

Toplum 5.0 Bağlamında Mutluluk ile İlişkilendirilen Faktörlerin Panel Veri Kanıtları

Panel Data Evidence on Factors Associated with Happiness in the Context of Society 5.0

Gökçen AYDINBAŞ¹

Zeynep ERDİNÇ²

Araştırma Makalesi / *Research Article*

Geliş Tarihi / *Received*: 20.04.2022

Kabul Tarihi / *Accepted*: 16.10.2022

Doi: 10.48146/odusobiad.1106244

Atf / Citation: Aydınbaş, G. & Erdinç, Z., (2022). “Toplum 5.0 Bağlamında Mutluluk ile İlişkilendirilen Faktörlerin Panel Veri Kanıtları” ODÜSOBİAD 12 (3), 2081-2104 Doi: 10.48146/odusobiad.1106244

Öz

Rasyonel iktisadi insan (homo economicus), kendi faydası doğrultusunda hareket ederek mutluluğa erişmeyi arzulamaktadır. Dolayısıyla insan mutluluğunun anahtarı haz ve tatmin duygusundadır. Zamanla daha çok üzerinde durulan mutluluk kavramı, iktisadi açıdan da sıkça tartışılmaya başlamıştır. Bu tartışmaların odak noktasındaki mutluluk iktisadi; toplum ve doğa endekli bir ekonomi modeli üzerine kurgulanmıştır. Nitekim hayata değer katan, mutluluk yaratan sosyoekonomik anlamda pek çok unsurdan bahsetmek mümkündür. Temiz bir çevre, iyi bir gelir (refah) düzeyi, güvene dayalı ilişkiler (sosyal sermaye), sağlıklı ve kaliteli bir hayat (beşeri sermaye) gibi faktörler insanlar için mutluluğun nedeni olarak nitelendirilebilmektedir. Günümüzde yeni bir toplumsal süreçten (Toplum 5.0) bahsedilmekte, bu toplumda teknolojik gelişmelerin yanı sıra insanların mutluluğu da ön plana çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı da, Toplum 5.0 bağlamında mutluluk ile ilişkilendirilen faktörlerin 2007-2019 yıl aralığında 8 OECD ülkesi için panel veri analiz yöntemiyle araştırılmasıdır. Analiz kapsamında elde edilen bulgulara göre, kişi başına GSYH ile mutluluk arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Beşeri sermaye ile mutluluk arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca yenilenebilir enerji tüketimi ile mutluluk arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olan mutluluk endeksi, diğer tüm bağımsız değişkenler tarafından %89 oranında açıklanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Teknolojik Gelişmeler, Refah, Sağlık, Mutluluk, Panel Veri Analizi

Abstract

A rational economic person desires to achieve happiness by acting for his or her own benefit. Therefore, the key of human happiness is in the sense of pleasure and satisfaction. The concept of happiness, which has been emphasized more over time, has also started to be discussed frequently in economic terms. The economics of

¹ Sorumlu yazar: Dr., Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, E-mail: gkcnaydnbs@gmail.com. ORCID: 0000-0001-9435-5387

² Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, E-mail: zerdinc@anadolu.edu.tr. ORCID: 0000-0001-9599-0630.



happiness at the focus of these discussions was built on an economy model based on society and nature. It is possible to mention many socioeconomic factors that add value to life and create happiness. Factors such as a clean environment, a good income level, relationships based on trust, healthy and quality life can be described as the causes of happiness. Today, a new social process is mentioned and happiness takes attention as well as technological developments in this society. This study has aimed to investigate the factors associated with happiness in the context of Society 5.0, using the panel data analysis method for 8 OECD countries between the years 2007-2019. In the study, it has been found that there is a statistically significant and positive relationship between GDP per capita and happiness. In addition, it was found that there is a statistically significant and positive relationship between human capital and happiness. It has been determined that there is a significant and positive relationship between renewable energy consumption and happiness. The happiness index, which is the dependent variable in the study, is explained by all other independent variables at the rate of 89 %.

Keywords: *Technological Developments, Welfare, Health, Happiness, Panel Data Analysis*

Giriş

İnsanların moral ve motivasyonu yüksek (mutlu) olması, çalışma hayatındaki performanslarını artırmakta, aile ilişkilerinde kurmuş oldukları bağı güçlendirmekte, hayatlarından zevk almalarını sağlamakta ve yaşam kalitelerini artırmaktadır. Bu olumlu katkılar neticesinde de mutlu insanların yaşamlarını sürdürdükleri ülke/ülkelerde daha yüksek bir refah düzeyine ulaşmaktadır. Dolayısıyla mutluluk, tüm insanlığın ortak gayesidir. Disiplinlerarası bir kavram olan mutluluk, son dönemlerde pek çok alanda yoğun bir şekilde araştırılan bir konu haline gelmiştir.

Günümüzde, yeni nesil teknolojiler ile "Toplum 5.0 (Society 5.0)", "Akıllı toplum (Smart Society)" olarak da adlandırılan hayal gücü yüksek ve yaratıcı bireylerden oluşan yeni bir toplumdan (bilgi toplumu) bahsedilmektedir. Toplum 5.0; teknoloji ilerlerken aynı zamanda mutlu bir toplum yaratmak, yeni teknolojileri insanlık yararına kullanmak amacı doğrultusunda şekillenmektedir. Bu bakımdan toplum 5.0, dijital çağda insanların mutluluğunu artırmaya odaklı bir anlayış çerçevesinde kurgulanmıştır. Toplum 5.0 ile insanın merkeze alındığı dijitalleşme sürecinde; mutluluğun ne olduğu, ona nasıl ulaşılacağı, belirleyicilerinin neler olacağını araştırmak gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı da toplum 5.0 bağlamında mutluluk ile ilişkilendirilen faktörlerin tespit edilmesidir. Çalışmanın orijinal yönü de, toplum 5.0 ile mutluluğun bileşenleri arasındaki etkileşimin değerlendirilmesiyle yazarların, bu motivasyon doğrultusunda hareket etmesidir. Literatürdeki çalışmalardan ayırıcı yönü sayesinde bu çalışmanın yapılacak yeni çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

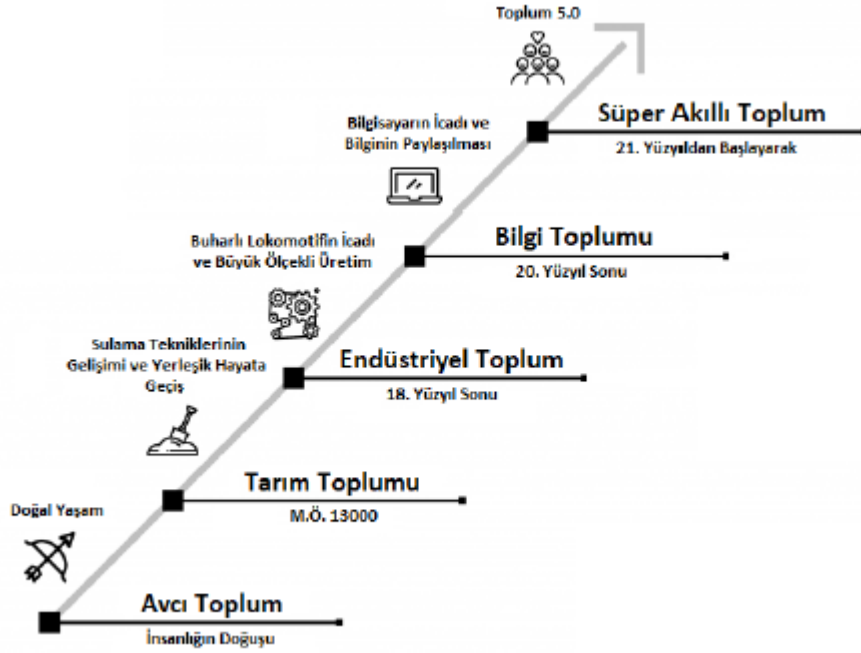
Bu çalışmada, 2007-2019 yıl aralığında 8 OECD ülkesi için (Almanya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Japonya, İsveç, Norveç ve Türkiye) mutluluk düzeyi ve kişi başına GSYH, yenilenebilir enerji tüketimi, beşeri sermaye endeksi kullanılarak, panel veri analizi kapsamında söz konusu değişkenler arası ilişkiler incelenmiştir. Çalışmada ilk olarak teorik açıdan toplum 5.0 bağlamında mutluluk ile ilişkilendirilen faktörler değerlendirilmektedir. Akabinde bu konuya ilişkin ulusal ve uluslararası literatür taramasına yer verilmiştir. Ardından, yöntem ve bulgulara değinilerek yorumlamalar yapılmıştır. Sonuç kısmında ise çalışmaya ilişkin bilgilendirmeler yapılmış, bulgular değerlendirilmiş ve tartışılmıştır.

Teorik Düzlemde Toplum 5.0 ve Mutluluk Ekonomisi

Toplum 5.0 Felsefesi: Ortaya Çıkışı, Gelişimi ve Mutluluk ile İlişkilendirilmesi

Bilgi iletişim teknolojilerindeki hızlı değişim ile paralel olarak toplumlarda ciddi bir dönüşüm süreci yaşanmaktadır. 2000'li yılların başlarında bilgisayar, internet, mobil telefon ve benzeri cihazlar lüks olarak görülürken, günümüz dijital dünyası için bunlar, hayatın ayrılmaz bir parçası haline gelmiş ve pek çok yeni teknolojik gelişmeyi de beraberinde getirmiştir. Şimdilerde bulut teknolojileri, büyük veri, nesnelerin interneti, robotlar ve yapay zekâ gibi ileri düzey bilişim aracı; iktisatta, eğitimde, sağlıkta, ulaşımda ve benzeri pek çok sektörde yaygınlaşmaya başlamıştır. Nitekim insanlığın gelişimini üçe ayırarak değerlendirdiği “dalga teorisi” ile Toffler; çeşitli ve yenilenebilir (alternatif) enerji kaynaklarından, eski fabrika düzenlerini etkisizleştiren yeni üretim süreçlerinden, aile yapısı dâhil pek çok kurumun değişeceğinden bahsederek yepyeni bir yaşam biçiminin sinyallerini vermiştir (Toffler, 2008: 16).

