



[itobiad], 2020, 9 (3): 2138/2153

**Mutluluk, Gelir ve Demokrasi: Dünya Ülkeleri İçin Yapısal Eşitlik
Modeli Önerisi**

Happiness, Income and Democracy: Structural Equation Modeling
Proposal for World Countries

Nurettin MENTEŞ

Dr. Öğretim Üyesi, D.Ü İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Assistant Professor, D.Ü Faculty of Economics and Administrative Science

e-mail: mentesnurettin@gmail.com

Orcid ID: 0000-0002-5650-4342

Makale Bilgisi / Article Information

Makale Türü / Article Type	: Araştırma Makalesi / Research Article
Geliş Tarihi / Received	: 08.05.2020
Kabul Tarihi / Accepted	: 03.09.2020
Yayın Tarihi / Published	: 30.09.2020
Yayın Sezonu	: Temmuz-Ağustos-Eylül
Pub Date Season	: July-August September

Atıf/Cite as: Menteş, N. (2020). Mutluluk, Gelir ve Demokrasi: Dünya Ülkeleri İçin Yapısal Eşitlik Modeli Önerisi . İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi , 9 (3) , 2138-2153 . Retrieved from <http://www.itobiad.com/tr/pub/issue/56503/734193>

İntihal /Plagiarism: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and confirmed to include no plagiarism. <http://www.itobiad.com/>

Copyright © Published by Mustafa YİĞİTOĞLU Since 2012 – Istanbul / Eyup, Turkey. All rights reserved.

Mutluluk, Gelir ve Demokrasi: Dünya Ülkeleri İçin Yapısal Eşitlik Modeli Önerisi

Öz

Mutluluk farklı bilim dalları tarafından uzun zamandır araştırıla gelen bir konudur. Mutluluğa neden olan faktörler ve bu faktörler arasındaki ilişkiler araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Mutluluk kişinin kendisi ile doğrudan ilişkili olabildiği gibi çevre, mekan, zaman, gelir gibi dışsal etkenlerden etkilenmektedir. Son zamanlarda İktisat alanında da mutluluk üzerine yapılan araştırmalar artmaktadır. Uluslararası bağımsız araştırma kuruluşları mutluluğu ölçen araştırmalar yapmakta ve yıllık olarak elde ettikleri bulguları raporlar halinde yayınlamaktadırlar. Her bir rapor mutluluğun bir yönüne vurgu yaparak mutluluğu anlamlandırmaya çalışmaktadır. Bu çalışmanın amacı mutluluk üzerinde etkisi olduğunu düşünülen Gelir ve Demokrasi'nin mutluluğa etkisini ortaya çıkarmaktır. Bu katkıyı ölçmek için çok değişkenli istatistik tekniklerden Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) tekniği kullanılmıştır. Bu amaçla Birleşmiş Milletler tarafından yayınlanan Dünya Mutluluk Raporundaki mutluluk verileri kullanılmıştır. Gelir verileri Dünya Bankasından Demokrasi indeksi değerleri de The Economist tarafından yayınlanan Dünya Demokrasi Raporundan derlenmiştir. Çalışmada mutluluk gizil değişkeni için dünya mutluluk raporunda mutluluk ile ilişkilendirilen sosyal destek, sağlıklı yaşam beklentisi, sosyal özgürlük, yolsuzluk algısı göstergeleri çalışmada gizil değişkenin alt faktörleri olarak alınmıştır. Çalışma sonucunda gelirin mutluluğu güçlü demokrasinin ise zayıf etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca demokrasi ile gelir arasında ise orta düzey ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buradan hareketle; ekonomik gücü yüksek olan ülkeler demokrasilerini güçlendirerek vatandaşlarını daha mutlu hale getirebilecekleri öngörüsünde bulunulabilir.

Anahtar Kelimeler: Gelir, Demokrasi, Mutluluk, Yapısal Eşitlik Modellemesi



Happiness, Income and Democracy: Structural Equation Modeling Proposal for World Countries

Abstract

Happiness is an issue that has been investigated by different branches of science for a long time. The factors that cause happiness and the relationships among these factors attract the attention of researchers. Happiness can be directly related to the person himself; it is also affected by external factors such as environment, place, time and income. Recently, studies on happiness in the field of Economics have also increased. International independent research organizations are conducting studies that measures happiness, and they publish the results they obtain on a yearly basis in reports. Each report tries to make sense of happiness by emphasizing one aspect of happiness. The aim of this study was to reveal the effect of Income and Democracy, which is considered to have an effect on happiness, on happiness. The Structural Equation Modeling (SEM) technique, which is one of the multivariate statistical techniques, was used to measure this contribution. With this aim, happiness data in the World Happiness Report published by the United Nations were used. Income data were collected from the World Bank, and Democracy index values were collected from the World Democracy Report published by The Economist. In the study, for the latent variable, the indicators of social support, healthy life expectancy, social freedom, and perception of corruption, that are associated with happiness in the world happiness report, were considered as the sub-factors of the latent variable. As a result of the study, it was concluded that happiness was strongly affected by income and weakly affected by democracy. Furthermore, it was concluded that there was a moderate relationship between democracy and income. From this point of view, it can be predicted that countries with high economic potential can make their citizens happier by strengthening their democracy.

