICS IN FRANCHISE SYSTEMS: AN
ANALYSIS ON SPANISH FOOD AND BEVERAGE INDUSTRY

Ahmet Rutkay Ardoğan* 

Gönderim Tarihi: 23.09.2021

Kabul Tarihi: 26.11.2021

Araştırma Makalesi/ Research Article

Doi: <https://doi.org/10.38009/ekimad.999517>

Abstract

This study aims to address strategic and contractual dynamics of franchising, in consideration of arguments of transaction cost theory and agency theory. By using pooled cross-sectional data on a sample of Spanish food and beverage franchise systems of year 2021, gathered from Guía de Franquicias manual, exploratory analyses on the effect of franchisors' age and total size on their proportion of franchised units are conducted as a first step. Furthermore, the effects of characteristics of a franchise system - its age, total size, origin country and proportion of franchised units, on its franchising contract's financial determinants – level of initial investment, entry fee, royalty rate and advertising rate, are hypothesized and analyzed. Proportion of franchised units' correlations with both age and total size characteristics are found to be inverse U-shaped. By applying multiple regression method, it is shown that none of franchising characteristics, age, total size, being foreign and its proportion of franchised units, play a significant role on level of royalty rates, but their effects on rates are significant, except total size. Moreover, it is proven that being a foreign franchisor also has a positive effect on the levels of initial investment and entry fee.

Keywords: Franchising, Entrepreneurship, Firm Organization, Transaction Costs, Services Industry

JEL Classification: D23, L22, L25, L26, L83

FRANCHISE SİSTEMLERİNDE STRATEJİ VE SÖZLEŞME DİNAMİKLERİ: İSPANYA GIDA VE
İÇECEK SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR ANALİZ

Öz

Bu çalışma, işlem maliyeti teorisi ve vekalet teorisi argümanlarını dikkate alarak, franchising sisteminin stratejik ve sözleşme dinamiklerini ele almayı amaçlamaktadır. Guía de Franquicias yayınından yararlanılarak elde edilen 2021 yılı İspanyol yiyecek ve içecek franchise sistemlerinin verisetine ilişkin havuzlanmış kesit verileri kullanılmış; ilk olarak franchise veren şirketlerin yaşının ve sistem büyüklüğünün verilen franchise oranı üzerindeki etkisine ilişkin keşif analizi uygulanmıştır. Sonrasında, franchise sistemlerinin yaş, sistem büyüklüğü, menşe ülkesi ve franchise verilen birimlerin oranı gibi karakteristiklerinin bir franchising sözleşmesinin finansal etmenleri – ilk yatırım bedeli, franchise bedeli, ciro payı, reklam payı – üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Verilen franchise birimleri oranının hem yaş hem de sistem büyüklüğü karakteristikleriyle korelasyonunun ters-U şeklinde olduğu bulunmuştur. Son olarak, çoklu regresyon yöntemi uygulanmasıyla yaş, sistem büyüklüğü, menşe ülkesi ve franchise verilen birimlerin oranı karakteristiklerinin ciro payı üzerinde etkisi olmadığı, ancak sistem büyüklüğü hariç her birinin reklam payı üzerinde rol oynadığı gösterilmiştir. Ayrıca, yabancı franchisor firma olmanın ilk yatırım bedeli ve franchise bedeli üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmüştür.

Keywords: Franchising, Girişimcilik, Yönetim Organizasyon, İşlem Maliyeti, Hizmet Sektörü

JEL Sınıflandırması: D23, L22, L25, L26, L83

* Research Assistant., Beykent University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Banking and Finance, rutkayardogan@beykent.edu.tr

1. Introduction

The decision process of businesses about choosing between in-firm and market place for their organizational transactions, has been an important research question since Coase (1937). The majority of research on this subject has assumed that transactions should be managed either by contracting or by internal organization. Nevertheless, research on franchising, licensing and sharecropping observe that the entrepreneur uses both markets and internal hierarchy for similar transactions (Norton, 1988a).

The franchising system can be summarized as a company (franchisor) selling to another company (franchisee) the rights to market a good or service under its own brand and also the right to use its own business model. In terms of sales volume, franchising is very crucial in sectors such as restaurants (67% of sales takes place through franchising), food retail (55%), printing and copying (71%) and hospitality (39%). Moreover, franchising is seen as a key growth strategy especially in the USA and Europe; it is estimated that 780000 American franchise businesses created 9 million jobs and contributed approximately \$541 billion, which is 3% of the GDP of the United States (International Trade Administration, 2016).

Two characteristics of franchising distinguish itself from other forms of organizations as strategic alliances and equity joint ventures. One of them is that this system finds its place in business models that involve service activity that needs to be carried out especially in close proximity to customers. In this context, spaces designed with the same concept offer the same service to their customers in different locations. Second, franchising contracts regulate responsibility, decision-making processes and profit sharing between a central principal (franchisor) and a decentralized agent (franchisee). The franchisor establishes and implements performance standards that applies to the entire franchise chain, manages the brand image, and administrates essential activities, such as purchasing (Caves and Murphy, 1976). The primary source of the franchisor's income consists of the royalty rate, which depends on the level of sales. Meanwhile, the franchisee establishes the sales location and manages daily activities such as working hours and personnel management. Franchisee's profit is what is left over after paying royalties and other expenses.

This study takes the structural and strategic dynamics of franchising into spotlight, while taking transaction cost approach and agency theory into consideration, and tests the hypotheses on whether several franchise characteristics (age, size, origin country, proportion of franchised units) have effects on financial determinants of a franchise contract - initial investment level, entry fees, royalty rate and advertising rate. Benefiting from pooled cross-sectional data on a sample of Spanish food and beverage franchise systems of year 2021, exploratory analyses on franchising characteristics are conducted as a first step, then the relationship between contract determinants and franchise characteristics are empirically tested as a second step.

The remainder of this paper can be drawn up as follows: In the second section, a brief literature on the theoretical background of franchising is summarized. In the third section, the variables used in this research are defined, moreover some exploratory analyses are conducted. Methodology used to test the hypotheses and the results of the analysis are discussed in the fourth section. The final section represents conclusions and implications from the research.

2. Theoretical Background

Although the United States is considered to be the birthplace of franchising, this business system actually has a long history, stretching back even to ancient China (Seid and Thomas, 2010). Franchising has become a crucial expansion strategy for businesses. In particular, by offering lower monitoring costs to manage geographically dispersed units, the franchising system puts itself in an advantageous position among chain growth strategies (Norton, 1988b; Roh and Kwag, 1997; Dant et al., 2011). From the perspective of global markets, franchising increases the value and income of the business, thanks to its capabilities for being able to bring local culture, tradition and values to the forefront (Contractor and Kundu, 1998; Aliouche and Schlenrich, 2009). For instance, Merrilees (2014) claims that franchising can be used as an entry tool into a new country, regardless of the company's original business format. In a similar manner, Ghantous et al. (2018) state that that capabilities are important in managing distant internal relationships and internationalization. During periods of economic growth, the ownership option gives a chance for a steady income, whereas the franchising option provides stable franchise income to the business, with items such as royalty rates and other fees, offered by long contracts of 15-20 years (Morrison and Macmillan, 2000; Andrew et al., 2007). Thus, a diversification strategy by using both ownership and franchising options most likely brings consistently high financial performance, and helps managers and financial executives to make more efficient strategic decisions on firm expansion and resource allocation.

Shane (2005) sums up the benefits of the franchising system in three points: (i) Franchising furnishes a more efficient mechanism for selecting motivated and qualified individuals with strong motivation to make higher profits, (ii) franchising provides an effective mechanism to access the financial and human resources that a business needs for rapid growth, and (iii) franchising provides a profitable business model by boosts returns on invested capital at a lower risk level, in relative terms. These three advantages enabled the franchising system to become a dominant business model for retail entrepreneurship in the United States and many other countries, especially in the services sector (Carney and Gedajlovic, 1991; Altinay, 2006). Nevertheless, there are some disadvantages of the franchising system, as well. Andrew et al. (2007) summarizes these disadvantages as follows: (i) loss of total operational control, (ii) decrease in operating income, (iii) possibility of conflicts with its franchisees, and (iv) decrease in the property value. The disadvantages in question fade, if the franchisor owns the property, rather than opting for franchising, which indicates that franchising and ownership compensate each other's admonition. For this reason, the franchisor needs to determine franchised and company-owned unit proportions in order to maximize its benefits; which leads to a strategy of diversification.

Understandably, franchising, which plays an important role in strategic decision-making processes, naturally attracts the attention of researchers from many different fields. From entrepreneurship perspective, franchising is an important option in terms of owning and running a business (Shane and Hoy, 1996). For marketing academicians, franchising is an essential distribution channel (Kaufmann and Rangan, 1990). From economics perspective, franchising system is a valuable field for studying contract structures (Lafontaine, 1992). From management and organization perspective, franchising is one of the most crucial forms of

organization to analyze (Combs and Ketchen, 1999). As a consequence, franchising is becoming a focus point for more research also because it contributes to different academic fields. For instance, Dnes (1996) and Lafontaine and Slade (1997), examine the economics literature on franchising and reveal the importance of agency theory for the franchising system. In another aspect, Elango and Fried (1997) deal with issues such as the place of the franchising systems in society, the reasons for businesses to take part in the franchising systems, and the management styles of the franchising systems. Combs and Ketchen (2003) apply meta-analysis on franchising related studies.

The hot research topic related to franchising is the ownership, that is, the organizational structure of the franchising systems. While the focus of early research has generally been on whether the franchising system or the ownership system should be preferred (Oxenfeldt and Kelly, 1968; Caves and Murphy, 1976; Rubin, 1978), later studies switched the focus on the integration of the two systems, and how these two options should be allocated within a franchising system (Bradach, 1997, Ehrmann et al. 2013, Meiseberg 2013, Perdreau et al. 2015). Consequently, transaction cost analysis and agency theory have become the most important tools for comparative analyses on the alignment of interests and auditing/monitoring costs (Brickley and Dark, 1987).

Both theories share similarities among various dimensions, such as assuming the existence of opportunism and self-interest is a common (Williamson, 1988; Eisenhardt, 1989). Focusing on these behavioral features, both approaches try to solve the puzzle of optimal incentive systems and governance mechanisms, in order to reach economic efficiency. The theories assume economic efficiency is reached when the transaction/agency cost is at the lowest level. Whenever the optimal proportions of franchised and company-owned units in a franchising system are analyzed by using these two theories, the assumptions are generally based on differences in geographical dispersion, total size, and potential revenue levels (Lafontaine, 1992). Thus, it may be interesting research setting that applies both approaches on the same set of observations, by looking from different angles.

2.1. Transaction Cost Approach

Transaction cost theory (Williamson, 1985) argues that planning, adaptation, and monitoring costs play an essential role in business management structure choice. According to the transaction cost theory, the choice of contract type, as a safeguarding mechanism, depends on the transaction specific investments and uncertainty (Jiang et. al, 2011). Two behavioral characteristics are the main pillars of the transaction cost view: (i) Bounded rationality – which can be summarized as the inability to be able to predict all possible future situations, and (ii) opportunism – that is the tendency to behave based on self-interest. Transaction cost approach assumes the investment in a transaction-specific asset as a hostage within interorganizational relationships. The effectiveness of interorganizational understandings depends on the appropriate usage of hostages to limit opportunism, rather than to encourage it.

As an approach that is particularly used to explain the differences in the franchising system, early research on transaction cost approach tried to measure the impact of investments on the franchised outlets' vertical integration (Klein, 1980; Williamson, 1985; Dnes, 1992; Dahlstrom

et al., 1995; Berkovitz, 1999). Because of the hostage effect of the investment on outlets, the risk of opportunism that the franchisor faces will be lower, and that will enable a lower level of vertical integration. According to transaction cost analysis, differences in asset specifications, frequency of transactions and uncertainty determine who owns the outlets in a franchising system.

Meanwhile, a higher brand value will lead to a pressure for higher degree of vertical integration (Minkler and Park, 1994). A research conducted by Lafontaine and Shaw (2005) shows that brand equity has a significant effect on the ratio of company-owned outlets to franchise outlets. The paper demonstrates that the proportion of company-owned outlets follows a stable line throughout the organizational life cycle. The reason of this stable rate is level of investment in brand equity. Higher brand equity leads to a greater control by the franchisor, because the franchisor wants to protect itself against the risk of being harmed by the franchisee's opportunism, making brand equity and level of control being positively correlated. The main point here is to take precautions against the risk of opportunism by creating contractual guarantees. Thus, transaction cost theory contributes to franchising paradigm as part of the structure of franchising contracts.

Most of the contract clauses in franchise agreements can be interpreted as ex-ante protection measures. Thanks to this approach, the contract cannot be seen as a discretionary use of authority by the franchisor. Instead, the contract is considered as a composite monitoring/auditing arrangement in which both parties give pledges to facilitate centralized control and avoid externality costs.

2.2. Agency Cost Theory

Agency theory, which is also a view on contract theory as transaction cost approach, is a framework that examines the optimal organizational agreement necessary to obtain maximum performance from agents, especially in situations where the principal is unable to measure the agent's performance accurately and the principal and agent have different level of risk tolerances (Eisenhardt, 1989). Because both principal and agent are self-interested and have different goals, the principal should use her/his own resources in a way that best protects the principal's interests (Jensen and Meckling, 1976).

To be more precise, principals' and agents' differences in goals, together with the situations of incomplete information and uncertainty, lead to a three acclaimed agency problems for the management of the organization. The first problem is defined as moral hazard, which can be explained by the difficulty level a principal faces, in order to ensure that the agents put their maximum effort. The other problem is known as adverse selection that makes measuring agents' quality level problematic for the principal (Levinthal, 1988). And the last one is hold-up problem that occurs when at least one party acts opportunistically, in order to renegotiate the contract over a relationship based investment (Williamson, 1985).

Amid service and retail sectors, where franchising is occasionally preferred business model, the franchisor acts as a principal and transfers the authority to the representatives, the managers of the franchised outlets. With the franchising business model, principals' need to monitor outlet managers' work levels decreases, because franchisees have to make substantial investments to

their franchised units (Rubin, 1978; Norton, 1988a). Expected profit levels from these investments depend on franchisees' motivation levels and efforts (Klein, 1995). Hence, agency theory perspective assumes that the strategy for choosing between corporate ownership and franchising depends on the characteristics of the franchising company (Brickley and Dark, 1987; Norton 1988a; Brickley et al., 1991; Lafontaine, 1992; Dahlstrom and Nygaard, 1994; Shane, 1998; Alon, 2001).

According to research based on the agency theory, market-based systems, such as franchising, are more efficient than mechanisms relying on hierarchical governance, in situations when sub-optimal performance and adverse selection may occur (Jensen and Meckling, 1976; Rubin, 1978; Brickley and Dark, 1987; Eisenhardt, 1989). In contrast, initiatives based on internal hierarchy are more effective in managing hold-up and free-riding problems (Klein et al., 1978; Brickley and Dark, 1987; Brickley et al., 1991). Buchan (2014) underlines that although monitoring is an effective approach to manage and control the costs of the agency problem, incentive alignment, which is based on a franchise business format, may be even more crucial in order to make the franchising business model to perform better. Agency theorists explain this dilemma as follows: When monitoring costs are lower, company-owned outlets are much more preferable than franchised outlets. These conditions are generally valid when the outlets are geographically close to each other. But if monitoring costs increase due to higher level of opportunism and uncertainty, franchised outlets will be more preferable and efficient, as they will create stronger incentives for the outlet managers. Dogru (2017) defines the principal-agent relationship and agency issues in two dimensions: Vertical and horizontal. Vertical dimension is a typical principal-agent relationship, in which the franchisor depends on the franchisee's effort to maximize profits. Whereas a franchisee choose to follow the free riding path among other franchisees, in the horizontal dimension.

Many studies in the literature claim that controlling contract problems influence the effect of franchisor characteristics on the preference between company-ownership and franchising to be linear across franchising systems (Lafontaine and Kaufmann, 1994). Despite this argument, in the United States, proportion of franchised units differ among franchise systems, with an average of 80% of their units franchised, and owning only 20% (International Franchise Association, 2021). According to another view, the effect of these strategies may be curvilinear (Shane, 1998; Bai and Tao, 2001; Lafontaine and Shaw, 2005). In order to overcome the problems caused by the conflicting demands of the franchisor and franchisee parties, the franchisor balances the marginal cost and benefit by using the ownership/franchise ratio in the system (Norton, 1988a). This may cause the ratio in question to be curvilinear.

Moreover, franchising contract determinants may also be influenced by similar marginal cost and benefits of the system, depending on the level of monitoring costs to the franchisor. As a result, different characteristics of a franchising system may have a different influence level on the proportion of franchised and company-owned outlets, and on the financial determinants of a franchising contract. Xie et al. (2016) study the issue of how different contracts affect the decisions and profitability of a franchising system, and its members with three different types of contracts involving the franchise fee, they come up with a conclusion that the franchise fee with centralized service requirement contract can maximize the channel profit. Choi et al.

(2019) analyze the franchising contracts with the involvement of the profit-sharing royalty and derive the optimal contract types.

By taking the arguments of transaction cost approach and agency theory into account, this study aims to test these arguments, by using the data from Spanish food and beverage franchising industry. Although the two paradigms have several similarities as noted above, transaction cost theory focuses on the transactions between agents, making the size and experience crucial, whereas agency theory puts a significant role on the limitation of possible divergence of interests between principal and agents. Hence, by applying both angles of contract theory, the effects of characteristics of a franchise system - its age, total size, origin country and proportion of franchised units, on its franchising contract's financial determinants – level of initial investment, entry fee, royalty rate and advertising rate, are hypothesized and analyzed.

3. Data and Descriptive Statistics

3.1. Data

Data is gathered from “Guia de Franquicias y Oportunidades de Negocio” publication of Emprendedores. The guide is an annual publication that provides information on the number of company-owned and franchised outlets, the industry of the franchise systems, company age, the minimum investment level necessary to open an outlet, franchise fee, royalty rate, advertising rate, country founded, etc. The publisher, Emprendedores, is a leading Spanish economic magazine, especially focusing on new business ideas and opportunities, notifying entrepreneurs and other market actors with latest developments.

This study focuses on franchises in Spanish food & beverage industry. Franchising is a very commonly used business model applied in food & beverage industry for a long time, thus this industry is chosen as the focus of this study, in order to keep it industry-specific, and to prevent potential inter-industry variability.

The publication consists 206 food and beverage franchises based in Spain. Seven businesses have yet to establish a franchised unit, thus these businesses are taken out of the dataset. As a result, the dataset is consisted of 199 observations.

3.2. Variables

The variables used in this study can be listed as below:

Age: Number of years between the year franchising company has been established and the publication year of the guide

TotalSize: Total number of outlets in the franchising company's system

FranchisedUnits: The total number of outlets franchised by the company

CompanyUnits: The total number of outlets that belong to the company itself

Franchise: Fraction between the number of franchised outlets and the size of the franchise system as a percentage

Foreign: Dummy variable measuring the origin country of the franchising company. It takes the value of “0” if the origin country is Spain, and “1” if the company is from outside Spain.

InitialInvestment: The amount of investment necessary for the franchisee to open an outlet. It is measured in euros.

EntryFee: The amount of fee that the franchisee must pay to the franchisor to enter the franchise system, in order to be a franchisee. It is measured in euros.

RoyaltyRate: The fixed percentage of gross sales, that franchisees must pay to the franchisors for being a part of the franchising system

AdvertisingRate: The fixed percentage of gross sales, that franchisees must pay to franchisors for advertising expenses

3.3. Descriptive Statistics

Table 1 and 2 demonstrate detailed descriptive statistics for the main variables of interest for the overall sample of 199 observations. Prior to a detailed analysis of cumulative statistics, a brief summary of individual statistics should be discussed: In terms of total number of outlets, Telepizza reaches the highest number by 644, McDonald’s follow Telepizza with 542 units. However, the brand that has the highest number of franchised units is different, it is 100 Montaditos. 100 Montaditos franchises 100% of its units, while Telepizza franchises 71% of its units, and Mcdonald’s franchises 85%. Majority of the brands with high number of units prefer franchising model more than owning the units. Therefore, one can suggest that in order to have a high number of outlets, thus a high market power, the strategy chosen is franchising a higher number of units.

We can observe that majority of the companies in our dataset is Spanish (86.5% - 172 brands), and just 13.5% are foreign, with 27 brands. Nonetheless, foreign brands prefer franchising 74% on average, whereas local brands choose 64% of their units to be franchised. As a result, we can claim that there are other relevant factors, other than geographical dispersion factor solely, to be taken into account during the process of choosing the type of business organization. In fact, Combs and Castrogiovanni (1994) argue that larger companies have higher number of franchised units because those companies utilize franchising more in the beginning, and this leads to greater growth. Our data supports this claim, because foreign companies have an average size of 88, meanwhile local companies have 38 units on average. This fact also contradicts with resource-scarcity view, which claims that as franchise systems mature and accumulate more resources, their need for franchising will inevitably decrease. The average proportion of franchised units is 65.9%. Apart from Combs and Castrogiovanni’s (1994) argument, the reason of this high level of franchising may be because companies’ preference of having a certain level of company-owned outlets, and franchising beyond this level.

In total, the average size of the companies in our dataset is 45 units, ranging from 2 to 644 units. Moreover, the average number of units owned by the franchisor company is only around 12, ranging from 0 to 196. These statistics show us there is a great diversity in the food and beverage franchises in Spain, and there is a high tendency towards franchising among the companies.

Another interesting fact is that although average age of Spanish franchising companies are around 12 years, there are Spanish companies that are established in 1960s and 1970s. This shows us that although there are many new companies who have just started franchising, this type of business model is already a well-known concept in Spanish market. Average age of foreign franchising companies are around 21, higher than the local companies, though. This may be explained by foreign companies, such as McDonald’s, Pizza Hut, Dunkin’ Donuts, KFC, enter different markets after gaining significant experience at home market, supporting the argument claimed by Windsperger (2014).

There are big differences between foreign and local franchising companies in terms of financial conditions. Initial investment ranges from 0 to one million euros, with an average 171000 euros (Average of foreign franchising initial investment is 300000 euros, whereas it is around 150700 euros for local franchising companies). Entry fee’s range is from 0 to 80000 euros, and its average is around 20000 euros. There is a gap between foreign and local franchises in terms of entry fee, as initial investment. Average entry fee of a foreign franchise is around 30600 euros, and average entry fee of a local franchise is around 18200 euros. Royalty rate differs from 0% to 8% (3.9% on average), and advertising rate from 0% to 6% (1.5% on average). Although average royalty rate of foreign and local companies do not differ much, 4.2% for foreign companies and 3.9% for local companies, advertising rate of foreign franchises (3.2%) is much higher than local ones (1.3%). This difference can be explained by foreign franchises’ big budgets on their branding strategies.

Table 1: Summary Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
CompanyUnits	199	0	196	2352	11.82	27.386
FranchisedUnits	199	1	470	6572	33.03	70.598
TotalSize	199	2	644	8924	44.84	83.320
Franchise	199	.052	1.000	131.234	.65947	.265972
Age	199	1	59	2420	12.16	11.330
InitialInvestment	199	0	1000000	34029660	171003.32	156374.973
EntryFee	199	0	80000	3957004	19884.44	13861.411
RoyaltyRate	199	0.0	8.0	783.0	3.935	1.7917
AdvertisingRate	199	0.0	6.0	306.5	1.540	1.5918

Table 2: Summary Statistics by Franchisor’s Origin Country

Foreign		Company Units	Franchised Units	Total Size	Franchise	Initial Investment	Entry Fee	Royalty Rate	Advertising Rate	Age
0	Minimum	0	1	2	.063	0	0	0.0	0.0	1
	Maximum	196	470	644	1.000	750000	80000	8.0	6.0	49
	Sum	1850	4698	6548	111.271	25919660	3130004	669.5	220.5	1858
	Mean	10.76	27.31	38.07	.64692	150695.70	18197.70	3.892	1.282	10.80
	N	172	172	172	172	172	172	172	172	172
1	Minimum	0	3	5	.052	40000	0	0.0	0.0	3
	Maximum	145	461	542	1.000	1000000	80000	8.0	6.0	59
	Sum	502	1874	2376	19.963	8110000	827000	113.5	86.0	562
	Mean	18.59	69.41	88.00	.73938	300370.37	30629.63	4.204	3.185	20.81
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Total	Minimum	0	1	2	.052	0	0	0.0	0.0	1
	Maximum	196	470	644	1.000	1000000	80000	8.0	6.0	59
	Sum	2352	6572	8924	131.234	34029660	3957004	783.0	306.5	2420
	Mean	11.82	33.03	44.84	.65947	171003.32	19884.44	3.935	1.540	12.16
	N	199	199	199	199	199	199	199	199	199

4. Empirical Analysis

4.1. Correlations

Next step is checking correlations between the proportion of franchised units of a company and its age, and also the company’s total number of units. I believe that these correlations are important, because age and size are important determinants on experience, reputation and cost structures. As a support to my claim, a number of researchers have investigated the relationship between the rate of franchised units and franchisor’s level of establishment (Gallini and Lutz, 1992; Lafontaine 1992; Scott 1995). For instance, Gallini and Lutz (1992) show that more established companies have a lower company-owned share. Moreover, they argue that a big franchise system means high experience in controlling the franchisees against free riding. The authors explain these results as an evidence supporting the influences of signaling and reputation, supporting the claims above.

However, contradicting to the literature, both the relationships between the proportion of franchised units and its age, and the proportion of franchised units and its total size can be defined by an inverse U-shape, as shown in Figure 1 and Figure 2. Although this correlation is not strong between level of franchised units and company total size, the non-linear relationship between the proportion of franchised units and age is significant even in an Ordinary Least Squares (OLS) regression (β of Age is 0.926 and β of Age² is -0.819). This can be explained by the fact that as companies become more established and access scarce resources easier, such as capital (Caves and Murphy, 1976), human resources (Norton, 1988a), or information in local level (Lafontaine, 1995; Prendergast, 2002), franchisors manage to reduce their dependence on franchising, and begin to increase share of company-owned units over time.

Figure 1: Company Age vs. Franchise % Correlation Graph

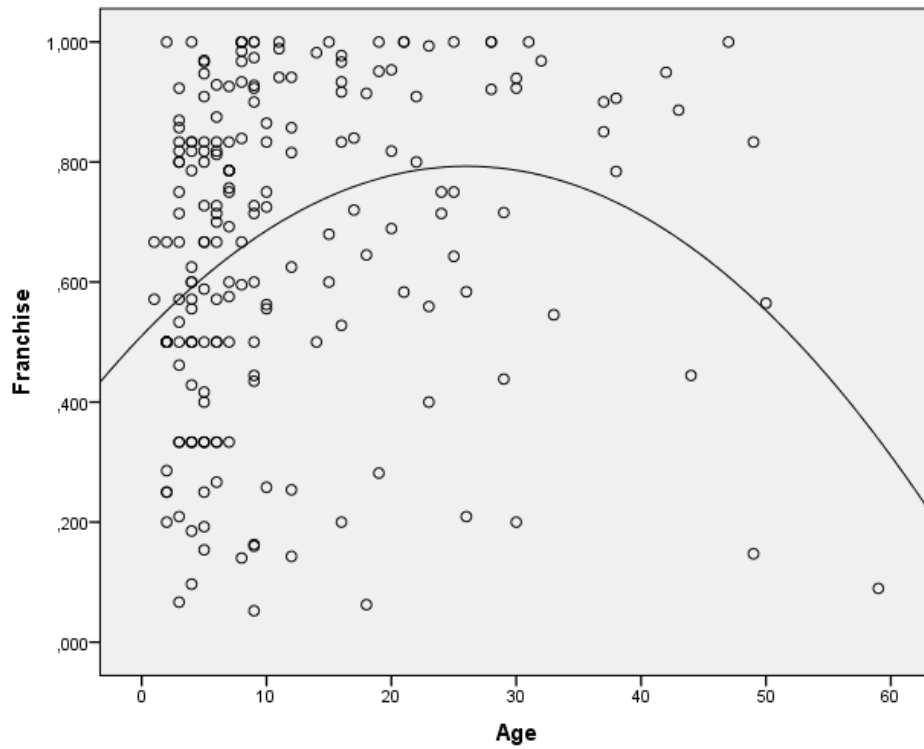
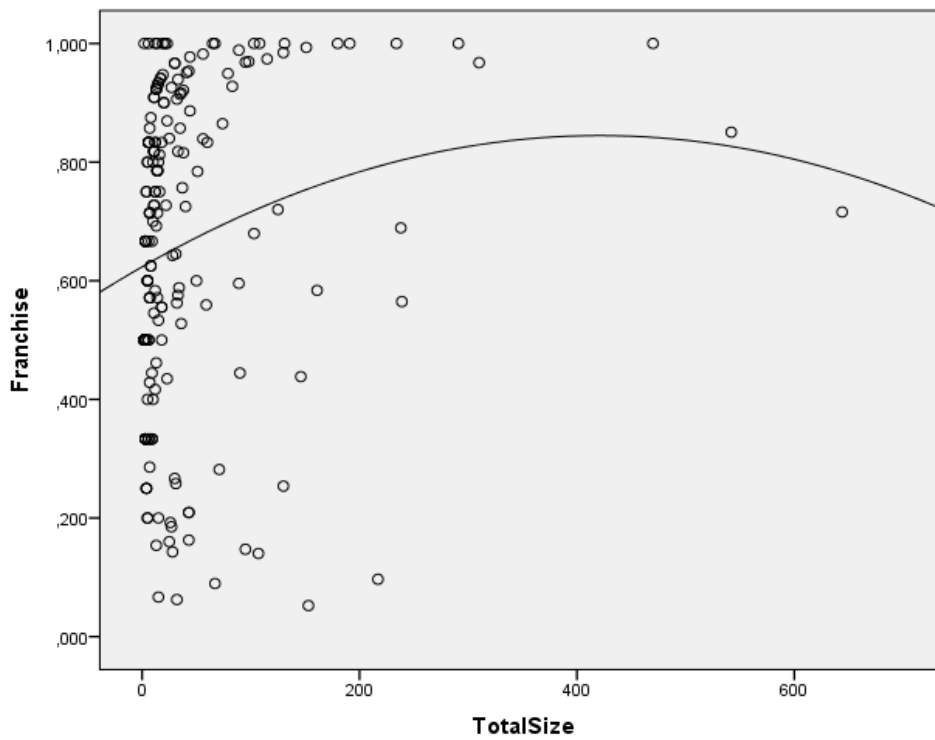


Figure 2: Company Size vs. Franchise % Correlation Graph



Similar correlations are reached even when the distinction of origin country is made (Figure 3 and 4). The only significant difference is that foreign franchising companies keep increasing its

proportion of franchised units as its total number of units increase (Figure 4). Because international brands' intangible assets are well known, they may not need signaling as much as local brands, reducing the necessity for the company-owned outlets (Lafontaine, 1992; Combs et al., 2004).

