



19 MAYIS JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

19 MAYIS SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ

ISSN: 2717-736X

Cilt 5 Sayı 2

Gönderim Tarihi
Kabul Tarihi

DOI: 10.52835/19maysbd.1460846
28.03.2024
25.06.2024

Mutluluk Endeksi, Eğitim ve Gelir Seviyesinin Suç Oranına Etkisi: Türkiye Örneği

The Effect of Happiness Index, Education and Income Level on Crime Rate: The Case of Türkiye

Şengül CAN* 

*Öğr. Gör. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, sengul.can@cbu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4022-0393

Öz

Bireyin temel ihtiyaçlarının yeterli seviyede karşılanması günlük hayatta güvenlik duygusunu arttırmaktadır. Ancak yoksulluk, işsizlik veya yaşam tarzına olan baskılar doğrudan veya dolaylı olarak toplumsal çatışma ve suça neden olmaktadır. Yapılan literatür taramasında bireyi suça iten faktörler arasında eğitim, gelir seviyesi, işsizlik oranı ve mutluluk düzeyi olduğu görülmüştür. Suç türleri ise bireye ve topluma karşı işlenen suçlar olarak kategorize edilmiştir. Araştırma kapsamında iki farklı regresyon modeli kurulmuştur. Birinci modelde topluma karşı işlenen suçlar, ikinci modelde bireye karşı işlenen suçlar üzerinde eğitim, gelir seviyesi, mutluluk düzeyi değişkenlerinin etkileri araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda suç işleme oranı üzerinde eğitim, toplumun mutluluk düzeyi ve gelir seviyesinin anlamlı etkileri olduğu görülmüştür. Bu bağlamda eğitim ve mutluluk seviyesinde görülen bir birimlik artışın hem topluma karşı hem de bireye karşı işlenen suçlar üzerinde (suç oranını azaltma yönünde) olumlu bir etkisi olduğu görülmüştür. Ancak gelir seviyesindeki artışın her iki model için de olumlu bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Gelir düzeyi, Mutluluk, Regresyon analizi, Suç.

Abstract:

Meeting the basic needs of the individual at an adequate level increases the sense of security in daily life. However, poverty, unemployment or pressures on lifestyle directly or indirectly cause social conflict and crime. In the literature review, it was observed that education, income level, unemployment rate and happiness level are among the factors that push individuals to crime. Crime types are categorized as crimes against the individual and society. Within the scope of this study, two different regression models were established. In the first model, the effects of education, income and happiness level variables on crimes against society are investigated, while in the second model, the effects of the same variables on crimes against individuals are investigated. According to results obtained, it was observed that education, happiness level of the society and income level had significant effects on the rate of crime. In conclusion, a one-unit increase in the level of education and happiness has a positive effect on the crimes committed against both the society and the individual (in the direction of reducing the crime rate). However, it was concluded that the increase in income level did not have a positive effect for both models.

Key words: Income rate, Happiness, Regression analysis, Crime.

Giriş

Mutluluk kavramı toplumsal refah ve zenginliğin önemli bir göstergesi olmakla birlikte insan davranışı ve doğasının da temelini oluşturmaktadır. Mutluluk ve onunla bağlantılı araştırmalar günümüzde psikoloji, iktisat, sosyoloji, ekonomi ve yönetim gibi pek çok alanda araştırma konusu olmaktadır (Gezer ve Aysan, 2023, s. 179-180).

Son yıllarda disiplinler arası çalışmalar için ilginç bir kavram haline gelen mutluluk, özellikle ekonomik açıdan oldukça ilgi çekmektedir. Ekonomi perspektifinden bakıldığında mutluluk kavramı ile yeni ölçümler yapmak ve yeni endeksler oluşturmak hem hükümetler hem de akademisyenler tarafından yeni verilere ulaşmak için tercih edilen bir araç haline gelmiştir (Çipe ve Usanmaz, 2021, s. 188).

Farklı biçimlerde tarif edilen suç kavramının en temel tanımlaması toplum normlarına uymayan bir davranış göstermek şeklindedir. Suç olarak nitelendirilen bir davranışın yasa dışı olması veya karşılığında bir ceza alınması gerekmektedir. Yasa tarafından belirlenmemiş davranışlar suç kategorisine dahil edilmemektedir (Giray vd. 2016, s. 3).

Suç, şehir sakinlerinin hayat kalitesi de dahil olmak üzere pek çok sosyal konuyu etkilemektedir. Suçu engelleme ve kontrol etme politikalarıyla suç oranlarını azaltmak için kamu kurumları büyük çaba sarf etmektedir (Ha, Choi and Darling, 2024, s. 1).

Nüfusun bir kat artmasının kişi başına suç işleme potansiyeli üzerine etkisinin dört veya altı kat olduğu bilinmektedir. Toplumun refah düzeyindeki azalma da suç oranlarında artışa neden olabilmektedir. Toplumun temel gereksinimlerinin yeterince karşılanması yaşamsal aktivitelerde güvenlik ve rahatlık duyguları yaratırken; yoksulluk, işsizlik oranındaki artış ve yaşam tarzı üzerindeki baskılar doğrudan ve dolaylı olarak toplumda çatışma ve suçun ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Rahadiantino, 2024, s. 3).

Ekonomik faktörlerden de etkilenen ve toplumsal olarak oldukça karmaşık bir sorun haline gelen suç olgusu üzerinde toplumsal olarak pek çok faktör bulunmaktadır. Eğitim ve ekonomik koşullar ise bu faktörlerin başında gelmektedir. Suç işlenmesinde kişisel, ruhsal, sosyal ve ekonomik olmak üzere pek çok faktör etkili olmaktadır. Bu nedenle suç kavramının bir bütün olarak irdelenmesi gerekmektedir. Ekonomik koşullar ve suç işleme ilişkisi incelendiğinde; işsizlik, yoksulluk, gelir düzeyi ve enflasyon oranı gibi faktörlerin etkili olduğu görülmektedir. Bireysel suç işleme oranını etkileyen değişkenler arasında; işsizlik seviyesi, bireysel tüketim oranı gibi ekonomik faktörler göze çarpmaktadır (Kendirli ve Şenol, 2023, s. 923).