Keywords: Income, Democracy, Happiness, Structural Equation Modeling



Giriş

Doğum ile başlayan hayat serüveninde insan ölüme kadar geçen sürede farklı deneyimler ile karşılaşmaktadır. Bu deneyimler ile insan ve insan davranışları birçok bilim disiplinine konu olmaktadır. Özellikle insan sağlığına yönelik araştırmalar tıp alanında, yaşamda kullanılacak temel malzemeler mühendislik alanında, bireysel ve toplumsal ekonomik faaliyetler iktisat alanında, kişi davranışları psikoloji alanında, toplum yapısı ise sosyoloji alanında araştırma zemini bulmuştur. Bazen aynı konu farklı disiplinlerin ortak ilgisini çekmektedir. Özellikle yakın disiplinlerde bu durum sıkça karşılaşılan bir durumdur. Birçok disiplin aynı ortak örneğin farklı yönlerini ele almaktadır. Örneğin ekonomik gelişmeler doğrudan iktisadın konusu iken aynı zamanda ekonominin etkilediği tüm disiplinlerinde konusu olabilmektedir. Mutluluk kavramı da yaşanan çevre, genetik özellikler, sosyal ekonomik durum gibi değişkenler ile ilişkili olduğundan psikoloji, sosyoloji, iktisat gibi birçok bilim içerisinde kendisine çalışma zemini bulmuştur.

Yunan felsefesinde birçok düşünürün ilgisini çeken “mutluluk” kavramı için farklı tanımlamalar yapılmış ve mutluluğa ulaşma yolları araştırılmıştır. Bu dönem “mutluluk” için farklı tanımlamalar bulunmakla birlikte başta Aristo ve Plato olmak üzere birçok filozof “Eudaimonia” kelimesini kullanmışlardır. Eski Yunan medeniyetinde öze etki eden ruhsal durumu ifade eden bu kavram varlıklı, mutlu ve sağlıklı olma halini ifade etmektedir (Veenhoven & Dumludağ, 2015). Eudaimonia kavramı Eu ve daimonia kelimelerinin birleşimden oluşur ve burada Eu “iyi” anlamında daimon ise “ruh”, “mutluluk”, “kader” anlamında kullanılmaktadır. Domaine ulaştırarak bir yaşam ile eudaimonia ya ulaşılabilir. Öyle ise mutluluk bu yönü ile sonuç değil bilakis kendi daimonunu gerçekleştirme olarak açıklanabilir (Jasarevic, 2014). Ahlak felsefesi açısından “Eudaimonia” bireyin iyi oluşuna yönelik doğru bir şekilde hareket etmesi olarak da tanımlanmış ve “mutluluk”, “refah” ve “insan gelişimi” kavramları içinde kullanılmıştır (Veenhoven & Dumludağ, 2015). Aristo ahlakla mutluluğu ilişkilendirir ve aklın insana, erdeme ulaştırıcı yolları göstereceğini ve akla uygun davranışların ahlaki davranışlar olduğunu belirtir. Erdeme akla uygun yönelim ve düşünceyle ulaşılabilir (Çubukçu, 1990). Platon ise mutluluğu en yüksek iyi olarak tarif ederken mutluluğa ise erdem ile ulaşabileceğini belirtmiştir. Erdem insan ruhunu mutlu kılarırken adalet ve doğruluk da mutluluğu var eder (Bircan, 2001). Eski Yunan felsefesinde yukarıdaki kavram ile açıklanan mutluluk İslam medeniyetinde ise varlığın dünyevi ve uhrevi iki boyutuna işaret eden saadet terimi ile açıklanır. Saadetin karşılığı olan kavram ise bedbahtlıktır. Uhrevi yönüyle mutluluk, Allah’a yakınlaşmak ve bilinçli bir yaşam sürerek en sonunda onun huzurunda cemalini görmektir. Bu yönü ile ahiretteki mutluluğu elde etmek dünyadaki mutluluk ile ilişkilidir. Dünya mutluluğu da benlik (nefs) algısı, sağlık ve emniyet ile beden (can) ve bu ikisinin (nefs ve can) mutluluğunu artıracak unsurlar ile ilişkilidir. Bu bakış açısıyla İslam,



mutluluğu sadece yaşam ile değil kaynağını vahiyden alan yaşam ile açıklar (Attas, 2007).

İlk dönemlerde daha çok felsefe içerisinde şekillenen mutluluk kavramı son yıllarda iktisat alanında da çalışılan bir konu haline gelmiştir. “Mutluluk ekonomisi” kavramında şekillenen çalışmalar günümüzde oldukça ilgi görmektedir (Güzel, 2018). Mutluluk ekonomisi bireyleri mutlu eden unsurların belirlenmesini ve bu belirlenen unsurlar üzerinde ekonomik parametrelerin ne kadar ve ne şekil de etkili olduğunu belirlemeye çalışır. Böylece mutluluğu artırıcı kamu politikalarının neler olabileceği konusunda araştırma imkanı sunar (Şeker, 2009). Mutluluk ve ekonomi arasındaki ilişkiyi açıklayan ilk çalışmalar içerisinde Richard A. Easterlin'in 1974 yılında yazdığı makale önemli bir etkiye sahiptir. Easterlin'in çalışmasında; kısaca ifade edilecek olursa toplumda meydana gelen ekonomik büyümenin ortalama mutluluk seviyesiyle ilgili olmadığı ve ekonomik büyümenin sadece temel ihtiyaçları karşılamaya yettiği belirtilmiştir (Easterlin, 1974; Şeker, 2009). Bu çalışmada A.B.D örneğinden hareketle kişi başı Gayri Safi Yurt içi Hasıla (GSYİH) da keskin bir atış olmasına rağmen ortalama mutluluğun zaman içerisinde yatay bir seyir izlediği tespit edilmiştir (Güneş vd., 2019). Mutluluk ve ekonomi arasındaki ilişki araştırılırken ilk çalışmalarda kişi başı Gayri Safi Yurt içi Hasıla (GSYİH) ve mutluluk arasındaki ilişki irdelenmiş ve GSYİH da meydana gelen artış ile mutluluk düzeyinin de arttığı tespit edilmiştir. Ayrıca GSYİH' nın yüksek olduğu bölge ve ülkelerin yaşam memnuniyeti, GSYİH' nın düşük olduğu bölge ve ülkelere göre daha üst seviyelerdedir (Veenhoven & Dumludağ, 2015). Gelir seviyesinin yüksek olması kişilere toplum nezdinde statü kazanmalarına yardımcı olmaktadır (Frey & Stutzer, 2002). Ancak mutluluğu tamamıyla GSYİH ile açıklamak da yetersiz bir izah olacaktır. GSYİH refah kavramının nesnel ve ölçülebilir yönlerini açıklamaya katkı sağlamakla birlikte, öznel kısımları ölçmede aynı etkinliği sağlayamamaktadır. Paranın tesir edemediği değişkenleri ölçmede iyi olma hali etkili bir ölçüm aracıdır. Bu yönü ile refah seviyesini belirleyen etmenler irdelenirken son zamanlarda yaşam memnuniyeti, yaşam süresi, eğitim süresi, sağlık, bilgiye erişebilme, çevre, güvenlik, siyasal katılım, boş vakit ve iş gibi etmeler de dikkate alınmaktadır. Bu bağlamda refah düzeyini daha iyi ölçmek için 1970'li yıllardan itibaren gittikçe artan ölçüde, kişi başına gelire ilave olarak, yaşam memnuniyeti, yaşam süresi, eğitim süresi, çevre kalitesi, bilgiye erişim, sağlık, güvenlik, siyasal katılım, iş ve boş zaman gibi kriterler de dikkate alınmaktadır (Güneş vd., 2019).