Figure 3: Company Age vs. Franchise % Correlation Graph (by Origin Country)

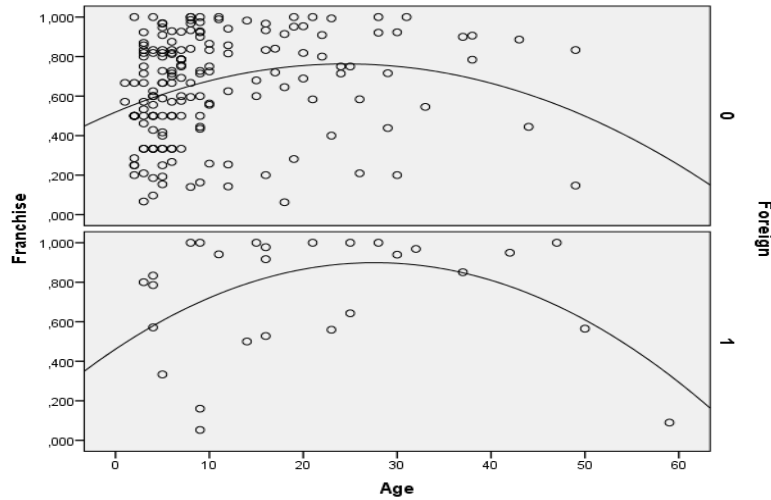
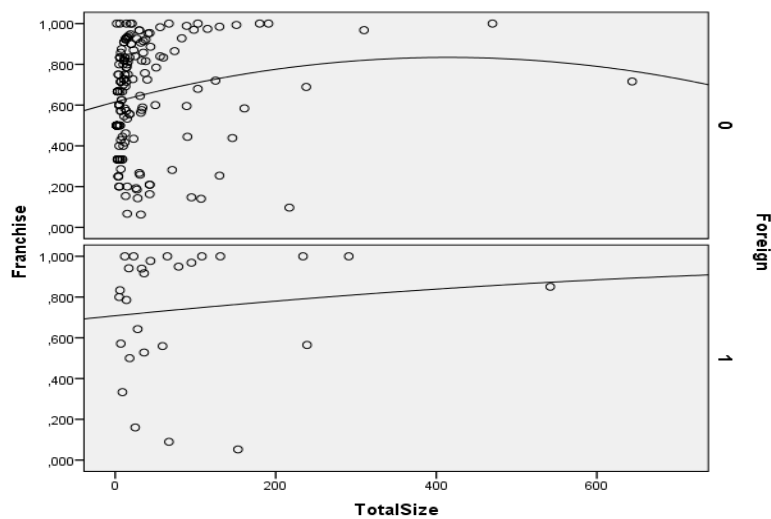


Figure 4: Company Size vs. Franchise % Correlation Graph (by Origin Country)



4.2. Hypothesis Development and Testing

As discussed above, under the assumption of existence of positive transaction costs, pay for performance contracts are often dominated by promotion based compensation contracts. Thus, franchise contract determinants as initial investment expense, entry fee, royalty rate and advertising rate are crucial variables that both the franchisor and the franchisee seriously analyze when deciding to go into business. These determinants are important for the franchisors, because entry fee and royalty rate provide financial growth, meanwhile initial investment expense and advertising rate provide greater protection against free riding, a higher

value of the brand name and a greater advertising power. On the other hand, for franchisees, these factors determine the profit levels.

Having said that, understanding the relationship between each of these financial determinants of a franchise contract and franchising companies' characteristics is crucial, considering franchising business model is based on principal-agent models, which aim optimal sharing of profits, and the terms of the franchise contracts vary across franchising models.

As a result, average characteristics of a franchising company, age, total size, being foreign, and proportion of franchised units, may play an important role in determining the level of initial investment expense, entry fee, royalty rate and advertising rate in a franchise contract. In order to test these claims, I put forward following hypotheses:

Hypothesis 1: A franchising contract determinant, *initial investment expense level*, is positively affected by franchising company's age, total size, being foreign, and proportion of franchised units

Hypothesis 2: A franchising contract determinant, *entry fee level*, is positively affected by franchising company's age, total size, being foreign, and proportion of franchised units

Hypothesis 3: A franchising contract determinant, *royalty rate level*, is positively affected by franchising company's age, total size, being foreign, and proportion of franchised units

Hypothesis 4: A franchising contract determinant, *advertising rate level*, is positively affected by franchising company's age, total size, being foreign, and proportion of franchised units

The analysis of this study is conducted by applying Ordinary Least Squares (OLS) regression, using SPSS 21 statistical analysis package. Using OLS multiple regression is appropriate, considering the cross-sectional nature of the data.

In order to check whether there is a possible multicollinearity between independent variables, variance inflation factor (VIF) analysis has been applied. A rule of thumb assumes that if VIF value is higher than 10, then the multicollinearity is high. We can see on the table that none of the independent variables has a value higher than 2, thus we can assume that no multicollinearity problem exists.

Table 3: VIF Table of Independent Variables

Variable	VIF	1/VIF
Age	1.23	0.815921
TotalSize	1.17	0.857272
Foreign	1.12	0.892688
Franchise	1.04	0.960743
Mean VIF	1.14	

Estimation results of hypothesis 1 are as expected for age and being foreign, but not for total size and proportion of franchise units. Higher age and being a foreign company both have a significantly positive effect on the level of required initial investment in a franchise contract.

However, a franchising company with a bigger size has no significant effect on the initial investment level. Moreover, a higher proportion of franchised units has a significantly negative effect on the level of initial investment. This may be related to the franchising policy of the company: As the company aims to increase the proportion of franchised units, it may prefer to decrease the level of required initial investment, so that the company may attract higher number of entrepreneurs to join its franchising system. ($R^2=0.439$)

Table 4: Estimation Results of Hypothesis 1

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	183720,207	27196,593		6,755	,000
Age	4018,300	960,038	,291	4,186	,000
TotalSize	165,081	127,359	,088	1,296	,196
Foreign	113020,588	30290,327	,248	3,731	,000
Franchise	-127860,447	37687,827	-,217	-3,393	,001

a. Dependent Variable: InitialInvestment

Second hypothesis, focusing on company characteristic factors affecting level of entry fees, is also not completely rejected. Both total size and being foreign factors play a significantly positive effect on the level of entry fees. We can explain this outcome by claiming that bigger and foreign franchisor companies, which are generally more established players in the market, expect a premium, thanks to their market strength, thus demand higher entry fees compared to other franchisor companies ($R^2=0.426$)

Table 5: Estimation Results of Hypothesis 2

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	15980,846	2560,998		6,240	,000
Age	122,371	90,403	,100	1,354	,177
TotalSize	25,817	11,993	,155	2,153	,033
Foreign	9930,217	2852,322	,246	3,481	,001
Franchise	-135,836	3548,916	-,003	-,038	,970

a. Dependent Variable: EntryFee

Third hypothesis about the effect of company characteristics on level of royalty rates is also rejected. The estimation output on Table 5 and r-squared value shows us that all franchising

company characteristics' effects on the level of royalty rates are insignificant. This situation is similar to what we faced in hypothesis 2: Like the entry fee level, royalty rates is a crucial income item for all type of franchisor companies, therefore franchisors' characteristics shouldn't be expected to play an important role in determining the royalty rate level. ($R^2=0.102$)

Table 6: Estimation Results of Hypothesis 3

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,214	,351		12,023	,000
	Age	,021	,012	,133	1,697	,091
	TotalSize	-7,386E-005	,002	-,003	-,045	,964
	Foreign	,183	,390	,035	,468	,640
	Franchise	-,844	,486	-,125	-1,737	,084

a. Dependent Variable: RoyaltyRate

The estimation outcome of hypothesis 4, regarding level of advertising rates, cannot be completely rejected. The statistical outcomes are as expected, except total size, hence we can claim that all franchisor company characteristics, age, being foreign and the proportion of franchised units, play a positively significant role on the level of royalty rates. Advertising rate level acts like a premium for the franchisor company, as long as its brand value is higher than the market average. In order to keep this level high, the franchisor company should keep its advertising expenses high, resulting with higher level of advertising rate demanded from its franchisees. ($R^2=0.391$)

Table 7: Estimation Results of Hypothesis 4

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,195	,264		,739	,461
	Age	,037	,009	,267	4,015	,000
	TotalSize	,002	,001	,119	1,833	,068
	Foreign	1,330	,294	,287	4,519	,000
	Franchise	,921	,366	,154	2,515	,013

a. Dependent Variable: AdvertisingRate

5. Discussion and Conclusion

Franchising became an established organizational form, especially among services industry, in the latest decades. This business model appears to keep on as a permanent feature of modern economies. As a result, it has become an important research topic for researchers from diverse fields of inquiry. In a similar fashion, transaction cost and agency theories have turned into tools to explain the dynamics of franchising: Because franchising leads the company to a dual labor compensation system, the company benefits from hierarchical promotion-based employment system to maximize its profits from company owned units, and uses franchise contracts to reduce the incentive misalignment costs in the remaining units at the same time. The purpose of this research is to offer a better understanding of the dynamics of franchising, factors related to the proportion of franchised units choice, and company characteristics influencing financial determinants of a franchise contract.

By using Spanish food and beverage industry data from *Guia de Franquicias y Oportunidades de Negocio* review, the analysis shows that Spanish food and beverage franchising companies, which are 12 years old and contain 44 units on average, prefer the proportion of their franchised units (around 66%) to be higher than company-owned units, although they can be considered as young companies, considering their average age. Foreign based companies, thanks to their international franchising experience, have even a higher proportion of franchised units (around 74%), and on average they are older and bigger than the local franchising companies. Foreign franchising companies also demand higher initial investments, entry fees, royalty rates and advertising rates compared to the local franchising companies, because foreign companies enjoy higher brand value and market power.

An interesting outcome has emerged, while analyzing the proportion of franchised units' correlations with two company characteristics, age and total size. Both graphs showing the relationship between the proportion of franchised units, age and total size are inverse U-shaped. To be more precise, the proportion of franchised units increases until a moderate point in terms of age and total size, and starts decreasing after reaching that climax point.

Final analysis is applied to the effects of company characteristics, age, total size, being foreign and its proportion of franchised units, on a franchise contract's financial determinants, which are initial investment level, entry fees, royalty rates and advertising rates. It is shown that none of these characteristics play a significant role on level of royalty rates, but their effects on advertising rates are positively significant, except total size. Moreover, age and being a foreign franchisor play significantly positive roles on level of initial investments. Also, being a foreign company and age factors affect level of entry fees significantly, and in a positive way.

Relatively not a large sample size and focusing on one industry of one country can be counted as the main limitations of this study. Extending the dataset to an inter-industry level, or perhaps to an international level may give us a better insight about the dynamics of franchising. Also, a comparison with only company-owned systems, or analyzing the expansion of franchise systems in a given timeline may be the focal points of possible future studies.

REFERENCES


- Aliouche, E. H., & Schlenrich, U. (2009). Does Franchising Create Value? An Analysis of the Financial Performance of US Public Restaurant Firms. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 10(2), 93-108.
- Alon, I. (2001). The Use of Franchising by U.S.-based Retailers. *Journal of Small Business Management*, 39, 111-122.
- Altinay, L. (2006). Selecting Partners in an International Franchise Organization. *International Journal of Hospitality Management*, 25, 108-128.
- Andrew, W.D., Damitio, J.W., Schmidgall, R.S., (2007). *Financial Management for the Hospitality Industry*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Bai, C. & Tao, Z. (2001). Contract Mix in Franchising. *Journal of Economics and Management Strategy*, 9, 85-113.
- Berkovitz, J. (1999). An Analysis of Contract Provisions in Business Format Franchise Agreements: In John Stanworth, David Purdy (eds.), Proceedings of the 13th Conference of the International Society of Franchising.
- Bradach, J.L. (1997). Using the Plural Form in the Management of Restaurant Chains. *Administrative Science Quarterly*, 42, 276-303.
- Brickley, J.A., & Dark, F.H. (1987). The Choice of Organizational Form: The Case of Franchising. *Journal of Financial Economics*, 18, 401-420.
- Brickley, J., Dark, F., & Weisbach, M. (1991). An Agency Perspective on Franchising. *Financial Management*, 20, 27-35.
- Buchan, J. (2014). Deconstructing the Franchise as a Legal Entity: Practice and Research in International Franchise Law. *Journal of Marketing Channels*, 21(3), 143-158.
- Carney, M., & Gedajlovic, E. (1991). Vertical Integration in Franchise Systems: Agency Theory and Resource Explanations. *Strategic Management Journal*, 12(8), 607-629.
- Caves, R.E., & Murphy, W.F. (1976). Franchising: Firms, Markets and Intangible Assets. *Southern Economic Journal*, 42(April), 572-586.
- Tsan-Ming Choi, Yue Chen, Sai Ho Chung (2019). Online-offline Fashion Franchising Supply Chains without Channel Conflicts: Choices on Postponement and Contracts. *International Journal of Production Economics*, 215, 386-405.
- Coase, R. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, November, 386-405.
- Combs, J.G., and Castrogiovanni G.J. (1994). Franchisor Strategy: A Proposed Model and Empirical Rest of Franchise versus Company Ownership. *Journal of Small Business Management*, 32(2), 37-48.


- Combs, J.G., & Ketchen, D.J. (1999). Can Capital Scarcity Help Agency Theory Explain Franchising? A Test of the Capital Scarcity Hypothesis. *Academy of Management Journal*, 42, 196-207.
- Combs, J.G., Michael, S.C., Castrogiovanni, G.J. (2004). Franchising: A Review and Avenues to Greater Theoretical Diversity. *Journal of Management* 30, 907-931.
- Dahlstrom, R., & Nygaard, A. (1999). An Empirical Investigation of Ex Post Transaction Costs in Franchised Distribution Channel. *Journal of Marketing Research*, 36, 160-170.
- Dahlstrom, R., Manolis, A., & Nygaard, A. (1995). A Preliminary Investigation of Ownership Conversions in Franchised Distribution Systems. *Journal of Applied Business Research*, 11(2), 1-8.
- Dant, R. P., Grunhagen, M., & Windsperger, J. (2011). Franchising Research Frontiers for the Twenty-first Century. *Journal of Retailing*, 87(3), 253-268.
- Dnes, A.W. (1996). The Economic Analysis of Franchise Contracts. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 152, 297-324.
- Dogru, T. (2017). Under vs Over-investment: Hotel Firms' Value around Acquisitions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(8), 2050-2069.
- Ehrmann, T., Cliquet, G., Hendrikse, G., & Windsperger, J. (2013). Governance of Franchising Networks, Cooperatives, and Alliances: An Introduction. *Managerial and Decision Economics*, 34(3-5), 117-123.
- Eisenhardt, K. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57-74.
- Elango, B., & Freid, V.H. (1997). Franchising Research: A Literature Review and Synthesis. *Journal of Small Business Management*, 35, 68-81.
- Gallini, N., & Lutz, N. (1992). Dual Distribution and Royalty Fees in Franchising. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 19, 265-284.
- Guia de Franquicias 2021. (2021, July 1). Retrieved from: www.emprendedores.es
- Harrigan, K.R. (1984). Formulating Vertical Integration Strategies. *Academy of Management Journal*, 9, 638-652.
- International Franchise Association. (2021, August 16). Retrieved from: www.franchise.org
- International Trade Administration. (2021, November 14). Retrieved from: <https://2016.export.gov/industry/franchising/index.asp>
- Jell-Ojobor, M., & Windsperger, J. (2014). The Choice of Governance Modes of International Franchise Firms - Development of an Integrative Model. *Journal of International Management*, 20(2), 153-187.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.

- Jiang, M.S., Chu, R. & Pan, Y. (2011). Anticipated Duration of international joint ventures: A Transaction Cost Perspective. *Journal of International Management*, 17, 175-183.
- Kaufmann, P.J., & Rangan, V.K. (1990). A Model for Managing System Conflict during Franchise Expansion. *Journal of Retailing*, 66(2), 155-173.
- Klein, B. (1980). Transaction Cost Determinants of 'Unfair' Contractual Arrangements. *American Economic Review*, 70, 356-362.
- Klein, B. (1995). The Economics of Franchise Contracts. *Journal of Corporate Finance*, 2, 9-37.
- Klein, B., Crawford, R., & Alchian, A. (1978). Vertical Integration, Appropriable Rents and the Competitive Contracting Process. *Journal of Law and Economics*, 21, 297-326.
- Lafontaine, F. (1991). How and Why Franchisors Do What They Do: A Survey Report. In P. Kaufmann (Ed.), *Franchising: Passport for Growth and Worm of Opportunism*. Proceedings of the 6th Conference of the Society of Franchising.
- Lafontaine, F. (1992). Agency Theory and Franchising: Some Empirical Results. *Rand Journal of Economics*, 23(Summer), 263-283.
- Lafontaine, F. (1995). A Critical Appraisal of Data Sources on Franchising. *Journal of Marketing Channels*, 4(1/2), 5-25.
- Lafontaine, F., & Kaufmann, P. (1994). The Evolution of Ownership Patterns in Franchise Systems. *Journal of Retailing*, 70(2), 97-113.
- Lafontaine, F., & Shaw, K.L. (2005). Targeting Managerial Control: Evidence from Franchising. *RAND Journal of Economics*. 36, 131-150.
- Lafontaine, F., & Slade, M.E. (1997). Retail Contracting: Theory and Practice. *The Journal of Industrial Economics*, 45, 1-25.
- Levinthal, D. (1998). A Survey of Agency Models of Organization. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 9, 153-185.
- Meiseberg, B. (2013). The Prevalence and Performance Impact of Synergies in the Plural Form. *Managerial and Decision Economics*, 34(3-5), 140-160.
- Merrilees, B. (2014). International Franchising: Evolution of Theory and Practice. *Journal of Marketing Channels*, 21(3), 133-142.
- Michael, S.C. (2003). Determinants of Franchising Across Nations. *Management International Review*, 43. 267-290.
- Minkler, A. P., & Park, T. A. (1994). Asset Specificity and Vertical Integration. *Review of Industrial Organization*, 9. 409-423.
- Morrison, A., & Macmillan, A. (2000). *Financial Fundamentals. Franchising Hospitality Services*. Boston: Butterworth-Heinemann.
- Norton, S. W. (1988a). Franchising, Brand Name Capital, and Entrepreneurial Capacity Problem. *Strategic Management Journal*, 9, 105-114.

- Norton, S. W. (1988b). An Empirical Look at Franchising as an Organizational Form. *Journal of Business*, 61, 197-218.
- Oxenfeldt, A. R., & Kelly, A. O. (1968). Will Successful Franchise Systems Ultimately Become Wholly-owned Chains? *Journal of Retailing*, 44(Winter), 69-83.
- Perdreau, F., Nadant, L., & Cliquet, G. (2015). Human Capital Intangibles and Performance of Franchise Networks: A Complementary View between Agency and Critical Resource Perspectives. *Managerial and Decision Economics*, 36(2), 121-138.
- Prendergast, C. (2002). The Tenuous Trade-Off between Risk and Incentives. *Journal of Political Economy*, 110, 1071-1102.
- Roh, Y.S., & Kwag, H.M. (1997). The Ownership Structure of Property Rights: Theory and Empirical Evidence of Restaurant Franchising. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 21(2), 75-85.
- Rubin, P. H. (1978). The Theory of the Firm and the Structure of the Franchise Contract. *Journal of Law and Economics*, 21, 223-234.
- Scott, F. A. (1995). Franchising versus Company Ownership as a Decision Variable of the Firm. *Review of Industrial Organization*, 10, 69-81.
- Seid, M., & Thomas, D. (2010). *Franchising for Dummies*. Hoboken, NJ: Wiley Publishing Company.
- Sen, K. (1997). The Use of Franchising as a Growth Strategy by U.S. Restaurant Franchisors. Paper presented at the 11th Annual Society of Franchising Conference, Orlando, Florida.
- Shane, S. (1998). Explaining the Distribution of Franchised and Company-Owned Outlets in Franchise Systems. *Journal of Management*, 24, 717-739.
- Shane, S. A. (2005). *From Ice Cream to the Internet: Using Franchising to Drive the Growth and Profits of Your Company*. New Jersey: Prentice Hall.
- Shane, S. A., & Hoy, F. (1996). Franchising: A Gateway to Cooperative Entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 11(5), 325-327.
- Williamson, O. E. (1985). *The Economic Institution of Capitalism*. New York: Free Press.

IN THE CONTEXT OF ARDL BOUND TEST APPROACH, ENERGY CONSUMPTION
AND ENERGY PRICES EFFECTS ON QUALITY OF LIFE

Sena Türkmen* 

Mustafa Naimoğlu** 

Gönderim Tarihi: 22.09.2021

Kabul Tarihi: 30.11.2021

Araştırma Makalesi/ Research Article

Doi: <https://doi.org/10.38009/ekimad.999182>

Abstract

Energy has become one of the basic requirements for human welfare and for the sustainability of economic activities. Empirical results from many studies have shown that energy consumption increases economic growth and welfare. There are very few studies in the literature examining the relationship between energy consumption, energy prices and quality of life. The aim of this study is examining the hypothesis of the necessity of increasing the use of energy in order to reduce poverty and quality of life for Turkey. The study contributes to the literature due to the small number of studies conducted in this field and the fact that it investigates the relationship between energy consumption, energy prices and human development index with the help of the Autoregressive Distributed Lags model using current data for the period 1990-2019. Findings demonstrate that energy consumption is important for increasing human welfare and has little response to energy price changes in the long term. In the short term, it was found that the human development index was affected positively by energy consumption in the current period, and negatively affected in one lag, but neutral to energy prices.

Keywords: Energy Consumption, Energy Prices, Quality of Life, Turkey, Human Development Index

JEL Classification: Q40, Q41, I31

ARDL SINIR TESTİ YAKLAŞIMI BAĞLAMINDA, ENERJİ TÜKETİMİ VE ENERJİ FİYATLARININ
YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

Öz

Enerji hem insanların refahı hem de ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilmesi için temel gereksinimlerden biri haline gelmiştir. Birçok çalışmadan elde edilen ampirik sonuçlar enerji tüketiminin ekonomik büyümeyi ve refahı arttırdığını göstermiştir. Literatürde enerji tüketimi, enerji fiyatları-yaşam kalitesi ilişkisini inceleyen çok az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, yoksulluğun azaltılması ve yaşam kalitesinin artırılabilmesi için enerji kullanımının gerekliliği hipotezini Türkiye için araştırmaktır. Çalışma, bu alanda yapılan araştırmaların az sayıda olması ve enerji tüketimi, enerji fiyatları ve insani gelişim endeksi arasındaki ilişkiyi 1990-2019 dönemine ait güncel veriler kullanılarak Otoregresif Dağıtılmış Gecikmeler modeli yardımıyla araştırması sebebiyle literatüre katkı sağlamaktadır. Ampirik analizden elde edilen bulgular, uzun dönemde insan refahının artması için enerji tüketiminin önemli olduğunu ve enerji fiyat değişikliklerine çok az tepki verdiğini göstermektedir. Kısa dönemde ise insani gelişim endeksinin enerji tüketiminden cari dönemde olumlu, bir gecikmesinden ise olumsuz etkilendiği ancak enerji fiyatlarına karşı nötr olduğu bulgusu elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Enerji Tüketimi, Enerji Fiyatları, Yaşam Kalitesi, Türkiye, İnsani Kalkınma Endeksi

JEL Sınıflandırması: Q40, Q41, I31

* Assist. Prof., Niğde Ömer Halisdemir University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, sena_dgn01@hotmail.com

** Dr. Research Assistant, Bingöl University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, mnaimoglu@bingol.edu.tr

1. Introduction

Energy is necessary both for the well-being of people and for economic activities. Empirical results from many studies have shown that energy consumption increases economic growth and welfare. Technological advances and increasing energy consumption have characterized the industrialization and economic development processes in the past century (Warr & Ayres, 2010). Although developed countries have achieved increases in energy efficiency by shifting their production structure from energy-intensive industries to less energy-intensive service activities throughout some structural changes. There is a strong relationship between economic growth, welfare and energy continues in developing countries (Ouedraogo, 2013).

It is not possible to maintain the current energy consumption patterns both physically and socially. After the industrialization reached its peak, developed countries started to switch to renewable energy consumption, especially with the depletion of oil resources. However, most of the non-industrialized countries face significant energy shortages. In addition, in developing countries, it becomes necessary to find solutions to energy shortages, to ensure the sustainability of energy and to contribute to human development goals.

It is important to consider the total energy needs of the global community before considering energy alternatives. In the face of increasing population, energy consumption is increasing exponentially. Despite this, half of the world is already faced with a serious energy shortage (Martinez & Ebenhack, 2008). According to the data obtained from the United Nations, it is estimated that approximately 1.6 billion people do not have access to electricity, and it is stated that more people have limited and costly access to energy (Martinez & Ebenhack, 2008). In this case, energy consumption and price of energy become important and the necessity of researching the relationship between the concept of human development, which expresses the quality of life, and energy arises.

Human development is defined as a process that aims to raise the living standards of individuals to contemporary living standards and enables individuals to live by using all their rights (Doğan & Tatlı, 2014). This situation is defined as a process that aims to maximize the capacities of individuals and to use the acquired capacity in the social, political, economic and cultural fields in the best way (UNDP, 2005). The United Nations Development Program (UNDP) created the Human Development Index (HDI) in 1990 to compare the level of socioeconomic development among all countries. The HDI, which tries to explain human development by considering the national income per capita, education and health values, indexes the improvement of individuals to an acceptable quality of life (Doğan & Tatlı, 2014). Countries with scarce energy resources that want to improve their quality of life will need more access to cleaner, more reliable and efficient energy resources. Therefore, the necessity of increasing people's energy access for countries that want to improve the current conditions of society becomes one of their goals.

For many countries around the world, there are numerous studies investigating the relationship between energy consumption and economic growth, as measured by monetary indicators such as Gross Domestic Product (GDP), Gross National Product (GNP) or GDP per capita. On the other hand, there are not many studies investigating the effect of energy consumption and energy price on quality of life. The contribution of this article to the literature is to investigate energy consumption, the relationship between energy prices and the index of human development during the period 1990-2019 that is the current data for Turkey. In this study, Autoregressive Distributed Lag (ARDL) bound test method is used while investigating this relationship.

In the continuation of the study, the literature examining the relationship between energy consumption and human development index is reviewed. The next section explains the methodology, data series, and empirical findings. Finally, the conclusion section is included that the findings are discussed.

2. Literature Review

Although there are many studies in the literature examining the relationship between energy consumption and economic growth, there are not many studies examining the relationship between energy consumption, energy prices and human development index. This section includes some of the current literature on the subject.

In his study, Pasternak (2001) examined the relationship between human well-being and energy and electricity consumption using 1997 data. It's found that the relationship between the human development index and energy consumption per capita and determined an electricity consumption threshold for the maximum human development index. This threshold has been used to estimate future global electricity consumption levels associated with high human development criteria up to 2020.

Dias et al. (2006), deals with the importance of human development balance, conservation of natural resources and seeking alternative development models for the environment through the concept of rational energy use in their studies. They gave a general discussion on the relationship between the human development index and energy consumption, based on the 1999 human development index and energy consumption data. They calculated the potential to reduce energy consumption in developed countries to prevent natural resource depletion.