Tablo 1. Toplam Hükümlü Sayısı En Yüksek 10 ülke (UNODP 2021 yılı verisi kullanılmıştır)

Ülke Adı	Tutuklu Hükümlü Sayısı	Toplam Nüfus	Suçlu Oranı
Kuzey Amerika	6.900.000	332.031.554	2.07
Brezilya	835.643	214.326.223	0.39
Rusya	714.253	144.130.482	0.49
Hindistan	554.034	1.041.000.000	0.05
Türkiye	297.863	84.147.218	0.35
Tayland	295.250	71.601.103	0.41
Endonezya	275.518	273.753.191	0.10
Meksika	230.000	126.705.138	0.18
Filipinler	166.912	113.380.328	0.15
İngiltere	151.165	67.026.292	0.23

Kaynak: Hükümlü sayıları UNODP(2024) <https://dataunodc.un.org/dp-prisons-persons-entering>, toplam ülke nüfusu için WorldBank(2021) https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?end=2022&name_desc=false&start=1960&view=map&year=2021 verileri kullanılmıştır.

Kişiyi suça iten faktörler incelendiğinde gelir eşitsizliğiyle birlikte mutluluk düzeyinin de belirleyici bir unsur olduğu görülmektedir. Bir ülkenin mutluluk seviyesinin o ülkede yaşayan insanların suç işleme potansiyeli üzerinde etkisi olduğu görülmektedir (Giray vd., 2016, s. 3).

Sosyal bilimlerde önemli bir araştırma konusu olan suç kavramının incelenmesinde; genellikle ekonomik faktörler ve bireyi suça iten faktörlerin incelenmesinin yanı sıra eğitim ve mutluluk kavramlarının da araştırıldığı görülmektedir. Bu bağlamda; Davies ve Hinks (2010) çalışmalarında suç ve mutluluk ilişkisini; Giray vd. (2016) çalışmalarında gini katsayısı, göç, suç ve mutluluk kavramlarının sınıflandırılmasını; Nikolic-Ristanovic (2014) çalışmasında mutluluğun suç işleme üzerindeki etkisini araştırmışlardır.

İşlenen suçun hangi kategoride olduğunun net bir sınıflandırması bulunmama ile birlikte yapılan literatür incelemesinde temel olarak uluslararası suçlar (soykırım, insan ticareti vb.), bireye karşı suçlar (insan hayatına, mal varlığına karşı işlenen vb.), topluma karşı suçlar (çevre, kamu güvenliği vb.) ve devlete karşı suçlar (devletin güvenliği, anayasal düzene karşı vb.) olduğu görülmüştür (Hafizoğulları ve Güngör, 2007, s. 47-48).

Modern toplumlar sadece gelir artışını değil kalkınmayla ilgili kavramları da önemsemektedir. Bu bağlamda; toplumdaki güven düzeyi, suç oranı, işsizlik oranı gibi pek çok sosyal ve toplumsal kavram ülke yönetimleri için önemli hale gelmiştir. Benzer şekilde ekonomik açıdan da suç işlemeyi etkileyen faktörler incelenmektedir. Bu araştırmalarda iyi ekonomik ve sosyal

politikalarla toplumsal bir sorun olan suçu azaltmaya yönelik önlemler alınabileceği görülmüştür (Kendirli ve Şenol, 2023, s. 923).

Tüm bu faktörlere ek olarak eğitim de suç olgusu üzerinde oldukça önemlidir. Eğitim, bireyin doğumuyla başlayarak ölümüne kadar devam eden bir süreçtir. Birey yaşadığı toplumun dilini, ahlaki ve düşünce yapısını ve kültürünü toplum içerisinde öğrenmektedir. Bu nedenle eğitim yalnızca okulda değil aynı zamanda aile içerisinde ve sosyal hayatta alınmaktadır. Eğitim aynı zamanda insan sermayesine katkı sunulması, yoksulluk ve eşitsizliğin azalması, bilinçli bireylerin yetişmesi ve suç oranlarının azalması gibi toplumun refah seviyesini arttıran pozitif olguları da beraberinde getirmektedir (Yavuz ve Susam, 2022, s. 258). Toplum genelinde eğitim faaliyetlerinin yaygınlaştırılmasıyla hem suç kaynaklı olumsuzlukların ortadan kalkması hem de eğitilmiş bireylerin artması nedeniyle toplum geneline ekonomik ve sosyal açıdan katkı sunulmaktadır. Eğitim düzeyinin artması beraberinde yaşam standardının yükselmesine katkı sunmaktadır. Bu nedenler dolayısıyla eğitim hizmetinde sağlanan artış suçu gerçekleştirmeden engellemeye olumlu katkı sunarken oluşturacağı dışsal faydalarla da bu olumlu etkiyi daha geniş bir tabana yayacaktır (Yavuz ve Susam, 2022, s. 276).

Toplumun sosyo-ekonomisi, siyasi iklimi ve manevi değerleri suçu şekillendirmektedir. Suç kavramı incelenirken irdelenmesi gereken faktörler içerisinde genel ekonomik olgular da yer almaktadır. Suçu etkileyen faktörler içerisinde genel ekonomik yapı tek başında belirleyici bir unsur olmamakla beraber; işsizlik oranları, gelir düzeyi, yoksulluk ve aylık gelir gibi faktörler suç kavramının meydana gelmesinde belirleyici olmaktadır (Ata, 2011, s. 115).