İnsanlık tarihi incelendiğinde, toplum 1.0 (Avcı Toplum “Hunting Society”), toplum 2.0 (Tarım Toplumu “Agrarian Society”), toplum 3.0 (Endüstri Toplumu “Industrial Society”), toplum 4.0 (bilgi toplumu “information society”) ve toplum 5.0 (Süper Akıllı Toplum “Super-Smart Society”) şeklide toplumsal evrimleşme süreci ile karşılaşılmaktadır (Fukuyama, 2018). Toplum 5.0, insanı teknolojinin merkezine yerleştirerek yani teknolojiyi toplum yararına kullanarak yeni değerler yaratma amacıyla meydana getirilmiştir. Bu bağlamda toplum 5.0 paradigması, teknolojik ilerlemenin toplumla bütünleşmesine odaklanarak insan merkezli bir toplum anlayışı yaratmaktadır (Okan Gökten, 2018). Dolayısıyla toplum 5.0, yapay zekânın hayata girmesiyle insan kapasitesinin artması ve insanı evrenin merkezine tekrar yerleştirmek için insanlar ile yapay zekânın işbirliği yapmaları olarak tanımlanmaktadır (Skobelev ve Borovik, 2017). **(Görsel 1)**'de, toplum 5.0'a nasıl ulaşıldığı üzerine değerlendirme yapılmıştır:



Görsel 1. Tarihi Evrimsel Süreciyle Toplum 5.0: “Toplum 5.0’a Nasıl Ulaştık?”
(Kaynak: <https://www.btk.gov.tr>, Erişim tarihi: 12.04.2022)

2015 yılında Japonya’da stratejik bir siyasi inisiyatif ile Endüstri 5.0 olarak da adlandırılan Toplum 5.0 (Society 5.0) kavramı belirmiştir (Wang vd., 2018). 2016 yılında Japon hükümeti “Beşinci Bilim ve Teknoloji Planı”nda kullanılmasıyla bu kavram, “2017 yılı Gelecek Stratejisine Yatırım: Toplum 5.0 Reformu”nun kilit bir unsuru haline gelmiştir (Fukuyama, 2018). 2017 yılında dünyanın en büyük bilişim-teknoloji fuarlarından olan CEBIT’de (Hannover, Almanya), Toplum 5.0 “Süper akıllı toplum” felsefesinin tanıtımı, Japonya başbakanı Shinzo Abe tarafından yapılmıştır. Toplum 5.0’ı tanıtırken Shinzo Abe, teknolojinin toplumlar açısından bir tehdit niteliğinde değil de bir destek olarak algılanması gerektiği, bu bakımdan da toplum 5.0’ın, bilim ve teknoloji öncülüğünde, Endüstri 4.0 ve dijitalleşmenin sağladığı imkânlarla dönüşen bir toplum anlayışı olduğunu dile getirmiştir. Nitekim toplum 5.0’ın temel amaçları; insanların kendilerini rahat hissettiği ve aktif olarak katılım gösterdiği bir toplum, bireysel farklılıklardan bağımsız herkesin gereksinimlerinin uygun ürün ve hizmetler ile temin edildiği bir sistem, herkese eşitlik sağlanması ancak her bireyin kendi potansiyellerini fark etmelerinin desteklenmesi şeklinde sıralanabilmektedir (Fukuyama, 2018). Akıllı gıda, akıllı şehirler, akıllı tarım, e-öğrenme sistemleri, erken uyarı sistemleri, kadınların güçlendirilmesi, yenilikçi ekosistem ve benzeri alanlar da Toplum 5.0’ın gelişim hedefleri olarak belirtilmektedir (Shiroishi vd., 2018; Fukuyama, 2018). Toplum 5.0 için gereken yönetsel becerilere ilişkin değerlendirme, (Tablo 1)’de yapılmıştır.

Tablo 1. Toplum 5.0 için Gereken Yönetimsel Beceriler (**Kaynak:** Salgues, 2018: 102)

Toplum 5.0 için Gereken Yönetimsel Beceriler	
Beceriler	Tanımı
Yenilikçi ekonomi	Yeni inovasyon şekillerinin anlaşılması (sosyal ve davranışsal inovasyon dâhil)
Dijital yazma	Dijital medyada yazma pratiklerine ve bunların sunduğu seçeneklere yönelik eğitilmiş olmak.
Hayal gücü	Örgütün taşıdığı görüntünün önemini anlaşılması, dağıtımında gerekli araçların ve insanların (görüntünün elçileri) kullanımı ve uygulanması
Yapay zekâ	Yapay zekâ araçlarının ve kısıtlamalarının anlaşılması, özellikle de hacimli verilere erişim noktasında kullanımının nasıl olacağını bilmesi (Büyük Veri)
Kolektif zekâ	Kolektif zekânın kullanımının nasıl olacağını bilmek ve onu yakalamak adına olayları veya araçları hazırlamak, kültürel farklılıkları kavramak için eylemleri hayata geçirmek
Lobicilik ve etki	Eylemlerin uygulanabilmesi
Yaratıcılığa dikkat	Ötekilerin ilgisini çekebilmek
Birlikte planlama	İşbirliği, ortak inşaat, ortak tasarım gibi şekilleri geliştirmek amacıyla planların uygulanması fikir, “ortak” toplumun desteklenmesi
Küreselleşme terminolojisi	Küreselleşme terminolojisinin, özellikle de lojistik terminolojisinin anlaşılması (INCOTERM)
Otomatikleştirilmiş iş ve robotik	Faaliyetin makinelerle yüklenebileceği kısmın hangisi olduğunu kavrama, avantajlarını, güçlü yanlarını, zayıf yanlarını, fırsatlarını ve sınırlarını algılama, veri toplama otomasyon için rolünü algılama
Rekabetçi zekâ, ekonomik zekâ ve karmaşıklık anlama	Veri toplama ve analiz için gerekli araçlarının kullanılabilmesi

Toplum 5.0 felsefesi, dijital çevre ile fiziksel çevreyi bütünleştirerek sosyal sorunlara yönelik çözüm yolları bulmak ve bununla birlikte de insanların yaşam kalitesini yükseltmek için geliştirilmiştir. Esasında Japonya’da yükselen toplum 5.0, bir büyüme ve kalkınma stratejisi olarak uygulanmaya başlamıştır. Bu strateji doğrultusunda toplum 5.0’in faaliyet noktası, iktisadi ve toplumsal anlamda insanlara yüksek yaşam kalitesi sunmaktır (Karabacak ve Sezgin, 2018). Bu bağlamda toplum 5.0, gerek iktisadi kalkınmayı gerekse toplumsal sorunların çözülmesini ve insan merkezli bir toplum yapısının inşa edilmesini hedeflemektedir. Nitekim toplum 5.0, teknolojinin beraberinde getirdiği problemleri çözüme ve Endüstri 4.0’in ihmal ettiği “insan”ı odağına alarak değer yaratma noktasındaki eksiklikleri giderme potansiyeline sahiptir. Tüm bu anlatımlardan da fark edildiği üzere toplum 5.0 stratejisinin gerçek hayata başarılı bir şekilde uygulanması, “insanlar ile nesnelere” ve “gerçek ile sanal” arasındaki bağın, etkin bir şekilde kurulması, sürdürülebilir sağlıklı iktisadi gelişmenin sağlanması açısından son derece gereklidir (Shiroishi vd., 2018). Dolayısıyla insanların hayatlarını daha eğlenceli ve anlamlı hale getiren şeyleri aramalarını sağlamayı, insan-teknoloji etkileşimi ile “daha sürdürülebilir bir yaşam, insan odaklı bir dünya” yaratmayı amaçlayan toplum 5.0 felsefesi, bünyesinde barındırdığı yeni



teknolojiler ile yoksulluğun önlenmesinde, evrenin ve ekosistemin korunmasında destekleyici bir unsur olacak şekilde tasarlanmıştır (Gladden, 2019; Shiroishi vd., 2018). Toplum 5.0'ın amaçları, küresel sorunların çözülmesi ve sürdürülebilir toplumların yaratılması için Birleşmiş Milletler (BM) tarafından kabul edilen 17 "Sürdürülebilir Gelişim Hedefi" ile uyumlu olmaktadır. BM'nin sürdürülebilir gelişim hedefleri (17), **(Tablo 2)**'de gösterilmiştir:

Tablo 2. BM'nin Sürdürülebilir Gelişim Hedefleri, 17 (**Kaynak:** Moment Expo, 2022, <https://www.moment-expo.com/tr/dergiler/157/kapak/insan-ve-makinenin-en-uyumlu-hali-toplum-50>, Erişim tarihi: 12.04.2022)

BM'nin Sürdürülebilir Gelişim Hedefleri (17)
(1) Yoksulluğun Engellenmesi
(2) Açlığın Sona Ermesi
(3) Sağlık ve Bakım,
(4) Nitelikli Eğitim,
(5) Cinsiyet Eşitliği,
(6) Temiz Su ve Hijyen,
(7) Yenilenebilir Temiz Enerji,
(8) Adil ve Sömürücü Olmayan Çalışma ve İktisadi Büyüme
(9) Yenilik Ekonomisi
(10) Atıkların Azaltımı
(11) Sürdürülebilir Toplumlar ve Şehirler
(12) Sorumlu ve Kaynakların Verimli Kullanımıyla Üretim
(13) İklimin Korunması
(14) Deniz Altındaki Yaşamın Korunması
(15) Doğal Yaşamın Korunması
(16) Adalet, Barış ve Güçlü Kurumsallaşma
(17) Amaç Birliği ve İşbirliği

BM'nin 17 "Sürdürülebilir Gelişim Hedefi" ile uyumlu olarak toplum 5.0; geniş kapsamlılık, sürdürülebilirlik, verimlilik ve bu nedenle de akıl ve bilgi edinme gücü sayesinde uygulayıcılarına endüstriyel açıdan rekabet edebilirlik sağlamayı hedeflemektir. Bu bakımdan toplum 5.0'ı, bütün insanlığın kendi mutluluklarını ve hayat şekillerini devam ettirmelerini sağlayan, sosyal problemleri çözüme kavuşturarak doğa ile uyumlu sürdürülebilir bir kalkınmayı temin eden bir anlayış biçiminde tarif etmek mümkündür (Moment Expo, 2022). **(Tablo 3)**'te toplum 5.0 felsefesinin hedefleri ve geliştirilebilmesi için aşılması gereken engeller incelenmiştir:

Tablo 3. Toplum 5.0 Felsefesinin Hedefleri ve Geliştirilebilmesi için Aşılması Gereken Engeller
(Kaynak: Keidanren, 2018)

Toplum 5.0 Felsefesinin Hedefleri ve Geliştirilebilmesi için Aşılması Gereken Engeller	
Hedefler	Aşılması Gereken Engeller
Yaşlanan dünya nüfusuna yönelik çözümlerin geliştirilmesi	Hukuk sistemindeki duvarlar
Siber dünya ile gerçek dünyanın birlikte işlevselleştirilmesi	Nesnelerin dijitalleşmesindeki bilimsel eksiklikler
Toplumun çıkarları göz önüne alınarak nesnelerin internetinden faydalanmak	Nitelikli personel eksikliği
Çevre kirliliği ve doğal afetlere yönelik çözüm önerileri geliştirilmesi	Sosyopolitik önyargular
	Toplumsal direnç

Japon İş Adamları Federasyonu Keidanren (2016, 2017), ilk olarak toplum 5.0 “süper akıllı toplum” kavramından söz etmiştir. Kişiden kişiye farklılaşan yaşam stilleri ve mutluluk anlayışlarına bağlı olarak, dijital teknolojiler ve veriler kullanılmaktadır. Nihayetinde insanların, kendi elleriyle yaratabilecekleri yeni bir dünya tasarlamasıyla bu yeni toplum fikri geliştirilmiştir. Nitekim bir taraftan iktisadi anlamda kalkınırken öte taraftan da gelişmişlik ve kazanımları gerek dünyayı korumak gerekse insanlığın iyiliği ve yararına kullanmak adına değer yaratan “süper akıllı bir toplum”u oluşturmak son derece önemlidir. Bu bağlamda “toplum 5.0” a göre süper akıllı toplumu gerçekleştirme ideali, Endüstri 4.0’ın getirdiği yeni teknolojilerin (nesnelerin interneti, yapay zekâ ve benzeri teknolojiler), sanal ve gerçek dünyayı birleştirici uygulamaların, insanların problemlerini çözerek mutluluklarını artırmak adına insanlık yararına kullanılması üzerine kurgulanmıştır (Keidanren, 2018). Özetle toplum 5.0 bağlamında, ekonomik fayda ile insanlığın yararının dengelenmesi mümkün olmaktadır. Bu şekilde teorik anlamda toplum 5.0’ın mutluluk ile ilişkisini ortaya koymak mümkündür. Peki, geçmişten günümüze gelen ve toplum 5.0 hedefleri ile de açıkça gündeme getirilen “mutluluk” nedir ve mutluluğun ekonomi ile ilişkilendirilmesi nasıl olmuştur?

Kavramsal Çerçeve Mutluluk ve Mutluluğun İktisadi Açından Ele Alınışı

İnsanlar; yaşadıkları müddetçe mutluluğu anlama, açıklama ve yakalama çabasındadır. Bu bağlamda mutluluk, özellikle hem bireysel hem de sosyal boyuta sahiptir ancak mutluluk algısı, anlayışı ve yaşayışı, kişiye göre değişmektedir. Köken olarak felsefi antropolojiye kadar dayanan çok boyutlu bir kavram niteliğindeki mutluluk, üzerinde uzlaşılmış net bir tanıma sahip değildir. Açıklanmasında kullanılan olgular ve terimlerdeki farklılaşmadan ötürü mutluluk olgusu, daima karmaşık ve tartışmalı bir durum olmuştur. Genel anlamda mutluluk, bireylerin yaşamları süresince hissettikleri olumlu duyguların toplamıdır. Bir başka deyişle, tüm yaşantısı değerlendirildiğinde bireyin, bir bütün olarak hayatından zevk alma düzeyine “mutluluk” denmektedir. Mutluluk, insan yaşamının bilişsel ve duyuşsal olarak ele alınması anlamına da gelmektedir. Bu bakımdan bireyin; gurur, onur, güven, heyecan, sevinç ve benzeri pozitif duyguları sıklıkla tatması; kaygı, korku, nefret, öfke ve benzeri negatif duyguları ise az hissetmesi, yaşamın farklı alanlarında (aile, iş, kariyer gibi) yüksek haz alması, lezzet alması mutlu



olduğunun belirtisi biçiminde kabul edilebilmektedir (Doğan, Sapmaz ve Çötök, 2013: 392). Özetle mutluluk, olumsuz duyguların ve durumların tam tersi olarak da tanımlanmaktadır. Bu bağlamda, mutluluğun refahın ve gelişmenin bileşenleri olarak önerilen; "algılama şekli, duygusal istikrar, esneklik, canlılık, iyimserlik, katılım, pozitif duygu, pozitif ilişkiler, özgüven ve yetkinlik" durumları, depresyon ve anksiyetenin karşıtı olarak kabul edilmektedir (Bacacheva, 2020: 90; Huppert ve So, 2013). Türk Dil Kurumu (TDK) ise mutluluğu, eksiksiz ve sürekli olarak tüm hasretlere ulaşmak ve bundan duyulan bahtiyarlık, kıvanç durumu, kut, mut, ongunluk, saadet, saadetsizlik olarak tanımlamaktadır. Nitekim literatürde de mutluluk olgusuna ilişkin, iki farklı geleneksel yaklaşım (hazcılık "hedonizm" ve mutçuluk/mutlulukçuluk "eudaimonizm") bulunmaktadır. Hazcılık yaklaşımı, mutluluk olgusuna; hayatın bütün kesitlerindeki pozitif veya negatif olayları kapsayan öznel iyi oluş hali şeklinde bakmaktadır. Mutluluğun kişisel özelliklerinden ve yaşam biçiminden kaynaklandığını savunan mutçuluk yaklaşımı ise mutluluğu bir süreç olarak görmektedir (Servet, 2017: 17).

Filozoflara göre mutluluk kavramı, insan hal ve hareketlerinin en yüksek ve nihai güdümlenici olarak kabul edilmektedir (Kangal, 2013: 215). Bu bağlamda tarihsel süreçte farklı yaklaşımlar olsa da Aristoteles, Farabi, Sokrates, Gazali gibi birçok düşünür mutluluk üzerine çalışmalar yapmıştır. Dolayısıyla Antik çağlardan günümüze dek mutluluk hakkında tartışmalar süregelmiştir. Bir başka ifadeyle, Antik Çağ Yunan ahlak felsefesinin cevaplandırılması beklenen en temel soru "mutluluk (eudaimonia)"tur (Gül, 2017: 19). Sokrates mutluluğa, "mutluluk insan doğasının ereğidir" şeklinde yaklaşmıştır. Ona göre mutluluk en üstün iyi olma halidir ve ahlakidir, bilgi yoluyla edilmektedir. Dolayısıyla "erdem, bilgi"dir ve doğru bilgi, doğru eylem için gereklidir, aksi halde salt bilmek için bilmenin de bir anlamı bulunmamaktadır (Arslan, 2008: 128-129; Deviren ve Yıldız, 2017: 235). Aristoteles'e göre mutluluk, insan hayatının temel amacıdır ve tüm insanlar mutluluğu aramaktadır. "Nikomakhos'a Etik" adlı eserinde Aristoteles mutluluğu; bilge veya cahil, zengin veya fakir her insanın temel gayesi olarak nitelendirmektedir. Aristoteles, "mutluluk" ile "iyi" kelimesini özdeşleştirerek bireye mutluluk veren iyi bir yaşamın, objektif akıl ile elde edilebileceğini öne sürmüştür. Ona göre, mutluluk veya iyi ruhun, mükemmel olana veya birtakım mükemmellikler içerisinde en iyisine uygun şekilde etkinliği olarak ifade edilmekte, bu etkinlik hali ise yaşam boyu devam etmektedir (Büyükdüvenci, 1993: 41). İnsanı bir akıl varlığı olarak tanımlayan Fârâbî'ye göre ise mutluluk, her şeyden önce insanın rasyonel yapısı ile ilişkili bir olgudur (Karakaya ve Uysal, 2019: 194). Bu bağlamda Farabi mutluluk kavramını, insanın yüce bir amaçla ulaşabileceği en yüksek iyilik olarak ifade etmiştir. Tüm bu anlatımlardan fark edildiği üzere, tarih boyunca insanlar, mutluluk arayışı içerisinde yaşamıştır. Bu nedenle de mutluluk pek çok düşünürün ilgisini çekmiş, farklı şekillerde tanımlanmış ve tüm zamanlarda, ülkelerde bireysel ve toplumsal düzeyde mutluluğa ulaşmanın yolları tartışılmıştır (Veenhoven ve Dumludağ, 2015: 225).

Akademik literatürde, mutluluk ile anlamdaş şekilde ele alınan "öznel iyi olma" olgusu, bir nevi bireyin yaşamına yönelik bakış açısıdır (Bozcuk ve Öz, 2018: 4733). Bireyin "iyi olma halini (well-being)" ise mutluluğun psikoloji yazınındaki karşılığıdır. İyi olma hali (well-being) ise, "haz (pleasure), mutluluk

(happiness), öznel iyi oluş (subjective well being), yaşam kalitesi (life quality) ve yaşam tatmini (life satisfaction) ni içermektedir (Gül, 2017: 24). Dolayısıyla genel olarak psikologlar için mutluluk, herhangi bir anda hissedilen duygular ve hoş ruh hali (olumlu tesir), yaşama hazzını ifade ederken kullanılmaktadır (Yinanç, 2020: 4). Tıp yazınında; dopamin, endorfin, melatonin ve serotonin hormonlarının salgılanmasının yanı sıra adrenal bez (kortizol ve adrenalın) ile hipofiz bezinin (oksitosinin), mutluluk kontrolünde önemli rol oynadığı belirtilmektedir (Farhud vd., 2014: 1468). İktisat literatüründe ise mutluluk kavramı, hükümet etkileri ve benzeri kurumsal faktörlerin bireysel refahı etkileme düzeyini ifade etmektedir (Gül, 2017: 17).