Ediger & Tathdil (2007) recalculated the weights of 2000 human development index data for 173 countries. In their study that using Principal Component Analysis, they found significant differences in the country rankings after comparing the index they obtained with other energy-related indicators provided in the UN Human Development Report 2003.

Martinez & Ebenhack (2008) examined the relationship between per capita energy consumption and human development index for 120 countries. They found a strong relationship between the human development index and energy consumption for many countries. They obtained three different results in their studies. They obtained that, a significant increase in human development relative to energy consumption for energy-poor countries; a modest increase for countries in transition; and that there is no increase in human development for developed countries that consume large amounts of modern energy.

Wu et al. (2010) analyzed the inequality in energy consumption by using the Lorentz Curve, Gini Coefficient and Theil Index, which reflect the differences in the economic development levels of countries divided into high, medium and low groups, using data from 1998-2007. They argue in their study that energy consumption has a distinct and critical social dimension. Based on the UN Human development Index, it represents the equality problem involving the different HDI groups. In three groups, high human development level economics (HHDE), medium human development level economics (MHDE) and low human development level economics (LHDE), their behaviors are different in the inequality of energy consumption. Further, the results show that the United States' behavior is consistent in other nations in the HHDE countries, China's behavior impacts on the evolution of inequality in the MHDE.

Nui et al. (2013) examined the causality relationship between electricity consumption and human development, and used panel cointegration techniques for 50 countries divided into four groups according to income, based on 1990-2009 data. They chose five indices to reflect the relationship between variables. Human development level of the countries studied: percent GDP, per capita consumption expenditures, urbanization rate, life expectancy at birth and adult literacy rate. The results show that there is a long-term bi-directional causality between electricity consumption and five indicators. In addition, the higher a country's income, the higher its electricity consumption and the higher the level of human development. Also, the variables of the four income groups differ significantly. On the other hand, as income increases, the contribution of electricity consumption to

GDP and consumption expenditure increases, but the urbanization rate, life expectancy at birth and adult literacy tend to weaken. They found that the main reason for this was that the latest indicators in high-income countries were increasing to converge.

In his study, Pirlogea (2012) aimed to determine whether energy promotes or inhibits human development. In the study, various energy indicators were used as independent variables in panel data regression models for many European Union countries with very high and high human development. In the study, in which energy intensity was also included in the analysis, it was concluded that a nation's high level of energy intensity poses a threat to human development. In the study, it was stated that even though the analysis showed that energy contributes to human development, this is not a sufficient condition to maintain a certain HDI level.

In his study, Ouedraogo (2013) investigated the long-term and causality relationship between energy consumption, electricity consumption, energy prices and human development index by using 1988-2008 data for fifteen developing countries. In the study of panel cointegration and causality analysis, empirical results support the neutrality hypothesis about total energy or electricity consumption in the short term and show that there is no causality in either direction. In the short term, energy and electricity consumption has a neutral effect on the human development index. In the long run, the findings indicate that there is a negative cointegration relationship between energy consumption and human development index. There is a positive cointegration relationship between electricity consumption and HDI. In addition, the study found that a 1% increase in per capita energy consumption decreased the HDI by 0.8%, while a 1% increase in per capita electricity consumption increased the HDI by 0.22%. On the other hand, it was found that a 1% increase in the price of energy reduces the HDI by about 0.11%.

Wang et al. (2018) examined the relationship between renewable energy consumption, economic growth and human development index for the years 1990-2014 in Pakistan using the Two-Stage Least Square (2SLS) method. They applied the VECM Granger Causality approach to control the causal relationship between the variables in the study. In their analysis, they concluded that renewable energy consumption did not improve the state of the human development process in Pakistan. They also concluded that the higher the income of the country, the lower the level of human development. On the other hand, they concluded that CO₂ emissions helped to improve the human development index and the trade deficit deterred the human development process in Pakistan. In addition, it was stated that causality analysis confirmed the feedback hypothesis between the environmental factor and the human development process in the long run.

Van Tran et al. (2019) collectively estimated the three simultaneous equations of human development, energy consumption and carbon dioxide emissions using a systems generalized moment approach (SGMM) covering ninety countries over the period 1990-2014. The results show that increased human development leads to reduced carbon emissions for the global sample and development countries. However, no significant relationship was found between carbon emissions and human development in developed countries. It is stated that the results obtained from the analysis do not show a significant causal relationship between energy consumption and human development. If the nonlinear human development term is included in the environmental equations, it has been determined that a U-Shape hypothesis is not valid in the study.

3. Data, Methodology and Empirical Findings

3.1. Model and Data Set

In this study, the model established to examine the relationship between energy prices, energy use and quality of life and the Human Development Index (HDI) is shown in Equation 1:

$$HDI_t = \beta_0 + \beta_1 EC_t + \beta_2 OP_t + \beta_3 NGP_t + u_t \quad (1)$$

HDI, which is the dependent variable, has been obtained from the United Nations Development Program (UNDP). This variable is taken as the average of the totals of life expectancy index (LEI), GDP index (GDPI) and education index (EI) in a country and its logarithm is used as a welfare variable (Ouedraogo, 2013). Energy Consumption (EC) is taken from the World Bank database as kg petroleum equivalent oil per capita, whose logarithm is taken. Real oil prices (OP) and real natural gas prices (NGP) indices are taken from Brent Oil as Brent Oil's annual energy prices, transform to real by using annual consumer price indices, and the values obtained by multiplying the annual real exchange rate average data obtained from the CBRT (Central Bank of the Republic of Turkey) and the logarithm of real energy price index has been created for Turkey (Antonietti & Fontini, 2019).

3.2. Methodology

The ARDL test, developed by Pesaran, Shin and Smith, is an effective method for estimating short- and long-term relationships, allowing it to be used in samples with a limited number of observations and to analyze the variables without the need for them to be as integrated as in the Johansen-Juselius and Engle-Granger cointegration tests. In other words, with this method, a variable at the level of variables, at the first difference or at the level of a variable can be included in the analysis as stationary at the first difference. In other words, one of the advantages of this test is that it can be applied regardless of which level the independent variables are cointegrated. In this study the ARDL bound cointegration test is used that developed by Pesaran & Pesaran (1997) and Pesaran et al. (2001). There is no need to perform unit root analysis is important for the purpose of learning stationary level of variables and the critical values. In addition, since the bound test to be used will give reliable results for small samples, it will increase the reliability of the findings (Yılancı, 2015).

After the unit root test is done, the long-term cointegration relationship is investigated for the series. For this, the model to be researched is adapted as in Equation 2:

$$\Delta HDI_t = a_0 + \sum_{i=1}^N a_{1i} \Delta HDI_{t-1} + \sum_{i=1}^N a_{2i} \Delta OP_{t-i} + \sum_{i=1}^N a_{3i} \Delta NGP_{t-i} \quad (2)$$

$$+ a_4 HDI_{t-1} + a_5 OP_{t-i} + a_6 NGP_{t-i} + e_t$$

Δ in the equation denotes the first difference.

Bahmani-Oskooee & Goswami (2003) stated that the F value obtained while estimating the boundary test is sensitive to the length of the lag and stated that the N value, which indicates the lag length in equation (2), should be determined. Therefore, first the lag length should be determined and then the cointegration relationship should be tested. The basic hypothesis for the bounds test to be tested is as follows:

$$H_0: a_{i=0}, \quad \text{for } i = 4, 5, 6$$

Here, the F value has a non-standard distribution according to the structure of the model or the cointegration degree of the variables (Narayan, 2005). Therefore, the F critical value to be obtained here, for large samples it will be determined according to the critical values tabulated by Pesaran et al. (2001); for small samples, it will be determined according to Narayan (2005).

Boundary values will be determined according to the stability of the obtained F test statistic variables. Three situations are encountered here. These; If the F statistic value is less than the lower boundary value, it can be said that there is no long-term relationship, if it is greater than the upper value, there is a long-term relationship, and if it is between the lower and upper values, it can be said that there is no conclusion about the cointegration relationship.

3.3 Empirical Findings

In the study, first, the stationarity of the series was tested with Augmented Dickey Fuller (ADF) and Phillips-Perron tests. Unit root analysis results of the variables are shown in Table 1.

Table 1: Results for Unit Root Tests

Level	ADF		Phillips-Perron	
	Level	Difference	Level	Difference
HDI	0.130	-3.820***	-0.451	-3.436**
EC	0.328	-3.122**	0.095	-11.362***
OP	-3.534**	-3.165**	-3.389***	-3.130**
NGP	-3.504**	-1.312	-3.143**	-3.719***

Note: *, ** and *** refers to the level of significance at the level (10%), (5%), (1%) respectively.

When Table 1 is examined, according to both ADF and Phillips-Perron unit root test results, the HDI and EC become stationary at the first difference, and the OP and NGP become stationary in their level values.

After the stationarity test was applied, the maximum lag length was taken as 4 and the ARDL information criterion was obtained. While obtaining this value, the Akaike information criterion was used and the basic hypothesis, which states that there is no cointegration relationship between the variables, is rejected because the F test statistic (5.826) is greater than the upper limit (4.194). Thus, in Turkey, there is co-integration relationship between energy consumption, energy prices and human welfare have been identified.

For the estimation of the long-term relationship, Akaike information criterion is used, and the appropriate model is chosen as ARDL (4,2,0,0)¹. The long-term coefficients that obtained are shown in Table 2.

Table 2: Long Term Coefficients

Dependent Variable	EC	OP	NGP	C
HDI	0.288***	0.051**	-0.034**	-1.109***
	0.075	0.019	0.016	0.215

Note: *, ** and *** refers to the level of significance at the level (10%), (5%), (1%) respectively.

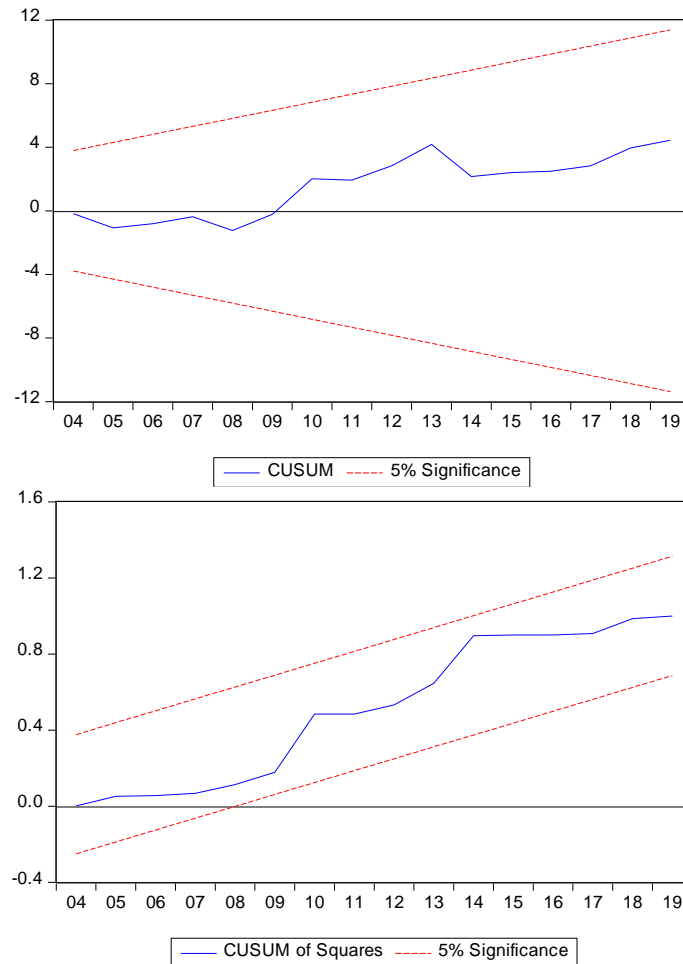
When Table 2 is examined, it is seen that all variables are statistically significant. While the increase in EC and OP increases HDI, the decrease in NGP decreases HDI. When the coefficients are

¹ Since there is no criterion for the maximum delay length, the maximum delay length was chosen as 4 in order to decide the appropriate delay length. Then, using the maximum 4 lag lengths we have given when the model is run for dependent and independent variables, the ARDL model is estimated with appropriate delays, and the ARDL (4,2,0,0) model is found as a suitable model by using the Akaike information criterion. In the literature, there are studies in which the maximum number of lags is 4 or different values using annual data (Koçak, 2014).

examined, 1% increase in EC and OP increases the HDI by approximately 0.29% and 0.05%, respectively, while a 1% increase in NGP decreases the HDI by approximately 0.03%.

Seeing the state of the regression coefficients will create a hunch for the reliability of the model. Therefore, we performed CUSUM tests for the systematic change in regression coefficients, and performed CUSUMSQ tests for sudden and random changes and are shown in Figure 1.

Figure 1: Results for CUSUM and CUSUMSQ.



When Figure 1 is examined, the function is stable according to both CUSUM and CUSUMSQ tests. Therefore, the effect of explanatory variables on the dependent variable is stable in the relevant period.

ARDL error correction model was estimated to investigate the short-term relationship between variables and the results are shown in Table 3.

Table 3: ARDL Short-Term Model Estimation and Diagnostic Test Results

Variable	Coefficient	T-statistics	p-value
ECT(-1)	-0.196***	0.033	0.000
D(HDI(-1))	0.330**	0.128	0.020
D(HDI(-2))	-0.135	0.122	0.285

D(HDI(-3))	0.530***	0.109	0.000
D(EC)	0.071***	0.015	0.000
D(EC(-1))	-0.051***	0.018	0.008
Diagnostic Tests			
	LM	BPG	JB
χ^2	0.694	0.803	0.095
<i>p value</i>	0.516	0.620	0.954

Note: **, * and *** refers to the level of significance at the level (10%), (5%), (1%) respectively. LM; Breusch Godfrey LM autocorrelation test, BPG; Breusch Pagan Godfrey heteroskedasticity test, JB; Jarque-Bera shows normality test statistic, RR shows Ramsey Reset test statistic.

When Table 3 is examined, the first and third lags of the HDI and the level and first lags of EC affect HDI at 5% and 1% significance levels, respectively. A 100% increase in EC will cause 7.1% increase in welfare. In addition, the error correction coefficient (ECT), which expresses the long-term relationship between errors, is negative and significant at the level of 1% in accordance with the theoretical expectation.

Findings show that; In Turkey, a both long and short-term relationship between EC, energy prices and quality of life are available. The increase in EC and OP increases human welfare. Because of mostly imported natural gas, on the other hand, is generally used in the housing sector, the price increase will affect human welfare negatively. Therefore, while EC is necessary for the quality of life, low elasticity of energy prices has shown that the price increases that will be experienced can have little positive / negative effects on human welfare.

4. Conclusion

Energy is necessary both for the well-being of people and for economic activities. Empirical results from many studies have shown that energy consumption increases economic growth and welfare. For many countries around the world, there are numerous studies investigating the relationship between energy consumption and economic growth. On the other hand, there are not many studies investigating the effect of energy consumption and energy price on quality of life. In this case, energy consumption and price of energy become important in researching of human development and thus the quality of life. In this context, the contribution of this article is to investigate energy consumption, the relationship between energy prices and the index of human development during the period 1990-2019 that is the current data for Turkey. In this study, ARDL bound test method is used while investigating this relationship.

Findings show that; there is a both long and short-term relationship between energy consumption, energy prices and quality of life are available in Turkey. The increase in energy consumption and oil price increases human welfare. According to the findings, a 1% increase in energy consumption in Turkey increases the welfare level by 0.07%. Natural gas, on the other hand, affects human welfare negatively. Therefore, while energy consumption is necessary for the quality of life, low elasticity of energy prices illustrate that the price increases might have little positive / negative effects on human welfare. Since energy is used as an input in many activities, increasing its consumption plays an important role in both ensuring economic growth and raising the level of welfare. Therefore, policy makers supporting energy investments and reducing energy costs (such as natural gas) will support increasing the level of welfare.

REFERENCES

- Antonietti, R., & Fontini, F. (2019). Does energy price affect energy efficiency? Cross-country panel evidence. *Energy Policy*, 129, 896-906. doi: [10.1016/j.enpol.2019.02.069](https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.02.069)
- Bahmanı-Oskooee, M. M. & Goswami, G. G. (2003). A disaggregated approach to test the j-curve phenomenon: Japan versus her major trading partners. *Journal of Economics and Finance*, 27(1), 102-113. Retrieved from: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF02751593.pdf>
- Dias, R. A., Mattos, C. R., & Balestieri, J. A. (2006). The limits of human development and the use of energy and natural resources. *Energy Policy*, 34(9), 1026-1031. doi.org/10.1016/j.enpol.2004.09.008
- Doğan, E.M. & Tatlı, H. (2014). İnsani gelişme ve insani yoksulluk bağlamında Türkiye'nin dünyadaki yeri. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(1), 99-124. Retrieved from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/atauniiibd/issue/2712/35952>
- Ediger, S. E. & Tathdil, H. (2007). Energy as an indicator of human indicator development: a statistical approach. *Energy Policy*, 35, 2969-2977.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 251-276.
- Johansen, S., & Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration— with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 52(2), 169-210.
- Koçak, E. (2014). Türkiye'de çevresel kuznets eğrisi hipotezinin geçerliliği: Ardl sınır testi yaklaşımı. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 2(3), 62-73.
- Martinez D. M. & Ebenhack B. W. (2008). Understanding the role of energy consumption in human development through the use of saturation phenomena. *Energy Policy*, 36, 1430-1435. doi: 10.1016/j.enpol.2007.12.016
- Narayan, P. K. & Narayan, S. (2005). Estimating income and price elasticities of imports for fiji in a cointegration framework. *Economic Modelling*, 22(3), 423-438. doi:10.1016/j.econmod.2004.06.004
- Niu, S., Jia, Y., Wang, W., He, R., Hu, L., & Liu, Y. (2013). Electricity consumption and human development level: A comparative analysis based on panel data for 50 countries. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, 53, 338-347. doi.org/10.1016/j.ijepes.2013.05.024
- Ouedraogo, N. S. (2013). Energy consumption and human development: Evidence from a panel cointegration and error correction model. *Energy*, 63, 28-41. doi:10.1016/j.energy.2013.09.067
- Pasternak, A. D. (2001). Global energy futures and human development: a framework for analysis. Retrieved from: <https://www.osti.gov/etdweb/servlets/purl/20264287>

- Pesaran, M. H. & B. Pesaran (1997), *Working with Microfit 4.0: interactive econometric analysis*, Oxford University Press.
- Pesaran, M. H., Y. Shin & R. J. Smith (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326. doi: 10.1002/jae.616
- UNDP (2005). Human development report, international cooperation at a crossroads. Retrieved from: http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/266/hdr05_complete.pdf
- Warr B.S, & Ayres R.U. (2010). Evidence of causality between the quantity and quality of energy consumption and economic growth. *Energy*, 35, 1688-1693. doi:10.1016/j.energy.2009.12.017
- Wu, Q., Clulow, V., & Maslyuk, S. (2010). Energy consumption inequality and human development. In *2010 International Conference on Management Science & Engineering 17th Annual Conference Proceedings* (p. 1398-1409). IEEE. Retrieved from: https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=5719973&casa_token=2MIi1V3aFK EAAAAA:Vn-IN1ceY_q1fA1un3dEmxruivy8Tt-SjkqHZ_FPGGpMxP0vGp-O2_wehCM6g7dr-nj-h5bpNQ&tag=1
- Yılcı, V. (2015). Türkiye'de para talebi istikrarlılığının testi: kayan pencerelerde sınır testi yaklaşımı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33. Retrieved from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/55789>

**KAPSAYICI BÜYÜMENİN BİR UNSURU OLARAK “ÜRETKEN İSTİHDAM” KAVRAMI
VE TÜRKİYE ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME**

Fergül Özgün* 

Gönderim Tarihi: 11.09.2021

Kabul Tarihi: 12.12.2021

Araştırma Makalesi/ Research Article

Doi: <https://doi.org/10.38009/ekimad.994260>

Öz

Büyümenin sürdürülebilir ve kapsayıcı olması gerektiği, kalkınma politikalarının vurguladığı temel noktalardan biri haline gelmiştir. Sosyal, kurumsal ve çevresel faktörleri de dikkate alan bir büyüme sürecine ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaç doğrultusunda kapsayıcı büyüme hedefi ön plana çıkmış ve politika yapıcıların öncelikli hedeflerinden biri olmuştur. Kapsayıcı büyüme anlayışına göre büyüme, sadece mal ve hizmet üretimindeki artışa odaklanarak ekonomik çerçeve ile sınırlı kalmamalıdır. Kapsayıcı büyüme, çok sayıda unsuru içinde barındıran geniş bir kavramdır. Çalışmanın temel amacı, söz konusu unsurlardan biri olan üretken istihdam üzerine odaklanarak üretken istihdamın hangi göstergeler yardımıyla ele alınabileceğini ve bu göstergelerin Türkiye’de zaman içerisinde nasıl değiştiğini açıklamaktır. Literatürdeki çalışmalar doğrultusunda belirlenen ve üretken istihdamı yansıtan bazı temel göstergelerin seyri incelendiğinde, Türkiye’de özellikle bilgi yoğun faaliyetlerdeki istihdam düzeyinin, iş gücü verimliliğindeki artış oranının ve çalışılan saat başına düşen GSYİH oranının yetersiz olduğu görülmüştür. Ayrıca çalışan yoksulluğu ile mücadeleye daha fazla önem verilerek çalışan yoksulların oranı azaltılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kapsayıcı Büyüme, Üretken İstihdam, Türkiye

Jel Sınıflandırması: O11, O40, J21

**THE CONCEPT OF “PRODUCTIVE EMPLOYMENT” AS AN ELEMENT OF INCLUSIVE GROWTH AND
AN ASSESSMENT ON TURKEY**

Abstract

The fact that growth should be sustainable and inclusive has become one of the main points emphasized by development policies. The growth process must include social, institutional, and environmental factors. For this reason, the goal of inclusive growth has come to the fore and has become one of the primary goals of policymakers. According to inclusive growth, growth should not only focus on the increase in the production of goods and services. Inclusive growth is a broad concept that includes many elements. The main purpose of the study is to focus on productive employment, which is one of the aforementioned factors, and to show which indicators can be used to explain productive employment and how these indicators change over time in Turkey. Some basic indicators reflecting productive employment, which were determined in line with the studies in the literature, were examined. It has been observed that the level of employment, especially in knowledge-intensive activities, the rate of increase in labor productivity and the rate of GDP per hour worked are insufficient in Turkey. In addition, it should be aimed to reduce working poverty.

Keywords: Inclusive Growth, Productive Employment, Turkey

Jel Classification: O11, O40, J21

* Arş. Gör., İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, fergul.ozgun@yeniyuzyil.edu.tr

1. Giriş

Kapsayıcı büyüme, ekonomik büyüme ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki dengeyi sağlayan bir durumdur. Kapsayıcı büyümede geleneksel modellerde olduğu gibi sadece çıktı miktarındaki artışa odaklanılmaz, eşitlik düşüncesi ön plana çıkarılır. Ekonomik ve sosyal hedefleri bir arada gözetmesi nedeniyle son yıllarda iktisat politikalarının merkezinde yer alan konulardan biri olmuştur.

Kapsayıcı büyüme tarımsal ve endüstriyel gelişmenin artırılması, yoksulluğun ve bölgesel eşitsizliklerin azaltılması, çevrenin korunmasına ve sosyal gelişmenin sağlanmasına önem verilmesi gibi çok sayıda unsuru içerir. Her unsur kapsayıcı büyüme sürecinin ayrılmaz bir parçası olsa da üretken istihdamın ayrı bir yeri ve önemi olduğu söylenebilir. Üretken istihdam, kapsayıcı büyümenin temel aracı olarak nitelendirilmektedir. Öncelikli küresel hedeflerden biri olan yoksulluğun azaltılması ile üretken istihdam arasında güçlü bir bağlantı söz konusudur. Ancak kalkınma politikalarında üretken istihdamın açık bir hedef olarak dile getirilmediği görülmektedir. Gözlenen eksiklik nedeniyle üretken istihdam kavramının anlam ve öneminin anlaşılması, ülke ya da bölgelerin yeterli üretken istihdam seviyesine sahip olup olmadıklarının belirlenmesi ve üretken istihdamı geliştirecek politikaların uygulamaya konması büyük önem taşır.

Çalışmada öncelikle kapsayıcı büyüme ve üretken istihdamın kavramsal özellikleri hakkında bilgi verilecektir. İki kavram arasındaki güçlü bağlantının anlaşılması açısından kavramsal çerçevenin doğru çizilmesi son derece önemlidir. Bir sonraki aşama üretken istihdamı yansıtacak göstergelerin seçimi ile ilgilidir. Üretken istihdamı temsil edecek göstergeler belirlenirken konuya ilişkin literatürdeki çalışmalar incelenecek, elde edilen sonuçlar ve Türkiye'nin mevcut koşulları göz önünde bulundurularak göstergelerin seçimi yapılacaktır. Belirlenen göstergeler doğrultusunda Türkiye'de zaman içinde üretken istihdamda nasıl bir değişimin yaşandığı açıklanmaya çalışılacaktır. Son aşamada ise üretken istihdamı daha ileri boyutlara taşımak amacıyla uygulamaya konabilecek politika önerilerinden bahsedilecektir.

2. Kapsayıcı Büyüme

Kapsayıcı büyüme ve üretken istihdam kavramları kalkınma politikalarının en yaygın konuları arasında yer almaktadır. Yoksulluğun azaltılması, sürekli ve yüksek büyüme oranlarının elde edilmesi ülkelerin temel hedeflerini oluşturur. Bu hedeflere ulaşılması için öncelikle iş gücünün artan oranda büyüme sürecine dahil edilmesi gerekir. Bir diğer ifade ile kapsayıcı büyüme, üretken istihdama yaptığı vurgu ile ön plana çıkmaktadır (Rammelt, Leung ve Gebru, 2018: 1044-1045). Aralarında bulunan kuvvetli bağlantı nedeniyle üretken istihdamı anlayabilmek için öncelikle kapsayıcı büyüme sürecinin içeriği ve temel özellikleri iyi anlaşılmalıdır. Çünkü üretken istihdam, çok geniş bir kavram olan kapsayıcı büyümenin temel unsurlarından sadece biridir.

Kapsayıcı büyümenin tanımının yapılması oldukça zordur. Kavramın çok yönlü bir yapıya sahip olması, birden çok unsurun bir araya gelmesinden oluşması ve güncel gelişmelerden etkilenen dinamik bir yapı sergilemesi tanımlanmasını zorlaştırır. Geniş ve dinamik yapısı nedeniyle literatürde farklı açılardan ele alınarak tanımlamaların yapıldığı görülmektedir. Örneğin bazı çalışmalar kapsayıcı büyümenin ne olduğundan değil ne olmadığından hareket etmişlerdir. Bu çalışmalarda kapsayıcı büyümenin yoksul yanlısı büyüme veya öz sermayeye dayalı bir büyüme olmadığı özellikle vurgulanır. Diğer bir grup çalışmada ise kapsayıcı büyümenin temel özellikleri belirlenerek tanımlama yapılmıştır. Kavramın temel özelliklerini göz önüne alan çalışmalarda özellikle gelirin yeniden dağıtımına değil, üretken istihdama odaklanan bir büyüme türü olduğu ifade edilmiştir. Verimlilik artışı ve istihdam yaratma yoluyla sürdürülebilir büyümenin hedeflendiğine dikkat çekilmiştir (Lederman, 2013: 88). Kapsayıcı büyüme, toplumun her kesiminin ekonomik büyümeye katkıda bulunduğu bir süreci ifade eder. Etnik kökeni, cinsiyeti, dini, mesleği, gelir düzeyi ne olursa olsun toplumdaki her birey büyümenin bir parçası olmalıdır. Ancak kapsayıcı büyümeyi farklı kılan asıl nokta, toplumun genelinin büyümeye katkı yapıp yapmadığını yeterli görmemesidir. Bireyler büyüme sürecine dahil oldukları halde büyümenin yarattığı sonuçlardan faydalanamıyorlarsa

kapsayıcı büyümenin sağlandığı söylenemez. Bir diğer ifade ile bireylerin büyümeye katkı yapmaları ve büyüme neticesinde ortaya çıkan avantajlardan faydalanmaları birlikte gerçekleşmelidir (Huang ve Quibria, 2013: 1).