Bu yönleri ile mutluluğu ele alan araştırmacılar literatüre birçok indeks kazandırmışlardır. Bunlardan birkaçı Dünya Mutluluk Endeksi, Mutlu Gezegen Endeksi (HPI), Daha İyi Yaşam Endeksi (BLI), Gayrisafi Ulusal Mutluluk Endeksi (GNH) örnek olarak ifade edilebilir. Dünya mutluluk endeksi; Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Çözümleri Ağı tarafından yıllık yayınlanan dünya mutluluk raporlarında yer alan bir



endekstir. 2012 yılında başlanan çalışmada mutluluğu ölçmek için bazı faktörler belirlenmiştir. Bu faktörler GSYİH, sosyal destek, doğumdan sonra sağlıklı yaşam beklentisi, sosyal özgürlük, cömertlik ve yolsuzluk algısı şeklindedir. Katılımcılara uygulanan bir anket ile mutluluk ile ilgili ulusal kanaatler belirlenmeye çalışılır. Katil merdiveni denilen bir skala yardımı ile katılımcıların 0 ile 10 arası bir merdivenin neresinde olduklarını düşünerek sorulara yanıt vermeleri istenir. 0 en kötü yaşamı 10 ise en iyi yaşamı temsil etmektedir. Böylelikle dünyanın farklı yerlerindeki mutluluk ve eşitsizliklerin karşılaştırması imkanı elde edilir (Helliwell vd., 2019). Mutlu Gezegen Endeksi (HPI); İngiltere merkezli düşünce kuruluşu New Economic Foundation (Yeni Ekonomi Vakfı) tarafından hesaplanmış ve mevcut mutluluk ölçen yaklaşımlar için refah ve ekonomi eksenli yaklaşıma karşılık çevresel etkiyi ön planda tutan bir endeks ile mutluluğu ölçmeyi hedeflemiştir. Bu doğrultuda düşük ekolojik ayak izi olan ülkelere daha yüksek puanlar vererek o ülkelerin puanlarını ağırlıklandırmaktadır. Böylece düşük ekolojik ayak izine sahip yüksek yaşam beklentisi ile refahı sağlayarak mutluluğu açıklamaya çalışır. Gelişmiş ülkelerin dahil edilmediği mutluluk gezegeni indeksi en düşük maliyet ile yaşamın mümkün olacağını göstermeyi amaçlar (happyplanetindex, 2020). OECD tarafından hazırlanan daha İyi Yaşam Endeksi (BLI); konut, gelir, iş, toplum, eğitim, çevre, yönetim, sağlık, yaşam memnuniyeti, güvenlik ve iş ve sosyal yaşam dengesi şeklinde 11 parametre üzerinden mutluluğu ölçmeye çalışmıştır. İlk başta 35 OECD ülkesi ile başlayan çalışmaya 2012 yılında Brezilya Rusya ve Güney Afrika dahil edilmiştir (Günay Kabakçı & Ata, 2018). Butan (Bhutan) Krallığı tarafından önerilen Gayrisafi Ulusal Mutluluk Endeksi (GNH); sağlık, eğitim, ekolojik çeşitlilik, toplumsal canlılık, yaşam standardı, zaman kullanımı, psikolojik iyi olma hali, iyi yönetim parametreleri ile mutluluğu hesaplanmaya çalışılmaktadır. Böylece ülkeleri kıyaslamada Gayri safi mutluluk değeri önerilmektedir (Günay Kabakçı & Ata, 2018). Farklı parametreler ile hesaplanmış olsa da endeks değerlerinde hesaplanmak istenen ortak değer mutluluktur. Her biri mutluluğu sağlayacak değişkenler üzerinde ancak mutluluğun farklı yönlerini öne çıkararak mutluluğu hesaplamaya çalışılmaktadır. Mutluluğun hesaplanmasıyla birlikte mutluluk endeksi ile ilişkili değişkenler üzerinde çalışmalara artmıştır.

Şeker (2009) çalışmasında; temelleri 1940'lı yıllara dayanan yaşam memnuniyeti ve mutluluk araştırmaları hakkında genel bilgiler vermiş ve son zamanlarda gittikçe önem kazanan mutluluk ekonomisi konusunda çerçeve bir çalışma yapmıştır. Çalışmasında mutluluk ölçümlerini vererek konunun önemi anlatılmaya çalışılmıştır. Çalışmada aktarıldığına göre; David Lyyken (Lyyken, 1999) ikizler üzerine yaptığı çalışmasında yaşam memnuniyeti ile genetik faktörler arasındaki ilişkiyi belirlemeye çalışmış ve genlerin %50 oranında bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır (Şeker, 2009).