Bir zamanlar iktisadi anlamda mutluluk, yalnızca refah iktisadi ve gelişme (kalkınma) iktisadi ve davranışsal iktisat alanları ile ilişkilendirilirken; günümüzde ise bu alanların yanında mutluluk ekonomisi (happiness economics) adı altında, bir toplumun mutluluğunu etkileyen faktörler ve mutluluk artışı için gerekli iktisat politikaları ve benzeri konular üzerinde çalışılmaktadır. Refah iktisadi ve davranışsal iktisattaki tartışmaların odak noktası “fayda” ile “mutluluk” kavramının birbirleri yerine kullanılmasına yönelik iken, kalkınma iktisadındaki tartışmalarda ise mutluluğun, gelişmişlik düzeyinin belirleyicileri arasında yer almasının gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Ayrıca davranışsal iktisat, insanların yaşamlarından ne denli memnun olduklarının incelenmesine odaklanmaktadır. Bu şekilde ekonomide psikolojik unsurlara dayalı çalışmalar kapsamında mutluluk ile iktisat ilişkisine değinilmektedir (Kamilçelebi, 2012: 63-64). Nitekim zihinlerde, bireylerin yaşam standartlarından memnuniyetini ve birinin ötekinden daha mutlu olmasını sağlayan faktörlerin neler olduğuna yönelik sorular belirmektedir. Bireylerin yaşam kalitesini; insanların genetik ve kalıtsal özellikleri, hayata bakış açıları, doğuştan sahip olduğu avantajlar, aile ve arkadaş çevresi, çevresel faktörler, gelir, sağlık, kurumsal ve sosyal açıdan edinilen faydalar etkilemektedir. Tüm bu nedenlerden ötürü, aynı ortama ve koşullara sahip olsa dahi insanların mutluluk seviyeleri birbirinden farklılaşabilmektedir (Güzel, 2018: 390).

Mutluluk ve fayda arası özdeşleştirme öncelikle, 17. yüzyıl sonu ve 18. yüzyıl felsefesinde ortaya çıkmıştır. Adam Smith “Milletlerin Zenginliği” adlı çalışmasında, piyasa mekanizması ya da görünmez el aracılığıyla toplumsal refahın artacağını savunmakta; bu durumun ise mutluluğa katkı sağlayacağını, mutluluğun temel koşulunun maddi zenginlikle oluşan fayda olduğunu öne sürmektedir (Servet, 2017: 18). Faydacılığın (utilitarianism) öncü isimlerinden John Stuart Mill’in “en yüksek mutluluk ilkesi” ise eylemleri, haz verdikleri kadar hakikat ve iyi, acıya yol açtıkları kadar da yanlış ve kötü olarak gören ilke biçiminde açıklanmaktadır (Özdemir, 2019: 6600).

1974 yılına gelindiğinde Easterlin’in “Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence” ve 1976 yılında da Scitovsky’nin “The Joyless Economy: An Inquiry into Human Satisfaction and Consumer Dissatisfaction” adlı çalışmaları neticesinde, konunun psikolojiden ekonomiye taşınmasıyla “mutluluk paradoksu” iktisat literatüründe bir tartışma olarak belirmiştir (Dumludağ Gökdemir, 2011: 37). Özetle, yakın tarihe kadar psikoloji alanı kapsamında değerlendirilen bir konu iken mutluluk, iktisadi ve sosyal politikalar alanında da her geçen gün üzerinde daha derin çalışılan bir



konu haline gelmiştir. Hatta son dönemlerde refah kriteri olarak çevresel faktörler, özgürlükler, insani faktörler, eğitim ve benzeri faktörlerin yanı sıra mutluluk da endekslerde yer almaya başlamıştır (Veenhoven ve Dumludağ, 2015).

Dünyada ve Türkiye’de Mutluluk Ölçütleri

19. yüzyılda Jeremy Bentham, ilk kez fayda ile özdeşleştirdiği mutluluğun ölçülebilirliğinden bahsetmiştir. 19. yüzyılın sonunda Francis Edgeworth ise, “hazölçer (hedonimetre)” yapılabirise başarılı bir şekilde mutluluğun ölçülebileceğini öne sürmüştür (Terzibaş, 2020: 15). Nitekim zamanlar, ülkeler, toplumlar ve bireyler arasında bu değerlerin ölçüsü değişmekle birlikte mutluluğun kaynağı olarak ahlaki değerler, aile, başarı, eğitim, gelir düzeyi, güç, güvenlik, tutum ve inançlar (dini ve siyasi görüş), ilişkiler (arkadaşlık, dostluk, evlilik ve çocuk sahibi olma gibi), iş hayatı, özgürlük, para, sağlık, sevgi, yaşanılan çevre (ekonomik, sosyal ve siyasal çevre) ve benzeri pek çok faktör gösterilebilmektedir (Ahn vd., 2004: 1). Dolayısıyla her insan için yaşamın temel amacı olan mutluluk yalnızca maddiyatla ölçülememektedir. Bu bağlamda zenginlik, insanların yaşam standartlarını önemli ölçüde güvenli kılsa bile iktisadi büyüme mutlak olarak daha fazla mutluluk demek değildir (Öztürk ve Suluk, 2020: 229).

Mutluluğun ölçülmeye başlanmasıyla zaman içerisindeki seyri izlenebilmekte, ancak ölçme yöntemi tartışmalı olmaktadır. Nitekim mutluluğun ölçülmesine yönelik farklı ölçekler bulunmakta, bu doğrultuda belli aralıklarla dünya mutluluk raporları yayımlanmaktadır. Bu raporlar; “Dünya Mutluluk Raporu, Mutlu Gezegen Endeksi, OECD Daha İyi Yaşam Endeksi” olarak sıralanmaktadır. Buna yönelik olarak Türkiye’de ise “Yaşam Memnuniyeti Araştırması” yapılmaktadır. Ayrıca mutluluğun ölçülebilirliği ve bu anlamda kullanılan ölçekler incelendiğinde, Türkiye’nin de dahil olduğu 41 ülkede İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (OECD) tarafından yapılan “Yaşam Memnuniyeti Endeksi”, Avrupa Birliği (AB)’ne üye 28 ülke için yapılan “Eurobarometre Araştırması” ve 1972 yılından günümüze dek ABD’de yapılan “Genel Sosyal Araştırma (Anket)”in yanı sıra “Oxford Mutluluk Envanteri”, “Cantril Merdiveni”, “Genel Sağlık Anketi”, “Dünya Değerler Araştırması” ile karşılaşılmaktadır (Yılmaz, 2018; Korkmaz vd., 2015: 79).

Dünya Mutluluk Raporu (World Happiness Report): 2012 yılı itibarıyla her yıl yayınlanan ve BM tarafından hayata geçirilen Dünya Mutluluk Raporları kapsamında dünyanın en mutlu ülkeleri tespit edilmektedir. Bu mutluluk ölçümleri; cömertlik, doğumda sağlıklı yaşam beklentisi, kişi başına GSYMH, seçim yapma özgürlüğü, sosyal destek, yolsuzluk algısı ve benzeri kriterleri esas alınarak yapılmaktadır. Bireysel ve toplumsal mutluluğa, memnuniyete tesir eden unsurlardan bir diğerinin de; devletin birey ve toplum için yaptığı kamusal harcamalar olduğu “Dünya Mutluluk Raporu” ile bildirilmiştir (Terzibaş, 2020: 84).

Mutlu Gezegen Endeksi (Happy Planet Index): Mutlu Gezegen Endeksi, mutluluğu ve herkes için sürdürülebilir refah düzeyini belirleyen alternatif hesaplama metotlarından biridir. İlk defa 2006 yılında olmak üzere akabinde 2009, 2012 ve 2016 yıllarında anketler yapılmıştır. Mutlu Gezegen

Endeksi, mutluluğun ve gelişiminin ölçümüne sadece finans odaklı yaklaşılmasının bir hata olduğu düşüncesinden yola çıkarak mutluluğu, GSYH ve öteki gelişme endekslerinden farklı şekilde sürdürülebilirliğe verdiği önem ile ölçmektedir. Dolayısıyla yapılan bu araştırmalar; genel iyilik, sosyal adalet ve sürdürülebilirliğin yüksek olduğu ülkelerde, mutluluğun da yüksek olduğunu kanıtlamaktadır. Endeks, farklı ülkelerdeki insanlara uzun ve mutlu bir yaşam sürmeleri adına çevresel kaynakları nasıl etkin bir biçimde kullanacaklarını göstermek için dört temel değişken bir araya getirilmiştir. İlgili değişkenler; mutluluk (iyi olma hali), çıktıların eşitsizliği, ekolojik ayak izi ve yaşam beklentisidir (Özdemir, 2019: 6605; NEF, 2016).

HPI = (İyi Oluş x Yaşam Süresi x Çıktıların Eşitsizliği / (Ekolojik İz) biçiminde hesap edilmektedir.

Burada mutluluk, “HPI” ile gösterilmiştir. “Çıktıların Eşitsizliği”, bir ülkedeki insanların yaşam beklentisi (life expectancy) ve gerçekleşmiş iyi oluş puanlarının ne denli adil dağıldığı esasına dayanarak elde edilen bir ölçümdür. “Ekolojik İz (Ecological Footprint)” ise, ülkenin gezegen kaynaklarından ne kadarının kullanıldığını ortaya koymaktadır. Kaynak kullanımı mevcut kaynakları azalttığından dolayı gezegene bırakılan ekolojik iz oranı artışı, olumsuz bir durum olarak nitelendirilmektedir. Mutlu Gezegen Endeksi, sürdürülebilir mutluluk ölçümünde yol gösterici konumdadır. Ancak hiçbir ülke, sürdürülebilir ekolojik sınırlar çerçevesinde, yüksek düzeyde mutluluğun ve uzun yaşamının nihai hedeflerine henüz erişememiştir (Deviren ve Yıldız, 237).

OECD Daha İyi Yaşam Endeksi (OECD Better Life Index): İlk kez 2011 yılında Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) tarafından yapılan ve belirli alanların bir araya gelmesiyle oluşturulan “Daha İyi Yaşam Endeksi”, ülkelerin mutluluk seviyelerini saptayarak ülkeler arası karşılaştırmaya imkân tanımaktadır. Endeksin hesaplanmasında OECD tarafından temel alınan alanlar; çevre, eğitim, gelir, güvenlik, iş, iş ve sosyal yaşam dengesi, konut, sağlık, topluluk, yaşam memnuniyeti ve yönetişimdir. Her bir alan için yaşam tatmini 0-10 arası ölçek ile derecelendirmeye tabi tutularak ortalama bir değer hesaplanmakta, bu doğrultuda da genel yaşam memnuniyeti belirlenmektedir (Özdemir, 2019: 6603).