Kapsayıcı büyüme çeşitli unsurların bir araya gelerek oluşturduğu uzun vadeli bir süreci ifade eder. Kapsayıcı büyümeyi oluşturan temel unsurlar tarımsal gelişme, yoksulluğun azaltılması, gelirin eşit dağılımı, sosyal gelişme, bölgesel eşitsizliklerin azaltılması, endüstriyel gelişme, çevrenin korunması ve istihdam yaratılmasıdır (Singh, 2017: 580). İstihdam yaratma unsuru sadece toplam istihdamın artırılması olarak düşünülmemelidir. Burada üç farklı boyuttan oluşan bir durum söz konusudur. Birincisi insana yatırım yapmaktır. Eğitim, bilgi ve beceri düzeyi yükselttilerek bireylerin daha donanımlı olmaları sağlanmalıdır. İkincisi iş geliştirme sürecinin desteklenmesidir. Üçüncüsü ise girişimcilik faaliyetleri için uygun koşulların temin edilmesidir. Girişimcilik için uygun koşulların temin edilmesinde güçlü bir kurumsal alt yapının ve güvenilir hükümetlerin varlığı çok önemlidir (Cichowicz ve Rollnik-Sadowska, 2018: 2-3).

Kapsayıcı büyüme farklı unsurlardan oluşur ve tarım, sanayi, iş gücü piyasası gibi alanlarla yakın ilişki içindedir. Ancak her unsur için geçerli olan bazı ilkeler söz konusudur. Kapsayıcı büyümenin temel ilkeleri olarak ifade edilen ve kapsayıcı büyüme politikalarında dikkate alınan bu ilkeler on temel madde altında sıralanabilir. Aynı zamanda kapsayıcı büyüme kavramının daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacak ilkeler şunlardır (Green vd., 2017: 3-4):

- Ekonomik büyüme bir sonuç olarak değil kapsayıcılığın ve paylaşılan refahın sağlanmasında bir araç olarak görülmelidir,
- İş gücü piyasası proaktif bir yapı sergileyecek biçimde şekillendirilmeli ve kaliteli işler oluşturulmalıdır,
- Bağlantıya öncelik verilmeli ve sosyal ağlar genişletilmelidir. Sosyal ağlar genişletilirken ayrıcalıkların azaltıldığı bir sistem kurulmalıdır,
- Yoksulların da kentsel kaliteli hizmetlere erişimi sağlanmalıdır,
- İnsan bir varlık olarak görülmeli ve insana yapılan yatırım artırılmalıdır,
- Sosyal güvenlik ağları yaygınlaştırılmalıdır. Böylece bireylere yaşamlarının kritik dönemlerinde destek sağlanarak maruz kaldıkları riskler azaltılabilir.
- Paylaşılan liderlik için yenilikler ve fırsatlar sunulmalıdır,
- Toplum genelinin katılım düzeyinin artması bilgi üretmenin bir yolu olarak görülmelidir,
- Hem ulusal hem de yerel düzeyde temel bilgiler doğru alınmalıdır,
- Büyük ve köklü değişimler kadar küçük çaplı değişimlere de odaklanılmalıdır.

3. Üretken İstihdam Kavramı

Üretken istihdam, yoksullukla mücadelede ve açlık problemine son verilmesinde önemle üzerinde durulan bir araçtır. Bu aracı vurgulamak için Binyıl Kalkınma Hedefleri'nde üretken istihdam konusuna yer verilmiştir. 2008 yılında Binyıl Kalkınma Hedefleri'ne yeni bir hedef eklenmiş, söz konusu yeni hedef "herkes için tam ve üretken istihdamın, insan onuruna yakışır bir işin sağlanması" şeklinde ifade edilmiştir. Üretken istihdamın yoksulluğun azaltılmasında ve yaşam standartlarının iyileştirilmesindeki rolü özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından bir kat daha fazla önem arz eder. Üretken istihdam her şeyden önce ekonomik kalkınma ile yoksulluğun azaltılması arasındaki temel bağlantıyı kurar. Sosyal koruma programlarının da desteği ile yoksullukla mücadele sürecine katkı sağlar (Kamau vd., 2018: 5).

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) üretken istihdamı, "çalışan kişinin ve bakmakla yükümlü olduğu kişilerin yoksulluk sınırının üzerinde bir yaşam standardı elde etmeleri için yeterli geliri sağlayan istihdam türü" olarak ifade eder. Bu istihdam türü ücretli çalışanları kapsadığı gibi serbest meslek sahiplerini de kapsar. Üretken istihdamda artış, yaşam koşullarını iyileştirerek yoksulların yoksulluk

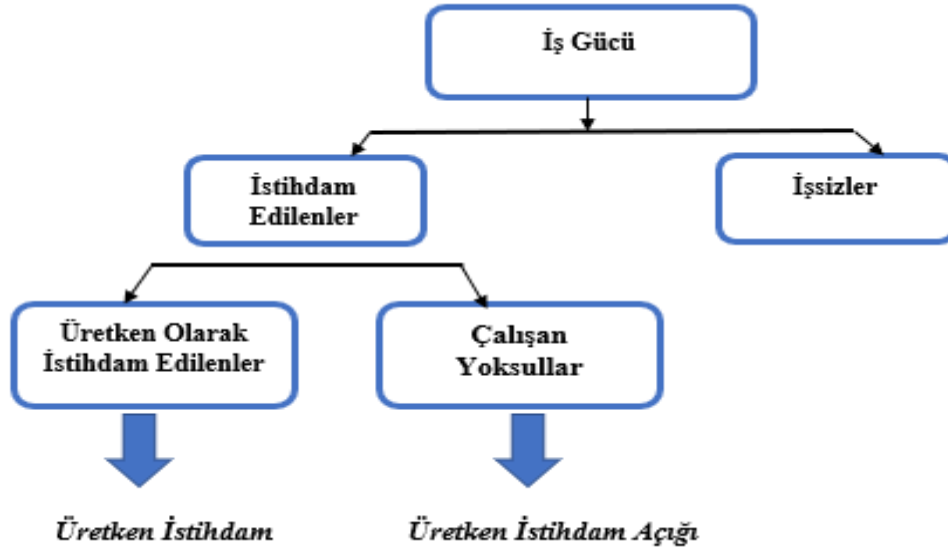
sınırının üzerine çıkmalarını sağlar. Söz konusu koşullar yoksulların üretkenliklerinin artması, kazançlarının yükselmesi ve istihdam sağlayan iş yerlerinin sayısının artması şeklinde gerçekleşebilir (Silva ve Söderback, 2013: 8).

Üretken istihdam kavramı sadece toplam istihdam oranında ve yaratılan iş imkânı sayısında artış sağlamak hedefi ile sınırlı değildir. Çok daha geniş, derin ve sosyal içerikli bir kavramdır. Üretken istihdam her şeyden önce istihdamın kalitesine odaklanır. Çalışma koşullarının insana yakışır iş normlarına uygun olup olmadığı, çalışanların haklarının korunup korunmadığı, yeterli gelir düzeyi ve sosyal koruma sağlanıp sağlanmadığı üretken istihdamın varlığından söz edebilmek için gerekli temel unsurlardır. Ayrıca gelir elde etmek için bireylerin eşit koşullarda rekabet etmesi sağlanmalı, fırsat eşitliği ve fırsatlara tam erişim tahsis edilmelidir (Gallart, 2008: 13-14).

Üretken istihdama emek gücü açısından yaklaşıldığında konunun emek arzı ve emek talebi olmak üzere iki farklı yönü vardır. Emek arzı açısından bireylerin kendi kapasitelerini ve üretken kaynaklarını güçlendirmelerinin yolları dikkate alınır. Emek talebi açısından ise üretken istihdam için yeni fırsatlar yaratma sürecinin nasıl gerçekleştirileceği noktasından hareket edilir. Üretken istihdamın sergilediği iki yönlü yapı politika oluşturma sürecine de yansır. Bu nedenle öncelikle üretken istihdamın önünde engel teşkil eden sebepler belirlenmelidir. Eğer sorun bireylerin eğitim, sağlık gibi kendi üretkenlik özelliklerinden kaynaklanıyorsa söz konusu özelliklerin geliştirilmesi gerekir. Tam aksine istihdam olanaklarının artırılmasında eksiklik yaşıyorsa, iş ortamındaki sorunların ve istihdam kapasitesindeki dar boğazların sebepleri araştırılmalıdır (Ianchovichina and Lundstrom, 2009: 7).

Benzer şekilde makro perspektiften yaklaşıldığında da üretken istihdamın iki yönü söz konusudur. Bunlardan birincisi ve genellikle ilk akla geleni bireyleri yoksulluktan koruması ve eğer yoksulluk içinde iseler bu durumdan kurtulmalarına yardımcı olmasıdır. İkinci yönü ise bir ülkedeki ödemeler dengesinin sürdürülebilir olması ile ilgilidir. Makro ekonomik dengeler açısından ödemeler dengesi sürdürülebilir olmalıdır. Bu sürdürülebilirliğin sağlanması için ticarete konu olan ve olmayan ürünlerin üretiminde kullanılan istihdam miktarı ile verimlilik artışı arasında bir dengenin varlığına ihtiyaç duyulur (Weeks, 2015: 4).

ILO tarafından yapılan tanımdan da görüldüğü gibi mevcut bir işte çalışıyor olmak üretken istihdam kavramını tam anlamıyla karşılamaz. Bir işi ya da geliri olduğu halde yoksul kategorisinde bulunan büyük bir kesimin varlığı nedeniyle istihdama erişimi yeterli bir refah göstergesi olarak değerlendirmek zordur (Silva ve Söderback, 2013: 9). Bu durum bizi yeni bir kavrama götürür. “Çalışan yoksul” olarak belirtilen kavram aynı zamanda üretken istihdamdaki yetersizliği, bir diğer ifade ile üretken istihdam açığını yansıtır. Söz konusu durum aşağıda yer alan şekilde daha net olarak görülmektedir.

Şekil 1: Yoksulluk Perspektifinden İş Gücünün Ayrıştırılması

Kaynak: Takeuchi, 2014: 9.

Çalışan yoksul kavramı, mevcut bir işi olup çalışan ancak yoksul hanelere mensup olanları tanımlamak için kullanılır. Kavram aslında “birey” ve “hane” olmak üzere iki farklı istatistiksel birimi içinde barındırır. Çalışan ve çalışmayan şeklinde bir gruplandırma yapılırken “birey” esas alınır. Yoksul ve yoksul olmayan ayrımında ise göz önünde bulundurululan birim “hane”dir (Majid, 2001: 272-273).

Çalışan yoksulluk, önemi henüz tam olarak anlaşılammış olmasına rağmen günümüzün temel problemlerinden biridir. İktisat politikalarının içeriğine bakıldığında genellikle odak noktasında işsizlik ve işsizlikle mücadelenin olduğu görülür. Çünkü yoksulluğun ana sebebi olarak görülen faktör işsizliktir. İşe yerleşen bireylerin yoksulluktan kurtulacağı düşüncesi hâkimdir. Ancak iş bulmanın yoksulluktan kurtulmaya tek başına çare olacağını söylemek çok zordur. Fiilen bir işte çalıştıkları halde yetersiz gelir elde eden ve yoksulluk sarmalının içinden kurtulamayan bireylerden oluşan büyük bir kesimin var olduğu göz ardı edilemez. Nitekim gelişmekte olan pek çok ülkede çalışan yoksulların sayısı işsiz yoksulların sayısını aşmış durumdadır (Kapar, 2004: 195-197). Çalışan yoksulluğunun boyutu giderek artma eğiliminde olsa da bu sorunun tarihsel arka planı çok eskilere dayanır. 18. ve 19. Yüzyılların kapitalist sisteme dayalı koşullarında işçi sınıfının yoksulluğu şeklinde ifade edilen bir durum söz konusudur. Belirtilen dönemlerde yoksulluğun işçi sınıfının içinde yaygın olarak gözlendiği dile getirilmiş ve yoksulluk, işçi sınıfına özgü bir sorun olarak algılanmıştır. Zaman içinde kapitalist sistem yerini neo-liberal sisteme bırakmış olsa da çalışan bireylerin yaşadığı yoksulluk durumu devam etmiştir. Değişiklik kavramının içeriğinde değil ifade edilmiş biçiminde yaşanmıştır. “İşçi sınıfının yoksulluğu” yerine “çalışan yoksul” kelimeleri kullanılmaya başlanmıştır. Ancak çalışan bireylerin kendilerini yoksulluktan kurtaramama sorunları eskiden olduğu gibi günümüzde de sürmektedir (Erdoğan ve Kutlu, 2014: 63-68).

Üretken istihdam açığı, sadece gelişmekte olan değil gelişmiş ülkelerin de karşı karşıya kaldığı bir problemdir. Üretken istihdam açığı gelişmekte olan ülkelerde genellikle çalışan yoksulların sayısında artış olarak açığa çıkar. Gelişmiş ülkelerde ise çalışan yoksulluğundan ziyade işsizliğin biçimi yönünden kendini gösterir. Pek çok gelişmiş ülkede işsizlik oranları özellikle genç işsizlik oranları çok yüksek seviyelerdedir. Ortaya çıkan sonuçlar kurumsal yapıya ve ekonomik koşullara göre farklılık gösterebilir, ancak her iki durum da üretken istihdamdaki yetersizliğe işaret eder (ILO, 2012: 3-4).

İstihdam edildikleri halde yoksul durumda olan bireylerin var olması, yoksullukla mücadelede işsizliği azaltmanın tek başına yeterli olmadığını gözler önüne sermektedir. İstihdama yönelik uygulamalar yoksulluğu azaltma politikalarının önemli bir ayağını oluştursa da çok daha geniş kapsamlı stratejiler gerektirir. Gerekli stratejiler belirlenirken öncelikle yoksulluk ve istihdam arasındaki bağlantı yeniden gözden geçirilmelidir (Ofloğlu ve Balcı, 2016: 72-73).

4. Literatür Taraması

Üretken istihdamla ilgili yapılan çalışmalarda ölçüme yönelik bazı zorluklar yaşanmaktadır. Üretken istihdamın kapsayıcı büyüme sürecindeki etkisi politika yapıcılar ve uygulayıcılar tarafından kabul görmekle birlikte kapsayıcılığın istihdam yönü genellikle ihmal edilir. Çalışmalarda kapsayıcılığın gelir dağılımı ve yoksulluk yönüne ağırlık verildiği gözlenmektedir. Bu durumun yaşanmasındaki en önemli sebep üretken istihdamın ölçülmesinde ve takip edilmesinde kullanılacak değişkenlerin yetersiz olmasıdır. İstihdamdaki değişimi yansıtmak amacıyla genellikle istihdam-nüfus oranı kullanılır. Ancak istihdam-nüfus oranı, istihdamın niceliğine ilişkin bilgi verse de kalitesine yönelik yeterli bilgi sunmaktan uzaktır. İstihdam-nüfus oranı, üretken istihdamı yansıtmakta yetersiz kaldığı için daha farklı ve kalite boyutunu da ele alan değişkenlere ihtiyaç duyulur. Dolayısıyla üretken istihdamı temsil edecek uygun değişkenlerin belirlenme aşaması oldukça zordur (McKinley, 2010: 2-3). Yaşanan zorluklara rağmen son yıllarda bazı çalışmalar istihdamın verimliliği ve kalitesi hakkında bilgi sunabilecek değişkenler önererek üretken istihdamın zaman içindeki değişiminin izlenmesine yardımcı olmaktadır. Bu çalışmada değişkenler belirlenirken konuya ilişkin literatürde yapılmış örnekler üzerinden hareket edilmiştir. Aşağıda üretken istihdamın ölçümü ve izlenmesi konusuna yönelik literatür taraması yer almaktadır.

Öncelikle ILO tarafından üretken istihdama nasıl yaklaşıldığı ve hangi göstergelerin dile getirildiği üzerinde durulacaktır. ILO, üretken istihdamı insana yakışır işin bir parçası olarak nitelendirir. Bu nedenle belirlediği göstergeleri “üretken ve insana yakışır iş” şeklinde ifade etmiştir. ILO’ya göre söz konusu göstergeler dört grup altında toplanabilir. ancak belirlenen göstergelerin neler olduğuna değinmeden önce “insana yakışır iş” kavramının içeriğinden bahsetmek doğru olacaktır. Böylece söz konusu göstergelerin üretken istihdamı ve bağlantılı olarak insana yakışır işi nasıl yansıttığı daha iyi anlaşılabilir (Okuwa, 2020: 1761-1762). İnsana yakışır iş, ILO’ya göre toplumdaki tüm kadın ve erkeklerin eşit fırsatlara sahip olup eşit muamele gördüğü çalışma ortamını temsil eder. İnsana yakışır iş çalışanlar ve aileleri için adil bir gelir düzeyi sağlar, sosyal koruma görevi üstlenir, sosyal entegrasyonu teşvik eder. Bireylere örgütlenme hakkı sunar, kendi hayatlarını etkileyen kararlara katılma özgürlüğü temin eder, endişe ve fikirlerini beyan etme serbestliği tanır (Posta ve Prom-Jackson, 2015: 2).

İnsana yakışır iş, istihdamın nicelik ve niteliğine ilişkin unsurlarda bir dengeye ihtiyaç olduğunu vurgular. İstihdam politikalarında genellikle ilk amaç toplam istihdamı artırmaktır. Ancak toplam istihdamın artmasına karşın niteliğe yönelik iyileşme gerçekleşmezse ekonomik ve sosyal dengesizliklerin sona ermesi oldukça güç olacaktır. İnsana yakışır iş için dört temel unsur dile getirilir. Bu unsurlar istihdam, sosyal güvenlik, çalışma yaşamına yönelik temel haklar ve sosyal diyalogdur. İnsana yakışır işten bahsedebilmek için söz konusu dört unsurun bir araya gelmesi gerekir. Eksik kalan herhangi bir unsurun varlığı durumunda insana yakışır iş ortamının tam anlamıyla sağlandığı söylenemez. Nitekim insana yakışır iş ortamının varlığı ILO tarafından sadece ulusal stratejiler için önerilen bir amaç değil küresel bir gereklilik olarak nitelendirilmektedir (Işığışık, 2009: 328-329). Ancak özellikle son dönemlerde öneminin sıklıkla vurgulanmasına rağmen insana yakışır iş fırsatları yaratma amacı diğer bazı amaçlar karşısında arka planda kalmaktadır. Politika yapıcılarının öncelikli hedefleri genellikle ekonomik büyüme ve rekabet gücünün artırılmasıdır. Hâlbuki insana yakışır iş yaratma, ekonomik hedeflerle çelişen bir durum değil tam aksine bu hedeflere ulaşmayı kolaylaştırıcı bir unsurdur. İnsana yakışır iş fırsatlarındaki artış, üretkenliği artırır. Artan üretkenlik ekonomik büyümeyi destekler, ekonomik ve sosyal gelişmeye

ivme kazandırır. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasında bir araç görevi üstlenir (Kapar, 2007: 2-3).

İnsana yakışır iş kavramının açıklanmasının ardından ILO tarafından belirlenen üretken istihdam göstergelerinin neler olduğuna yer verilebilir. Daha önce de belirtildiği gibi bu göstergeler dört grup altında incelenir. Birincisi kişi başına düşen GSYİH büyüme oranıdır. İkincisi istihdam-nüfus oranı yani istihdam oranıdır. Üçüncüsü kendi hesabına ve aile işinde çalışanların toplam istihdam içindeki payıdır. Son gruptaki gösterge ise günde 1,25 ABD dolarının (Satın Alma Gücü Paritesi'ne göre) altında yaşayan çalışan kişilerin oranıdır. Bu gösterge yoksulluk sorunuyla yakından ilgilidir. Ancak şunu unutmamak gerekir ki yoksul bir çalışan olmak mutlaka düşük ücret ile çalışıldığı anlamına gelmez. Hanehalkı içinde bağımlı nüfusun sayıca fazla olması nedeniyle de çalışan kişinin yoksulluk sınırının altında kalması durumu ortaya çıkabilir (Okuwa, 2020: 1761-1762).

Turan (2005), üretken istihdamın artırılmasında kooperatif işletmelerinin katkılarını incelemiştir. Kooperatif işletmelerinin yüksek bir istihdam yaratma potansiyeline sahip oldukları belirtilmiştir. Ayrıca kooperatif işletmeleri kadınlar, gençler, göçmenler, engelliler gibi dezavantajlı grupların istihdamına öncelik vermeye çalışırlar. Bu nedenle kooperatif şirketlerinin üretken istihdama yönelik politikalarda etkili bir araç olarak kullanılabilmesi önerisinde bulunulmuştur (Turan, 2005: 108-110).

McKinley (2010), çalışmada üretken istihdamın incelenmesine yardımcı olabilecek en temel referans kaynaklarından birinin “Binyıl Kalkınma Hedefleri” olduğunu söyleyerek bu hedefler doğrultusunda kavramı yansıtacak bazı göstergeler sıralamıştır. Üretken istihdama ilişkin değişkenlerden biri, çalışan kişi başına düşen GSYİH büyüme oranıdır. Bu gösterge, kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı ile istihdam/nüfus oranı göstergesini birleştirmesi açısından önem taşır. İstihdam/nüfus oranı tek başına istihdamın verimliliği ve kalitesi hakkında fikir veremediği için üretken istihdam açısından elverişli bir gösterge olarak nitelendirilmesi zordur. Dolayısıyla çalışan kişi başına GSYİH büyüme oranının kullanılması daha doğru olabilir. Üretken istihdamı yansıtabilecek diğer göstergeler ise sanayide istihdam edilenlerin payı, tarım dışı sektörde çalışan ücretli işçilerin payı, kendi hesabına çalışan ve aile işinde çalışanların toplam istihdamdaki payı, çalışan yoksulların oranı şeklinde ifade edilmiştir (McKinley, 2010: 2-3).

Szirmai ve diğerleri (2013), üretken istihdamı “çalışanlara ve onların bakmakla yükümlü oldukları kişilere yoksulluk sınırının üzerinde bir yaşam sürmelerini sağlayacak gelir düzeyini temin eden istihdam türü” olarak tanımlamışlardır. Üretken istihdamın ölçülmesinde kullanılan değişkenler ise beş grupta ele alınmıştır. Söz konusu değişkenler iş gücü verimlilik düzeyi, iş gücü verimliliğindeki artış oranı, ülkenin çalışma çağındaki nüfusunun istihdam edilme oranı, istihdam edilen nüfusun içindeki günde 1,25 dolardan daha az gelir elde edenlerin oranı, istihdam edilen nüfusun içindeki kendi hesabına çalışan ve ücretsiz çalışanların oranıdır. Ücretsiz çalışanlar kategorisinin içindekiler aile işinde çalışanları yansıtır. Çünkü aile işinde çalışanlar arasında kendilerine ait düzenli bir gelire sahip olmadan çalışan bireyler bulunabilir. Ayrıca günde 1,25 dolardan daha az gelire sahip olan çalışanlar, “çalışan yoksullar” olarak ifade edilmişlerdir (Szirmai vd., 2013: 4).

Herman (2016), çalışmada Romanya’da üretken istihdamın zaman içindeki gelişimini Avrupa Birliği üyesi olan diğer ülkeler ile karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Birliğe üye olduğu 2007 yılından başlayarak 2014 yılı da dahil olmak üzere aradan geçen zaman içinde çeşitli göstergeler yardımıyla üretken istihdam süreci ele alınmıştır. Üretken istihdamın analizinde kullanılan göstergeler ise emek verimliliği, sektörlere göre istihdam oranları, bilgi yoğun faaliyetlerdeki istihdam oranları, ücretli istihdam edilenlerin toplam istihdam içindeki oranı ve aylık asgari ücrettir. Emek verimliliği, çalışan kişi başına düşen GSYİH miktarı ile ölçülmüştür. Çalışmada üretken istihdam açığının da analizi yapılmıştır. Üretken istihdam açığı da üç farklı değişken ile değerlendirilmiştir. Bu değişkenler güvencesiz istihdam oranı, tarım sektöründe istihdam edilenlerin oranı ve çalışan ancak geliri yoksulluk sınırının altında olan kişilerin oranıdır. Güvencesiz istihdam,

kendi hesabına çalışanları ve ücretsiz aile içinde çalışanları kapsayan bir kavram olarak tanımlanmıştır (Herman, 2016: 335-340).

Kamau vd. (2018), çalışmalarında üretken istihdamı artırmaya yönelik politikaları Kenya bağlamında değerlendirmişlerdir. Kenya’da üretken istihdamı artırma yönünde çaba harcanmasına rağmen uygulanan politikaların etkinlik düzeyinin zayıf olduğuna dikkat çekilmiştir. Kayıt dışı faaliyetlerin ve geçici istihdamın yaygın olması, politikaların istenen sonuçları vermelerini engellemektedir. Mevcut sorunların giderilmesi için ise eğitim reformları, doğrudan yabancı yatırımcıları çekecek düzenlemeler, tarım sektörünü canlandıracak uygulamalar, özel sektör için teşvik sisteminin geliştirilmesi önerilmiştir (Kamau vd, 2018: 30-35).

Milica ve Milica (2019), çalışmalarında üretken istihdamın sürdürülebilir kalkınmadaki önemine işaret ederek Sırbistan üzerine bir inceleme gerçekleştirmişlerdir. Belirli bazı göstergeler yardımı ile Sırbistan’ın üretken istihdam açısından sergilediği gelişim açıklanmaya çalışılmıştır. Avrupa Birliği ve bazı çevre ülkeler ile karşılaştırma yapılarak Sırbistan’ın diğer ülkeler karşısındaki durumu yansıtılmıştır. Üretken istihdam kapsamında ele alınan değişkenlerin başında istihdam oranı ve uzun vadeli işsizlik oranı gelmektedir. Bu değişkenlerin hem cinsiyete hem de yaş gruplarına göre dağılımları belirtilmiştir. İstihdam oranında 20-64 yaş arasındaki nüfusun, uzun vadeli işsizlik oranında ise aktif nüfusun yüzdesi alınmıştır. Ayrıca 18 yaş ve üstündeki yoksulluk riski taşıyan çalışanların oranı ve 15-29 yaş arasında olup istihdam edilmeyen ve eğitim hayatını da sürdürmeyen gençlerin oranı dikkate alınmıştır. (Milica ve Milica, 2019: 84-91). Üretken istihdamı cinsiyet ve yaş yapısına göre incelemesi açısından çalışmanın önemli olduğunu söylemek mümkündür.

Georgescu ve Herman (2019), çalışmalarında üretken istihdamı beş temel değişken altında incelemişlerdir. Bu değişkenler istihdam oranı, iş gücü verimliliği, hizmet sektöründe istihdam edilenlerin toplam istihdam içindeki payı, bilgiye dayalı faaliyetlerde istihdam edilenlerin oranı ve istihdam edilenlerin ücretlerinin GSYİH’ye oranıdır. İş gücü verimliliği, istihdam edilen her kişi başına düşen GSYİH olarak ele alınmıştır. Belirtilen değişkenler ile üretken istihdam arasında pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur. Göstergelerin değerindeki yükselme, üretken istihdamda iyiye gidişe işaret etmektedir (Georgescu ve Herman, 2019: 5-6).

Kjøller-Hansen ve Sperling (2020), çalışmalarında üretken istihdam ve kapsayıcı büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Kapsayıcı büyümenin ölçümünde kullanılacak beş değişken belirlenmiştir. Bu değişkenler üretken istihdamı yansıtan değişkenlerdir. Çalışma, üretken istihdam göstergelerinin kapsayıcı büyümenin ölçülmesindeki önemini vurgulamaktadır. Belirlenen değişkenler istihdam oranı, ücret artışının GSYİH artışı içindeki oranı, düşük ücretli sektörlerdeki ücret artış oranı, yüksek ücretli sektörlerdeki istihdam artış oranı ve iş gücü verimliliği artış oranıdır. Arnavutluk, Burkina Faso, Mısır, Romanya ve Tacikistan arasında bir kıyaslama yapılmıştır. Her ülkenin kapsayıcı büyümeyi sağlama yeteneğinin kendine özgü koşul ve özelliklere bağlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Kjøller-Hansen ve Sperling, 2020: 1413-1418).