Aktaş (2015) Mutluluk, insani gelişme ve yoksulluk arasındaki ilişki uyum teorisi çerçevesinde ele almış ve mutluluğun yoksulluğa uyum sağladığı kanaatine ulaşılabilceğini belirtmiştir (Aktaş, 2015).

Olçay (2018) çalışmasında Dünya üzerinde mutluluğu etkileyen faktörler arasındaki ilişkiyi açıklayan bir logit model önerisinde bulunmuştur. Çalışmada 2017 Dünya mutluluk raporu verileri kullanılmış ve raporda belirtilen göstergelere ek olarak işsizlik ve enflasyon oranları da modele dahil edilmiştir. Çalışmanın sonucunda GSYİH, sosyal destek, sağlıklı yaşam beklentisi, seçim özgürlüğü, cömertlik, pozitif etki ve negatif etki mutluluk düzeyini artırırken, yolsuzluk algısı, ulusal hükümete duyulan güven, işsizlik ve enflasyondaki artışın mutluluğu azalttığı tespit edilmiştir (Olçay, 2018).

Güneş ve Ark. (2019) sıralı lojistik regresyon kullanarak Türkiye'deki illerin mutluluğunu etkileyen değişkenler için bir model önerisinde bulunmuşlardır. 2013 yılı TÜİK yaşam memnuniyeti araştırması verileri kullanılarak geliştirilen model ile; kadın, üniversite mezunu, iyimser, sosyal çevresi ile olumlu ilişkiler kuran gelirden, evliliğinden, sağlığından sosyal hayatı ve kamu hizmetlerinden memnun olan bireylerin daha mutlu olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Güneş vd., 2019)

Bilir ve Gökdemir (2018) yaşam beklentisi ile kalkınma göstergeleri arasındaki ilişkileri yapısal eşitlik modeli ile incelemişlerdir. Gayri safi yurt içi hasıla, ekonomik büyüme, sabit sermaye yatırımları, tasarruf ve doktor başına düşen nüfus göstergelerinin yaşam beklentisi üzerinde olumlu etkiye sahip olduklarını göstermişlerdir (Bilir & Gökdemir, 2018). Birçok iktisatçı yüksek gelirin mutluluğu arttırdığını ve yüksek gelirin kişilere hedeflerini gerçekleştirme ve statü sağlanmada yardımcı olacağını düşünürler (Veenhoven & Dumludağ, 2015). Ancak GSYİH' nin kesin olarak her zaman mutluluğun tek belirleyicisi olduğu söylenemez. GSYİH ekonomik büyüklüğü belirler bununla birlikte demokratik toplum, iyi yönetim ve güçlü sivil toplum refahı artırmak için gerekli göstergelerdendir (Booth, 2012; Güzel, 2018).

Şahinoğlu ve Yakut (2019) demokrasi indeksi, ekonomik özgürlükler ve ekonomik performans arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonucunda demokrasi indeksinin ekonomik özgürlük ve ekonomik performans değişkenlerinin boyutları arasında aracı etkiye sahip olduğu bulunmuştur (Tüter Şahinoğlu & Giray Yakut, 2019).

Gelir, yaş, genetik faktörler ve benzeri birçok parametre mutluluğu doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir. Bu çalışmada GSYİH, Demokrasi indeksi ve mutluluk arasındaki ilişki yapısal eşitlik modellemesi ile belirlenmeye çalışılmıştır.



Metodoloji

Yapısal eşitlik modellemesi, bazı olgulara dayanan bir yapısal teorinin analizine doğrulayıcı (hipotez testi gibi) bir yaklaşım benimseyen istatistiksel bir metodolojidir. Bu yöntem analiz prosedürüne yardımcı iki önemli yöne sahiptir: nedensel süreçler bir dizi yapısal (yani regresyon) denklemiyle temsil edilir ve yapısal ilişkinin incelendiği teori resimsel olarak modellenenir böylece daha net kavramsallaştırma yapılabilir (Byrne, 2010). Klasik regresyon analizinde bağımsız değişkenler için hata terimlerini hesaba katmadığından analiz sonuçları yanıltıcı olabilmektedir. Yapısal eşitlik modellemesi ölçüm hatalarının üstesinden gelebilen bir metottur ayrıca yapısal eşitlik modellemesi çok değişkenli karmaşık modellerin oluşturulması, tahmin edilmesi ve test edilmesine olanak verir. Model de yere alan değişkenlerin direk ve doğrudan etkilerini inceleme imkanı sunar (Karagöz, 2016). Ayrıca regresyon analizi bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi incelerken bağımsız değişkenler arasındaki nedensel ilişkileri göz ardı eder. SEM yol analizi yardımı (paht) ile iki değişken arasındaki ilişki ve bu değişkenler arasındaki nedensel ilişkiyi açıklamaya yardımcı olan aracı (mediator) değişkenin olduğu durumları inceleme olanağı verir. Bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki korelasyonu belirleyen düzenleyici (moderator) değişkeni analize dahil eder. Böylece bağımlı değişken sayısının çok olduğu durumlarda gözlenen değişkenler arasındaki ilişkiler analiz edilebilir (Yorulmaz, 2017). Ölçüm hatalarını hesaba katmasıyla klasik çok değişkenli istatistik tekniklerinden farklılaşan Yapısal Eşitlik Modellemesi hipotez testleri için keşfedici bir yaklaşım yerine kurumsal teorileri doğrulayıcı bir yaklaşıma sahiptir. Ayrıca klasik yöntemlerde sadece gözlenebilen değişkenler kullanılarak işlem yapılırken Yapısal eşitlik modellemesinde gözlenen ve gözlenemeyen değişkenler birlikte kullanılır (Meydan & Şeşen, 2015; Karagöz, 2016).