Yaşam Memnuniyeti Araştırması (The Life Satisfaction Research): Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından “Yaşam Memnuniyeti Araştırması”, 2013 yılı itibarıyla Türkiye için il düzeyinde uygulanmıştır (Korkmaz vd., 2015: 79). Bu araştırma doğrultusunda mutluluk düzeyini ölçmek adına bireylere bazı sorular iletilmektedir (Beşel, Yardımcıoğlu ve Gürdal, 2015: 306). TÜİK Yaşam Memnuniyeti Araştırması; mutluluğun demografik, ekonomik, fiziksel çevre, sosyal çevre, içerisinde bulunulan ülkenin hali ve benzeri hayat koşullarını etkileyen bileşenleri kapsamaktadır (Güzel, 2018: 390). TÜİK tarafından yapılan bu araştırmanın içerisindeki verilerden bir kısmı; adli, asayiş, belediye ve il özel idare hizmetlerinden memnuniyet, çevresel güvenlik, eğitim, mutluluk, sağlık, temel yaşam alanlarındaki memnuniyet, toplumsal baskı algısı, ulaştırma, umut düzeyi, yaşam memnuniyet düzeyidir (Aydın, 2020: 136).



Tablo 4. Mutlu Gezegen Endeksi, 2011-2019 (**Kaynak:** <https://happyplanetindex.org/countries/>, Erişim tarihi: 12.04.2022)

Ülkeler	Mutlu Gezegen Endeksi (HPI)		Kişi Başına GSYH		Yaşam Beklentisi		Ekolojik Ayak İzi	
	2011	2019	2011	2019	2011	2019	2011	2019
Japonya	48.6	47.1	37729	41667	83.1	84.6	4.77	4.71
Almanya	46.8	52.7	49843	53811	80.3	81.3	5.24	4.44
Finlandiya	46.7	51.3	46864	48803	80.4	81.9	6.28	5.76
İsveç	46.7	50.5	49104	52642	81.7	82.8	6.52	5.61
Norveç	49.0	50.9	61352	64962	81.3	82.4	6.22	5.51
Danimarka	45.9	45.3	51457	57862	79.7	80.9	6.96	7.05
Belçika	43.7	42.5	48308	51831	80.3	81.6	6.78	6.69
Türkiye	43.6	41.3	22002	28289	74.9	77.7	3.35	3.61

(Tablo 4)'te "Mutlu Gezegen Endeksi"nin 2011 yılı için değerleri incelendiğinde, çalışmada ele alınanlar arasında en yüksek düzeyde olan ülkeler sırasıyla Norveç, Japonya, Almanya, Finlandiya ve İsveç'tir. 2019 yılında ise, bu açıdan en yüksek düzeydeki ülkeler sırasıyla Almanya, Norveç, İsveç ve Japonya olmuştur. Yaşam beklentisi düzeyleri incelendiğinde ise 2011 ve 2019 yıllarında en yüksek değerdeki ülke Japonya iken, ekolojik ayak izi açısından en yüksek değer Danimarka'da gerçekleşmiştir. Kişi başına GSYH değerlerine bakıldığında ise, 2011 ve 2019 yıllarında en yüksek değer Norveç'te olmuştur.

Mutluluk ile İlişkili Faktörler Üzerine Uygulama

Ulusal ve Uluslararası Literatür

İnsanoğlunun uzun yıllar öncesinde ilkel şartlarda başlayan ve günümüzün son derece karmaşık (kompleks) hayat şartlarına dayanan hayat yolunda, zaman ilerledikçe daha mutlu olmak, mutlu yaşamak üzerine daha çok düşünüldüğü, bu konuya yönelik araştırmalar yapıldığı görülmektedir. Modern yaşam düzeninde sosyal bir varlık olan insan yalnızlaştıkça, yaşam şartları zorlaştıkça mutlu hayatın sırrını çözmek, mutluluk hikâyelerinde insanlara rehberlik etmek ve nasıl mutlu olunacağına yönelik yapılan araştırmalar yapmak son derece önemlidir. Ayrıca ilgili alanda; kitaplar yazılmakta, eğitimler, seminerler ve konferanslar düzenlenmektedir. Mutluluk önceleri her ne kadar nörobilim, felsefe, psikoloji ve sosyoloji ile ilgili bir kavram olarak nitelendirilse de şimdilerde, ekonomi ve benzeri sosyal bilimlerin alanlarında da mutluluk temalı çalışmalar artmıştır. Bu doğrultuda yapılan bilimsel çalışmalarda, mutluluğun kaynağının neler olduğu sorgulanmaktadır. Bu sorgulamalar neticesinde ise, mutluluk ile ilişkili olabilecek sosyoekonomik ve demografik göstergeler üzerinde uygulamalı çalışmalar yapılmaktadır. Nitekim mutluluk kavramının ekonomi literatürüne girişi; ülkelerin, toplumların refah düzeylerini ölçmede ve buna ilişkin de ülkeleri sıralamada, kıyaslamada, sınıflamada

dikkate alınan parametrelerin zaman ilerledikçe değişmesiyle söz konusu olmuştur (Akman, 2021: 27). Mutluluk ekonomisi, mutluluğun ekonomik belirleyicileri ve mutluluğu artırmaya yönelik iktisat politikalarının belirlenmesi noktasında uygulamalı çalışmalarla gelişen bir alan haline gelmiştir. Mutluluk ve ekonomik büyüme ilişkisi, mutluluk ekonomisi literatüründeki en tartışmalı alanlardan biridir. (Tablo 5)'te mutluluk ile ilişkili faktörlere yönelik uygulamalı literatür özeti sunulmuştur.

Tablo 5. Mutluluk ile İlişkili Faktörlere Yönelik Uygulamalı Literatür Tablosu

Çalışma	Metodoloji	Zaman Aralığı	Örneklem Grubu	Sonuç
Frijters ve Beaton (2012)	Sabit Etkili Logit Modeli	1984-2002	Almanya	Çalışmada, 60 yaş civarı bireylerde mutluluğun belirgin şekilde arttığı, 75 yaş ve üzeri için ise azaldığı, 20-50 yaş arasında ise mutluluk algısının olmadığı belirlenmiştir.
Abounoori ve Asgarizadeh (2013)	Panel Veri Analizi	2003-2011	58 ülke	Çalışmada elde edilen bulgulara dayanarak, işsizlik ve enflasyon ne kadar az olursa mutluluğun o kadar fazla olacağı belirtilmektedir.
Köksal ve Şahin (2015)	Hiyerarşik regresyon analizi	2012 yılı	Türkiye	Çalışmada, bireylerin kendi refah düzeyi algılamasının yükselmesiyle, gelirin mutluluk üzerindeki etkisi gücünü kaybetmektedir.
Korkmaz vd. (2015)	Regresyon ve Korelasyon Analizleri	2007-2013	Türkiye	Mutluluk ile umut ve başarı arasında pozitif yönlü ve yüksek düzeyde, iş ve eğlence seyahatler arasında ise orta seviyede bir ilişki bulunmuştur.
Dao (2017)	Havuzlanmış OLS, Sabit Etkiler ve Rastgele Etkiler	1990-2016	183 ülke	Çalışmada elde edilen bulgulara göre, hükümet harcamaları yalnızca kısa vade için mutluluğu etkilemektedir.
Firmansyah vd. (2017)	Logaritmik Doğrusal Regresyon Modeli	2015	134 ülke	Çalışmada elde edilen bulgulara göre, çevresel kalitenin de toplumun mutluluğunu etkileyen bir unsur olduğu kanıtlanmıştır.
Güneş vd. (2018)	Sıralı Lojistik Regresyon Modeli	2013 yılı	Türkiye	Çalışmada, gelir ve mutluluk arasındaki aynı yönlü ilişki olduğu tespit edilmiştir.
Acar (2019)	Yatay kesit analizi	2015 yılı	Türkiye	Çalışmada; sosyal yaşamın, konut ve güvenliğin, yaşam memnuniyetini olumlu etkilediği tespit edilmiştir.
Öztürk ve Suluk (2020)	Panel VAR Analizi	2012-2018	G8	Çalışmada, ekonomik büyüme ile mutluluk arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.



Tablo 5. Mutluluk ile İlişkili Faktörlere Yönelik Uygulamalı Literatür Tablosu (Devamı)

Çalışma	Metodoloji	Zaman Aralığı	Örneklem Grubu	Sonuç
Akman (2021)	İkili Lojistik Regresyon Yöntemi	2019 yılı	Türkiye	Çalışmada kurulan modele göre, refah algısı arttıkça mutluluğun da arttığı sonucuna varılmıştır.
Çipe ve Usanmaz (2021)	Panel VAR ve Dinamik Panel Model Tahminleri	2006-2019	G7	Çalışmada, panel VAR analizi tahminine göre; göç mutluluk endeksini olumsuz, mutluluk endeksi göçü olumlu etkilemekte ve her iki değişken arasında nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Dinamik panel model tahminlerine göre ise, bir ülkenin mutluluk endeksindeki azalma, ülkeye yapılan göçü de azaltmaktadır.
Ertürk ve Koç (2021)	Faktör ve Logit Analizleri	2013-2018	Türkiye	Çalışmada elde edilen bulgulara göre, ülkenin siyasi seçim zamanlarında insanların tutumlarına bağlı olarak kişinin mutluluğunun değiştiği sonucuna varılmıştır.

Toplumların refah düzeylerini belirlemek, zamanla ortaya çıkan değişimi takip etmek ve ülkeleri karşılaştırmak amacıyla referans alınan göstergeler incelendiğinde; öncelikle iktisadi büyüme ve kişi başına gelir, akabinde insani gelişme endeksi, günümüzde de mutluluk kavramı ile karşılaşılmaktadır. Özetle mutluluğun belirleyicilerinin; demografik faktörler, ekonomik faktörler, sosyal, kültürel ve fiziksel çevre koşulları olduğu yapılan çalışmalarda tespit edilmiştir. Bu çalışmanın orijinal yönü, mutluluğun toplum 5.0 bağlamında değerlendirilmesi ve değişkenlerin de bu doğrultuda belirlenmiş olmasıdır. Çalışmanın analiz kısmında, toplum 5.0 kapsamında bağımsız değişken olarak; yenilenebilir enerji tüketimi ve beşeri sermaye endeksi ile kişi başına GSYH düzeyi; bağımlı değişken olarak da mutlu gezegen endeksi değerleri kullanılmıştır.