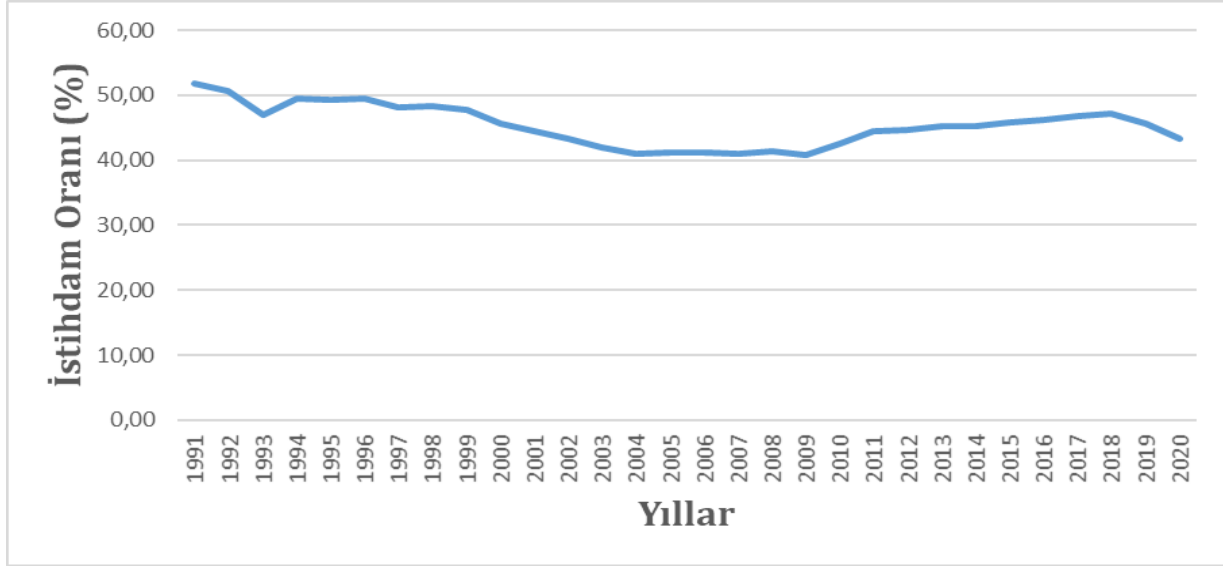
5. Türkiye’de Üretken İstihdam

Üretken istihdamı açıklamaya yardımcı olabilecek çok sayıda değişken vardır. Literatürde ele alınan bazı değişkenler ortak olmakla birlikte farklı değişkenler kullanarak konuya yeni bakış açılarıyla yaklaşan çalışmalar da mevcuttur. Bu çalışmada üretken istihdamın Türkiye’deki gelişim sürecini değerlendirmek için kullanılan göstergeler istihdam edilenlerin toplam nüfus içindeki oranı, sektörler göre istihdamın dağılımı, iş gücü verimliliğindeki yıllık artış oranı, çalışılan saat başına düşen GSYİH miktarı, bilgi yoğun faaliyetlerde istihdam edilenlerin toplam istihdam içindeki payı ve çalışan yoksulların oranıdır.

Üretken istihdamı yansıtan en temel göstergelerden biri toplam nüfusun ne kadarlık bir kısmının istihdam edildiğidir. Aşağıdaki şekilde 1991-2020 yılları arasında Türkiye’de istihdam edilenlerin

toplam nüfus içindeki payları gösterilmiştir. 15 yaşın üstündekiler genellikle çalışma çağındaki nüfus olarak kabul edildiği için veriler bu grubu ele almaktadır.

Şekil 2: Türkiye’de İstihdam Edilenlerin Toplam Nüfus İçindeki Payı (+15 yaş) (%) (1991-2020)

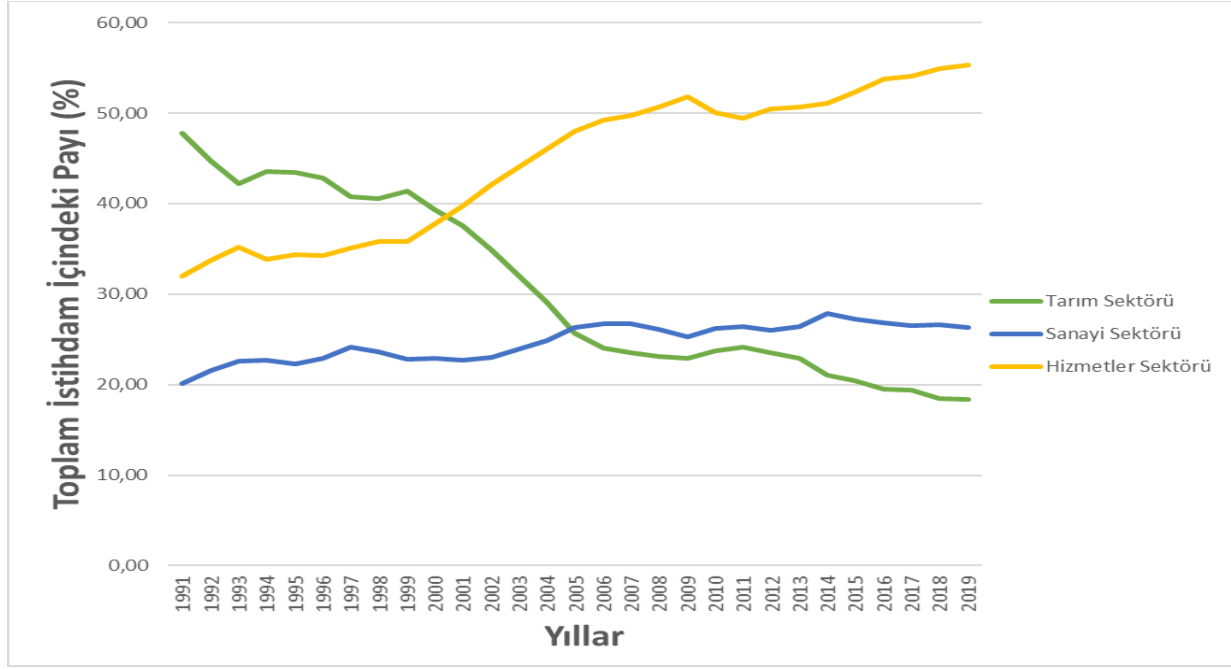


Kaynak: World Bank, <https://data.worldbank.org/indicator>, (20.06.2021)

Türkiye’de istihdam edilenlerin toplam nüfus içindeki oranının 1991-2020 yılları arasında %52 ile %40 seviyeleri arasında gerçekleştiği söylenebilir. Ele alınan dönemde sadece 1991 ve 1992 yıllarında istihdam oranı %50’nin üzerindedir. 1991 yılında %51,81 olan istihdam oranı 1992’de %50,72’ye, 1993’te ise %46,94’e inmiştir. 1998-2004 yılları arasında giderek azalan bir seyir gözlenmektedir. 2005-2008 döneminde %41 seviyelerinde durağan bir istihdam oranı yaşanmıştır. Şekilde belirtilen dönemde en düşük istihdam oranı 2009 yılında gerçekleşmiştir. %40,78 olarak hesaplanan istihdam oranının düşük seviyede kalmasında küresel krizin etkilerinin ağırlıkta olduğu söylenebilir. 2009 sonrasındaki dönemde ise yükseliş eğilimi yakalanmış ve istihdam oranı yeniden %45’lerin üzerine çıkmıştır. 2020 yılında da %43,37’lik bir istihdam oranı meydana gelmiştir (World Bank, [20.06.2021]).

İstihdam edilenlerin toplam nüfus içindeki payının nasıl bir değişim sergilediği üretken istihdam açısından önemli olsa da bu göstergenin başka verilerle desteklenmesi gerekir. Üretken istihdam konusunda yaşanan sürecin daha net anlaşılması için istihdamın sektörler arasındaki dağılımı da göz önünde bulundurulmalıdır. Aşağıda yer alan şekilde Türkiye’de istihdam edilenlerin tarım, sanayi ve hizmetler sektörlerindeki dağılımı belirtilmiştir.

Şekil 3: Türkiye’de Sektörlerin Toplam İstihdam İçindeki Payı (%) (1991-2019)



Kaynak: World Bank, <https://data.worldbank.org/indicator>, (20.06.2021)

Türkiye’de 1991-2019 yılları arasında kapsayan dönemde tarım sektöründe istihdam edilenlerin toplam istihdam içindeki payı giderek azalırken, sanayi ve hizmetler sektörlerinin payları artış göstermiştir. Özellikle hizmetler sektörünün toplam istihdam içindeki payının hızla yükseldiği ve 2008 yılından itibaren istihdam edilenlerin yarısından fazlasının hizmetler sektöründe çalıştığı görülmektedir. Sanayi sektörünün payı ise artan bir eğilim sergilemiş olsa da yaşanan artış hizmetler sektörüne göre daha sınırlı düzeydedir. 1991 yılında sanayi sektörünün toplam istihdam içindeki payı %20,16 iken zaman içinde artış göstererek 2019 yılında %26,31’e çıkmıştır. Belirtilen dönemde sanayinin payı %20,16 ile %27,86 arasında değerler almıştır. Hizmetler sektörü 1991 yılında %32,04 olan payını zaman içinde %55’lere kadar yükseltmiştir. Hizmetler sektörünün istihdamda en yüksek paya sahip olduğu yıl %55,32 ile 2019 yılıdır. Tarım sektöründeki azalışa bakıldığında ise 1991 yılında %47,81 olan payı azalarak %18’lere inmiştir. 2019 yılında da %18,38 olarak gerçekleşmiştir. Bu oran, 1991-2019 arasında tarım sektöründeki istihdamın toplam istihdam içinden aldığı en düşük payı yansıtır (World Bank, [20.06.2021]).

İstihdam oranı ve istihdamın sektörlere göre dağılımının yanı sıra iş gücü verimliliği de üretken istihdamın önemli göstergeleri arasındadır. Küreselleşme süreci ile birlikte ülkeler arasındaki rekabet hızla artmış ve her ülke uluslararası ortamdaki rekabet gücünü en yüksek seviyeye taşıma amacına yönelmiştir. Bu amacı gerçekleştirme sürecinde mevcut kaynakların en yüksek verimlilik düzeyiyle kullanılması gerekir. Sermayenin, makine ve teçhizatların verimliliği üretim hacmini ve rekabet gücünü etkileyen faktörlerdir. Ancak iş gücü verimliliğinin düşük olduğu bir ekonomide yüksek rekabet gücünün sağlanmasının çok zor olduğu da unutulmamalıdır. Bu nedenle iş gücü verimliliğinin seyri ve artış oranları göz ardı edilemez. İş gücü verimliliği genel olarak üretim miktarının iş gücü miktarına oranlanması ile hesaplanır. Bu hesaplanmanın formülse gösterimi aşağıda belirtilmiştir (Yenisu, 2019: 37).

$$\text{İş gücü verimliliği} = \frac{\text{Üretim miktarı}}{\text{İş gücü miktarı}}$$

Tabloda 1’de iş gücü verimliliğindeki yıllık büyüme oranları yer almaktadır. Bu oran, çalışan kişi başına reel GSYİH’nin yıllık büyüme oranını ifade eder. Türkiye’nin durumunun daha net anlaşılabilmesi açısından gelir grubuna göre yapılan ülke sınıflandırmaları da eklenmiştir.

Tablo 1: İşgücü Verimliliğindeki Yıllık Büyüme Oranları
(Satın alma gücü paritesine göre, 2011 sabit fiyatlarıyla ABD doları) (%)

Yıllar	Türkiye	Düşük Gelirli Ülkeler	Alt-Orta Gelir Grubundaki Ülkeler	Üst-Orta Gelir Grubundaki Ülkeler	Yüksek Gelir Grubundaki Ülkeler
	İşgücü Verimliliği	İşgücü Verimliliği	İşgücü Verimliliği	İşgücü Verimliliği	İşgücü Verimliliği
2010	1,9	2,6	5,2	6,7	2,7
2011	4,4	-0,8	3,7	5,1	1,2
2012	2,1	-1,1	4,1	4,1	0,4
2013	5,0	0,1	4,1	4,3	0,8
2014	3,4	1,3	4,3	3,5	0,8
2015	2,6	-1,4	4,3	2,9	1,1
2016	0,3	0,5	4,7	3,4	0,4
2017	3,7	0,8	4,2	3,8	1,0
2018	0,2	0,4	3,8	3,3	1,0
2019	2,6	1,1	2,6	2,9	0,6

Kaynak: International Labour Organization (ILO), <https://ilostat.ilo.org/topics/labour-productivity/>, (23.07.2021)

2010-2019 yılları arasında Türkiye’de iş gücü verimliliği bazı yıllarda daha yüksek oranda, bazı yıllarda ise daha sınırlı düzeyde artmıştır. Ancak ele alınan on yıllık periyotta iş gücü verimliliğinde azalış olmadığı söylenebilir. Artış oranının en az olduğu yıl 2018, en fazla olduğu yıl ise 2013’tür. Düşük gelirli ülkelerde bazı yıllarda iş gücü verimliliğinde azalma yaşanmış ve negatif değerler ortaya çıkmıştır. Belirtilen dönemde işgücü verimliliğinde azalışın yaşandığı tek ülke grubu da düşük gelirli ülkelerdir. İşgücü verimliliğindeki artış oranı, alt-orta gelir grubu ve üst-orta gelir grubundaki ülkelerde yüksek gelir grubundaki ülkelere göre daha yüksek seviyelerdedir. 2010-2019 döneminde en yüksek verimlilik artış oranı alt-orta gelir grubundaki ülkelerde %5,2, üst-orta gelir grubundaki ülkelerde ise %6,7 olarak kaydedilmiştir. Yüksek gelir grubundaki ülkelerde en yüksek iş gücü verimliliği artış oranı %2,7’dir.

Çalışılan saat başına düşen GSYİH, üretken istihdamın bir diğer göstergesidir. Bu gösterge, üretim faktörlerinden biri olan iş gücünün üretim faaliyetlerinde verimli biçimde kullanılıp kullanılmadığını yansıtır. Ayrıca iş gücünün diğer üretim faktörleri ile olan bileşimi hakkında bilgi verir. Çünkü çalışılan saat başına düşen GSYİH üzerinde iş gücünün yanı sıra sermayenin, ara girdilerin, teknik ve organizasyonel kapasitelerin kullanımının da etkisi vardır.

Tablo 2: Çalışılan Saat Başına Düşen GSYİH Miktarları (2001-2019) (ABD doları cinsinden)

Yıllar	Türkiye	Avrupa Birliği (AB) (28 Ülke)	G7	OECD
2001	24,68	45,21	51,65	42,51
2002	26,34	46,14	52,76	43,14
2003	28,08	46,76	53,77	44,06
2004	30,64	47,54	54,84	45,05
2005	32,58	48,07	55,79	45,76
2006	34,11	48,87	56,4	46,51
2007	35,92	49,34	56,9	47,17
2008	35,81	49,19	57,11	47,14
2009	34,33	48,55	57,47	47,18
2010	35,19	49,97	58,82	47,89
2011	37,13	50,74	59,23	48,37
2012	37,91	50,96	59,5	48,57
2013	40,47	51,41	60,07	49,08
2014	40,39*	51,74	60,49	49,5
2015	41,6*	52,48	61,15	50,05
2016	42,04*	52,63	61,31	50,28
2017	43,7*	53,46	62,08	51,08
2018	44,04*	53,85	62,56	51,57
2019	45,42*	54,25	63,24	52,19

Kaynak: OECD, <https://data.oecd.org/lprdty/gdp-per-hour-worked.htm>, (02.08.2021).

(*Tahmini Değer)

Çalışılan saat başına düşen GSYİH, OECD tarafından ABD doları cinsinden ya da 2015 yılı baz alınarak (2015=100) hesaplanmaktadır. Burada dolar cinsinden yapılan hesaplamalara yer verilmiştir. Yukarıdaki tabloya bakıldığında Türkiye'nin zaman içinde yükselen bir grafik çizdiği söylenebilir. 2001 yılında 24,68 dolar olan saat başına GSYİH, 2004 yılından itibaren 30 doların ve 2013 yılından itibaren 40 doların üzerine çıkmıştır. 2019 yılında ise 45,42 dolar olarak gerçekleşmiştir. Ancak AB, G7 ve OECD ülkeleri ile kıyaslandığında Türkiye'de saat başına GSYİH düzeyinin yeterli olmadığı söylenebilir. Özellikle AB ve OECD ülkeleri birbirine çok yakın değerler sergilemekte, Türkiye ise bunların altında kalmaktadır. Bu nedenle Türkiye, zaman içinde yakaladığı artış eğilimini devam ettirmeli ve aradaki farkı kapatmalıdır.

Üretken istihdamın gelişiminde, istihdam olanağı sunan faaliyetlerin yapısı da önemli bir role sahiptir. Yaşanan gelişmeler neticesinde ekonomilerde bilgiye dayalı faaliyetler ön plana geçmiştir. Bilgi ekonomileri, iş gücü piyasasında önemli bir değişim ve dönüşüm yaratmıştır. Değişen şartlar kapsamında iş gücü piyasasında girişimcilik faaliyetleri önem kazanmış, rekabete dayalı bir sisteme geçilmiştir, yeni teknoloji üretimine katkı sağlayacak firma yapısının gerekliliği ortaya çıkmış ve yeni iş kolları gündeme gelmiştir. Ayrıca beceri ve eğitim kalitesinin etkisini artırdığı, mobilitenin yüksek olduğu bir iş gücü piyasası varlık kazanmıştır (Kelleci, 2003: 2-4). Yeni yapı ile birlikte bilgi yoğun faaliyetlerde istihdam edilme oranı, iş gücü piyasasına yönelik önemli sinyaller veren bir gösterge halini almıştır. Bu doğrultuda aşağıdaki tabloda bilgi yoğun faaliyetlerde istihdam edilenlerin toplam istihdam içindeki oranları gösterilmiştir. AB'ye aday bir ülke olarak hem Türkiye hem de birlikte yer

alan bazı ülkelere yer verilmiştir. Böylece Türkiye'nin bilgi yoğun faaliyetlere ait istihdam koşulları açısından AB içinde nasıl bir konumda olduğu daha net görülebilir. Romanya, Bulgaristan ve Hırvatistan birliğe en son üye olan üç ülkedir. Bu nedenle son üyelerin Türkiye karşısındaki durumu yansıtılmak istenmiştir. Belçika, Fransa ve Danimarka birlik ortalamasının üstünde değerlere sahip olmaları, İtalya ise birlik ortalamasına çok yakın değerler alması sebebiyle tercih edilmiştir. Böylece hem AB'nin genel durumuna hem de ortalamasının altında ya da üstünde olan ülkelere yönelik genel bir fikir edinmek mümkün olabilir.

Tablo 3: Yıllara Göre Bilgi Yoğun Faaliyetlerde İstihdam Edilenlerin Toplam İstihdam İçindeki Payı (%) (NACE Rev. 2)

Ülkeler / Yıllar	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Türkiye	18,4	18,3	18,1	19,2	19,4	19,7*	20,5	21,6	21,2	22,8	24,5	25,6
AB (28 Ülke)	35,0	35,5	35,6	35,8	35,8	36,0	36,1	36,1	36,1	36,3	36,6	-
Belçika	41,4	41,9	41,5*	42,1	41,2	42,2	42,2	42,5	43,4*	42,9	42,5	44,5
Fransa	39,3	39,0	39,3	39,4	39,0	39,5*	39,6	39,5	39,4	39,7	40,4	41,4
Danimarka	38,6	39,9	39,7	40,0	40,2	40,0	39,7	39,9*	38,9*	38,6	39,0	39,8
İtalya	33,2	33,3	33,5	33,0	33,1	33,1	32,9	32,9	33,0	32,9	33,0	33,6
Bulgaristan	26,0	26,3*	26,7*	27,1	27,5	27,8	28,3	28,2	26,9	27,2	27,3	28,4
Romanya	19,8	19,8*	20,5	20,1	19,8	19,5	20,9	21,1	21,6	21,3	21,4	21,8
Hırvatistan	26,7	28,1	28,0	28,9	30,1	31,4	31,3	31,7	32,0	33,2	33,2	33,2

Kaynak: Eurostat, <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>, (18.08.2021)

*Zaman serisinde kırılma

2009-2020 yılları arasında Türkiye'de bilgi yoğun faaliyetlerde istihdam edilenlerin toplam istihdam içindeki payı zaman içinde artış göstermiş olsa da AB'nin altında olduğu görülmektedir. 2009 yılında bilgi yoğun faaliyetlerde istihdam edilenlerin toplam istihdam içindeki payı %18,4 iken bu oran 2015 ve sonrasında %20 seviyesini aşmıştır. AB açısından bakıldığında ise söz konusu oran %35'in üzerindedir. Tabloda birlik üyesi olan bazı ülkeler de yer almaktadır. Belçika, Fransa ve Danimarka için geçerli olan oranlar AB değerinin üzerindedir. İtalya'da ise oranlar birlik ortalamasının biraz altında olsa bile Türkiye'ye göre yüksektir. Tabloda bulunan Bulgaristan, Romanya ve Hırvatistan'ın Türkiye karşısındaki durumu son derece önemlidir. Çünkü bu ülkeler birliğe katılan son ülkelerdir. Birliğin son üyeleri de bilgi yoğun faaliyetlerdeki istihdam oranı açısından Türkiye'ye göre genellikle daha yüksek değerlere sahiptirler.

Üretken istihdam konusunda ele alınması gereken en temel göstergelerden bir diğeri çalışan yoksulların durumu ile ilgilidir. Kavramın temel özelliklerinde de belirtildiği üzere üretken istihdamın varlığından bahsedebilmek için bir işte çalışıyor olmak yeterli değildir. İstihdam edildikleri halde yoksulluk sınırının altında kalan bir kesimin bulunduğu göz ardı edilemez. Çalışan yoksullar olarak nitelendirilen bu kesim aynı zamanda üretken istihdam açığına işaret eder.

Aşağıdaki tabloda çalışan yoksulluğuna ilişkin veriler yer almaktadır. Tabloda iş sözleşmesinin türüne göre çalışan yoksulların oranları belirtilmiştir. AB adayı bir ülke olarak Türkiye ve Türkiye'nin yanı sıra hem birlik ortalaması hem de birlikte yer alan bazı ülkeler gösterilmiştir.

Tablo 4: İş Sözleşmesi Türüne Göre Çalışan Yoksulluğu (%) (2009-2019)

Ülkeler	Sözleşme Türü	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Türkiye	Sürekli	7,6	6,9	7,2	7,7	8,6	9,0	8,8	9,4	8,4	8,7	9,1
	Geçici	26,3	25,2	26,3	27,4	26,9	26,3	25,5	27,6	22,6	23,7	22,5
AB (28 Ülke)	Sürekli	-	5,2	5,5	5,5	5,5	5,8	5,7	5,8	5,8	6,0	5,9*
	Geçici	-	13,3	13,8	14,2	14,9	15,7*	15,6*	16,2*	16,1*	16,1*	16,2*
Belçika	Sürekli	2,6	2,4	2,5	2,7	2,7	2,5	2,6	2,5	3,0	3,1	2,9**
	Geçici	8,8	12,2	10,1	11,1	10,0	14,9	10,4	13,9	13,2	12,6	12,1**
Fransa	Sürekli	4,3	4,3	4,7	5,2	5,0	4,8	4,7	4,9	4,6	4,5	4,9
	Geçici	12,5	11,7	13,8	13,6	14,9	14,8	13,2	12,7	11,3	13,0	13,9
Danimarka	Sürekli	4,4	4,8	4,4**	3,6	3,2	3,9	3,6	3,4	2,5	2,7	3,3
	Geçici	-	-	9,7**	4,6	16,6	6,2	9,8	15,1	6,3	7,4	13,9
İtalya	Sürekli	7,2	6,7	7,6	7,7	7,2	7,1	7,8	7,5	7,8	8,6	8,2
	Geçici	16,2	19,4	19	19,8	20,4	17,9	19,1	20,5	22,5	22,8	22,5
Bulgaristan	Sürekli	5,1	4,8	6,0	5,9	4,9	6,5	5,5	9,1**	7,5	7,9	6,6
	Geçici	21,6	27,2	18,0	25,0	25,3	30,7	24,7	27,3**	27,5	19,7	25,7
Romanya	Sürekli	4,7	5,4	5,7	5,8	4,9	5,5	5,1	5,4	5,0	4,2	5,0
	Geçici	10,2	8,7	8,4	16,2	13,1	19,7	12,1	16,9	12,9	14,5	10,6
Hırvatistan	Sürekli	-	5,3	5,1	3,9	4,1	4,0	4,2	4,1	4,0	3,7	3,8
	Geçici	-	7,3	6,2	9,4	10,5	8,8	8,3	8,7	9,4	9,0	7,4

Kaynak: Eurostat, <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>, (18.08.2021)

*Tahmini Değer

**Zaman Serisinde Kırılma

Tabloda ilk dikkati çeken nokta geçici iş sözleşmesi ile çalışanlar arasındaki yoksulluk oranının sürekli iş sözleşmesi ile çalışanlara kıyasla daha yüksek olduğudur. Bu durumun tabloda yer alan her ülke için geçerli olduğu söylenebilir. Türkiye’de 2009-2019 yılları arasında sürekli iş sözleşmesi ile çalışanlar arasındaki yoksulluk oranı %6,9 ile %9,4 arasında değişim göstermiştir. Geçici iş sözleşmesi ile çalışanlar arasında ise bu oran %22,5 ile %27,6 arasındadır. Görüldüğü gibi iş sözleşmesinin türü, çalışan yoksulluğu konusunda önemli bir belirleyicidir. Geçici iş sözleşmesi ile çalışmanın çalışan yoksulluğunu artırması durumu AB ülkeleri için de geçerlidir. AB’de ve tabloda yer alan AB üyesi ülkelerde sürekli ve geçici sözleşme ile çalışanlar arasındaki yoksulluk oranı arasında ciddi farklar bulunmaktadır. Özellikle İtalya ve Bulgaristan’da geçici sözleşme ile çalışanlar arasındaki yoksulluk oranı %20’lerin üzerine çıkmıştır.

6. Üretken İstihdamın Artırılması

Üretken istihdamı yansıtan temel bazı göstergelerin incelenmesi sonucunda Türkiye’de üretken istihdam düzeyinin artırılmasına ihtiyaç olduğu görülmüştür. Üretken istihdam düzeyinin artırılması için doğru politikaların seçilmesi ve hayata geçirilmesi gereklidir. Söz konusu amaç doğrultusunda çalışmanın bu bölümünde öncelikle literatürde yer verilen üretken istihdamı artırıcı politikaların neler olduğuna değinilecek, ardından Türkiye’de hangi politikaların ne şekilde uygulama alanı bulduğu açıklanmaya çalışılacaktır.

İstihdama ilişkin konuların ekonomik sürecin bir yan ürünü olarak değil merkezi politika hedefi olarak görülmesi gerektiği söylenebilir. Çünkü iş, bireylere sadece gelir temin etmekle kalmaz. Onların kendilerini daha güçlü ve güvende hissetmelerini sağlar, toplumsal yapıya adapte olmalarını kolaylaştırır, belirli bir amaca odaklanmalarına yardımcı olur. Toplumsal dengelerin kurulmasında ve kurulan dengelerin sürdürülmesinde rol oynar. Bu nedenle üretken istihdamın artırılması için doğru ve etkili politikaların belirlenmesi gerekir. Üretken istihdam fırsatları yaratılmasının önündeki

engeller, ülkeden ülkeye farklılık taşıyabileceği için uygulanacak politikalar da ülkelerin kendi iç dinamiklerine uygun olarak şekillendirilmelidir (Martins, 2013: 1-2). Ancak genel olarak üretken istihdamı artırıcı politikalar dört temel grup altında toplanabilir. Bunlar:

- Finansal sisteme yönelik düzenlemeler,
- Genç işsizliğinin azaltılmasına yönelik düzenlemeler,
- Kadınların istihdamını artırmaya yönelik düzenlemeler,
- Çalışan yoksulluğunun azaltılmasına yönelik düzenlemelerdir.

Finansal sisteme yönelik düzenlemelerin iki ana kolu olduğu söylenebilir. Birincisi, verilen kredilerin hangi amaçla kullanıldığı ile ilgilidir. Üretim faaliyetlerinin finansmanı için kullanılan krediler ile tüketim harcamaları ve borçların kapatılması gibi amaçlar için kullanılan kredilerin üretken istihdam üzerindeki etkilerinin farklı olması beklenir. Üretken istihdam açısından finansal sistemin ekonomik kaynakları harekete geçirerek yeni yatırımlara kaynak sağlama görevine odaklanılmalıdır. Yeni yatırımların hayata geçirilmesi, istihdamın ve verimliliğin artmasını sağlayarak kalkınma sürecine destek olacaktır. Ancak özellikle son yıllarda finansal olmayan kuruluşlara sermaye ekipmanı, fabrika inşası gibi üretime dönük amaçlar için verilen kaynak miktarının azalış sergilediği görülmektedir. Üretime dönük yatırımlar yerine hane halklarına tahsis edilen kredilerde ve finansal kuruluşların birbirlerine verdikleri borçlarda bir artış meydana gelmiştir. Bu durum riskli ve verimsiz bir finansal yapı oluşturmaktadır. İstihdamda artış sağlamak ve iş gücünün verimliliğini yükseltmek için üretken yatırımların finansmanına ağırlık verilmesi gerekir. Üretken istihdamı destekleyen bir politika demetinde, üretim yatırımlarını destekleyecek şekilde kredi sisteminin yeniden düzenlenmesine ihtiyaç olduğu söylenebilir (Epstein, 2014: 163-167).

Türkiye’de özellikle 2001 krizinin ardından bireysel kredilerde hızlı bir artış yaşanmasına rağmen kurumsal kredilerde aynı artış gözlenememiştir. Bankaların kredi koşullarının daha esnek hale gelmesi, bireysel kredileri ve tüketim mallarına olan talebi artırmıştır. Tüketim harcamalarının artması ise tasarrufların azalmasına sebep olmaktadır. Tasarrufların azalması yatırımları sekteye uğratmakta, yeni yatırımların yapılmaması istihdam fırsatlarının yaratılmasını engellemektedir. Üretken istihdam açısından yatırımlarda artış sağlanması ve yeni istihdam alanlarının açılması gereklidir. Bu nedenle kredi mekanizmasının sermaye mallarına olan talebi artıracak, yatırımları teşvik edecek biçimde yeniden düzenlenmesi önerilebilir (Mengüç, 2017: 11-13).