Toplumsal perspektiften bakıldığında mutluluk, gelir düzeyi, işsizlik, büyüme, enflasyon, sosyal güvenlik ve sosyal politikalar gibi kavramlar bir bütün olarak değerlendirildiğinde yönetim, ekonomi ve iktisadi çalışmaların konusunu meydana getirmektedir (Albayrak, 2022, s. 72). Toplumun yaşam memnuniyeti ise genel mutluluk düzeyi, toplumdaki değer yargıları, temel yaşam alanındaki memnuniyet ve kamu hizmetlerinden memnuniyeti ölçerek geliştirilmektedir (TÜİK, 2023(1)). Toplumsal güvenliğin sağlanamaması durumu beraberinde toplumsal huzursuzluğu getirecektir. Pek çok ülke suça etkisi olan faktörleri tespit edip azaltmaya yardımcı olacak önlemler olarak vatandaşlarının huzur ve mutluluğunu kalıcı biçimde iyileştirmeyi hedefler. Toplumda düzen sağlanması ve bireylere belirli maliyetleri olan suçların önlenmesi açısından devletin rolü oldukça önemlidir. Bu bağlamda doğru ekonomik ve sosyal politikalar uygulanması suç oranını azaltmaktadır (Çevik, vd. 2019).

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen literatür taramasında toplumsal bir problem olan ve sosyal yaşamı pek çok farklı şekilde etkileyen suç kavramının özellikle Türkiye’de genellikle ekonomik faktörler üzerinden araştırıldığı görülmüştür. Eğitim düzeyi, gelir düzeyi ve mutluluk seviyesi gibi farklı sosyo-ekonomik değişkenlerin birlikte kullanıldığı bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışma ile 2011-2020 yılları arasında Türkiye’de eğitim düzeyi, eğitim düzeyine göre mutluluk seviyesi, eğitim düzeyine göre yıllık ortalama esas iş geliri (açlık ve yoksulluk sınırı olarak kategorize edilmiştir), eğitim düzeyine göre suç oranı (bireye ve topluma karşı işlenen suçlar olarak kategorize edilmiştir) verileri kullanılarak, bireye ve topluma karşı işlenen suçlar üzerinde eğitim, mutluluk ve yıllık ortalama esas iş geliri verilerinin etkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Yapılan literatür taraması sonucunda Türkiye verileri kullanılarak sosyal bir sorun olan suç kavramına etkisi olduğu düşünülen bu değişkenlerin birlikte kullanılmadığı görülmüştür. Bu nedenle çalışmanın Türkiye’de suça etkisi olan faktörlerin araştırılması konusuna katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın ilk bölümünde konuyla ilgili literatür taraması gerçekleştirilmiş ve suç işleme potansiyeli üzerine hangi değişkenlerin kullanıldığı hangilerinin ise araştırılmadığı incelenmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde bireye ve topluma karşı işlenen suçlar üzerinde etkisi olduğu düşünülen değişkenlerin etkileri regresyon analiziyle araştırılmıştır. Çalışmanın üçüncü ve son bölümünde analiz sonuçları değerlendirilmiştir. Bu çalışma kapsamında gelir seviyesi, eğitim düzeyi ve mutluluk düzeyi gibi faktörlerin suç işlemeye olan etkisi araştırılmıştır. Bu değişkenlerin etkileri topluma ve bireye karşı işlenen suçlar üzerinden irdelenmiştir. Yapılan analizler ile bireye ve topluma karşı suçlara etkisi olan değişkenler etki düzeyleri incelenmiştir.

Literatür Taraması

Suç oranı üzerinde etkisi olduğu düşünülen değişkenleri tespit edebilmek için literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Literatür taraması özellikle Türkiye’de yapılan 2010’dan günümüze olan çalışmalara odaklanmıştır. Gerçekleştirilen literatür taraması sonucunda suça etkisi olduğu düşünülen değişkenlerde farklılıklar gözlemlenmiştir. Kendirli ve Şenol (2023) çalışmalarında; BM tarafından dünyanın en mutlu ülkesi seçilen Finlandiya’da mutluluk, suç oranı, ekonomik göstergeler ve eğitim harcamaları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yapılan inceleme sonucunda mutluluk, eğitim, milli gelir ve suç oranı arasında uzun dönemde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Gülcan ve Yeşilkaya (2024) çalışmalarında; yüksek ve düşük Gini katsayısına sahip ülkelerde gelir eşitsizliği ve yoksulluğun suç oranına etkisini araştırmışlardır. Araştırma sonucunda gelir eşitsizliği için kullanılan Gini katsayısı düşük eşitsizlik olan ülkelerde anlamlı ve suç oranını azaltıcı yönde etkide bulunduğu, yoksulluk oranının ise düşük ve yüksek eşitsizlik olan ülkelerde de istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Sezgin Kiroğlu ve Sezgin (2023) çalışmalarında; sosyo/makro ekonomik değişkenler ile suç ve siyasi şiddet ilişkisini araştırmışlardır. Yapılan araştırmaya göre sosyo/makro ekonomik değişkenler ve suç arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kaya ve Tabak (2023) çalışmalarında; Türkiye’nin 2. Düzey bölgelerinde sosyo-ekonomik faktörlerin malvarlığına karşı işlenen suçlara olan etkisini araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre işsizlik rakamlarındaki artışın hırsızlık suçuna, göçmen sayısındaki artışın ise gasp suçuna pozitif yönlü etkisi olduğunu tespit edilmiştir. Odabaşı (2022) çalışmasında; işsizlik, gelir eşitsizliği ve suç arasındaki ilişkiyi analiz