Genel olarak SEM modeli kullanıldığında şu varsayımların sağlanması beklenir; gözlenen ve gizil değişkenler çoklu normal dağılıma sahip olmalıdırlar. Seri çoklu normal dağılıma uygun olmadığında veri silerek ya da uygun dönüşümler yapılarak çoklu normallik varsayımı sağlanabilir. Değişkenler arasında doğrusal ilişki olmalı ve seride aşırı değerler bulunmamalıdır. Her bir gizil değişken için üç ya da daha fazla gözlenen değişken içermesi istenen serinin gözlem değerlerinin de basit modeller için 100'den fazla karmaşık modeller için 200'den fazla olması arzu edilen durumlardır. Örneklem hacminin değişken sayısı ile orantılı 5 veya 10 katı olması gerektiğini söyleyen yazarlarda mevcuttur (Karagöz, 2016). Yapısal eşitlik modellemesinde genellikle önce yapısal model kurulup modeldeki değişkenlerin arasında var olan ilişkiler tespit edilmeli ve ölçme modeli test edilmelidir. Ardından yol diyagramı ve değişkenler arasındaki yol katsayıları belirlenmelidir. Modelin uyum iyiliği kontrol edildikten sonra yapısal model incelenip bulgular tartışılmalıdır (Dursun & Kocagöz, 2010).

Modelin uyumu için birçok hesaplama yöntemi bulunmaktadır. Ki-Kare uyum iyiliği, İyilik Uyum İndeksi (GFI), Yaklaşık Hataların Uyum İyiliği



(RMSEA), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI) sık kullanılan birkaç tanesidir. Ki-kare model uyumu için ilk bakılan uyum testidir. Basitçe tarif edilecek olursa model ile veri arasındaki uyumu kontrol eden testtir ve bu test ile model için tahmini kovaryans matrisi ile örnek kovaryans matrisi arasındaki uyum test edilir. $\chi^2/sd \leq 3$ (Bazı araştırmacılar için $\chi^2/sd \leq 5$) olması uyumun sağlandığını gösterir. Her bir test için görülen bazı eksiklikleri gidermek adına yeni eklemeler ile diğer uyum indeksleri oluşturulmuştur. Her biri için ayrı açıklamaya girmeden sadece sağlanması için gerekli kabul şartlarını vermek ile yetinilmiştir. GFI indeksi için $GFI \geq 0,85$ ise kabul edilebilir uyumu $GFI \geq 0,90$ ise iyi uyumu gösterir. RMSEA değeri 0.08 için $RMSEA \leq 0,08$ için kabul edilebilir uyum $RMSEA \leq 0,05$ için ise iyi uyumu gösterir. CFI değeri için $CFI \geq 0,95$ ise kabul edilebilir uyumu $CFI \geq 0,97$ ise iyi uyumu gösterir (Karagöz, 2016).

Veri Seti ve Bulgular

Çalışmada Mutluluk için; Birleşmiş Milletler tarafından yayınlanan Dünya mutluluk raporunda raporlanan ülkelerin verilerinden faydalanılmıştır. Raporda mutluluğu ölçmek için bazı göstergeler kullanılmaktadır. Bu çalışmada bu göstergelerden GSYİH, sosyal destek, doğumdan sonra sağlıklı yaşam beklentisi, sosyal özgürlük, cömertlik ve yolsuzluk algısına ait veriler ile çalışılmıştır. Mutluluk için 156 ülkenin verisi bulunmaktadır (Helliwell, Layard, & Sachs, 2019). Çalışmada mutluluk ile ilişki incelenecek olan GSYİH değerleri Dünya Bankası 2018 verilerinde alınmıştır. Demokrasi endeksi içinde Economist Intelligence Unit tarafından hazırlanan 2019 yılı demokrasi indeks verileri kullanılmıştır (The Economist Intelligence Unit, 2020). 2018 yılı için ölçümlenen ve ülkelerin belli göstergeler üzerinde puanlandığı, maksimum 10 ve minimum 0 puanlama ile puanlandığı demokrasi puanları kullanılmıştır. Eksik verisi olan Kosova, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Filistin Bölgesi ve Somali çalışmadan çıkarılmıştır. Veriler Spss 22 paket programına yüklenmiş ve Yapısal Eşitlik Modellemesi için Amos 23 Programı kullanılmıştır. Mutluluk değişkeni içerisinde göstergelerde yer alan analiz için düzenlenmiş GSYİH değişkeni, çalışma için doğrudan ülkelere ait GSYİH verileri kullanılacağından Mutluluk göstergesi olarak alınmamıştır. Ayrıca Cömertlik göstergesi de Amos programı tarafından ilk olarak değişkenler ile göstergeler arasında çizile yollarda anlamsız bulunduğu için çalışmadan çıkarılmıştır. Model için gizil mutluluk değişkeni ve bu değişken için sosyal destek, doğumdan sonra sağlıklı yaşam beklentisi, sosyal özgürlük ve yolsuzluk algısı faktörler olarak kullanılmıştır. GSYİH verileri çoklu normalliği sağlamadığında bu değişkene ait verilerin doğal logaritması alınarak modele dahil edilmişlerdir.

Modeldeki değişkenler için açıklamalar aşağıda verilmiştir;

M_1: Sosyal Destek,



M_2: Sağlıklı Yaşam Beklentisi,

M_3: Sosyal Özgürlük,

M_4: Yolsuzluk Algısı,

DEM_1: Ülkelerin demokrasi skorları,

LNGSYİH: Ülkelerin Gayri Safi Yurt içi Hasıla değerleri (Dolar)

Yapısal eşitlik modeli için önce verilerin çoklu normalliği araştırılmıştır. Çok değişkenli normallik için çok değişkenli basıklık (Mardia katsayısı) ve kritik oran (c.r) değeri önemlidir. Kritik değerin mutlak değerce 1.96'dan küçük olması normallik için istenir bu değerin mutlak değerce 5'den küçük olmasını yeterli bulan çalışmalarda mevcuttur (Karagöz, 2016). Verilerin normalliği için analiz sonuçları Tablo 1 de verilmiştir.