Ekonometrik Analiz

Veri Seti ve Model

Çalışmada 2007-2019 yıl aralığında 8 OECD ülkesi için (Almanya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Japonya, İsveç, Norveç ve Türkiye) mutluluk düzeyi (HPI) ve kişi başına GSYH (GDPC), yenilenebilir enerji tüketimi (REC), beşeri sermaye endeksi (HCI) kullanılarak, panel veri analizi kapsamında söz konusu değişkenler arası ilişkiler panel veri analiz yöntemiyle incelenmiştir. Bu çalışma, kapsamı gereği etik kurul onayı gerektirmemektedir. Çalışmanın ekonometrik analizi için Stata 16 paket programı

kullanılmıştır. Çalışmada değişkenlerin tümünün logaritması alınmış haliyle kurulan model aşağıdaki gibidir:

$$\log HPI_{it} = \alpha_{0i} + \beta_1 \log(GDPC)_{it} + \beta_2 \log(HCI)_{it} + \beta_3 \log(REC)_{it} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Tablo 6. Analiz Kapsamında Ele Alınan Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler Tablosu

Değişken	Açıklama	Veri Kaynağı
HPI	Mutlu Gezegen Endeksi	Refah Ekonomisi İttifakı-Wellbeing Economy Alliance (WEAll)
GDPC	Kişi başına GSYH	Dünya Bankası-World Bank (WB)
HCI	Beşeri Sermaye Endeksi	Penn Dünya Tablosu-Penn World Table (PWT)
REC	Yenilenebilir Enerji Tüketimi	Dünya Bankası-World Bank (WB)

(Tablo 6)'da, analizde ele alınan bağımlı-bağımsız değişkenler ve değişkenler kapsamındaki açıklamalar/veri kaynağı görülmektedir.

Tablo 7. Tanımlayıcı (Özet) İstatistiksel Değerler

Değişken	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
LNHPI	104	3.842087	0.0602365	3.719123	3.965209
LNGDPC	104	10.56025	0.561317	8.979924	11.23856
LNHCI	104	2.948665	0.8522812	1.205971	4.133084
LNREC	104	1.187394	0.1419991	0.7641408	1.301656

(Tablo 7)'de her birinin logaritmaları alınan mutlu gezegen endeksi, kişi başına GSYH, beşeri sermaye endeksi ve yenilenebilir enerji tüketimi değişkenlerine yönelik gözlem sayısı, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum düzeylerine yer verilmiştir.

Ekonometrik Yöntem ve Bulgular

Bilginin kullanımında kolaylık sağlayarak iktisadi yorum becerisini yükselten panel veri analiz metodunun birleşimleri, hem zaman serisi verileri hem de yatay kesit verilerinden oluşmaktadır. Dolayısıyla bu analizin en temel niteliği, zaman serileri ile yatay kesit serilerinin bir araya getirilmesiyle, hem zaman hem de kesit boyutuna sahip bir veri setinin oluşturulmasına imkân tanınmasıdır. Birimler arası yatay kesit bağımsızlığı varsayımına dayanan panel veri regresyon modelleri, yatay kesit ve zaman serisi analizine kıyasla bazı avantajlara sahip olmaktadır. İlk olarak panel veri modellerinde, yatay kesit ve zaman serisi verilerinin bir arada kullanımından ötürü gözlem sayısı önemli miktarda yükselmektedir. Gözlem sayısının yüksek olması; serbestlik derecesini yükselterek açıklayıcı değişkenler arasında yüksek derecede doğrusal ilişkinin bulunma olasılığını düşürmektedir. Bu bağlamda panel veri yöntemi, ekonometrik tahminlerden daha güvenilir sonuçlar alınabilmesine imkân tanımaktadır (Hsiao, 2003: 3). Bu çalışmada toplum 5.0 bağlamında mutluluk ile ilişkilendirilen faktörlerin tahmininde panel veri analiz yöntemiyle incelenmiştir.



Tablo 8. Modele İlişkin Oto-Korelasyon, Değişen Varyans ve Birimler Arası Korelasyon Test Sonuçları

	Hipotezler	Model
Düzeltilmiş Wald Testi	H ₀ : Sabit varyans vardır H ₁ : Değişen varyans sorunu vardır	93.37 (0.0000)*
Wooldridge Testi	H ₀ : Oto-korelasyon yoktur H ₁ : Oto-korelasyon vardır	20.362 (0.0028)*
Pesaran CD Testi	H ₀ : Birimler arasında korelasyon yoktur. H ₁ : Birimler arasında korelasyon vardır.	5.038 (0.0000)*

Not: Olasılık (p) değeri parantez içerisinde sunulmuştur.

Öncelikle **(Tablo 8)**'de, oto-korelasyon, değişen varyans ve birimler arası korelasyon test sonuçları değerlendirilmiştir. Düzeltilmiş Wald Testi sonucuna göre, değişen varyans sorununun olmadığı (sabit varyansın olduğu) üzerine kurgulanan H₀ hipotezi (temel hipotez) reddedilmiş ve bu modelde değişen varyans sorununun olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Wooldridge Testi sonuçlarına göre otokorelasyon yoktur biçiminde kurgulanan H₀ hipotezi reddedilmiş olup modelde otokorelasyon sorununun olduğu tespit edilmiştir. Pesaran CD Testi sonuçlarına göre, birimler arası korelasyonun olmadığı üzerine kurgulanan H₀ hipotezi reddedilmiştir. Bu şekilde birimler arası korelasyonun olduğu belirlenmiştir. **(Tablo 9)**'da ise sabit etkiler veya tesadüfi etkiler arasında seçim yapılabilmesi için uygulanan Hausman testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 9. Hausman Test Sonuçları

Değişkenler	Katsayı Değerleri	
	Sabit Etkiler Modeli	Rassal Etkiler Modeli
LNGDPC	0.0645798	0.046547
LNHCI	0.197801	0.6563219
LNREC	0.057368	0.026798
Ki-Kare:	145.76	
Prob Değeri > Ki-Kare:	0.0000	
Seçilen Model: Sabit Etkiler Modeli		

Hausman test sonuçları değerlendirildiği **(Tablo 9)**'da olasılık değeri Prob > Ki kare = 0,0000 olduğu görülmektedir. Bu tablo, test istatistiği olasılık değerinin %5'in altında olmasından dolayı tesadüfi etkiler tahmincisinin tutarsız ve boş hipotezin reddedildiği sonucunu vermiştir. Dolayısıyla bu analiz kapsamında, sabit etkiler modeli tercih edilmelidir.

Çalışmada baz alınan ülke grubu için en uygun model olarak sabit etkiler modeli belirlenmiştir. Kurulan modelde ise değişen varyans, oto-korelasyon ve birimler arası korelasyon sorunu saptanmıştır. Bu durumda, değişkenler arası ilişkileri araştıran model tahminlerinde değişen varyans, oto-korelasyon ve

birimler arası korelasyon sorunları altında bile etkin ve tutarlı tahminler yapabilen Driscoll-Kraay (1998) sabit etkiler model tahmin sonuçlarına (**Tablo 10**)’da yer verilmiştir.

Tablo 10. Toplum 5.0 Bağlamında Mutluluk ile İlişkilendirilen Faktörlerin Panel Veri Kanıtları: Driscoll-Kraay Sabit Etkiler Model Tahmini

Bağımlı Değişken: LNHPI				
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	Driscoll-Kraay Standart Hata	t-istatistik Değeri	Olasılık Değeri
LNGDPC	0.0690663	0.1055818	0.3640246	0.0000*
LNHCI	0.4900466	0.0115993	0.0437936	0.0039*
LNREC	0.047658	0.3694761	0.3149726	0.0000*
Sabit	4.471433	0.7777533	2.776854	0.0000*
Gözlem Sayısı: 104			Olasılık (F-istatistik): 0.0000	
R²: 0.8938679			Gecikme Sayısı: 2	
<i>Not: * %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.</i>				

(**Tablo 10**)’da, kişi başına GSYH artışı ile mutluluk endeksindeki artış arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu bulgu, Güneş vd. (2018), Öztürk ve Suluk (2020) tarafından yapılan çalışmaları destekler niteliktedir. Beşeri sermaye endeksinde artış ile mutluluk endeksindeki artış arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca yenilenebilir enerji tüketimindeki artış ile mutluluk endeksindeki artış arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Yenilenebilir enerjinin çevresel kalitenin bir göstergesi olmasına dayanarak da söz konusu bulgunun, Firmansyah vd. (2017) tarafından yapılan çalışma ile destekleyici şekilde bir tespit olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmada mutluluk endeksi olan bağımlı değişken, diğer tüm bağımsız değişkenler tarafından %89 oranında açıklanmaktadır.

Sonuç ve Tartışma

Günümüz dünyasında paranın, zengin olmanın tek başına mutluluk getirmeyeceğinin fark edilmesiyle birlikte çok farklı unsurlarında da mutluluğun kaynağı olabileceği üzerine tartışmalar son derece hız kazanmıştır. Dolayısıyla eski toplumlardan günümüzde bahsedilen yeni toplumsal sürece (Toplum 5.0) kadar binlerce yıldır, “İnsan için mutluluğun sırrı nedir?”, “Hayatı yaşamaya değer kılan faktörler nelerdir?” gibi sorular üzerinde düşündürmektedir.

Önceleri insanın iyi olma hali (mutluluk, iyimserlik); felsefe, psikoloji gibi alanlara özgü bir konu olarak dikkat çekmekteydi, ancak son dönemlerde mutluluk iktisadı adı altında iktisat biliminde de oldukça önemli bir tartışma alanı doğurmuştur. Mutluluk özellikle, iktisatta fayda temelli bir olgu olarak belirmektedir. Toplum 5.0 felsefesi ile yaratılan toplum ise, insanı merkezine yerleştiren akıllı bir toplumu ortaya koymakta, bu yeni toplum teknoloji ile uyumlu, çevre dostu mutlu insanlardan oluşmaktadır.