etmiştir. Araştırma sonucunda işsizlik oranının suça etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aktaş ve Nalçacı (2022) çalışmalarında; bireyleri suça iten ve suçtan vazgeçiren ekonomik unsurları tespit etmeyi amaçlamışlardır. Bu bağlamda Gini katsayısı, kişi başı gayri safi yurt içi hasıla, işsizlik ve suç ilişkisini araştırarak sonuçta, gelir adaletsizliği ve suç işleme oranının doğru orantılı değiştiğini görmüşlerdir. Maddah ve Rezaei (2022) çalışmalarında; mutluluk düzeyi, eğitim harcamaları, GSYİS ve suç arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Mutluluk düzeyindeki artışın suç oranlarında azalmaya neden olduğunu tespit etmişlerdir. Gültekin ve Oğuzhan (2021) çalışmalarında; sosyo-ekonomik faktörlerin suç oranı üzerinde etkisini araştırmışlardır. Araştırma kapsamında kişi başı milli gelir, işsizlik oranı, genç nüfus oranı, kentleşme oranı, bölgeye alınan göç oranı, okuma-yazma bilmeyen nüfusun toplam nüfusa oranı değişkenlerinin suça etkisi araştırılmıştır. Göç değişkeni dışındaki tüm değişkenlerin hırsızlık suçuna etkisi olduğu, kişi başı gelir ve okuma yazma bilmeyen oranının yaralama suçuna etkisi olduğu tespit edilmiştir. Şahin ve Şen (2021) çalışmalarında; hırsızlık, rüşvet, soygun vb. mala karşı işlenen suçlara etki eden faktörleri araştırmıştır. Araştırma sonucunda kişi başı gayri safi yurt içi hasılanın uzun vadede etkili bir faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yıldız (2020) çalışmasında; Türkiye'nin 12 alt bölgesinde işlenen suçlar ve gelir eşitsizliği arasında ilişki olup olmadığını araştırmış ve sonuçta kişi başı gelir, okullaşma ile suç oranı arasında negatif; kentleşme ve işsizlik oranındaki artışla suç oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kesbiç ve Dünder (2017) çalışmalarında; Türkiye ekonomisinde önemli bir sorun olan işsizliğin suç üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Kaya ve Bozkurt (2015) çalışmalarında; yeşil kart kullanımı ile işsizlik, kişi başına düşen gelir ve suç oranı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmaya göre işsizlik, suç oranı ve yeşil kart sayısında pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Filiztekin (2013) çalışmasında; TÜİK 1990-2008 veri setini kullanarak emek piyasasındaki gelişmeler, gelir düzeyi ve işsizliğin suç üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırma sonucunda ücretin suç oranını azalttığı ancak işsizlik seviyesinin önemli etkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Ata (2011) çalışmasında; işsizlik oranı ve gelir düzeyinin suça olan etkisini incelemiş ve işsizlik oranının suç işleme üzerine anlamlı bir etkisi olduğunu görmüştür. Dursun vd. (2011) çalışmalarında; Türkiye'de 1990-2010 verileri üzerinde işsizlik ve gelir düzeyi ile suç ilişkisini araştırmışlardır. Bu bağlamda işsizlik ve gelir artışının suç işleme oranına etki ettiği sonucunu elde etmişlerdir.

Türkiye'de gelir dağılımı incelendiğinde gelir referans aralıklarının ilk %20 (en düşük), ikinci %20, üçüncü %20, dördüncü %20 ve son %20 (en yüksek) olarak sınıflandırıldığı görülmüştür. Bu aralıklarda en yüksek %20'nin toplam gelirinin 2022 yılına göre 1.8 puan aratarak %49,8'e yükseldiği, en düşük %20'nin toplam gelirinin ise 0.1 puan azalarak %5.9 olduğu görülmektedir. Gelir dağılımına ait bir eşitsizlik ölçüsü olan Gini katsayısı ise (bire yaklaştıkça gelir eşitsizliğini gösterirken, sifira yaklaştıkça gelir dağılımında adaleti göstermektedir) 2022 yılına göre 0.018 puan artış göstererek 0.433 olarak belirlenirken, sosyal yardımlar hesaba katılmadan 0.520 olarak belirlendiği görülmektedir. Türkiye'de toplam gelirin %48.5'ini maaşlı çalışanların oluşturduğu görülmüştür. Eğitim seviyesine göre en yüksek esas iş gelirinin ise yükseköğretim mezunlarına ait olduğu görülmüştür. Yıl bazında ortalama gelir seviyesinde en yüksek artışın ise tarım sektöründe olduğu görülmüştür. Türkiye'de en düşük gelire sahip illerin Van, Muş, Bitlis ve Hakkâri olduğu görülmüştür. Gelir eşitsizliğinin en az olduğu illerin ise Zonguldak, Karabük ve Bartın olduğu görülmüştür (TÜİK, 2023(2)).

Türkiye'de suç istatistikleri incelendiğinde; ceza infaz kurumunda bulunanların %96'sını erkeklerin %4'ünü ise kadınların oluşturduğu görülmektedir. Hükümlülerin en çok işlediği suçun yaralama olduğu bu suçu takiben; hırsızlık, trafik suçları, icra iflas kanuna muhalefet ve uyuşturucuyla ilgili suçların yer aldığı görülmüştür. Eğitim düzeyine göre suç işleme oranlarında ilk sırada ortaokul mezunlarının yer aldığı ve sonrasında lise ve dengi okul mezunları ile ilkökul mezunlarının yer aldığı görülmektedir (TÜİK, 2020).

Veri Analizi

Bu çalışma için kullanılan veri seti Türkiye İstatistik Kurumu istatistiklerinden derlenmiştir. Suç istatistikleri en son 2020 yılında yayınlandığı için veri seti 2011-2020 aralığı olan son on yılı kapsamaktadır. Veri setinde yıl, eğitim düzeyi, eğitim düzeyine göre mutluluk seviyesi, eğitim düzeyine göre yıllık ortalama esas iş geliri (açlık ve yoksulluk sınırı olarak kategorize edilmiştir), eğitim düzeyine göre suç işleme sayısı bulunmaktadır. Suç türü bireye ve topluma karşı olmak üzere iki kategoride değerlendirilmiştir.

Analiz yöntemi olarak çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Çoklu regresyon analizi ile bağımlı değişkene etkisi olan bağımsız değişken veya değişkenlerin etkileri araştırılmaktadır. Çoklu regresyon analizinin genel denklemi D(1) ile verilmiştir (Doğan vd. 2024, s. 23-24);

$$y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n + \varepsilon \quad D(1)$$

y : bağımlı değişken

x_1, x_2, x_n :bağımsız değişken

b_0, b_1, b_n :denklem katsayıları

ε :denklemin hatasıdır.