Tablo 1 Normallik Değerlendirmesi

	Assessment of normality (Group number 1)					
Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
DEM_1	1,130	9,870	-,087	-,438	-1,035	-2,606
LNGSYİH	5,714	11,646	-,008	-,038	-1,013	-2,549
M_4	,000	,453	1,675	8,432	2,433	6,122
M_3	,000	,631	-,672	-3,385	-,113	-,285
M_2	,000	1,141	-,616	-3,103	-,307	-,773
M_1	,000	1,624	-1,137	-5,723	1,182	2,976
Multivariate					7,343	4,620

Tablonun en alt satırında son iki sütün için kurtosis değeri mardia katsayısı ve c.r de kritik değerdir. Çoklu normallik açısından toplamda c.r değeri 4.620 olarak belirlenmiştir. Yukarıda verilen açıklama doğrultusunda veriler için çoklu normallik kabulü ile Yapısal Eşitlik Modelini diğer sonuçları aşağıda verilmiştir.

Değişkenler için regresyon katsayıları Tablo 2' de gösterilmiştir.

Tablo 2 Standartlaştırılmış Regresyon Katsayıları

	Standartlaş tırılmamış	Standart Hatası	Kritik Değer	Standartlaş tırılmış	P



Mutluluk, Gelir ve Demokrasi: Dünya Ülkeleri İçin Yapısal Eşitlik Modeli Önerisi

	Tahmin			Tahmin	
Mutluluk <--- LNGSYİH	,138	,011	12,142	,902	***
Mutluluk <---DEM_1	,014	,006	2,333	,138	,02
M_1 <---Mutluluk	1,000	-	-	,774	-
M_2 <---Mutluluk	,873	,067	12,960	,841	***
M_3 <---Mutluluk	,279	,045	6,249	,445	***
M_4 <---Mutluluk	,152	,032	4,704	,374	***

Değişkenler için standartlaştırılmış regresyon katsayıları; model için gizil değişkeni tahmin etme gücünü yansıtmaktadır. Tablo 2' deki *** gösterimi 0.001'in altında bir değeri ifade etmektedir. Tüm ilişkilerde p değeri 0.05 değerinden küçük olduğu için istatistiksel anlamlılık sağlanmaktadır. Tablo 2 ye göre mutluluk gizil değişkeni için gözlenen değişkenlerin faktör yükleri 0,374 ile 0,774 arasında değişmektedir. Gelir ile mutluluk ve demokrasi ile mutluluk arasındaki yol katsayıları 0,902 ve 0,138 olarak belirlenmiştir. Mutluluk ile sosyal destek arasında standartlaştırılmış regresyon katsayısı 0.774, mutluluk ile sağlıklı yaşam beklentisi arasında standartlaştırılmış regresyon katsayısı 0.841, mutluluk ile sosyal özgürlük arasında standartlaştırılmış regresyon katsayısı 0,445 ve mutluluk ile yolsuzluk algısı arasında standartlaştırılmış regresyon katsayısı 0,374 olarak belirlenmiştir. Hata terimleri ve LNGSYİH ve Demokrasi değişkeni arasındaki korelasyon Tablo 3' de verilmiştir. Bu değişkenler için çizilen yolların anlamlılığına ait sonuçlar tablonun sonuna ayrıca ilave edilmiştir.

Tablo 3 Korelasyon Tahminleri Tablosu

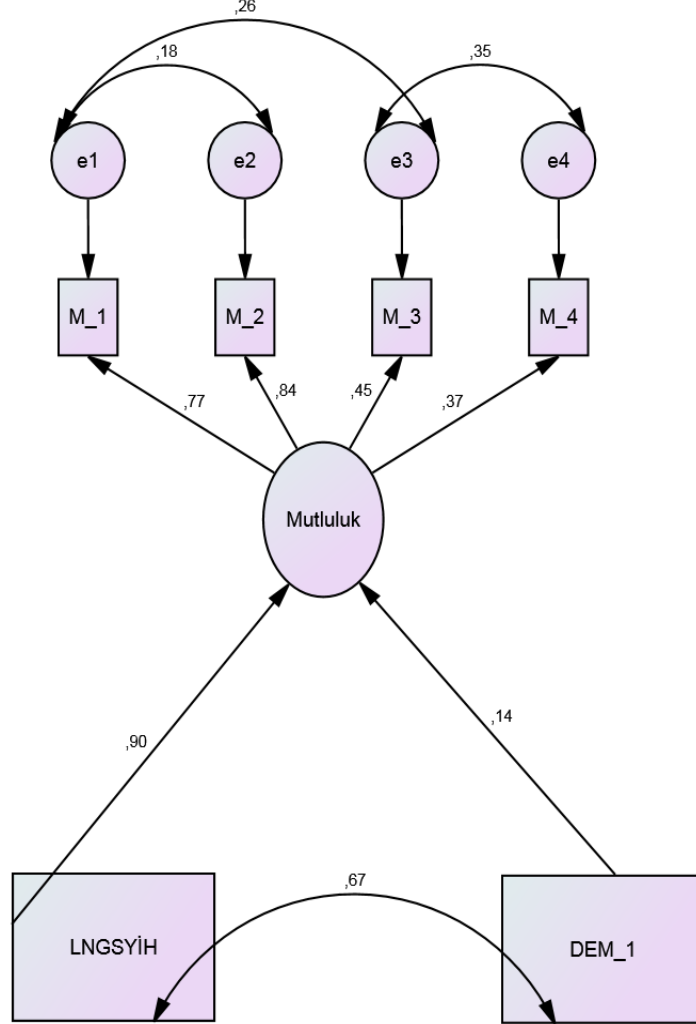
	Tahmin	p değerleri
LNGSYİH <--> DEM_1	,674	***
e1 <--> e2	,175	,028
e1 <--> e3	,256	,001
e3 <--> e4	,351	***