Bu çalışmadaki amaç, 2007-2019 yıl aralığı bazında 8 OECD ülkesi için (Almanya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Japonya, İsveç, Norveç ve Türkiye) toplum 5.0 kapsamında mutluluk düzeyi ve kişi başına GSYH, yenilenebilir enerji tüketimi, beşeri sermaye endeksi kullanılarak panel veri analiz yöntemiyle



söz konusu değişkenler arası ilişkilerin incelenmesidir. Toplum 5.0'ın merkezine yerleştirilen insanın eğitilmiş ve sağlıklı olması arzu edilmektedir ki bu anlamda "beşeri sermaye endeksi", temiz bir çevrede yaşaması için "yenilenebilir enerji tüketimi", refah içinde yaşaması için "kişi başına GSYH" ve mutluluğu için "mutlu gezegen endeksi" çalışmada kullanılan değişkenlerdir. Çalışmanın orijinal yönü de, toplum 5.0 ile mutluluğun bileşenleri arasındaki etkileşimi değerlendirmektir ki yazarlar bu motivasyon doğrultusunda ilerlemiştir. Dolayısıyla literatürdeki çalışmalardan ayırıcı yönü sayesinde bu çalışmanın yapılacak yeni çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir. Çalışmada öncelikle otokorelasyon ve değişen varyans sonuçları ardından da Hausman Testi sonuçları değerlendirilmiştir. Düzeltilmiş Wald Testi sonucuna dayanarak, değişen varyans sorununun olmadığı (sabit varyansın olduğu) üzerine kurgulanan H_0 hipotezi (temel hipotez) olasılık değeri %5'ten küçük olması nedeniyle reddedilmiş ve bu modelde değişen varyans sorununun olduğu kanıtlanmıştır. Ayrıca Wooldridge Test sonuçlarına göre otokorelasyon yoktur biçiminde kurgulanan H_0 hipotezi reddedilmiş olup modelde otokorelasyon sorununun olduğu tespit edilmiştir. Pesaran CD Testi sonuçlarına göre, olasılık değeri %5'ten küçük olması nedeniyle de birimler arası korelasyonun olmadığı üzerine kurgulanan H_0 hipotezi reddedilmiştir. Bu şekilde birimler arası korelasyonun olduğu saptanmıştır. Hausman Test sonuçlarına bakıldığında ise sabit etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiği belirlenmiştir. Daha sonra da değişkenler arası ilişkileri araştıran model tahminlerinde değişen varyans, oto-korelasyon ve birimler arası korelasyon sorunları altında bile etkin ve tutarlı tahminler yapabilen Driscoll-Kraay (1998) sabit etkiler model tahmincisi ile analiz sonuçları elde edilmiştir. Analiz bulgularına göre, kişi başına GSYH ile mutluluk arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu bulgu, Güneş vd. (2018), Öztürk ve Suluk (2020) tarafından yapılan çalışmayı destekler niteliktedir. Beşeri sermaye ile mutluluk arasında da istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca yenilenebilir enerji tüketimi ile mutluluk arasında da anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Yenilenebilir enerjinin çevresel kalitenin bir göstergesi olmasına dayanarak da söz konusu bulgunun, Firmansyah vd. (2017) tarafından yapılan çalışma ile destekleyici şekilde bir tespit olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olan mutluluk endeksi, diğer tüm bağımsız değişkenler tarafından %89 oranında açıklanmaktadır.

Sonuç olarak, günümüz modern "bilgi" toplumunda, mutluluk anlayışları da farklılaşmaktadır. Eski zamanlarda insanlar birbirlerine mektup yazmaktan hoşlanırken, günümüzde mail göndermeyi tercih etmektedir. Ayrıca günümüz dijital çağında insanlar, sanal bir gözlük takarak gitmek istedikleri yerlerde bulunuyormuş gibi hissederek mutlu olabilmekte ancak geçmişte böyle bir durumdan söz edilememekteydi. Bunun yanı sıra 3D baskının çıkmasıyla insanların, hayal ettikleri ürünleri ev ortamında tasarlayabilecekleri yakın bir gelecekte bahsedilmektedir. Bu şekilde kendi tasarladıkları ürünleri üretmenin, insanları mutlu edeceği aşikârdır. Günümüzde ve gelecekte, akıllı ev teknolojileri ile de insanların daha mutlu bir şekilde yaşamaları planlanmaktadır. Bu evlerin, belirli noktalarına yerleştirilerek insanların güvenliğini artıran kamera sistemleri; yangın, su baskını veya gaz kaçağı durumlarında sesli olarak uyarı veren alarm sistemleri ve hatta ev sakinlerine ilaçlarını ya da

gözlüklerini getiren sistemleri bulunmaktadır. Akıllı kentlerde, çevre dostu sistemler, geri dönüşüm, döngüsel ekonomi, yenilenebilir (alternatif) enerji uygulamaları da sağlıklı ve temiz bir çevrede yaşamını sağlayarak insanları mutlu edecektir. Ayrıca akıllı kent kapsamında uygulanacak olan güvenlik politikaları da insanların, daha güvenli ve daha mutlu bir şekilde yaşamalarına imkân tanıyacaktır. Dolayısıyla tüm bu yeni dijital teknolojiler iyi değerlendirildiği takdirde; insanların daha mutlu, refah içerisinde, kolay bir şekilde ve konforlu yaşamaları mümkün olacaktır.

Yazar Katkıları:

Çalışmaya 1. Yazar: %50, 2. Yazar: %50, oranında katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı:

“Toplum 5.0 Bağlamında Mutluluk ile İlişkilendirilen Faktörlerin Panel Veri Kanıtları” başlıklı makalemiz ile ilgili herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur ve yazarlar arasında da herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynakça

- Abounoori, E. ve Asgarizadeh, D. (2013). Macroeconomic Factors Affecting Happiness. *International Journal of Business and Development Studies*, 5(1), 5-22. Erişim adresi: https://ijbds.usb.ac.ir/article_1496_d920c253352773d7cf7c689b4044d024.pdf.
- Acar, Y. (2019). Türkiye’de Yaşam Memnuniyetinin Belirleyicileri: İller Üzerine Bir Yatay Kesit Analizi. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 145-157. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/finance/issue/61470/917929>.
- Ahn, N., Garcia, J. R. ve Jimeno, J. F. (2004). The Impact of Unemployment on Individual Well-Being in the EU. *ENEPRI Working Paper*, (Paper No: 29). Erişim adresi: <https://www.files.ethz.ch/isn/110596/WP%20029.pdf>.
- Arslan, A. (2007). *İlkçağ Felsefe Tarihi 3*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Aydın, H. (2020). Mutluluk ve Ekonomi: Yaşam Memnuniyeti Araştırması Üzerinden Bazı Dikkatler. *Current Research in Social Sciences*, 6(2), 135-148. doi:10.30613/curesosc.745642.
- Bakracheva, M. (2020). The Meanings Ascribed to Happiness, Life Satisfaction and Flourishing. *Psychology*, 11, 87-104. Erişim adresi: <https://www.scirp.org/journal/psych>.
- Beşel, F., Yardımcıoğlu, F. ve Gürdal, T. (2015). Yaşam Memnuniyeti Araştırması Kapsamında Çalışma Hayatının Analizi: 2003-2014 Dönemi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 16. Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Kongresi Özel Sayısı, 305-316. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1023954>.
- Büyükdüvenci, S. (1993). Aristoteles’te Mutluluk Kavramı, *Felsefe Dünyası*, 9, 41-45. Erişim adresi: https://www.academia.edu/5958590/Aristoteleste_Mutluluk_Kavram%C4%B1.



- Çipe, B. ve Usanmaz, D. (2021). Göç Akışı ve Mutluluk Endeksi: G7 Ülkeleri Üzerine Göç Analizi (2006-2019). *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 13(2), doi: 10.53881/hiad.996350.
- Dao, T. K. (2017). Government Expenditure and Happiness: Direct and Indirect Effects. Institute of Social Studies, Netherlands. Erişim adresi: <https://www.semanticscholar.org/paper/Government-Expenditure-and-Happiness%3A-Direct-and-Dao/24f55d39f635b862e140de93a3cf81a51f721177>.
- Deviren, V. N ve Yıldız, O. (2017). Gayrisafi Milli Mutluluğun Ekonomik Kalkınmadaki Rolü: Bhutan Krallığı Örneği. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(4). doi: 10.30803/adusobed.356003.
- Doğan, T., Sapmaz, F. ve Çötök, N. A. (2013). Öz-Eleştiri ve Mutluluk. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(1), 391-400. Erişim adresi: <https://app.trdizin.gov.tr/dokumanapplication/pdf>.
- Dumludağ Gökdemir, Ö. (2011). *Mutluluk ve İktisadi Parametreler Üzerine Bir İnceleme*. (Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul). Erişim adresi: <http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/TEZ/47636.pdf>.
- Ertürk, S. ve Koç, S. (2021). Türkiye’de Mutluluğun Belirleyicileri Zaman İçinde Değişti Mi? 2013-18 Dönemi Faktör ve Çoklu Logit Model Örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (31), 265-292. doi: 10.18092/ulikidince.881464.
- Farhud D. D., Malmir M. ve Khanahmadi, M. (2014). Happiness & Health: The Biological Factors-Systematic Review Article. *Iranian J Publ Health*, 43(11), 1468-1477. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4449495/pdf/IJPH-43-1468.pdf>.
- Firmansyah, F., Purwanti, E. Y. Susanto, H., Oktavilia, S. ve Makhluף H. M. (2017). Economic of happiness in Wonosobo Regency, Indonesia. *Man In India*, 97(5), 289-298. Erişim adresi: https://serialsjournals.com/abstract/90965_19-mii.pdf.
- Frijters, P. ve Beatton, T. (2012). The Mystery of the U-Shaped Relationship Between Happiness and Age. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 82, 525-542. doi: 10.1016/j.jebo.2012.03.008.
- Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for A New Human-Centered Society. *Japan Spotlight*, 27, 47-52. Erişim adresi: https://www.jef.or.jp/journal/pdf/220th_Special_Article_02.pdf.
- Gladden, M. E. (2019). Who Will Be The Members of Society 5.0? Towards An Anthropology of Technologically Posthumanized Future Societies. *Social Sciences*, 8(5), 148, 1-39. doi:10.3390/socsci8050148.
- Gül, S. (2017). *Mutluluk Ekonomisi ve Göç Üzerine Bir İnceleme* (Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul). Erişim adresi:

https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/309569/yokAcikBilim_10134467.pdf?sequence=-1&isAllowed=y.