Çoklu regresyon analizi değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek ve çıkarımlar yapmak için kullanılan bir istatistiksel tekniktir. Bu analiz ile bağımlı değişkenin bir veya daha fazla bağımsız değişkenden nasıl etkilendiği araştırılmaktadır. Özellikle sosyal bilimler, finans, ekonomi, sağlık ve mühendislik gibi pek çok alanda verilerin analiz edilmesi ve çıkarım yapılması için sıklıkla başvurulan bir tekniktir (Alkan ve Durduran, 2024, s. 4).

Veri seti kullanılarak iki farklı regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Yapılan ilk analizde kendini mutlu olarak tanımlayan bireylerin mutluluk seviyesi, gelir basamağı ve eğitim durumu değişkenleri bağımsız değişken olarak tanımlanmış ve toplum karşıtı suçlar bağımlı değişken olarak tanımlanmıştır. Buna göre regresyon analizi sonuçları;

Tablo 2. Toplum Karşıtı Suçlar Korelasyon Tablosu

		Korelasyon			
		ToplumKarşıtıSuçlar	Eğitim Durumu	NMutlu	GelirBasamak
Pearson Korelasyon	ToplumKarşıtıSuçlar	1	-0,276	-0,593	0,089
	Eğitim Durumu	-0,276	1	0,086	0,802
	NMutlu	-0,593	0,086	1	0,014
	GelirBasamak	0,089	0,802	0,014	1
Anlamlılık Düzeyi (Tek Yönlü)	ToplumKarşıtıSuçlar	.	0	0	0,14
	Eğitim Durumu	0	.	0,146	0
	NMutlu	0	0,146	.	0,431
	GelirBasamak	0,14	0	0,431	.
N	ToplumKarşıtıSuçlar	150	150	150	150
	Eğitim Durumu	150	150	150	150
	NMutlu	150	150	150	150
	GelirBasamak	150	150	150	150

Tablo 3. Toplum Karşıtı Suçlar Regresyon Model Anova Tablosu

ANOVA						
Model		Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık
1	Regresyon	15,689	3	5,230	80,090	,000
	Artıklar	9,533	146	,065		
	Toplam	25,222	149			

Şekil 2’de $P=0.000 < 0.05$ kurulan regresyon modelinin anlamlı olduğunu göstermektedir. R Değişim

Tablo 4. Toplum Karşıtı Suçlar Regresyon Model Tablosu

Model Özeti											
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahmini Değerin Standart Hatası	Değişimler					Durbin-Watson	
					R Kare Değişim	F Değişim	df1	df2	F Değişiminin Anlamlılığı		
1	,789	,622	,614	,25553	,622	80,090	3	146	,000	1,438	

Regresyon analizi sonuçlarında, otokorelasyon hata terimi değerleri arasındaki ilişki olarak tanımlanmaktadır. Regresyon analizinin güvenilir sonuçlar vermesi için hata terimleri arasındaki kovaryans değerinin sıfıra eşit olması yani modelde otokorelasyon olmaması gerekmektedir. Analiz sonuçlarında otokorelasyon kontrolü için Durbin-watson katsayısı incelenmektedir. Durbin-watson katsayısı [0,4] aralığında olmalıdır. Durbin-watson katsayısı bu aralıkta olduğunda modelde otokorelasyon olmadığı söylenmektedir (Gümüş vd., 2017, s. 14). Gerçekleştirilen analizde Tablo 4’te görüldüğü gibi durbin-watson katsayısı 1.438 olarak bulunmuştur, bu değer modelde otokorelasyon olmadığını göstermektedir. $R=0.789$ değeri bağımsız değişkenler (gelir basamak, mutluluk ve eğitim düzeyi) ile topluma karşı işlenen suçlar arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğunu göstermektedir. R (kare) = 0.622 değeri ise topluma karşı işlenen suçların %62’sinin gelir basamağı, mutluluk ve eğitim düzeyi ile açıklanabildiğini göstermektedir.

Tablo 5. Toplum Karşıtı Suçlar Regresyon Sonucu Tablosu

Katsayılar												
Model	Standartlanmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	Anamlılık	B için % 95,0 Güven Aralığı		Korelasyonlar			Doğrusallık	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır	Sıfır-Sıralı	Kısmi	Part	Tolerans	VIF
	1 (Sabit)	12,615	,876				14,393	,000	10,883	14,347		
Eğitim Durumu	-,283	,028	-,862	-	,000	-,339	-,228	-,276	-,639	-	,352	2,845
NMutlu	-5,114	,495	-,530	-	,000	-6,093	-4,135	-,593	-,650	-	,984	1,016
GelirBasamak	,807	,088	,787	9,205	,000	,634	,980	,089	,606	,468	,354	2,824

Regresyon analizi sonuçların varyans arttırıcı etkenin (variance inflation factor) 10'dan büyük olması çoklu doğrusal bağlantı olduğunu göstermektedir (Akçay ve Sarıözkan, 2015, s. 71). Gerçekleştirilen analizde Tablo 5'te görüldüğü gibi VIF katsayılarının 10'dan büyük olmadığı, dolayısıyla çoklu doğrusal bağlantı olmadığı görülmektedir.