Finansal sisteme yönelik düzenlemelerin ikinci ana kolunu mikrokredi sistemi oluşturur. Üretken istihdamın artırılması amacı doğrultusunda mikrokredi sistemi yaygınlaştırılmalıdır. Daha önce belirtildiği gibi üretken istihdamın temel amacı, bireylerin kendilerine ve bakmakla yükümlü oldukları kişilere yoksulluk sınırının üzerinde gelir elde edebilecekleri bir iş fırsatı sağlamaktır. Mikrokredi sistemi özellikle iş kurmak isteyen ancak yeterli sermaye imkanına sahip olmayanlara destek sunar. Mikrokredi sistemi sadece iş sahibine ve ailesine gelir sağlamakla kalmaz, istihdam yaratarak başka bireyler ve onların ailelerinin de düzenli bir gelire kavuşmasına yardım eder. Kurulan her yeni iş yeri, üretim hacminde ve toplam istihdamda artış anlamına gelir. Bu nedenle girişimcilik faaliyetleri desteklenmeli, mikrokredi sistemine ilişkin düzenlemeler yapılarak daha geniş bir kesimin bu fırsattan yararlanmasının önü açılmalıdır.

Mikrokredi hizmetlerinin yaygınlaştırılması konusu sadece krediye ulaşan kişi ya da kurumların sayısını artırmak olarak algılanmamalıdır. Sistemin başarıya ulaşması için çok boyutlu ve koordineli çalışmalara ihtiyaç vardır. Kredi verileceklerin seçimi titizlikle yapılmalı, doğru kişi ve projelerin desteklenmesi için ayrıntılı bir süreç yürütülmelidir. Ancak kredi temininden sonraki aşama da bir o kadar önemlidir. Mikrokredi alanlara iş idaresi ve teknik konularda eğitimler verilmesi, girişimcilerin motive edilmesi, alt yapı koşullarının iyileştirilmesi, yeni pazar bağlantılarının kurulması için danışmanlık faaliyetleri yürütülmesi, pazarlama ve lojistik destekleri sunulması gibi çok sayıda tamamlayıcı unsura ihtiyaç duyulur. Söz konusu tamamlayıcı unsurlar eksik kalırsa ve kredi alanlarla

iletişim bağları zayıf tutulursa sistem tam anlamıyla başarı sağlayamaz. Güçlü mikrokredi sisteminin varlığı üretken istihdam için önemli bir destek mekanizması iken, güçlü olmayan mikrokredi sistemi üretken istihdam sürecini sekteye uğratabilir (Chowdhury, 2009: 2-5).

Türkiye’de mikro kredi sisteminin uygulama çalışmaları 1995 yılına dayanmaktadır. 1995-1997 yılları arasında bir pilot uygulama yapılmış, pilot uygulamanın merkezi olarak İstanbul seçilmiştir. İstanbul’da bulunan 91 kadına verilen mikro krediler ile onların iş hayatına girmelerine yardımcı olunmuştur. Bu bağlamda Türkiye’deki ilk Mikrokredi sisteminin kadın emeğini değerlendirmeye yönelik olduğu söylenebilir. Sonrasında 2002 yılında Kadın Emeğini Değerlendirme Vakfı’nın (KEDV) çalışmaları doğrultusunda Maya Mikro Ekonomik Destek Programı kurulmuştur (Gökyay, 2008: 80-82). Zaman içerisinde de mikro kredi sistemi yaygınlaştırılmış, kredi kullanan kişi sayısı ve verilen kredi hacmi artmıştır. Örneğin 2002 yılında mikro kredi kullanan sayısı 37 iken bu sayı 2006’da 5.074’e, 2010’da 42.244’e ulaşmıştır. Hacim açısından da benzer bir artış sergilenmiştir. 2002 yılında verilen mikro kredi hacmi 13.176 TL iken, 2006’da 5.765.297 TL, 2010’da 75.392.397 TL olmuştur (Özmen, 2012: 120). 2018 yılında ise 32.024 kadına toplamda 107.194.960 TL tutarında mikrokredi dağıtılmıştır (TGMP, 2018: 5).

Türkiye’de mikro kredi sisteminde gelişmeler yaşanmış olsa bile sistemin üretken istihdama katkısı konusunda bazı problemlerin var olduğu söylenebilir. Üretken istihdam ile ilişkilendirebilmek için alınan mikro krediler kullanılarak kurulan işlerin yeni istihdam olanakları yaratması gerekir. Ancak yapılan incelemelere göre mikro kredilerin iş kurmak yerine borçların ödenmesi için kullanıldığı, iş kuranların da dışarıdan personel almak yerine kendilerinin tek başına işi yürütmeye çalıştıkları ya da eş dost, akraba gibi yakın çevredekilerin çalıştırıldığı gözlenmektedir. Söz konusu tutum ve davranışlar, mikro kredi sisteminin üretken istihdamı artırıcı bir politika olarak kullanılmasını engeller. Bu nedenle kredi verme sonrasındaki aşamalar yeniden düzenlenmeli, kredinin amacına uygun şekilde kullanılıp kullanılmadığı daha sıkı denetlenmelidir (Demir, 2016: 71-72).

Üretken istihdam konusunda genç istihdamına yönelik politikaların ayrı bir önemi vardır. Gençlerin istihdam edilmeleri özendirilerek gençler arasındaki işsizliğin önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Genç işsizlik politikalarının ilk aşaması, uygulanacak programların tasarımına yöneliktir. Bunun için öncelikle iş verenlerin ve iş gücü sahiplerinin özellikleri belirlenmelidir. Hem iş verenlerin gereksinimleri ve ihtiyaç duydukları iş gücü profili hem de iş gücü sahiplerinin talep ve istekleri göz önünde bulundurulmalıdır. Böylece iş ile iş gücü arasındaki doğru eşleştirme yapılabilir, mevcut pozisyona en uygun kişinin yerleştirilmesi sağlanabilir. Doğru eşleştirme için ise iş gücü piyasasının analiz edilmesi gerekir. İş gücünün yapısı, ekonomik ve sosyal koşullar ülkeden ülkeye ya da bölgesel olarak farklılık gösterir. Bu nedenle yapılacak analizler, en uygun politikaların belirlenmesini ve hayata geçirilmesini sağlar. Ayrıca etkili sonuçlar elde etmek için sadece politikaların hazırlanıp uygulamaya konması yeterli değildir. Sonraki aşamada izleme ve değerlendirme sürecinin de titizlikle yürütülmesi gerekir. Politikaların istenilen sonuçları sağlayıp sağlamadığı, sağlamıyorsa hangi sebeplerle sağlamadığı gibi unsurlar izleme ve değerlendirme süreci sonunda ortaya çıkar. İzleme ve değerlendirme süreci, sanayileşmiş ülkelerde yaygın olarak işletilmektedir. Ancak gelişmekte olan ülkelerde çoğunlukla ihmal edildiği söylenebilir (O’Higgins, 2001: 163-165).

Genç işsizliğine yönelik uygulanacak politikalarda gençlere yapılan yatırımlar nicelik ve nitelik açısından geliştirilmelidir. Uygulamalardan yüksek oranda verim elde edebilmek için tek yönlü değil birden fazla alana yayılan programlar tasarlanmalıdır. Gençlerin iş bulmalarına yardımcı olmak amacıyla eğitim düzeylerini, bilgi ve becerilerini geliştirecek uygulamalara ihtiyaç duyulur. Ayrıca iş bulma sürecinde onlara danışmanlık hizmeti verilmeli, kendileri için en uygun alanlara yönelmelerine yardımcı olunmalıdır. Bu bağlamda özellikle beceri eğitimlerine, eğitimlere katılım düzeyini artıracak teşviklere, girişimcilik programlarına, finansman ve sosyal ağlara erişimi kolaylaştırıcı yöntemlere ağırlık verilmelidir (Dekker vd., 2018: 32-37).

Genç işsizlikle mücadelede kullanılan yöntemler arasında ücret sübvansiyonları da vardır. Ücret sübvansiyonları, gençleri istihdam eden iş yerlerine verilen destekleri ifade eder. Ücret sübvansiyonu uygulaması ile birlikte işe alınan ilave işçilerin maliyeti azalacağı için istihdamda artış meydana gelmesi hedeflenir. Verilen sübvansiyonların hangi şartlar altında ve ne kadar süre ile verileceği farklılık gösterebilir. Ancak bu politika sıklıkla uygulanan bir yöntem olsa da bazı açılardan eleştirilmektedir. Yapılan eleştirilerin temel sebebi, sübvansiyon kapsamında bulunmayan işçi grupları arasında işsizliğin artmasına sebep olacaktır. İşverenler verilen sübvansiyonlar nedeniyle gençleri işe almayı tercih edecekleri için diğer iş gücü gruplarının iş bulması zorlaşabilir. Ayrıca verilen teşviklerin devlete mali yük getireceği şeklinde eleştiriler de dile getirilmektedir. Eleştirilen yönleri olmasına rağmen istihdam artırıcı özellik taşıdığı ve pek çok ülkede uygulanan bir yöntem olduğu göz ardı edilmemelidir (Erdayı, 2009: 150-151).

Üretken istihdamın artırılmasındaki kilit noktalardan biri olan genç işsizlik sorunu için Türkiye’de önemli adımlar atıldığı ifade edilebilir. Türkiye’de genç işsizliğini azaltmaya yönelik politikalar Türkiye İş Kurumu (İŞKUR) aracılığıyla yürütülmektedir. İŞKUR özellikle aktif iş gücü politikaları doğrultusunda çalışmalar yürütür. Söz konusu politikalar kapsamında hayata geçirilen “istihdam garantili kurs” programı gençlere belirli bir beceri ve nitelik kazandırmaktadır. Böylece niteliksiz eleman olarak düşük ücretli işlerde çalışmak zorunda kalmak yerine belirli bir alanda uzmanlaşarak daha nitelikli işlerde çalışma imkânı bulabilirler. İŞKUR, il ve bölgenin ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak kurs programlarını çeşitlendirmekte, daha geniş bir toplum kitlesine hitap etmeye çalışmaktadır. Ayrıca “işletmelerde eğitim seminerleri”, “iş ve meslek danışmanlık hizmetleri” gibi uygulamalarla meslek edindirme sürecinin sonraki aşamalarında da aktif rol oynamaktadır (Soylu ve Aydın, 2020: 354-357).

Genç işsizliğinin Türkiye için çözüme kavuşturulması gereken bir konu olduğu ve bu sorunla mücadele etmeye yönelik çabaların sürdürüldüğü görülmektedir. Ancak gösterilen çabalara rağmen Türkiye’de genç işsizlik oranları yüksek seviyelerde seyretmeye devam etmektedir. Sorunun çözümü için sadece iş gücü piyasasına yönelik politikaların yeterli olmadığı, uygulanan politikalardan etkili sonuç almak için öncelikle yapısal bazı problemlerin giderilmesi gerektiği düşünülmektedir. Eğitim sistemi, makroekonomik denge, gelir dağılımı gibi konulara yönelik politikalarla ülkedeki ekonomik ve sosyal problemler azaltılabilirse işgücü piyasası düzenlemelerinden daha verimli sonuçlar alınabilir.

Üretken istihdamı geliştirmek için kullanılabilecek politikaların bir diğer ayağını kadınlara yönelik uygulamalar oluşturur. Üretken istihdam sürecinde kadınların istihdamına ve cinsiyet eşitliğinin sağlanmasına yönelik politikalar önem arz eder. Cinsiyet eşitliğinin sağlanması sadece insan hakları ile değil ekonomik ve sosyal gelişmelerle de ilgili bir durumdur. Kadınların çalışma hayatına katılım oranlarının artması insan kaynaklarının kullanım kapasitesini artıracak, uzun vadede refah düzeyi ve sürdürülebilir ekonomik kalkınma üzerinde olumlu etkiler yaratacaktır. Unutulmamalıdır ki üretken istihdamın arttığı ve cinsiyet eşitliğinin sağlandığı bir iş dünyası sadece yoksulluğu azaltmakla kalmaz. Kişinin öz güvenini, insanlık onurunu, kendine olan saygısını artırarak toplumdaki yerini sağlamlaştırır. Bu nedenle kadın istihdamına yönelik politikalar üretken istihdam, kalkınma, ekonomik ve sosyal dengelerin kurulması amaçlarına hizmet eder (Oto, 2014: 3-4).

Türkiye’de kadınların istihdam edilme oranlarını yükseltmek amacıyla uygulanan çok sayıda politika vardır. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından kadın çalışan istihdam eden iş yerlerine prim teşvikleri verilmektedir. SGK tarafından çalışan kadınlara doğum izni, çocuk yardımı, yurt dışı borçlanma imkânı gibi kolaylıklar sunulmaktadır. İş hayatında olmayanlara yönelik meslek edindirme kursları düzenlenmektedir. Girişimcilik yapmak isteyenlere kredi destekleri, iş kurma ve yönetme eğitimleri verilmektedir. Ancak uygulanan politikalara rağmen Türkiye’de kadının iş gücüne katılım oranı gelişmiş ülkelere kıyasla düşük seviyelerde kalmaya devam etmektedir. Sorunun çözümü için hem yasal hem ekonomik hem de sosyo-kültürel çabaların ortaklaşa yürütülmesi

gereklidir. Kız çocuklarının eğitime katılımları artırılmakla beraber genel olarak eğitim kalitesi iyileştirilmeli, kadınların iş hayatında yaşadıkları eşitsizlikler ve haksızlıklar daha etkin bir denetim mekanizması ile kontrol edilmeli, kayıt dışı çalışmalar engellenmeli, kadın ve erkek arasında fırsat ve ücret eşitliği sağlanmalıdır. Kadın istihdamına yönelik sorunların çözüme kavuşturulmadığı bir ortamda üretken istihdamın artırılması oldukça zordur (Bakkal ve Erdoğan, 2017: 521-526).

Çalışmanın önceki bölümünde belirtildiği üzere çalışan yoksulluğun yaygın olması üretken istihdam olanaklarının yaratılmasını engelleyen bir durumdur. Çünkü çalışan yoksulluk, üretken istihdam açığına sebep olur. Bu nedenle üretken istihdamın artırılmasında çalışan yoksulluğu azaltıcı politikaların önemle üzerinde durulduğu görülmektedir.

Çalışan yoksulluğun azaltılması için uygulanabilecek politika demeti çok geniş bir çerçeveye sahiptir. Ancak genel hatlarıyla bu politikalar üç grup altında toplanmıştır. Literatürde asgari ücret politikaları, gelir dağılımı politikaları ve insan onuruna yakışır iş politikaları şeklinde bir gruplandırma yapıldığı görülmektedir (Özdemir, 2015: 113).

Asgari ücret politikası, yoksulluğun ve gelir eşitsizliklerinin azaltılmasında yaygın olarak kullanılır. Bu politikanın dayandığı temel ilke, her bireyin ve bakmakla yükümlü olduğu kişilerin insan onuruna yakışır biçimde yaşamlarını devam ettirme hakkına sahip oldukları düşüncesidir. Asgari ücret uygulamaları ile birlikte emeğin sömürülmesinin engellenmesi, haksızlıkların önüne geçilmesi, toplumun farklı kesimleri arasındaki refah seviyesi farklılıklarının azaltılması amaçlanır. Ayrıca asgari ücrete yönelik düzenlemeler, kriz koşullarında ve enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde yaşam kalitesinin sürdürülebilmesi için önemli bir destek sağlar (Yücel, 2019: 344-345).

Gelir dağılımı uygulamaları, çalışan yoksulluğunu azaltmakta kullanılan bir diğer politika grubunu oluşturur. Bu uygulamalar sadece çalışan yoksulluğu ile mücadeleyi hedeflemez. Toplumdaki bütün yoksul kesimlerin refahını iyileştirme, gelir eşitsizliğini azaltma, ekonomik ve sosyal dengeleri kurma görevini üstlenir. Gelir dağılımı politikaları çok çeşitli olmakla birlikte bütün politikaların gözettiği bazı temel ilkeler vardır. Söz konusu ilkeler eşitlik ilkesi, ihtiyaç ilkesi ve gelir hakkı ilkesidir. Hangi politika uygulanırsa uygulansın bu ilkeler doğrultusunda hareket edilir (Özdemir ve İslamoğlu, 2017: 61-64).

Gelir dağılımı politikalarının emek piyasasına yönelik önerilerine bakıldığında özellikle kayıt dışı faaliyet konusu ön plana çıkar. İşçilerin kayıt dışı ve sigortasız çalıştırılmasını engelleyecek yasal düzenlemeler hazırlanmalıdır. Yapılacak sıkı denetimlerle de yasal çerçeveye uyulup uyulmadığı kontrol edilmelidir. Getirilecek cezai yükler ve yapılacak denetimlerle iş verenlerin kayıt dışı işçi çalıştırması daha caydırıcı hale getirilebilir. Ayrıca eğitime yönelik programlarla iş gücünün niteliksel özellikleri geliştirilmeli, vasıfsız işçi statüsündeki bireylerin belirli bir uzmanlık becerisi kazanmaları sağlanmalıdır. Vergi tabanının genişletilmesi, ücretli işçi olarak çalışanların vergi yükünün hafifletilmesi de çalışan yoksulların oranını azaltacak tedbirler arasındadır (Kubar, 2011: 242).

Çalışan yoksulluğu kapsamındaki üçüncü politika grubu insana yakışır iş (Decent Work) uygulamalarıdır. İnsana yakışır iş politikalarında temel amaç, çalışma koşullarını daha elverişli hale getirmektir. İstihdam edilen nüfusun içinde yer aldığı halde düşük ücretle, uzun saatler boyunca, sosyal güvence haklarından mahrum şekilde çalışan bir nüfusun varlığı göz ardı edilemez. Bu nedenle üretken istihdam açısından bakıldığında sadece istihdam edilenlerin sayısını artırmak yeterli değildir. Çalışanlara yasal hak ve özgürlüklerini güvence altına alan, belirli bir refah düzeyini sağlayacak kadar gelir elde edecekleri, sosyal güvenlik sistemine kayıtlı olarak çalışacakları bir iş ortamı sunulmalıdır (Kaya, 2020: 100-101). Ayrıca sayısal verilerden görüldüğü gibi geçici iş sözleşmesi ile çalışanlar arasında yoksulluk oranı sürekli iş sözleşmesi ile çalışanlara kıyasla çok daha yüksek seviyelerdedir. Yapılacak yasal düzenlemelerle geçici sözleşme ile çalışanları korumaya yönelik kurallar koyulmalı ve bu şekilde çalışanların iş-verenler tarafından mağdur edilmeleri engellenmelidir.

İnsana yakışır iş ortamının oluşturulmasında sosyal aktörlerin desteğini almak ve bu aktörler arasındaki koordinasyonu sağlamlaştırmak da kilit öneme sahiptir. İşçi sendikaları, sosyal müzakereciler, işçi ve iş-veren temsilcileri arasındaki iletişim mekanizmaları ne kadar açık olursa çalışma hayatındaki sorunların çözümü o kadar kolaylaşır. Sosyal aktörlerin dışarıda kaldığı bir sistemin sağlıklı işlemesi çok zordur. Devletin görevi ise sosyal aktörlerin görevlerini yerine getirebilecekleri ortamı yaratmak ve taraflar arasındaki iletişimi güçlendirmektir. Hem çalışanların hem de iş-verenlerin haklarının korunduğu bir sistem inşa edilerek çalışan yoksulluğu azaltılabilir ve böylece üretken istihdam sürecinin gelişmesine katkıda bulunulmuş olur (Servais, 2004: 202-204).

Türkiye’de çalışan yoksulluğunu azaltmaya yönelik uygulanan politikalar aktif ve pasif işgücü piyasası politikaları altında iki grup altında incelenebilir. Aktif iş gücü piyasası politikalarında kullanılan başlıca araçlar meslek edindirme programları, girişimciliğe yönelik eğitimler, işçi ve işverenleri bir araya getiren aracılık faaliyetleri, staj uygulamaları şeklindedir. Söz konusu uygulamaların genel yürütücüsü İŞKUR’dur. İŞKUR aracılığıyla hayata geçirilen bu uygulamalarla istihdam oranları artırılmaya çalışılır. Pasif işgücü politikaları ise Türkiye’de işsizlik sigortası, ücret garanti fonu, iş kaybı tazminatı ve kısa çalışma ödeneği etrafında şekillenmiştir. Pasif işgücü politikaları istihdam yaratmaktan ziyade geçici bir destek sağlar. Özellikle küresel salgın döneminde kısa çalışma ödeneği sistemine başvurularak çalışanların haklarının korunması amaçlanmıştır. Çalışan yoksulluğunu azaltmak için Türkiye’de yoğun çaba harcandığı, konuya yönelik araç ve uygulamaların çeşitlendirilmeye çalışıldığı söylenebilir. Ancak Türkiye’de kayıt dışı ekonominin yaygınlığı, iş gücüne katılım oranının düşüklüğü, kadınların çalışma hayatında yeterince rol almamaları gibi sorunların üstesinden gelinmedikçe çalışan yoksulluğunun çözüme kavuşturulması zor görünmektedir. Bu tür yapısal sorunlar çözüme kavuşturulmadan iş gücü piyasasına yönelik politikalar tek başına yetersiz kalacaktır (Gerşil, 2016: 461-463).

7. Sonuç

Kapsayıcı büyüme ekonomik, sosyal, kurumsal ve çevresel faktörleri bir bütün olarak ele alan büyüme türüdür. Büyüme sürecinde her faktörün ayrı bir önemi ve etkisi vardır. Sadece ekonomik faktörleri iyileştirmeye çalışmak ya da sadece nicel göstergelere odaklanmak günümüz şartlarında büyüme kavramının içini doldurmakta yetersiz kalır. Bu nedenle kalkınma politikaları kapsayıcı büyüme hedefi doğrultusunda tasarlanmaya başlamıştır.

Kapsayıcı büyümeyi oluşturan çok sayıda unsur bulunur. Söz konusu unsurlardan biri de üretken istihdamdır. Nasıl ki kapsayıcı büyüme kalkınma anlayışına yeni bir boyut kazandırdıysa üretken istihdam da çalışma hayatına yönelik politikadaki değişim ve dönüşümü simgeler. Üretken istihdam açısından yeni iş olanakları yaratmak tek başına yeterli değildir. İstihdamın kalitesi ve niteliksel özellikleri de geliştirilmelidir. Bu özellikleriyle üretken istihdamın kapsayıcı büyüme amacının en önemli araçlarından biri olduğu söylenebilir.

Çalışmada Türkiye’nin üretken istihdam açısından zaman içinde nasıl bir gelişme sergilediği, hangi yönlerinin eksik kaldığı, eksiklerin tamamlanması için neler yapılabileceği incelenmeye çalışılmıştır. Üretken istihdam önemi yadsınamaz bir konu olsa da ölçümü ve takibi açısından zorluklar bulunur. Üretken istihdamı yansıtacak değişkenlerin yetersiz olması, konu hakkındaki çalışmaların uygulama kısmını zorlaştıran bir durumdur. Ancak özellikle son dönemde literatürdeki çalışmalar belirli bazı değişkenler kapsamında üretken istihdamın seyrini açıklamaktadırlar. Bu çalışmada, yapılan literatür incelemesine bağlı olarak belirlenen temel değişkenler doğrultusunda sürecin Türkiye’deki durumu ele alınmıştır.

İstihdam oranı açısından Türkiye’de artış ve azalışların olduğu dönemler yaşanmasına rağmen 1991-2020 yılları arasındaki otuz yıllık dönemde 1991 ve 1992 yılları dışında istihdam oranı %50’yi aşmamıştır. Bu nedenle yeni istihdam olanakları yaratarak istihdam edilenlerin toplam nüfus içindeki payının artması sağlanmalıdır. İstihdamın sektörlere göre dağılımında ise Türkiye’de sanayi ve hizmetler sektörlerinde istihdam giderek yükselmiş, tarım sektöründe düşmüştür. Hizmetler

sektöründe istihdam oranının toplam istihdam içindeki payı sanayi sektörüne göre daha belirgin bir artış sergilemiştir. Bir diğer gösterge olan iş-gücü verimliliği konusunda Türkiye, içinde bulunduğu üst-orta gelir grubundaki ülkelerin iş gücü verimliliği ortalamasının altında kalmaktadır. Benzer şekilde çalışılan saat başına düşen GSYİH miktarında da Türkiye hem AB hem de G7 ve OECD ülkeleri ortalamasının altındadır. Türkiye'nin ivme yakalaması gereken en önemli göstergelerin başında bilgi yoğun faaliyetlerde istihdam edilenlerin toplam istihdam içindeki payı gelmektedir. Türkiye aday ülke kategorisinde bulunduğu AB ortalamasına henüz ulaşamamıştır. Yaşanan teknolojik gelişmelere ve iş-gücü piyasasının niteliğindeki dönüşüme bağlı olarak bilgi yoğun faaliyetlerde çalışanların oranının artması üretken istihdam açısından önemli ve öncelikli bir kriterdir. Ayrıca çalışan yoksulluğu hem Türkiye hem de Avrupa ülkeleri açısından giderek büyüyen bir problem haline gelmektedir. Özellikle geçici iş sözleşmesi ile çalışanlar arasında yoksulluk oranı yüksek seviyelerdedir. Geçici sözleşme ile çalışanların dezavantajlı durumlarını azaltacak tedbirler en kısa sürede hayata geçirilmelidir.

Üretken istihdamı artırmaya yönelik politikalar geniş bir perspektife sahiptir. Politikalar finans, eğitim, hukuki sistem gibi farklı alanlarla koordinasyon içinde yürütülmelidir. Özellikle genç işsizlere, çalışan yoksullara ve kadınlara yönelik politikalar büyük önem taşır. Gençler kendileri için en uygun alanlara yönlendirilmeli, eğitim programları yardımıyla bilgi ve becerileri artırılmalı, belirli konularda uzmanlaşmaları sağlanmalıdır. Kendi işini kurmak isteyenlere gerekli finansal ve teknik destekler verilmelidir. Kadınların iş hayatına katılmaları özendirilmelidir. Ücretli çalışan olarak ya da kendi işlerini kurarak çalışma hayatının içinde olmaları sağlanmalıdır. Hem eğitim hem de iş kurma çabalarında finansal sistemin etkisi büyüktür. Eğitim kredisi, mikro kredi gibi uygulamalarla finansal destek sağlanarak üretken istihdamın artmasına yardımcı olunmalıdır. Çalışma hayatına yönelik düzenlemelerle insana yakışır şartlar altında çalışılacak bir ortam yaratılmalıdır. Ayrıca çalışan yoksulların durumunu iyileştirmek için gelir dağılımı politikaları ve asgari ücret uygulamaları daha aktif biçimde kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- Bakkal, M. & Erdoğan, Ç. (2017). Türkiye'de Kadın İstihdamını Artırmaya Yönelik İktisadi Politikalar. IV. International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Series - Russe / Bulgaria.
- Chowdhury, A. (2009). Microfinance as a Poverty Reduction Tool-A Critical Assessment. *DESA Working Paper*, No. 89, ST/ESA/2009/DWP/89.
- Cichowicz, E. & Rollnik-Sadowska, E. (2018). Inclusive Growth in CEE Countries as a Determinant of Sustainable Development. *Sustainability*, 10(11), 1-23.
- Dekker, M., Simbanegavi, W., Hollander, S. & Miroro, O. (2018). Boosting Productive Employment in Africa: What Works and Why? *Synthesis Report Series*. The Netherlands INCLUDE Secretariat, The Hague.
- Demir, Ö. (2016). İstihdam Yaratmada Mikrokredi Uygulamalarının Etkinliği. *İş ve Hayat*, 2(3), 57-75.
- Epstein, G. (2014). Restructuring Finance to Promote Productive Employment. *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention*, 11(2), 161-170.
- Erdayı, A. U. (2009). Dünyada Genç İşsizliği Sorununun Çözümüne Yönelik Ulusal Politikalar ve Türkiye. *Çalışma ve Toplum*, 3, 133-162.