Güneş, B., Taş, İ. ve Acar, S. (2020). Türkiye’de İllerin Mutluluğu. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 75(2), 747-774. doi: 10.33630/ausbf.662294.

Güzel, S. (2018). Gelir Eşitsizliği, Refah ve Mutluluk. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(3), 389-394. doi: 10.18506/anemon.322631.

Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data* (Second Edition). USA: Cambridge University Press.

Huppert, F. A. (2009). Psychological Well-Being: Evidence Regarding Its Causes and Consequences. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 1, 137-164. doi: 10.1111/j.1758-0854.2009.01008.x.

Kamilçelebi, H. (2012). Davranışsal İktisadın Neoklasik İktisat Fayda Teorilerine Eleştirisi ve Davranışsal İktisatta Fayda-Mutluluk İlişkisi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 4(2), 55-65. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ebd/issue/4860/66855>.

Kangal, A. (2013). Mutluluk Üzerine Kavramsal Bir Değerlendirme ve Türk Hanehalkı için Bazı Sonuçlar. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(44), 214-233. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esosder/issue/6158/82771>.

Karabacak, Z. İ. ve Sezgin, A. A. (2019). Türkiye’de Dijital Dönüşüm ve Dijital Okuryazarlık. *Türk İdare Dergisi*, 91(488), 319-343. Erişim adresi: <http://www.tid.gov.tr/Makaleler/10Türkiye'de%20Dijital%20Dönüşüm%20ve%20Dijital%20Okuryazarlık.pdf>.

Karakaya, F. T. ve Uysal, E. (2019). Fârâbî’de “İyi, Yetkinlik ve Mutluluk” Kavramları Işığında PDR Hizmetlerine Farklı Bir Yaklaşım. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 191-208. doi: 10.30561/sinopusd.

Keidanren (2018). Society 5.0-Co Creating the Future. Keidanren Policy & Action. Erişim adresi: https://www.keidanren.or.jp/en/policy/2018/095_proposal.pdf. (Erişim tarihi: 11.04.2022).

Korkmaz, M., Germir, H. N., Yücel, A. S. ve Gürkan, A. (2015). Yaşam Memnuniyeti Üzerinde Etkili Olan Sosyodemografik Bileşenler Üzerine Bir Analiz. *Uluslararası Hakemli Psikiyatri ve Psikoloji Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 78-111. doi: 10.17360/UHPPD.2015310996.

Köksal, O. ve Şahin, F. (2015). Gelir ve Mutluluk: Gelir Karşılaştırmasının Etkisi. *Sosyoekonomi*, 23(26), 45-59. doi: 10.17233/se.91108.

Moment Expo (2022). *İnsan ve Makinenin En Uyumlu Hali: Toplum 5.0*. Erişim adresi: <https://www.moment-expo.com/tr/insan-ve-makinenin-en-uyumlu-hali-toplum-50>. Erişim tarihi: 11.04.2022.



- New Economics Foundation "NEF" (2016). The Happy Planet Index, 2016: A Global Index of Sustainable Wellbeing. Erişim adresi: <https://static1.squarespace.com/static/Briefing+paper+HPI2016.pdf>.
- Okan Gökten, P. (2018). Karanlıkta Üretim: Yeni Çağda Maliyetin Kapsamı. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(4), 880-897. doi: 10.31460/mbdd.460897.
- Özdemir Arpacıoğlu, Ö. (2019). Mutluluk Kavramı ve İktisatta Mutluluk Üzerine Bir İnceleme. *Social Sciences Studies Journal*, 5(50), 6598-6608. doi: 10.26449/sss.1896.
- Öztürk, S. ve Suluk, S. (2020). Mutluluk Ekonomisi: G8 Ülkeleri Açısından Ekonomik Büyüme ve Mutluluk Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (37), 226-249. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sbe/issue/56041/699746>.
- Servet, O. (2017). Mutluluğun Türkiye'deki Belirleyenlerinin Zaman İçinde Değişimi. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 35, 16-42. doi: 10.25294/aiiibfd.322607.
- Shiroishi, Y., Uchiyama, K. ve Suzuki, N. (2018). Society 5.0: For Human Security and Well-Being. *Computer*, 51, 91-95. doi: 10.1109/MC.2018.3011041.
- Skobelev, P. O. ve Borovik, S. Y. (2017). On the Way From Industry 4.0 to Industry 5.0: From Digital Manufacturing to Digital Society. *Industry 4.0*, 2(6), 307-311. Erişim adresi: <https://stumejournals.com/journals/i4/2017/6/307.full.pdf>.
- Terzibaş, P. (2020). *Mutluluk Ekonomisi ve Easterlin Paradoksunun Testi*. (Yüksek lisans tezi, İstanbul gelişim Üniversitesi, İstanbul). Erişim adresi: <http://acikerisim.gelisim.edu.tr/xmlui/handle/11363/2236>.
- Toffler, A. (2008). *Üçüncü Dalga*. İstanbul: Koridor Yayıncılık.
- Uluturk-Akman, S. (2021). Mutluluk ve Yaşam Memnuniyetinin Belirleyicileri Türkiye İstatistik Kurumu Yaşam Memnuniyeti Araştırması Üzerine Analizler. *Journal of Social Policy Conferences*, 81. doi: 10.26650/jspc.2021.81.986105.
- Veenhoven, R. ve Dumludağ, D. (2015). *İktisat ve Mutluluk: Bugün Daha Mutlu Muyuz?* Levent Neyse, Ester Ruben (Ed.), İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar (s. 201-229) içinde Ankara: İmge Kitabevi.
- Yılmaz, E. (2018). *Davranışsal Ekonomide Gelir ve Mutluluk İlişkisi ve Bir Uygulama: Samsun İli Örneği* (Yüksek Lisans Tezi, KTO Karatay Üniversitesi, Konya). Erişim adresi: <https://acikerisim.karatay.edu.tr/bitstream/handle/20.500.12498/845/526321.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Yinanç, A. (2020). Türkiye’de Eğitim ve Sosyal Göstergelerin Mutlulukla İlişkisi. (Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ, Namık Kemal Üniversitesi). Erişim adresi: <http://acikerisim.nku.edu.tr:8080/xmlui/handle/20.500.11776/3625>.

Wang, F., Yuan, Y., Wang, X. ve Qin, R. (2018). Societies 5.0: A New Paradigm for Computational Social Systems Research. *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, 5(1), 2-8. Erişim adresi: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=8302631>.

Extended Abstract

In the digitalization process where people are centered on Society 5.0; it is necessary to investigate what happiness is, how to reach it and what its determinants will be. So, this study has aimed to determine the factors associated with happiness in the context of society 5.0 from 2007 to 2019 based on 8 OECD countries (Germany, Belgium, Denmark, Finland, Japan, Sweden, Norway and Turkey). While the dependent variable used in this study is the happiness index, the independent variables are per capita GDP, renewable energy consumption, the human capital index. The original aspect and importance of the study is that the authors act in line with this motivation by evaluating the interaction between society 5.0 and the components of happiness. It is thought that this study will shed light on new studies to be conducted, thanks to its distinctive features from the studies in the literature.

This study is an applied econometric research article. The econometric method used in the study is the panel data analysis method. Combinations of the panel data analysis method, which facilitates the use of information and increases the ability of economic interpretation, consist of both time series data and cross-section data. Therefore, the most basic feature of this analysis is that it allows the creation of a data set with both time and cross-section dimensions by combining time-series and cross-section series. Panel data regression models based on the assumption of cross-section independence between units have some advantages compared to cross-section and time series analysis. First of all, in panel data models, the number of observations increases significantly due to the use of cross-section and time-series data together. The high number of observations, by increasing the degrees of freedom, reduces the probability of a high degree of the linear relationship between the explanatory variables. In this context, the panel data method allows to obtain more reliable results from econometric estimations. In the study, first of all, auto-correlation and varying variance results, then Hausman Test results were evaluated. Based on the Modified Wald Test result, the H_0 hypothesis (basic hypothesis), which is based on the absence of the problem of varying variance (constant variance), was rejected because the probability value was less than 5%, and it was proved that there was a problem of varying variance in this model. In addition, it was determined that the H_0 hypothesis, which was constructed as there is no autocorrelation according to the Wooldridge Test results, was rejected and it was determined that there was an autocorrelation problem in the model. According to the results of the Pesaran CD Test, the H_0 hypothesis, which was based on the lack of correlation between units, was rejected because the probability value was less than 5%. In this way, it was determined that there was a correlation between units. Considering the Hausman Test results, it was determined that the fixed effects model should be preferred. Then, the model was analyzed with the fixed effects model estimator of Driscoll-Kraay (1998), which can make effective and consistent estimations even under the problems of varying variance, auto-correlation and inter-unit correlation in model estimations investigating the relationships between variables. The results of the research show that there is a statistically significant and positive relationship between GDP per capita and happiness. This finding has supported with the results obtained by Güneş et al. (2018), Öztürk and



Suluk (2020). In addition, it was found that there is a statistically significant and positive relationship between human capital and happiness. It has been determined that there is a significant and positive relationship between renewable energy consumption and happiness. Based on the fact that renewable energy is an indicator of environmental quality, the aforementioned finding is based on Firmansyah et al. (2017), it was concluded that there was a supportive finding. In the study, the dependent variable, which is the happiness index, is explained by all other independent variables at a rate of 89%.

In today's modern "information" society, the understanding of happiness also differs. Once upon a time, people liked to write letters to each other, but nowadays they prefer to send e-mail. In addition, in today's digital age, people can be happy by wearing virtual glasses and feeling as if they were in the places they want to go, but such a situation could not be mentioned in the past. In addition, with the emergence of 3D printing, people are talking about a near-future where they can design the products they dream of at home. Producing the products they design in this way will make people happy. Today and in the future, it is planned that people will live more happily with smart home technologies. Camera systems increase the safety of people by being placed at certain points of these houses. There are alarm systems that give an audible warning in case of fire, flood or gas leakage, and even there are systems that bring medicine or glasses to the residents of the house. In smart cities, environmentally friendly systems, recycling, circular economy, renewable (alternative) energy applications will also make people happy by ensuring that they live in a healthy and clean environment. In addition, the security policies to be implemented within the scope of the smart city will allow people to live more safely and happily. Therefore, if all these new digital technologies are well evaluated, it will be possible for people to live more happily, prosperously, easily and comfortably.