Yapılan ikinci analizde kendini mutlu olarak tanımlayan bireylerin mutluluk seviyesi, gelir basamağı ve eğitim durumu değişkenleri bağımsız değişken olarak tanımlanmış ve bireye karşı işlenen suçlar bağımlı değişken olarak tanımlanmıştır. Buna göre regresyon analizi sonuçları aşağıda yer almaktadır;

Tablo 6. Birey Karşıtı Suçlar Korelasyon Tablosu

		Korelasyon			
		BireyKarşıtıSuçlar	Eğitim Durumu	NMutlu	GelirBasamak
Pearson Korelasyonu	BireyKarşıtıSuçlar	1,000	-,515	-,539	-,086
	Eğitim Durumu	-,515	1,000	,086	,802
	NMutlu	-,539	,086	1,000	,014
	GelirBasamak	-,086	,802	,014	1,000
Anamlılık Düzeyi (Tek Yönlü)	BireyKarşıtıSuçlar	.	,000	,000	,149
	Eğitim Durumu	,000	.	,146	,000
	NMutlu	,000	,146	.	,431
	GelirBasamak	,149	,000	,431	.
N	BireyKarşıtıSuçlar	150	150	150	150
	Eğitim Durumu	150	150	150	150
	NMutlu	150	150	150	150
	GelirBasamak	150	150	150	150

Tablo 7. Birey Karşıtı Suçlar Regresyon Model Anova Tablosu

ANOVA						
Model		Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	Anamlılık
1	Regresyon	33,247	3	11,082	159,462	,000
	Artıklar	10,147	146	,069		
	Toplam	43,394	149			

Tablo 7'de $P=0.000 < 0.05$ kurulan regresyon modelinin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 8. Birey Karşıtı Suçlar Regresyon Model Tablosu

Model Özeti										
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahmini Değerin Standart Hatası	R Kare Değişim	F Değişim	df1	df2	F Değişiminin Anamlılığı	Durbin-Watson
1	,875	,766	,761	,26363	,766	159,462	3	146	,000	1,092

Gerçekleştirilen analizde Tablo 8'de durbin-watson katsayısı 1.092 olarak bulunmuştur, bu değer modelde otokorelasyon olmadığını göstermektedir. $R=0.875$ değeri bağımsız değişkenler (gelir basamak, mutluluk ve eğitim düzeyi) ile bireye karşı işlenen suçlar arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğunu göstermektedir. $R(\text{kare})= 0.766$ değeri ise topluma karşı işlenen suçların %76'sının gelir basamağı, mutluluk ve eğitim düzeyi ile açıklanabildiğini göstermektedir.

Tablo 9. Birey Karşıtı Suçlar Regresyon Sonucu Tablosu

Model	Katsayılar												
	Standartlanmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	Anlamlılık	B için % 95,0 Güven Aralığı		Korelasyonlar			Doğrusallık		
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır	Sıfır-Sıralı	Kısmi	Part	Tolerans	VIF	
1 (Sabit)	13,789	,904		15,249	,000	12,002	15,576						
Eğitim Durumu	-,498	,029	-,155	-17,115	,000	-,556	-,441	-,515	-,817	-	,352	2,845	
NMutlu	-5,720	,511	-,452	-11,196	,000	-6,730	-4,710	-,539	-,680	-	,984	1,016	
GelirBasamak	1,139	,090	,847	12,596	,000	,960	1,318	-,086	,722	,504	,354	2,824	

Regresyon analizi sonuçların varyans artırıcı etkenin (variance inflacton factor) 10'dan büyük olması çoklu bağlantı hatası olduğunu göstermektedir (Akçay ve Sarıözkan, 2015, s. 71). Gerçekleştirilen analizde VIF katsayılarının 10'dan büyük olmadığı, dolayısıyla çoklu bağlantı hatası olmadığı görülmektedir.

Birinci modelin regresyon denklemi D(2);

$$\text{ToplumKarşıtıSuçlar}=12.615-.283*\text{eğitimdurumu}+5.114*\text{mutlulukseviyesi}+.807*\text{gelirbasamak} \quad D(2)$$

Gerçekleştirilen regresyon analizi Tablo 5'teki sonuçlarına göre; eğitim düzeyi katsayısı-0.283, mutluluk düzeyi katsayısı -5.114 ve gelir basamağı katsayısı 0.807 olarak hesaplanmıştır. Eğitim düzeyi ve mutluluk düzeyindeki bir birimlik artışı sonucunda topluma karşı işlenen suçlarda 0.283 ve 5.114 azalma olduğu görülmektedir. Gelir basamağında oluşacak bir birimlik artışın ise toplum karşıtı suçlar üzerinde 0.807 birim artışa neden olduğu görülmektedir.

İkinci Modelin Regresyon Denklemi D(3);

$$\text{BireyKarşıtıSuçlar}=13.789-.498*\text{eğitimdurumu}-5.720*\text{mutlulukseviyesi}+1.139*\text{gelirseviyesi} \quad D(3)$$

Gerçekleştirilen regresyon analizi Tablo 9'daki sonuçlarına göre; eğitim düzeyi katsayısı-0.498, mutluluk düzeyi katsayısı -5.720 ve gelir basamağı katsayısı 1.139 olarak hesaplanmıştır. Eğitim düzeyi ve mutluluk düzeyindeki bir birimlik artışı sonucunda topluma karşı işlenen suçlarda 0.498 ve 5.720 azalma olduğu görülmektedir. Gelir basamağında oluşacak bir birimlik artışın ise toplum karşıtı suçlar üzerinde 1.139 birim artışa neden olduğu görülmektedir.

Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışma ile eğitim düzeyi, eğitim düzeyine göre mutluluk seviyesi, eğitim düzeyine göre yıllık ortalama gelir ve suç oranı verileri Türkiye İstatistik Kurumu web sayfasından derlenerek kullanılmıştır. Çalışma için suç oranı verisi topluma ve bireye karşı işlenen suçlar olarak sınıflandırılmıştır. Yapılan sınıflandırma sonrasında bireye karşı işlenen suçlar ve topluma karşı işlenen suçlar bağımlı değişkenler olarak belirlenirken; eğitim düzeyi, mutluluk seviyesi, yıllık ortalama gelir bilgileri bağımsız değişkenler olacak şekilde iki farklı regresyon modeli kurulmuştur. Oluşturulan her iki modelin de anlamlı olduğu görülmüştür.