- Erdođdu, S. & Kutlu, D. (2014). Dünyada ve Türkiye’de Çalışan Yoksulluğu: İşgücü Piyasası ve Sosyal Koruma Politikaları Bağlamında Bir Değerlendirme. *Çalışma ve Toplum*, 2, 63-114.
- Eurostat, <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>, (18.08.2021).
- Gallart, M. A. (2008). Skills, Productivity and Employment Growth: The Case of Latin America. International Labour Organization (ILO/Cinterfor).
- Georgescu, M. & Herman, E. (2019). Productive Employment for Inclusive and Sustainable Development in European Union Countries: A Multivariate Analysis. *Sustainability*, 11(6), 1-19.
- Gerşil, G. S. (2016). Çalışma Hayatında Yaşanan Dönüşüm ve Çalışan Yoksulluğu. International Conference on Eurasian Economies, Kaposvár/Hungary.
- Green, A., Kispeter, E., Sissons, P. & Froy, F. (2017). How International Cities Lead Inclusive Growth Agendas. York: JRF.
- Gökyay, Ç. (2008). Türkiye’de Mikro Kredi Uygulamaları ve İstihdama Yansımaları. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüđu, Uzmanlık Tezi.
- Herman, E. (2016). Productive Employment in Romania: A Major Challenge to the Integration into the European Union. *Amfiteatru Economic*, 18(42), 335-350.
- Huang, Y. & Quibria, M. G. (2013). The Global Partnership for Inclusive Growth. *WIDER Working Paper*, No. 2013/059.
- Ianchovichina, E. & Lundstrom, S. (2009). Inclusive Growth Analytics: Framework and Application. *The World Bank, Economic Policy and Debt Department, Policy Research, Working Paper*, 4851.
- International Labour Office (ILO). (2012). Understanding Deficits of Productive Employment and Setting Targets: A Methodological Guide. Geneva: ILO.
- International Labour Organization (ILO), <https://ilostat.ilo.org/topics/labour-productivity/>, (23.07.2021).
- Işığık, Ö. (2009). Küreselleşme Sürecinde İnsana Yakışır İş. *Journal of Social Policy Conferences*, 56, 307-331.
- Kamau, P., Kinyanjui, B., Akinyoade, A. & Mukoko, C. (2018). Assessment of Productive Employment Policies in Kenya. *ASC Working Paper*, 140 / 2018.
- Kapar, R. (2004). Uygun İş Bağlamında Çalışan Yoksullar. *Journal of Social Policy Conferences*, 48, 185-204.
- Kapar, R. (2007). Uygun İş Açığı: İnsana Yaraşmayan İşler. *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi (MSG)*, 8(29), 2-10.
- Kaya, S. (2020). İnsana Yakışır İş Açığı: Çalışan Yoksulluğu Açısından Bir Değerlendirme. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 79, 55-106.
- Kelleci, M. A. (2003). Bilgi Ekonomisi, İşgücü Piyasasının Temel Aktörleri ve Eşitsizlik: Eğilimler, Roller, Fırsatlar ve Riskler. Devlet Planlama Teşkilatı, Stratejik Araştırmalar Dairesi, Yayın No. DPT. 2674.
- Kjøller-Hansen, A. O. & Sperling, L. L. (2020). Measuring Inclusive Growth Experiences: Five Criteria for Productive Employment. *Review of Development Economics*, 24(4), 1413-1429.
- Kubar, Y. (2011). Bir İktisat Politikası Amacı Olarak Gelir Dağılımı: Türkiye Örneği (1994–2007) Analizi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İİBF Dergisi*, 1(2), 227-246.

- Lederman, D. (2013). International Trade and Inclusive Growth: A Primer. *Indian Growth and Development Review*, 6(1), 88-112.
- Majid, N. (2001). The Working Poor in Developing Countries. *International Labour Review*, 140(3), 271-291.
- Martins, P. (2013). Unearthing Productive Employment: A Diagnostic Tool for Sub-Saharan Africa. *Development Progress Working Paper 1*. London: ODI.
- McKinley, T. (2010). Inclusive Growth Criteria and Indicators: An Inclusive Growth Index for Diagnosis of Country Progress. *Asian Development Bank Sustainable Development Working Paper Series*, No. 14.
- Mengüç, I. T. (2017). Türkiye’de Bankacılık Sektörünün Yapısal Değişimi. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi-BSPAD*, 1(3), 1-14.
- Milica, D. & Milica, J. (2019). Productive Employment and Working Conditions as Determinants of Sustainable Economic Development in Serbia. *Studies in Business and Economics*, 14(3), 84-96.
- OECD, <https://data.oecd.org/lprdy/gdp-per-hour-worked.htm>, (02.08.2021).
- Ofluoğlu, G. & Balcı, A. İ. (2016). Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Çalışan Yoksullar. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 5(11), 56-75.
- O’Higgins, N. (2001). Youth Unemployment and Employment Policy: A Global Perspective. Munich Personal RePEc Archive, *MPRA Paper*, No. 23698.
- Okuwa, O. B. (2020). Job Creation and Decent Work in Oyo State Nigeria. *Modern Economy*, 11, 1752-1770.
- Otobe, N. (2014). Promoting Women’s Economic Empowerment through Productive Employment and Social Protection. *WIDER Working Paper*, 2014/091.
- Özdemir, M. Ç. & İslamoğlu, E. (2017). *Gelir Dağılımı ve Yoksulluk: Kavram-Teori-Uygulama*. (2. Baskı). Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Özdemir, A. (2015). Çalışan Yoksulluğuna İlişkin Kavramsal Bir Değerlendirme: Dünya’da ve Türkiye’de Çalışan Yoksulluğunun Boyutları ve Mücadele Politikaları. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 96-126.
- Özmen, F. (2012). Türkiye’de Kadın İstihdamı ve Mikro Kredi. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 3(6), 109-130.
- Posta, I. & Prom-Jackson, S. (2015). Evaluation of Mainstreaming of Full and Productive Employment and Decent Work by the United Nations System Organizations. United Nations, Summary Report, JIU/REP/2015/1.
- Rammelt, C. F., Leung, M. & Gebru, K. M. (2018). The Exclusive Nature of Inclusive Productive Employment in the Rural Areas of Northern Ethiopia. *Work, Employment and Society*, 32(6), 1044-1060.
- Servais, J. (2004). Globalization and Decent Work Policy: Reflections Upon A New Legal Approach. *International Labour Review*, 143(1-2), 185-207.
- Silva, S. J. de & Söderbäck, M. (2013). Study on Existing Models for Productive Employment and Possible Models for Funding. SIPU International Swedish Institute for Public Administration. Contract No C61157/F61021.

- Singh, K. D. P. (2017). Inclusive Growth and Poverty Reduction: A Case Study of India. *Indian Journal of Public Administration*, 63(4), 579-594.
- Soylu, Ö. B. & Aydın, B. N. (2020). Genç İşsizliğin Gelişimi, Belirleyicileri ve İktisadi Politikalar: Avrupa Birliği-Türkiye Karşılaştırması. *EKEV Akademi Dergisi*, 24(82), 339-360.
- Szirmai, A., Gebreeyesus, M., Guadagno, F. & Verspagen, B. (2013). Promoting Productive Employment in Sub-Saharan Africa: A Review of the Literature. *UNU-MERIT Working Papers*, No. 062.
- Takeuchi, L. R. (2014). More and Better Jobs: Does Everyone Want the Same? Shaping Policy for Development, Report, July 2014.
- TGMP (Türkiye Grameen Mikrofinans Programı). (2018). Faaliyet Raporu.
- Turan, N. (2005). Üretken Bir İstihdam Yaratılmasında Kooperatif İşletmelerin Potansiyel Katkıları. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 99-111.
- Weeks, J. (2015). Macroeconomic Policies for Full and Productive Employment: Case Studies of Thailand and Viet Nam. *ILO Asia - Pacific Working Paper Series*.
- World Bank, <https://data.worldbank.org/indicator>, (20.06.2021).
- Yenisu, E. (2019). BRICS-T Ülkelerinde İşgücü Verimliliği ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Veri Analizi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (KÜSBD)*, 9(1), 35-60.
- Yücel, K. G. (2019). Avrupa Birliği ve Türkiye’de Asgari Ücret Uygulamasının Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi. *Politik Ekonomik Kuram*, 3(2), 338-363.

ENTELEKTÜEL SERMAYENİN FİRMA PERFORMANSINA ETKİLERİ: BİST'TE FAALİYET GÖSTEREN ULAŞTIRMA, DEPOLAMA VE HABERLEŞME SEKTÖRÜ FİRMALARI ÜZERİNE ETKİSİ

Burcu Buyuran* 

Ahmet Şit** 

Gönderim Tarihi: 11.09.2021

Kabul Tarihi: 03.01.2022

Araştırma Makalesi/ Research Article

Doi: <https://doi.org/10.38009/ekimad.1021355>

Öz

Bu çalışmanın amacı, firmaların entelektüel sermayelerinin finansal performansları üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Entelektüel sermaye, işletme personellerinin yetenek ve bilgi birikimleri, işletmenin yönetim tarzı strateji ve politikaları ile işletme ortakları dışındaki 3. kişilerle aralarındaki ilişkinin toplamını ifade etmektedir. Çalışmada Borsa İstanbul'da ulaştırma ve haberleşme sektöründe endeksinde yer alan 11 firmanın 2005-2020 verileri kullanılmıştır. Veriler çeyrek dönemler halinde ele alınmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı; bağımsız değişkenler olarak da katma değer, aktif devir hızı, kullanılan sermaye etkinliği, beşeri sermaye etkinliği, yapısal sermaye etkinliği, entelektüel katma değer katsayısı kullanılmıştır. Yöntem olarak Westerlund eşbütünleşme testi, Panel Regresyon, AMG ve CCE Ortalama Grup tahmincileri kullanılmıştır. Analiz sonucunda ROA'nın bağımlı değişken olduğu modelde değişkenler arasında uzun vadede eşbütünleşik ilişki olduğu, KSE değişkeninin firmaların finansal performansları üzerinde etkili olduğu; ROE'nin bağımlı değişken olduğu modelde ise KSE, BSE, YSE değişkenlerinin firmaların finansal performansları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Entelektüel Sermaye, Finansal Performans, BİST Haberleşme ve Ulaştırma Sektörü, Panel Regresyon, Ortalama Grup Tahmincileri

Jel Sınıflandırması: G32, L25

EFFECTS OF INTELLECTUAL CAPITAL ON FIRM PERFORMANCE: EFFECT ON TRANSPORTATION, STORAGE AND COMMUNICATIONS FIRMS OPERATING IN BIST

Abstract

The aim of this study is to investigate the effects of firms' intellectual capital on their financial performance. Intellectual capital refers to the sum of the skills and knowledge of the business personnel, the management style of the business, the strategies and policies of the business, and the relationship between them and the third parties other than the business partners. In the study, 2005-2020 data of 11 firms included in the Logistics index of Borsa Istanbul were used. Data are used in quarters. Return on assets and return on equity as dependent variables in the study; Value added, asset turnover, capital employed, human capital efficiency, structural capital efficiency, and intellectual value added coefficient were used as independent variables. Westerlund cointegration test, Panel Regression, AMG and CCE Mean Group estimators were used as a method. As a result of the analysis, in the model where ROA is the dependent variable, there is a cointegrated relationship between the variables in the long run, and the BSI variable is effective on the financial performances of the firms; In the model where ROE is the dependent variable, it was concluded that the BSE, BSE, YSE variables were effective on the financial performances of the firms.

Keywords: Intellectual Capital, Financial Performance, BIST Logistics Index, Panel Regression, AverageGroupEstimators

Jel Classification: G32, L25

* Öğr. Gör. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Naci Topçuoğlu MYO, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, bbuyuran@gantep.edu.tr

** Dr. Öğr. Üyesi, Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, ahmet.sit@ozal.edu.tr

1. Giriş

Faaliyet alanı ne olursa olsun çağdaş işletmecilik yaklaşımına göre, işletmelerin temel amaçlarından biri şüphesiz firma değerini maksimize kılmaktır. Firmaların piyasa değerini etkileyen kararlar yatırım kararları, finanslama kararları ve kâr payı (temettü) kararları olmak üzere 3 ayrı başlıktan oluşmaktadır. Finanslama kararları bu 3 önemli karardan biridir. Finanslama kararları işletmelerin sermaye yapısı ile ilgili verdiği kararlardır. Daha açık bir ifade ile, işletmenin optimal sermaye yapısına ulaşması için alınması gereken kararlardır (Yıldız, Gökbulut ve Korkmaz, 2014: 186).

Sermaye yapısı kararları aynı zamanda işletmelerin satış, karlılık gibi performansını etkileyen temel parametrelerini belirlemektedir. Özellikle tam rekabetin yaşandığı küresel piyasalarda işletmelerin rakiplerine nazaran geride kalmaması için daha fazla yatırım yapmaları gerekmektedir. Yatırım yapacak olan işletmeler özkaynak yeterliliği olmadığı durumlarda, borç kullanarak finansal kaldıraç etkisinden yararlanmak isteyen işletmelerin borçla yatırımlarını finanse ettikleri bilinmektedir. Yatırımlarını ağırlıklı yabancı kaynakla finanse eden işletmeler özellikle yatırımlarından beklenen getiriye ulaşamadıkları takdirde yabancı kaynak maliyetine de katlanacakları için işletme zarar etme ihtimali ile karşılaşabilecektir. Özellikle ekonomik krizlerin veya resesyonların yaşandığı dönemlerde işletmelerin satış hasılatlarının düşmesi beklenmektedir. Satış hasılatları düşen işletmeler yabancı kaynak maliyetine de katlanacakları için zarar etme riskleri artacaktır. Hatta işletme iflas riskine doğru sürüklenecektir. Tam rekabet piyasalarında bilgiye ulaşma kolay ve bilgiye ulaşma maliyeti düşüktür. Entelektüel sermaye de kelime manasıyla bir taraflıyla bilgiye dayalı sermaye olarak ortaya çıktığı için rekabetin yoğun olarak yaşandığı piyasalarda önemi bir kat daha ön plana çıkmaktadır.

Entelektüel sermaye tüm sektörlerde gelişen teknoloji ile birlikte daha bilinçli işgücünün artması nedeni ile önemli hale gelmiştir. Özellikle 20. yüzyılın son yılının son çeyreğinde henüz geçtiğimiz 20-25 yıl içinde bir bilim dalı ve sektör haline gelen lojistik sektörde lojistik hizmetlerin hatasız, hızlı, ekonomik, şeffaf ve en az müdahaleyi gerektirir biçimde verilmesi sebebi ile entelektüel sermaye bu sektörde vazgeçilmez bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sektörde faaliyet gösteren lojistik şirketleri gerek yurtiçinde yapılan satışlarda gerekse ihracat/ ithalat işlemlerinde alınan/satılan ürünlerin ulaştırılmasına ana rol oynamaları ve özellikle son yıllarda e-ticaretin artması ile birlikte sektörleşerek önemli bir konuma gelmişlerdir. Ayrıca yaklaşık 1,5 yıldır dünyayı etkileyen pandemi sürecinde de bireylerin yine alışverişlerinde e-ticareti tercih etmeleri, pandemi döneminde sektörün daha da stratejik hale gelmesine sebep olmuştur. Sektöre artan ilgi ve stratejik bir konuma gelmesi ile birlikte entelektüel sermaye önemli hale gelmiştir. Entelektüel sermayenin normal nakdi sermayenin dışında bilgi ve işgücüne de dayalı olması, yaşanan bilgi ve teknoloji çağında kavramın önemini arttırmaktadır. Bu kapsamda bu sektörde entelektüel sermayenin firma performansı üzerindeki etkilerinin incelenmesi literatüre önemli bir katkı olarak görülmüştür. Literatürde entelektüel sermaye ile ilgili farklı çalışmalar olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın gerek incelenen dönem gerekse örneklem alınan sektör açısından literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

Bu kapsamda çalışmada entelektüel sermayenin firmaların finansal performansı üzerine etkisi araştırılmıştır. Çalışmada Türkiye’de Borsa İstanbul ulaştırma ve haberleşme sektörü endeksinde yer alan 11 firma üzerine araştırma yapılmıştır. Türkiye gelişmekte olan piyasalar içinde birçok sektörde yoğun rekabetin yaşandığı bir ülke olduğu için örneklem olarak seçilmiştir. Çalışmada dönem olarak 2005-2020 dönemi incelenmiştir. Türkiye’de ekonomik gelişmeleri etkileyen dönemleri de barındırması, özellikle pandemi döneminin de yer alması bu dönemin seçilmesinin temel nedeni olmaktadır. Çalışmada yöntem olarak Westerlund eşbütünleşme testi, panel regresyon (Rassal Etkiler), AMG ve CCE ortalama grup tahminicileri seçilmiştir.

2. Entelektüel Sermaye

İşletmelerin finansal analiz ve yorumlarında sermayeye ilişkin verilerin önemi kaçınılmazdır. Ancak entelektüel sermaye, işletmeler için finansal durum tablolarının pasif tarafından daha fazlasını ifade etmektedir. Entellektüel sermaye kelime manasıyla değere dönüştürülebilen bilgi olarak ifade edilmektedir. Başka bir deyişle entelektüel sermaye, işletmenin maddi duran varlıkları, maddi olmayan duran varlıkları veya bilgi varlıklarından tamamını ifade etmektedir (Bontis, 2001; Kujansivu, 2005). OECD ise benzer şekilde entelektüel sermayeyi bilgi ekonomisi ve bilgi üretiminin tüm endüstri kollarında gelişip büyümenin, servet oluşturma ve böylelikle istihdam potansiyelini artırıcı bir güç olarak tanımlamıştır (OECD, 1996). Entelektüel sermaye, işletmede çalışan personelin bilgi ve deneyimi, işletmenin bilgiye dayalı yapısal sermayesi ve işletmenin müşteri ile olan ilişkilerinden meydana gelmektedir. Nitekim fiziksel ve finansal sermaye ile entelektüel sermayenin toplamı firmanın toplam değerini ifade etmektedir (Daloğlu, 2020: 4; Edvinsson ve Sullivan, 1996: 366).

Entellektüel sermaye temelde çalışanların bilgi, beceri ve tecrübesi ile meydana gelen insan sermayesi, işletme içerisinde biriken bilgiden oluşan yapısal sermaye ve müşteriler ile ilişkileri kapsayan ilişki sermaye bileşimlerinden oluşmaktadır (Petty and Guthrie, 2000; Kujansivu, 2005; Joshi, Cahill, Sidhu ve Kansal, 2013)

I. Beşeri Sermaye: İnsansermayesi, işletmede yer alan çalışanların eğitim alarak uzmanlık alanlarıyla ilgili bilgi ve eğitim seviyelerini arttırmalarını ifade etmektedir. Beşeri sermaye olarak da adlandırılan bu kavramın temeli eğitime dayanmaktadır. Beşerî sermaye mikro ölçekte bireylerin, makro ölçekte işletme genelinin eğitim seviyeleri üzerine odaklanmaktadır.

II. İlişkisel Sermaye: İşletmenin müşteriler, fon sağlayıcılar, tedarikçiler gibi üçüncü kişi ya da kurumlarla olan ilişki sermaye değer oluşturma yeteneğidir. Müşteri memnuniyeti, marka bağlılığı, pazar imajı ve gücü, stratejik işbirlikleri buna örnek verilebilir.

III. Yapısal Sermaye: İlgili kurum/kuruluş tarafından meydana getirilen, bu işletmenin bir parçası olan sermayedir. Yapısal sermayeye işletmenin aldığı patentler (Sveiby, 1997), teknolojik alt yapılar, donanımlar, organizasyon yapıları, iş akış prosedürleri örnek olarak gösterilebilir.

3. Literatür İncelemesi

Sermaye yapılarının işletmeler için büyük önem arz etmesi dolayısıyla yapılan literatür taramasında bu konuda yapılmış birçok çalışmanın var olduğu görülmektedir. Konu ile ilgili literatürde bulunan ulusal ve uluslararası yayınlar aşağıda özetlenmiştir.

Entelektüel sermaye ile firma performansı arasında pozitif bir ilişki bulan çalışmalara bakıldığında gelişmiş ülkeler üzerinde yapılan çalışmaların fazla olduğu göze çarpmaktadır. Gelişmiş ülkeler özelinde yapılan çalışmalar incelendiğinde Chen vd. (2005) Tayvan'daki 64 firmayı, Tan vd. (2007) ise Singapur'daki 150 firmayı panel regresyon yöntemi ile; Zeghal ve Maaloul (2010) Birleşik Krallık özelinde 300 firmayı, Joshi vd. (2013) ise Avusturya'daki 33 firmayı katma değer puan tablosunu kullanarak korelasyon ve çoklu doğrusal regresyon yöntemi ile; Maditinos vd. (2011) çoklu doğrusal regresyon yöntemi ile Yunanistan'da faaliyet gösteren 96 firmayı örneklem olarak aldıkları ve entelektüel sermaye ile firma performansı arasında pozitif bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaştıkları görülmektedir.

Örneklem bazında gelişmekte olan ülkeleri seçen çalışmalara bakıldığında, Firer ve Williams (2003) çalışmalarında katma değer puan tablosunu kullanarak korelasyon ve çoklu doğrusal regresyon yöntemi ile Güney Afrika'daki 75 firmanın finansal verilerini kullandığı entelektüel sermaye ile firma performansı arasında pozitif bir ilişki sonucuna vardığı görülmektedir. Nimtrakoon (2015) ise yine katma değer puan tablosunu kullanarak çoklu doğrusal regresyon yöntemi ve Anova ile 5 Güney Asya Ülkesi olan Endonezya, Filipinler, Malezya,

Singapur ve Tayland'da bulunan 213 firmanın finansal verilerini kullanarak entelektüel sermaye ile firmaların performansları arasındaki ilişkiyi analiz etmiş, seçilen 5 Güney Asya ülkesinin de entelektüel sermaye ile firma performansı arasında pozitif bir ilişki içerisinde olduğu sonucuna varmıştır. Karacaer ve Kapusuzoğlu (2010)'un yapmış olduğu çalışmada ise BİST'te işlem gören 8 turizm firmasının, Şahin ve Alabay (2011) ise yapmış olduğu çalışmada Türkiye özelinde 52 KOBİ'nin 2 yıllık verilerini kullanarak, Özkan vd. (2017) Türkiye'deki 44 bankanın, Yiğit (2021) kırılmalı olarak adlandırılan Hindistan, Brezilya, Endonezya, Türkiye ve Güney Afrika'daki toplam 2619 firma özelinde, Dzenopoljac (2017) ise FORBES tarafından en iyi performansa sahip ilk firmanın finansal verilerini kullanmıştır. Entelektüel sermayesinin firma değeri üzerindeki etkisini AntePulic'in entelektüel katma değer katsayısı yöntemi kullanmıştır. Değişkenler arasındaki doğrusal ilişkinin incelenmesi için korelasyon analizi ve Doğrusal Çoklu Regresyon analizi uygulanmıştır. Her iki çalışmanın sonucunda entelektüel sermayenin firma performansı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Öztürk ve Demirgüneş (2007) çalışmalarında da Türkiye'deki 30 üretim işletmesinin 2 yıllık verilerini kullanarak AntePulic'in entelektüel katma değer katsayısı yöntemini kullanmıştır. Değişkenler arasındaki doğrusal ilişkinin incelenmesi için korelasyon analizi ve Doğrusal Çoklu Regresyon analizi uygulanmıştır. Ancak diğer çalışmalardan farklı olarak bu çalışma sonucunda entelektüel sermayenin firma değeri üzerinde yeteri kadar bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin yaptıkları çalışmalardan farklı olarak Alfraih (2017) çalışmasında Kuveyt Borsası'nda işlem gören 182 firmayı Ohlson'ın değerlendirme modeli kullanmıştır. Yöntem olarak korelasyon ve doğrusal regresyon yönteminin kullanıldığı çalışma sonucunda entelektüel sermaye ile firma performansı arasında pozitif bir ilişki olduğunu gözlemlemiştir.

Soetanto ve Liem (2019) Endonezya Borsası'nda işlem gören 127 firmanın finansal verilerini kullanarak entelektüel sermaye ile işletme sermayesi arasındaki ilişkiyi dinamik panel (Blundell-Bond) yöntemiyle test etmiş, analiz sonucunda iki değişken arasında pozitif ve önemli bir ilişkinin varlığından söz etmiştir.

Yao vd. (2019) Pakistan'daki 111 firmanın verilerini değiştirilmiş katma değerli entelektüel katsayı düzenleyerek dinamik panel veri (GMM) yöntemi ile analiz etmişlerdir. Analiz neticesinde entelektüel sermayenin firma performansını bir noktaya kadar pozitif etkilediğini, daha sonra negatif bir etkide bulunduğunu ve U şeklinde bir hareketliliğin görüldüğünü ifade etmiştir. Baydaş ve Türkan (2021) çalışmalarında entelektüel sermayenin firma riski üzerine etkisini Driscoll-Kraay tahmincisi ve panel veri analizi analizi ile araştırmıştır. İmalat sektöründe bulunan ve BİST'te işlem gören 90 firmanın finansal verilerini kullanmış, analiz sonucunda entelektüel sermaye ile likidite riski arasında pozitif, kur riski ve kredi riski arasında ise negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Ekonometrik analizler dışında entelektüel sermaye ile firma performansı arasındaki ilişkiyi ölçmek için yapılan bazı çalışmalarda firma yöneticilerine yönelik anket çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalara örnek olarak Akdemir (1998) çalışmasında Kocaeli özelinde 10 sanayi işletmesinin yöneticilerine entelektüel sermayeye olan bakışlarını ve tutumlarını gözlemlemek üzere anketler yapılmıştır. Anket sonuçları değişkenlere ait frekans değerleri ile yorumlanmıştır. Anketlerden alınan cevaplara göre yöneticilerin entelektüel sermaye kavramına pozitif bir bakış sergiledikleri gözlemlenmiştir. Buna benzer olarak Ayas (2015) İzmir'de faaliyet gösteren bir firmanın çalışanlarına tesadüf olarak anket çalışması uygulamış, anket sonuçları doğrusal regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. 96 kişiden aldığı cevaplar analiz edilmiş, sonuç olarak entelektüel sermayenin işletmenin genel performansı üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Literatüre genel olarak bakıldığında entelektüel sermaye ile firma değeri ya da firma performansı arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmekle birlikte negatif ya da anlamsız ilişki de tespit edildiği görülmektedir. Literatüre katkı sağlamak ve sektörel olarak Türkiye'de son yıllarda önemi artan

faaliyet gösteren lojistik ve ulaştırma sektöründeki firmaları seçerek hazırlanacak çalışmanın önemli katkılar sağlayacağı görülmektedir.

4. Uygulama

Türkiye’de faaliyet gösteren lojistik ve ulaştırma sektöründeki firmalarda entelektüel sermaye bileşenlerinin firma performansı üzerindeki etkilerinin incelenmesi amacı ile uygulama yapılmış olup aşağıda uygulama ile ilgili detaylar aşama aşama verilmiştir.

4.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Çalışmanın temel amacı entelektüel sermaye bileşenlerinin firmanın performansına etkisini incelemektir. Çalışmada sektör olarak lojistik ve ulaştırma sektörü tercih edilmiştir. Bu kapsamda Borsa İstanbul AŞ.’ye kote olan ve ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründe yer alan 11 firmanın 2010/03-2020/12 arası üçer aylık dönemdeki mali tablo verileri analiz edilmiştir. 4 adet firmanın mali veri tarihlerinin uyumsuzluğu nedeni ile modele dahil edilmemiş 7 firma ile çalışılmıştır. Çalışmada analize dahil edilecek veriler KAP’ın (Kamu Aydınlatma Platformu) resmi internet sitesi www.kap.org.tr adresinden temin edilmiştir. Analize dahil edilen firmalar aşağıdaki gibidir:

Tablo 1: Çalışmada Yer Alan Örneklem Firmalar

Kısaltmaları	Çalışılan firmalar
TCELL	Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.
TTKOM	Türk Telekomünikasyon A.Ş.
RYSAŞ	Reysaş Taşımacılık Ve Lojistik Ticaret A.Ş.
CLEBİ	Çelebi Hava Servisi A.Ş.
DOCO	Do & CoAktiengesellschaft
THYAO	Türk Hava Yolları A.O.
GSDDE	Gsd Denizcilik Gayrimenkul İnşaat Sanayi Ve Ticaret A.Ş.

4.2. Metodoloji

Çalışmada ilk olarak temel istatistikler tespit edilmiştir. Daha sonra her bir modelde yer alan serilerin eğim katsayılarının ve homojenlik durumunun ölçülmesi için Swamy S homojenite testi yapılmıştır. Özellikle T’nin N değerinden büyük olduğu panel veri modellerinde uygun yöntemin belirlenmesi amacı ile uygulanan bu yöntemde parametrelerin sabit olup olmadığı incelenmektedir. Swamy S testinde H_0 hipotezi katsayıların homojen olduğunu ifade ederken, H_1 hipotezi ise heterojen olduğunu ifade etmektedir (Yerdelen, Tatoğlu, 2018, s: 101).