*** gösterimi 0.001'in altında bir değeri ifade etmektedir.

Bu değerlerin tamamı için istatistiksel anlamlılık sağlanmaktadır. LNGSYİH ve Demokrasi değişkenleri arasındaki korelasyon katsayısı 0.674 olarak



tahmin edilmiştir. Bu sonuç ile Demokrasi ile Gelir arasında orta düzey ilişki olduğu söylenebilir. Model için kurulan YEM diyagramı şekil 1 de verilmiştir



Şekil 1 Gelir Demokrasi ve Mutluluk YEM diyagramım

Gelir ve Demokrasi mutluluk üzerinde etkilidir. Standartlaştırılmış regresyon katsayısı 0,90 olduğundan dolayı Gelir mutluluk üzerinde oldukça etlidir. Standartlaştırılmış regresyon katsayısı 0,14 olduğundan dolayı da Demokrasi az da olsa mutluluğu etkilemektedir. Demokrasi ile Gelir arasında 0,67 orta düzey ilişki mevcuttur. Son olarak model uyumu için elde edilen uyum değerleri Tablo 4'te özetlenmiştir.



Tablo 4 Uyum Değerleri

Uyum İyiliği İndeksleri	İndeks Değeri		Sonuç
CMIN/DF	1,087	$\chi^2 / sd \leq 3$	İyi uyum
GFI	,986	GFI $\geq 0,90$	İyi uyum
CFI	,999	GFI $\geq 0,97$	İyi uyum
RMSEA	,024	RMSEA $\leq 0,08$	İyi uyum

Uyum iyiliği kritik değerleri Prof. Dr. Nuran Bayram “Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş Amos Uygulamalar” Eserinden derlenmiştir. (Bayram, 2016)

Tablo 4 incelendiğinde χ^2 / sd değerinin $1,087 \leq 3$, GFI (goodness of fit index) değeri $0,986 \geq 0,90$, CFI (comperative fit index) değeri $0,999 \geq 0,97$ ve RMSEA (root mean square error of approximation) değeri $0,024 \leq 0,08$ olduğundan tüm uyum iyiliği indeksleri için iyi uyum olduğu sonucuna varılmıştır. Bu yönü ile Gelir demokrasi ve mutluluk için önerilen modelin uyum iyiliğinin sağlandığı söylenebilir.

Sonuç

Mutluluk son yıllarda diğer birçok alanda olduğu gibi iktisat alanında da farklı yönleri ile araştırılan bir konu haline gelmiştir. Ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar mutluluğu ölçen parametreler geliştirmiş böylece mutluluk olgusunu rasyonel olarak ölçülebilen bir konuma taşımışlardır. Böylece politika yapıcılara öngörü olanağı sağlanmış olmaktadır. Birleşmiş Milletler Dünya Mutluluk raporu adı altında 2012 yılında beri mutluluk raporları yayınlamaktadır. Bu çalışmada; Dünya Mutluluk Raporu 2019 verileri yardımıyla ülkelerin mutluluğunu etkileyen göstergeler üzerinden tanımlanan mutluluk gizil değişkeni ile kişi başı yurt içi hasıla verilerinin normalleştirilmiş hali olan LNGSYİH değişkeni ve ülkelerin demokrasi indeksleri arasında bir Yapısal Eşitlik Modeli kurulmuştur. Demokrasi indeksi bir yönü ile yönetim şeklinin mutlulukla ilişkisini belirlemek adına çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada mutluk gizil değişkeni ile cömertlik göstergesi arasında çizilen yol anlamsız bulunduğu için cömertlik göstergesi önerilen modelden çıkarılmıştır. Ayrıca mutluluk için yapılan anket ile elde edilen gelir göstergesinin LNGSYİH değişkeni ile yüksek korelasyona sahip olması nedeni ile GSYİH göstergesi çalışmaya dahil edilmemiştir. Analiz sonucunda gelirin mutluluğu güçlü bir şekilde etkilediği, demokrasinin de mutluluğu az da olsa etkilediği ve demokrasi ile gelir arasında orta düzey pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.



Gelirin toplum ve insana yansması hemen hissedilebilir iken demokrasinin etkisi zamanla hissedilmektedir. Bu nedenle bazen demokrasi puanı düşük olan ancak gelir seviyesi yüksek ülkelerde mutluluk puanı daha yüksek çıkabilmektedir. Örneğin Suudi Arabistan 1,93 Demokrasi puanı ile Dünya ülkeleri arasında 159. sırada (The Economist Intelligence Unit, 2020) yer alırken mutluluk endeksi sıralamasında, 6,375 mutluluk puanı ile Dünya ülkeleri arasında 28. sırada (Helliwell vd., 2019) yer alabilmektedir. Bu yönü ile düşünüldüğünde çok demokratik bir yönetim olmasa bile yüksek gelir miktarının mutluluğu sağladığı düşünülebilir. Mutluluk gizil değişkeni için ön gördüğümüz sosyal destek, sağlıklı yaşam beklentisi, sosyal özgürlük, yolsuzluk algısı parametreleri bir yönü ile gelirden doğrudan etkilenmektedir. Bu açıdan gelir ile mutluluk arasındaki güçlü ilişki beklenen bir sonuç olarak düşünülebilir.