Birinci regresyon modelinde topluma karşı işlenen suçlar üzerinde eğitim düzeyi, mutluluk ve yıllık ortalama gelir bağımsız değişkenlerinin etkileri araştırılmıştır. Birinci modelden edilen regresyon sonuçlarına göre bağımsız değişkenler ve bağımlı değişken arasında R=0.789 oranında ilişki görülmüştür. Oluşturulan modelin %62 oranında açıklama gücüne sahip olduğu yani; topluma karşı işlenen suçların %62'sinin gelir basamağı, mutluluk ve eğitim düzeyi ile açıklanabildiğini göstermektedir. Gerçekleştirilen regresyon analizi sonuçlarına göre; eğitim düzeyi katsayısı-0.283, mutluluk düzeyi katsayısı -5.114 ve gelir basamağı katsayısı 0.807 olarak hesaplanmıştır. Eğitim düzeyi ve mutluluk düzeyindeki bir birimlik artış sonucunda topluma karşı işlenen suçlarda 0.283 ve 5.114 azalma olduğu görülmektedir. Gelir basamağında oluşacak bir birimlik artışın ise toplum karşıtı suçlar üzerinde 0.807 birim artışa neden olduğu görülmektedir.

İkinci regresyon modelinde bireye karşı işlenen suçlar üzerinde eğitim düzeyi, mutluluk ve yıllık ortalama gelir bağımsız değişkenlerinin etkileri araştırılmıştır. İkinci modelden edilen regresyon sonuçlarına göre bağımsız değişkenler ve hedef değişken arasında R=0.875 oranında ilişki görülmüştür. Oluşturulan modelin %76 oranında açıklama gücü olduğu yani; bireye karşı işlenen suçların %76'sının gelir basamağı, mutluluk ve eğitim düzeyi ile açıklanabildiği görülmektedir. Gerçekleştirilen regresyon analizi sonuçlarına göre; eğitim düzeyi katsayısı -0.498, mutluluk düzeyi katsayısı -5.720 ve gelir basamağı katsayısı 1.139 olarak hesaplanmıştır. Eğitim düzeyi ve mutluluk düzeyindeki bir birimlik artış sonucunda topluma karşı işlenen suçlarda 0.498 ve 5.720 azalma olduğu görülmektedir. Gelir basamağında oluşacak bir birimlik artışın ise toplum karşıtı suçlar üzerinde 1.139 birim artışa neden olduğu görülmektedir.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda suç işleme oranı üzerinde eğitim seviyesi ve toplumun mutluluk düzeyi anlamlı etkileri olduğu görülmüştür. Bu bağlamda eğitim ve mutluluk seviyesinde görülen bir birimlik artışın hem topluma karşı hem de bireye karşı işlenen suçlar üzerinde (suç oranını azaltma yönünde) olumlu bir etkisi olduğu, ancak şaşırtıcı biçimde gelir seviyesindeki

bir birimlik artışın suç işleme oranı üzerinde (suç oranını azaltma yönünde) olumlu bir etkisi olmadığı aksine gelir seviyesindeki bir birimlik değişimin topluma ve bireye karşı işlenen suçları sırasıyla 0.807 ve 1.139 birim arttırdığı görülmektedir.

Elde edilen tüm bu sonuçlar literatürdeki Kendirli ve Şenol (2023) çalışmalarıyla uyumlu biçimde toplumun eğitim seviyesi ve mutluluk seviyesindeki iyileşmenin suç işleme oranı üzerinde olumlu bir etkisi; Sezgin Kıroğlu ve Sezgin (2023) çalışmalarıyla uyumlu biçimde gelir düzeyindeki değişimin ise anlamlı bir etkisi olmadığını göstermektedir. Gelecek çalışmalarda kırsal alanda yaşayan bireyler ve büyükşehirde yaşayan bireylerin suç işleme eğilimleri, göç eden bireylerin gelir düzeyi ve suç işleme eğilimleri, çocuk suçluların suç işleme motivasyonlarının araştırılması planlanmaktadır.

Kaynakça

- Akçay, A., ve Sarıözkan, S. (2015). Yumurta Tavukçuluğunda Gelirin Ridge Regresyon Analizi ile Tahmini. *Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 62(1), 69-74.
- Aktaş, E., ve Nalçacı, M. E. (2022). Suç Ve Ekonomi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(14), 316-340. <https://doi.org/10.54831/vanyyuiibfd.1204301>
- Alkan, T., ve Durduran, S. S. (2024). Meyve Bahçelerinin Çoklu Regresyon Analizi ve Yapay Sinir Ağları ile Değerlemesi. *Türkiye Arazi Yönetimi Dergisi*, 6(1), 1-8.
- Albayrak, G. (2022). Mutluluk Ekonomisi ve Türkiye. *Turkish Business Journal*, 3(5), 57-75.
- Ata, Y. A. (2011). Ücretler, İşsizlik ve Suç Arasındaki İlişki: Yatay-Kesit Analizi. *Çalışma ve Toplum*, 4, 113-134.
- Çevik, N. K., Altınkeski, B. K. ve Kantarcı, T. (2019). Mutlu Gezegen Endeksi: Dünyanın En Mutlu Ülkelerinden Panel Veri Bulguları. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (EK SAYI (2019))*, 181-202.
- 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), 186-209.
- Davies, S., and Hinks, T. (2010). Crime And Happiness Amongst Heads Of Households in Malawi. *Journal of Happiness Studies*, 11, 457-476.
- Doğan, O., Narin, S., Genç, Y., Bande, N., ve Odacıoğlu, O. G. (2024). Konut Değerleme Tahmininde Yapay Sinir Ağları ve Çoklu Regresyon Analizi Yöntemlerinin Kıyaslanması: Yenimahalle/Ankara Örneği. *Türkiye Arazi Yönetimi Dergisi*, 6(1), 21-31. <https://doi.org/10.51765/tayod.1384421>
- Dursun, S., Aytaç, S. ve Topbaş, F. (2011). The Effects of Unemployment and Income on Crime: A Panel Data Analysis on Turkey. *Annales XLIII*, No. 60, 125-138.
- Filiztekin, A. (2013). Türkiye'de Suç ve Emek Piyasası İlişkisi. in: Aşıcı, Ahmet ve Hisarcıklılar, Mehtap ve İlkkaracan, İpek ve Karakaş, Derya ve Kaya, Tolga, (eds.) Ümit Şenesen'e Armağan Paylaşımlar: Sayılarla Türkiye Ekonomisi. Literatür Yayınları, İstanbul, pp. 377-396. ISBN 9789750406492
- Gezer, T., ve Aysan, Ü. (2023). Sosyal Politikaların Mutluluk Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 30(1), 179-196. <https://doi.org/10.18657/yonveek.1212965>
- Giray, S., Yorulmaz, Ö., ve Ergüt, Ö. (2016). Ülkelerin Gini Katsayısı, Göç, Suç ve Mutluluk Değişkenleri Açısından Bulanık ve Dayanıklı Kümeleme Metotları ile Sınıflandırılması. *Journal Of Awareness*, 1(2), 1-16.
- Gülcan, E. ve Yeşilkaya, F. (2024). Gelir Eşitsizliği ve Yoksulluğun Suçluluk Oranına Etkisine Yönelik Bir Araştırma, *Çalışma ve Toplum*, 1(80), 127-158.
- Gültekin, H., ve Oğuzhan, A. (2021). Sosyo-Ekonomik Faktörlerin Suç Üzerine Etkisi: Düzey-2 Bölgeleri Mekânsal Panel Veri Analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 31, 293-310. <https://doi.org/10.18092/ulikidince.823529>
- Gümüş, U. T., Şakar, Z., Akkın, G. ve Şahin, M. (2017). Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değer İlişkisi: BİST'de İşlem Gören Çimento Firmaları Üzerine Bir Analiz. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(16), 1-23.
- Ha, J., Choi, D. H., & Darling, L. E. (2024). Is The Spatial Distribution of Urban Green Space Associated With Crime in Chicago?. *Urban Forestry & Urban Greening*, doi:<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2024.128282>.