Çalışmada yatay kesit bağımlılığı Pesaran’ın yatay kesit bağımlılığı (2004) testi ile tespit edilmiştir. Yatay kesit bağımlılığı N ve T’nin durumuna göre farklı testlerle hesaplanabilmektedir. Pesaran (2004) CDLM testi, zaman boyutunun yatay kesit boyutundan büyük olduğu ($T > N$) ancak iki boyut arasındaki farkın fazla olmadığı durumlarda kullanılmaktadır.

$$CD_{LM} = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left[\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right] \sim N(0,1)$$

Sonraki aşamada ikinci nesil birim kök testlerinden Pesaran (2007) CADF testi ile serilerde birim kök olup olmadığı tespit edilmiştir. Pesaran 2007, klasik ADF modeline ait gecikmeli yatay kesit ortalamalarını ilave edip genişleterek ADF modeli Yatay Kesit Genelleştirilmiş DF (CADF- Dickey Fuller artırılmış yatay kesit) haline getirmiştir. Testin modeli aşağıdaki gibidir:

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \rho_i^* Y_{it-1} + d_0 \bar{Y}_{t-1} + \sum_{j=0}^p d_{j+1} \Delta \bar{Y}_{t-j} + \sum_{k=1}^p c_k \Delta Y_{i,t-k} \varepsilon_{it}$$

CADF testi panelde hem zaman kesitten büyük olduğunda hem kesit zamandan büyük olduğunda kullanılabilir. Hesaplanan test istatistikleri Pesaran (2007) CADF kritik tablo değerleriyle karşılaştırarak, her birim için durağanlık test sonuçları elde edilmektedir. CADF kritik tablo değeri, CADF istatistiği değerinden büyükse boş hipotez reddedilir ve sadece o birimin serisinin durağan olduğu sonucuna ulaşılır.

Birinci modelde değişkenler arasında her bir bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasında eşbütünleşme olup olmadığını tespit etmek amacı ile yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil Panel Eşbütünleşme testi olarak Westerlund Panel Eşbütünleşme testi(2007) uygulanmıştır. Bu yöntem düzey seviyede durağan olmayan seriler için kullanılan bir eşbütünleşme yöntemidir. Bu yöntem bir LM istatistiği testidir. Ayrıca yapısal kırılma ve yatay kesit bağımlılığı sorununu dikkate alan bir yöntemdir (Doğanay ve Değer, 2017:136; Hepaktan ve Çınar, 2011:147). Westerlund Panel Eşbütünleşme testine ait model aşağıdaki gibidir:

Model 1

$$ROA_{it} = \beta_0_{it} + \beta_1 KSE_{it} + \beta_2 BSE_{it} + \beta_3 tYSE_{it} + \beta_4 EKDK_{it} + \varepsilon_{it}$$

Model 2

$$ROE_{it} = \beta_0_{it} + \beta_1 KSE_{it} + \beta_2 BSE_{it} + \beta_3 tYSE_{it} + \beta_4 EKDK_{it} + \varepsilon_{it}$$

Modellerde, *i* yatay kesit birimlerini, *t* ise zaman boyutunu, β_0 sabit değişkeni, β_n 'inci değişkenine ait eğim katsayısını, KSE kullanılan sermaye etkinliğini, BSE beşerî sermaye etkinliğini, YSE yapısal sermaye etkinliğini, EKDK entelektüel katma değer katsayısını, ε ise hata terimini ifade etmektedir. Bu modeller ile bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler olan ROA ve ROE ile ilişkisi incelenecektir.

Değişkenler arasında eşbütünleşme görülmesi ile uzun dönemli ilişkinin katsayıları tespit edilmesi amacı ile yatay kesit bağımlılığı olan modelde ikinci nesil genişletilmiş ortalama grup tahmincileri kullanılmıştır. Eşbütünleşik olan modelin uzun dönem eşbütünleşme katsayıları ilk olarak Pesaran (2006) tarafından geliştirilmiş olan Ortak İlişkili Etkiler (CCE) modeline dayalı tahmin yöntemiyle tahmin edilmiştir. CCE, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve eğimin yatay kesitten yatay kesite değişmesine izin vermekle birlikte $N > T$ veya $N < T$ (CCE; zaman boyutu, yatay kesit boyutundan büyük olduğunda da küçük olduğunda da tutarlı ve asimtotik normal dağılım gösteren sonuçlar üretebilen) ve her bir yatay kesit için uzun dönem denge değerlerini ayrı ayrı hesaplanmasında kullanılabilen bir tahmincidir (Pesaran, 2006: 967; Pesaran ve Yamagata, 2008: 50). Bu yönteme ait model aşağıdaki gibidir:

$$y_{it} = \alpha_i' dt + \beta_i' x_{it} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \quad t = 1, 2, \dots, T$$

Eşitlikte dt , $n \times 1$ boyutlu gözlemlenebilir ortak etkiler. x_{it} ise, $k \times 1$ boyutlu gözlemlenen bireysel spesifik regresör vektörüdür. CCE Tahminci model sayesinde bağımlı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin yönünü ve katsayı değeri belirlenecektir.

İkinci olarak Eberhardt ve Teal(2010) ve Eberhardt ve Bond (2009) yılında geliştirdikleri genişletilmiş ortalama grup tahmincisi ile Pesaran'ın CCEMEG (Ortak İlişkili Etkiler Ortalama Grup) tahmincisine alternatif olarak kullanılmıştır. Bu tahminci ile birimlere özgü regresyonlarda ortak dinamik sürecin içerilmesi ile yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmaktadır. AMG yönteminde ilk olarak modeldeki değişkenlerin birinci farkı alınmakta ve modele zaman kuklaları eklenerek klasik EKK ile tahmin yapılmaktadır. Daha sonra ise elde edilen kukla değişken katsayıları ilk andaki modele eklenerek modelin yeniden tahmini yapılmaktadır (Büberkökü,2016:188). Bu üç yöntemin kullanılma amacı elde edilen sonuçların sağlamlığının kontrol edilmek istenmesidir.

İkinci modelde yatay kesit bağımlılığı sorunu olmadığı için bu modelde birincil nesil testler kullanılmıştır. Temel testlerinden Hausman testinin sonucuna göre Rassal Etkiler modeli kullanılmıştır.

4.3. Araştırmanın Değişkenleri ve Modelleri

Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri aşağıda sunulmuştur:

Tablo 2: Değişkenlerin Tanımı ve Literatür Bilgileri

Değişkenler	Sembol	Tanım	Referans
PERFORMANS DEĞİŞKENLERİ			
Aktif Kârlılığı	ROA	Net Kâr/Aktif Toplamı	
Özermaye Kârlılığı	ROE	Net Kâr/Özsermaye	
ENTELEKTÜEL SERMAYE DEĞİŞKENLERİ			
Katma Değer	KD	Net Satışlar- Faaliyet Giderleri+ İşçilik Giderleri	Yiğit, 2021
Kullanılan Sermaye Etkinliği	KSE	Katma Değer/(Varlıklar-KVYK)	
Beşerî Sermaye Etkinliği	BSE	Katma Değer/İşçilik Giderleri	
Yapısal Sermaye Etkinliği	YSE	(Katma Değer-İşçilik Giderleri)/Katma Değer	
Entelektüel Katma Değer Katsayısı	EKDK	Kullanılan Sermaye Etkinliği+ Beşerî Sermaye Etkinliği+ Yapısal Sermaye Etkinliği	

5. Ampirik Bulgular

Araştırmanın ilk aşaması olarak modellerde kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri incelenmiştir. Tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 3: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
ROA	0.023	0.044	-0.151	0.154
ROE	0.064	0.445	-3.431	4.381
KSE	0.594	0.501	-0.052	2.313
BSE	14.297	16.175	-11.867	64.725
YSE	0.887	0.264	0.099	2.5
EKDK	15.778	16.132	-10.835	66.444

Değişkenlerin belirlendikten sonraki aşamada olan her bir modelde yer alan serilerin modelin eğim katsayılarının homojenite durumunu ölçmek için Swamy S Homojenite Testi uygulanmıştır. Homojenlik test sonuçlarına göre Tablo 5'te görüldüğü üzere çalışmada kullanılacak tüm modellerin heterojen olduğu görülmektedir. Bu durum, her bir bağımsız değişkende meydana gelen bir değişimin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin birbirinden farklı olduğunu göstermektedir.

Tablo 5 : Model Bazında Swamy S Homojenlik Testi Sonuçları

Değişkenler	Ki ² İstatistik	Olasılık	Sonuç
Model 1	Ki ² (119)= 8277,14	0,0000***	Modeldeki Parametreler Heterojendir
Model 2	Ki ² (119)= 4916,64	0,0000***	Modeldeki Parametreler Heterojendir

Modellerde Yatay Kesit Bağımlılık tespiti için "Pesaran'ın yatay kesit bağımlılığı testi yapılmış olup Tablo 6'da testlerin sonuçlarına yer verilmiştir:

Tablo 6: Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

Pesaran Yatay Kesit Bağımlılığı Testi		
	Değer	Olasılık
Model 1	2.494	0.0126**
Model 2	-1.223	0.2213

Not: %5(**) anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir.

Testin sonucuna birinci modelde yatay kesit bağımlılık olduğu tespit edilmiştir (olasılık<0,01) İkinci modelde ise yatay kesit bağımlılığı tespit edilmemiştir. Bu sonuç, analiz sürecini buna bağlı olarak devam ettirmekte ve diğer ekonomik testlerin seçiminde önemli rol oynamaktadır.

Analizde sapmalı sonuçlarla karşılaşılması için kullanılan değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Yatay kesit bağımlılık tespiti ile birlikte değişkenlerin durağanlıkları yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil birim kök testleri ile incelenmelidir. T'nin N'den büyük olması durumunda da kullanılabilen "Pesaran's CADF" testi ile her bir değişkenin birim kök içerip içermedikleri incelenmiştir. Birim kök testi sonuçları için hem sabit hem trend dikkate alınmıştır.

Tablo 7:Birim Kök Testleri Sonuçları

PESARAN CADF TESTİ						
	t-bar	cv10	cv5	cv1	Z[t-bar]	Olasılık Değeri
ROA	-1.905	-2.210	-2.330	-2.550	-0.352	0.363
ROE	-1.978	-2.210	-2.330	-2.550	-0.556	0.289
KSE	-1.187	-2.210	-2.330	-2.550	1.670	0.953
BSE	-1.385	-2.210	-2.330	-2.550	1.113	0.867
YSE	-1.505	-2.210	-2.330	-2.550	0.773	0.780

Tablo 7 Pesaran CADF testi sonuçlarına göre Z (t-bar) sonuçları cv10- cv5-cv1 değerlerinden mutlak birim olarak küçük olan ROA, ROE, KSE, BSE, YSE değişkenlerinin birim kök içerdikleri görülmektedir. Diğer bir ifade ile bu değerler düzeyde durağan olmayıp birim kök içermektedir.

Değişkenler arasında Model 1 için her bir bağımsız değişken ile bağımlı değişken olan ROA arasında eşbütünleşme olup olmadığını tespit etmek amacı ile yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil Panel Eşbütünleşme testi olarak Westerlund Panel Eşbütünleşme testi(2007) uygulanmış olup sonuçlar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

Tablo 8: Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken ROA	Bağımsız Değ. KSE				
	İstatistik	Değer	Z Değeri	Olasılık	Düzeltilmiş Olasılık
	Gt	-3.034	-3.694	0.000	0.000
	Ga	-17.305	-4.933	0.000	0.000
	Pt	-8.051	-4.096	0.000	0.000
	Pa	-15.150	-6.224	0.000	0.000
	Bağımsız Değ. BSE				
	İstatistik	Değer	Z Değeri	Olasılık	Düzeltilmiş Olasılık
	Gt	-3.664	-5.569	0.000	0.000
	Ga	-23.750	-8.079	0.000	0.000
	Pt	-9.266	-5.296	0.000	0.000
	Pa	-19.382	-8.664	0.000	0.000
	Bağımsız Değ. YSE				
	İstatistik	Değer	Z Değeri	Olasılık	Düzeltilmiş Olasılık
	Gt	-3.974	-6.489	0.000	0.000
Ga	-26.423	-9.384	0.000	0.000	
Pt	-9.428	-5.455	0.000	0.000	
Pa	-19.252	-8.589	0.000	0.000	

Model arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu ve model heterojen olduğu için düzeltilmiş olasılık değeri dikkate alınarak belirlenen sonuca göre; bağımlı değişken ile tüm bağımsız değişkenler arasında eşbütünleşme görülmektedir(Olasılık<0.01).

Değişkenlerin tümünde birim kök, birinci modelde yatay kesit bağımlılığı ve tüm modellerde heterojen bir yapı ve birinci modelde eşbütünleşme görülmektedir.Daha farklı bir ifade ile,

firmaların entelektüel sermaye değişkenleri ile Aktif ve Özsermaye Karlılıkları arasında uzun vadeli eşbütünleşik ilişki vardır. Uzun vadede değerler arasında ilişkinin yönünü belirlemek için de çalışmanın panel veri setinin analizinde tahminleyici olarak heterojen tahmincilerden Ortalama grup tahmincisi Pesaran Smith (1995), yatay kesit bağımlılığını dikkate alan T nin N’den büyük olduğu durumlarda da kullanılabilen Eberhardt ve Teal(2010) ve Eberhardt ve Bond (2009) yılında geliştirdikleri Genişletilmiş ortalama grup tahmincisi(AMG) ve ortak korelasyonlu etkiler tahmincisi (CCE, Pesaran (2006) kullanılmıştır(Büberkökü,2016:188). Model sonuçları aşağıda sunulmuştur:

Tablo 9 : Birinci Modelin Katsayı Tahmin Sonuçları

BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	BAĞIMLI DEĞİŞKEN	ROA					
		XTMG		AMG		CCE	
		Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık
	KSE	0.068	0.000***	0.047	0.003***	0.1181	0.008***
BSE	-0.008	0.460	-0.020	0.374	-0.005	0.605	
YSE	-0.690	0.441	-0.3685	0.624	-0.6312	0.303	
Grup Sayısı	7		7		7		
Gözlem Sayısı	308		308		308		
Wald Katsayı Değ.	22.73		10.84		7.78		
Wald Olasılık Değ.	0.000		0.001		0.005		

Not: %1(***) , %5(**) ve %10(*) anlamlılığı göstermektedir.

Bağımlı değişkenin aktif karlılığı (ROA) olduğu birinci modelin sonucuna göre her üç tahminleyicide aktif karlılığı ile kullanılan sermaye etkinliği (KSE) ile %1 düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki görülmektedir. Beşeri Sermaye Etkinliği ve Yapısal Sermaye Etkinliği ile her üç tahmincide de anlamlı bir ilişki gözlenmemektedir. Her üç yöntemde göre de KSE değişkenindeki 1 birimlik değişim işletmelerin Aktif Karlılıklarını sırasıyla % 6 , %4 ve % 11 arttırmaktadır.

İkinci modelde yatay kesit bağımlılığı olmadığı için birinci nesil panel veri analizi yapılacaktır. Modeldeki değişkenler için birim kök testleri yukarıda yapılmış olup tüm değişkenler birim köklü çıkmıştır. Başka bir ifade ile I(1) düzeyinde anlamlıdır. Bu nedenle değişkenlerin 1. düzey farkı alınarak model tahmini yapılmıştır. Ayrıca her bir bağımlı değişken için belirlenen modellerde değişen varyans olup olmadığını anlamak için Breusch-Pagan / CookWeisberg testi uygulanmış olup testlerin sonuçlarına göre Model 2 ‘te değişen varyans ve otokorelasyon sorunu görülmektedir (Olasılık<0.01).

Tablo 10: Model 2’ye Ait Değişen Varyans ve Otokorelasyon Testleri

	Breusch-Pagan / Cook-Weisberg Değişen Varyans		Wooldridge Otokorelasyon Testi	
	Ki ² (1)	Olasılık	F Değeri	Olasılık
Model 2	10.81	0.0010***	94.496	0.001***

Not: %1(***) , %5(**) ve %10(*) anlamlılığı göstermektedir.

Rassal veya sabit etkili modelden hangisinin kullanılacağını tespit için hausman testi yapılmış olup olasılık sonucu 0,9867 çıkmıştır. Bu sonuca göre olasılık > 0,01 olduğu için rassal etkili model uygun görünmektedir. Modelde değişen varyans ve otokorelasyon tespit edildiği için katsayıları düzeltilmiş olarak robustlu değerleri kullanılmıştır. Bağımlı değişken olan ROE’nin yer aldığı model 2 için değişkenlerin robust değeri ilgili analiz programında uygulanarak analize devam edilmiştir. Sonuçlar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

Tablo 11: İkinci Modelin Katsayı Tahmin Sonuçları

BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	BAĞIMLIDEĞİŞKEN: D(ROE)	
	Rassal Etkili Model	
	Katsayı	Olasılık
	D(KSE)	0.1999
D(BSE)	0.0099	0.038**
D(YSE)	0.0286	0.031**
c	-0.0026	0.022
Grup Sayısı	7	
Gözlem Sayısı	301	
WaldDeğeri	61	
OlasılıkChi²	0.000	
R²	0.0815	

Not: %1(***), %5(**) ve %10(*) anlamlılığı göstermektedir.

Bağımlı değişkenin özsermaye karlılığı (ROE) olduğu ikinci modelin sonucuna göre Kullanılan Sermaye etkinliği (KSE) ile %1 düzeyinde, Beşerî Sermaye Etkinliği (BSE) ile Yapısal Sermaye Etkinliği (YSE) ile %5 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki gözlenmektedir. KSE değişkenindeki 1 birim değişimin ROE'yi yaklaşık %20, BSE değişkenindeki 1 birim değişimin ROE'yi yaklaşık %1 ve YSE değişkenindeki 1 birim değişimin ROE'yi yaklaşık %3 arttırdığı görülmektedir.

6. Sonuç ve Öneriler

Sermaye yapısına yönelik kararların işletmeler için önemi büyüktür. Bu amaçla sermaye yapısı kararları ile ilgili birçok çalışmanın yapıldığı literatür taraması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Entelektüel sermaye ise, çalışan personelin bilgilerinin, bu bilgilerden meydana gelen yapısal sermaye ve işletmenin ticari ilişkide olduğu 3.kişilerle olan ilişkileri kapsayan sermaye bütünüdür. Bu çalışmada firmaların entelektüel sermayesinin finansal performansları üzerine etkisi araştırılmıştır. Çalışmada örneklem olarak BIST'ekote olan ve ulaştırma, depolama ve haberleşme sektörü seçilmiştir. Firmaların 2010/03-2020/12 arası üçer aylık dönemdeki finansal verileri kullanılmıştır. Çalışmada yöntem olarak Westerlund eşbütünleşme testi, Panel Regresyon, AMG ve CCE Ortalama Grup Tahminçileri kullanılmıştır.

Analiz sonucunda; ROA'nın bağımlı değişken olduğu model 1'de değişkenler arasında eşbütünleşik ilişki olduğu, diğer bir ifade ile entelektüel sermaye değişkenleri ile aktif karlılığı arasında ilişki olduğu; Kullanılan Sermaye Etkinliği değişkeninin aktif karlılığı üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda işletmelerin finansal performanslarını arttırmaları için katma değerlerini arttırmaları gerekmektedir. Bunun için ya net satışlarını arttırmaları ya da faaliyet giderleri ya da işçilik giderlerini azaltmaları ya da net satış artış oranından düşük tutmaları gerekmektedir. İşletmelerin ya da ; Kullanılan Sermaye Etkinliği değişkeninin paydasında yer alan varlıklarını arttırıp kısa vadeli borçlarını optimal düzeyde tutmaları finansal performanslarının artmasında katkı sağlayacaktır.

ROE'nin bağımlı değişken olduğu model 2'de Kullanılan Sermaye etkinliği (KSE) ile %1 düzeyinde, Beşerî Sermaye Etkinliği (BSE) ile Yapısal Sermaye Etkinliği (YSE) ile %5 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir etkisi olduğu görülmektedir. Dolayısı ile tüm entelektüel sermaye bileşimlerinin özsermaye karlılığı üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Tüm entelektüel sermaye bileşimlerinin hepsinde katma değer yer alması ve katma değer de net satışlar ve faaliyet giderleri/ işçilik giderleri arasındaki ilişki göstermesi sonucu yine işletmelerin net satışlarını arttırıp giderlerini minimize kılarak özsermaye karlılıklarını artırabileceğini ifade etmektedir. Firmalar net satışlarını arttırarak ve giderlerini azaltarak karlılıklarını arttıracaktır. Özellikle dönem net karının artması hem özsermaye karlılığın hem de aktif karlılığının payında dönem net karı olması dolayısı ile bu karlılıklarını arttıracaktır.

Çalışmada Borsa İstanbul'da işlem gören tüm firmalar yerine sadece BIST ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründe işlem gören şirketlerin örneklem alınması çalışmanın kısıtı olarak ifade edilebilir. Çalışma farklı endekslerdeki işletmelere uygulanması ve yöntemin çeşitlendirilmesi ile geliştirilebilir.

KAYNAKÇA

- Akdemir, A. (1998). Entellektüel Sermaye Konseptinin İşletmecilik Anlayışındaki Dönüşümleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(3), s. 63-72.
- Alfraih, M. M. (2018). Entellektüel Sermaye Raporlaması ve Piyasa ve Finansal Performansla İlişkisi. *Uluslararası Etik ve Sistemler Dergisi*, 34(3), s. 266-281.
- Ayas, S. (2015). *Entellektüel Sermaye Ve Yenilikçi İş Davranışının İşletme Performansına Etkisi: Bilişim Sektöründe Bir Uygulama*. Çanakkale:Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baydaş, Y.,& Türkan, Y. (2021). Entellektüel Sermayenin Firma Riski Üzerine Etkileri: BIST'te İşlem Gören İmalat İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. *Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(11), s. 1-14.
- Bontis, N. (2001). Bilgi Varlıklarının Değerlendirilmesi: Entellektüel Sermayeyi Ölçmek İçin Kullanılan Modellerin Gözden Geçirilmesi. *Uluslararası Yönetim İncelemeleri Dergisi*, 3(1), s. 41-60.
- Büberkökü, Ö.(2016). Ekonomik Büyüme ve Turizm İlişkisi: Yatay Kesit Bağımlılığına Karşı Dirençli Panel Nedensellik ve Eşbütünleşme Testlerine Dayalı Küresel Bir Analiz.*Ekonomik Yaklaşım*, 27(100), s. 177-206.
- Chen, M. C., Cheng, S. J.,&Hwang, Y. (2005). Entellektüel Sermaye ile Firmaların Piyasa Değeri ve Finansal Performansı Arasındaki İlişkinin Ampirik Bir İncelenmesi. *Entellektüel Sermaye Dergisi*, 6(2), s. 159-176.
- Daloğlu, P. (2020). Entellektüel Sermaye Unsurlarının Karlılık Üzerine Etkisi. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 3(1), s. 1-12.
- Doğanay, M. A., & Değer, M. K.(2017). Yükselen Piyasa Ekonomilerinde Doğrudan Yabancı Yatırımlarve İhracat İlişkisi: Panel Veri Eşbütünleşme Analizleri (1996-2014). *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(2), s. 127-145.
- Dzenopoljac, V., Yaacoub, C., Elkanj, N.,&Bontis, N. (2017). Entellektüel Sermayenin Kurumsal Performans Üzerindeki Etkisi: Arap Bölgesinden Kanıtlar. *Entellektüel Sermaye Dergisi*, 18(4), s. 884-903.
- Eberhardt, M.,& Teal, F. (2010). Küresel İmalat Üretiminde Verimlilik Analizi. *İş Piyasası Dergisi*, 515, s. 1-31.
- Eberhardt, M.,& Bond, S. (2009). Durağan Olmayan Panel Modellerinde Kesit Bağımlılığı: Yeni Bir Tahmin Edici, *MPRA Dergisi No. 17692*, s. 1-26.
- Edvinsson, L.,& Sullivan, P., (1996). Entellektüel Sermayeyi Yönetmek İçin Bir Model Geliştirme. *Avrupa Yönetim Dergisi*, 14(4), s. 356-364.
- Firer, S.,& Williams, S. M. (2003). Fikri Sermaye ve Kurumsal Performansın Geleneksel Ölçüleri. *Entellektüel Sermaye Dergisi*, 4(3), s. 348-360.

- Hepaktan, C. E., & Çınar, S. (2011). OECD Ülkeleri Vergi Sistemi Esnekliğinin Panel Eşbütünleşme Testleri İle Analizi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), s. 133-53.
- Joshi, M., Cahill, D., Sidhu, J., & Kansal, M. (2013). Entelektüel Sermaye ve Finansal Performans: Avustralya Finans Sektörünün Bir Değerlendirmesi. *Entelektüel Sermaye Dergisi*, 14 (2), s. 264-285.
- Karacaer, S., & Kapusuzoğlu, A., (2010). İMKB Turizm Sektöründe Entellektüel Sermayenin Firma Değeri Üzerindeki Etkisinin Analizi. *Anatolia. Turizm Araştırmaları Dergisi*, 21(1), s. 98-108.
- Kujansivu, P. (2005). Fin Şirketlerinde Entelektüel Sermaye Performansı. 3. *Performans Ölçümü ve Yönetim Kontrolü Konferansı'nda Sunulan Bildiri*, s. 1-14.
- Maditinos, D., Chatzoudes, D., Tsairidis, C. ve Theriou, G. (2011). Entelektüel Sermayenin Firmaların Piyasa Değeri ve Finansal Performansı Üzerindeki Etkisi. *Entelektüel Sermaye Dergisi*. 12(1), s. 132-151.
- Nimtrakoon, S. (2015). Entelektüel Sermaye, Firmaların Piyasa Değeri ve Finansal Performans Arasındaki İlişki. *Entelektüel Sermaye Dergisi*, 16(3), s. 587-618.
- OECD (1996). Bilgi Tabanlı Ekonomi, *Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü* (OECD), Paris.
- Özkan, N., Cakan, S., & Kayacan, M. (2017). Entelektüel Sermaye ve Finansal Performans: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Araştırma. *Borsa Istanbul Review*, 17(3), s. 190-198.
- Öztürk, M. B., & Demirgüneş, K. (2007). Entellektüel Sermayenin Firma Değeri Üzerindeki Etkisinin Entellektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi İle Tespiti: Hisse Senetleri İMKB'de İşlem Gören Üretim Firmaları Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *İMKB Dergisi*, 10(37), s. 59-80.
- Pesaran, H.M., & Yamagata, T. (2008). Büyük Panellerde Eğim Homojenliğinin Test Edilmesi. *Ekonometri Dergisi*, 142, s. 50-93.
- Pesaran, M. H. (2007). Yatay Kesit Bağımlılığının Varlığında Basit Bir Panel Birim Kök Testi. *Uygulamalı Ekonometri Dergisi*, 22(2), s. 265-312.
- Pesaran, M. H. (2006). Çok Faktörlü Hata Yapısına Sahip Büyük Heterojen Panellerde Tahmin ve Çıkarım. *Econometrica*, 74(4), s. 967-1012.
- Pesaran, M. H., & Smith, R., (1995). Dinamik Heterojen Panellerden Uzun Dönemli İlişkilerin Tahmin Edilmesi. *Ekonometri Dergisi*, 68(1), s. 79-113.
- Petty, R., & Guthrie, J., (2000). Entelektüel Sermaye Literatür İncelemesi: Ölçme, Raporlama ve Yönetim. *Entelektüel Sermaye Dergisi*, 1(2), s. 155-176.
- Soetanto, T., & Liem, P. F., (2019). Endonezya'da Entelektüel Sermaye: Dinamik Panel Yaklaşımı. *Asya İş Araştırmaları Dergisi*, 13(2), s. 240-262.
- Sveiby, K.E. (1997). *Yeni Örgütsel Zenginlik: Bilgiye Dayalı Varlıkları Yönetme ve Ölçme*. Berrett-Koehler Yayıncılık, San Francisco.
- Şahin, O., & Alabay, M. N. (2011). Kobi'lerde Entelektüel Sermayenin Firma Performansı Üzerine Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), s. 249-268.
- Tan, H. P., Plowman, D., & Hancock, P. (2007). Şirketlerin Fikri Sermayesi ve Finansal Getirileri. *Entelektüel Sermaye Dergisi*, 8(1), s. 76-95.
- Westerlund, J. (2007). Panel Verilerinde Hata Düzeltme Testi. *Oxford Ekonomi ve İstatistik Bülteni*, 69, s. 709-748.

- Yao, H., Haris, M., Tariq, G., Javaid, H. M.,&Khan, M. A. S. (2019). Entelektüel Sermaye, Karlılık ve Verimlilik: Pakistan Finans Kurumlarından Kanıtlar. *Sürdürülebilirlik Dergisi*, 11(3842), s. 1-30.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2018). *İleri Panel Veri Analizi*. Beta Yayıncılık.
- Yıldız, B., Gökbulut, R. İ.,& Korkmaz, T. (2014). Firmalarda Temettü Politikalarını Etkileyen Unsurlar: Bist Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Panel Veri Uygulaması. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(1), s. 185-206.
- Yiğit, F. (2021). Entelektüel Sermaye Firma Performansını Nasıl Etkiler? Gelişmekte Olan Ülkelerden Güncel Kanıtlar. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12(2), s. 679-696.
- Zeghal, D.,&Maaloul, A. (2010). Fikri Sermayenin Göstergesi Olarak Katma Değerinin Analizi ve Şirket Performansı Üzerindeki Etkileri. *Entelektüel Sermaye Dergisi*, 11(1), s. 39-60.



EKONOMİ, İŞLETME VE MALİYE ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

ISSN: 2667-503X

“Hayal bilimden daha önemlidir, çünkü bilim sınırlıdır.”

Albert Einstein