Teoride demokrasi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki kabaca üç sınıfta toplanmıştır. Çatışma yaklaşımında demokrasinin ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilediği görüşü öne çıkmaktadır. Bağdaşma yaklaşımında demokrasinin ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği görüşü öne çıkmaktadır son yaklaşım olan şüpheli yaklaşım ise demokrasi ve ekonomik büyüme aralarında ilişki olmadığı görüşü savunulmaktadır (Koçak & Uzay, 2017). Bağdaşım yaklaşımı genel olarak demokrasinin; verimli kaynak kullanımı ile yatırımları takip eden kişisel hakları ve mülkiyet haklarına saygılı ve mümkün oldukça ekonomik özgürlükleri en yüksek düzeye taşıma noktasında güçlü bir araç olarak görmektedir (Baum & David, 2003). Çalışmada elde edilen; demokrasi ile gelir arasında orta düzey pozitif ilişki sonucu yukarıda bahsedilen yönü ile teoriyi destekler niteliktedir. Buradan yola çıkarak ülkelerde artan bir refah ve geliştirilen özgürlük ortamı mutluluğun artmasına neden olacaktır. Yöneticilerin gelir ve demokrasi parametrelerine odaklanması bu yönü ile uygun olacaktır.

Bu çalışma ile Dünya ülkeleri açısından gelir ve demokrasinin mutluluk üzerine etkisi incelenmiştir. Mutluluk üzerinde etkisi olacağı düşünülen diğer parametreler ile veya gizil değişken sayıları artırılarak mutluluk için farklı yapısal eşitlik modelleri önerilerek çalışma genişletilebilir. Araştırmacılar gelir ve demokrasi değişkenlerini gizil değişken gibi ele alarak geliri ve demokrasiyi etkileyen alt faktörler ile farklı model önerileri sunulabilirler.

Kaynakça

- Aktaş, M. T. (2015). Mutluluğun Durağan Durum Hali: Yoksulluk Açısından Uyum Teorisine Dayalı Bir Analiz. *Hal -İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 4(10), 44-65.
- Attas, M. N. (2007). İslam'da Mutluluğun Anlamı ve Tecrübesi. *Kelam araştırmaları*, 5(2), 95-112.



- Baum, M. A., & David, L. A. (2003). The Political Economy of Growth: Democracy and Human Capital. *American Journal of Political Science*, 47(2), 333-347.
- Bayram, N. (2016). Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş Amos Uygulamaları. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Bilir, B. Ö., & Gökdemir, T. (2018). Kalkınma Göstergeleri Çerçevesinde Yaşam Beklentisinin Yapısal eşitlik Modeli ile İncelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(ICEES'18), 389-394.
- Bircan, H. H. (2001). İslam Felsefesinde Mutluluk. İstanbul: İz Yayıncılık.
- Booth, P. (2012). And the pursuit of happiness: Wellbeing and the role of Government. The Institute of Economic Affairs.
- Byrne, B. M. (2010). Structural Equation Modelling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming. New York: Taylor & Francis.
- Çubukçu, İ. A. (1990). İslamda Ahlak ve Mutluluk Felsefesi. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı.
- Dursun, Y., & Kocagöz, E. (2010). Yapısal Eşitlik Modellemesi Ve Regresyon: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(35), 1-17.
- Easterlin, R. (1974). Does Economic Growth Improve the Human Lot? Nation and Households in Economic Growth: Essay in honor of Moses Abramovitz, 89-125.
- Frey, B. S., & Stutzer, A. (2002). What Can Economists Learn from Happiness Research? *Journal of Economic Literature*, 402-435.
- Günay Kabakçı, E., & Ata, O. (2018). Gelir Mutluluk getirir mi? Ülkelerin Gelir ve Mutluluk Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Yönelik bir Değerlendirme. *Kesit Akademi Dergisi*, 4(17), 161-192.
- Güneş, B., Taş, İ., & Acar, S. (2019). Türkiyede İllerin Mutluluğu. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi.
- Güzel, S. (2018). Gelir Eşitsizliği, Refah ve Mutluluk. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(3), 389-394.
- happyplanetindex. (2020, 04 30). happyplanetindex.org:
<http://happyplanetindex.org/about#how> adresinden alınmıştır



- Helliwell, J. F., Layard, R., & Sachs, J. D. (2019). World Happiness Report 2019. New York: Sustainable Development Solutions Network.
- Jasarevic, A. (2014). Bosnalı Gençlerde Din ve Mutluluk Üzerine Araştırma. Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karagöz, Y. (2016). SPSS ve Amos 23 Uygulamalı İstatistiksel Analizler. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Koçak, E., & Uzay, N. (2017). Türkiye’de Demokrasi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi:Ampirik Bir Araştırma. Yönetim ve Ekonomi:Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 705-723.
- Lyyken, D. (1999). Happiness: What Studies on Twins Show Us About Nature and the Happiness Set Point. Golden Books.
- Meydan, H. C., & Şeşen, H. (2015). Yapısal Eşitlik modellemesi Amos Uygulamaları. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Olçay, S. (2018). Dünya Ülkelerinde Mutluluğu Belirleyen Faktörler Üzerine Bir Uygulama: Sıralı Logit Model. JOEEP Journal of Emerging Economies And Policy, 3(2), 1-21.
- Şeker, M. (2009). Mutluluk Ekonomisi. Sosyoloji Konferansları, 115-140.
- The Economist Intelligence Unit. (2020). Democracy Index 2019 A Year Of Democratic Setbacks And Popular Protest. London: The Economist Intelligence Unit.
- Tüter Şahinoğlu, K., & Giray Yakut, S. (2019). Yapısal Eşitlik Modeli ile Özgürlüklerin Ekonomik Performansa Etkisi. Ekoist: Journal of Econometrics and Statistics, 30, 1-20.
- Veenhoven, R., & Dumludağ, D. (2015, Ağustos). İktisat ve Mutluluk. İktisat ve Toplum Dergisi(58), 46-51.
- Yorulmaz, Ö. (2017). Sosyo-Ekonomik Kalkınma, Yolsuzluk ve Sağlık Göstergeleri Arasındaki İlişki: Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modeli Uygulaması. Alphanumeric Journal The Journal of Operations Research, Statistics, Econometrics and, 5(2), 191-206.