- Hafızoğlu, Z. ve Güngör, D. (2007). Türk Ceza Hukukunda Suçların Tasnifi, *Tbb Dergisi*, Sayı 69. Erişim Adresi: <https://tbbdergisi.barobirlik.org.tr/m2007-69-298> Son Erişim Tarihi: 01.03.2024
- Kaya, M.V., ve Bozkurt, İ. (2015). İşsizlik, Kişi Başına Milli Gelir (Yoksulluk), Suç Oranı ve Yeşil Kart: 1993 – 2009 Türkiye Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (30), 133-140.
- Kaya, A., ve Tabak, O. (2023). Türkiye'nin Düzey-2 Bölgelerinde Sosyo-Ekonomik Faktörlerin Malvarlığına Karşı İşlenen Suçlar Üzerine Etkileri: Sistem GMM Analizi. *İzmir İktisat Dergisi*, 38(1), 35-53. <https://doi.org/10.24988/ije.1072811>
- Kendirli, S., ve Şenol, F. Y. (2023). Mutluluk Endeksi, Milli Gelir, Eğitim ve Suç Oranı İlişkisi: Finlandiya Örneği. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(4), 922-928.
- Kesbiç, C. Y. ve Dündar, Ö. (2017). İşsizlik ve Suç Arasındaki İlişkiye Teorik Bir Bakış. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 24(2), 327-348. <https://doi.org/10.18657/yonveek.335225>
- Maddah, M., and Rezaei, Y. (2022). Happiness and Crime: A Time Series Analysis for Iranian Economy. *Asian Journal of Economics, Finance and Management*, 57-62.
- Nikolic-Ristanovic, V. (2014). Making People Happy is The Best Crime Prevention: *Towards Hhappymaking Criminology*. *European Journal of Criminology*, 11(4), 401-409.
- Odabaşı, S. (2022). Türkiye'de Suç ve İktisadi Belirleyicileri: Panel Veri Analizi. *İzmir İktisat Dergisi*, 37(3), 586-606. <https://doi.org/10.24988/ije.1013433>
- Rahadiantino, L., Nilasari, A., Rakhmawati, D.Y., and Fatoni, F. (2024). How Population Density And Welfare Affect Crime Rates: A Study İn East Java Province, *Indonesia*. *Journal of Law and Sustainable Development*, 12(2).
- Sezgin Kıroğlu, B., ve Sezgin, Ş. (2023). Türkiye'de Suçun Sosyo-Ekonomik Belirleyicileri. *BİLTÜRK Ekonomi ve İlişkili Çalışmalar Dergisi*, 5(Özel Sayı), 290-305. <https://doi.org/10.47103/bilturk.1216186>
- Şahin, M. ve Şen, B. (2021). Mala Karşı İşlenen Suç Oranları ile Gelir İlişkisi: Türkiye Üzerine Nedensellik ve Uzun Dönem Analizi. *İstatistik Araştırma Dergisi*, 2021, 11 (1), 49-62.
- TÜİK (2020). Ceza İnfaz Kurumu İstatistikleri <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ceza-Infaz-Kurumu-Istatistikleri-2020-37202> Erişim Tarihi: 15.05.2024
- TÜİK (2023)(1). Yaşam Memnuniyeti Araştırması <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Yasam-Memnuniyeti-Arastirmasi-2023-49692#:~:text=T%C3%BCrkiye'nin%20%52%2C7.artarak%20%52%2C7%20oldu> Erişim Tarihi: 15.05.2024
- TÜİK (2023)(2). Gelir Dağılım İstatistikleri <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Gelir-Dagilimi-Istatistikleri-2023-53711#:~:text=Toplam%20gelir%20i%C3%A7erisinde%20en%20y%C3%BCksek,%C3%B6steren%20sosyal%20transfer%20geliri%20olu%C5%9Fturdu> Erişim Tarihi: 15.05.2024
- UNODP (2024). <https://dataunodc.un.org/dp-prisons-persons-entering> Erişim Tarihi: 01.02.2024
- WorldBank(2021). https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?end=2022&name_desc=false&start=1960&view=map&year=2021 Erişim Tarihi: 10.06.2024
- Yavuz, E., ve Susam, N. (2022). Eğitim ve Suç İlişkisi: OECD Ülkelerinde Ortaöğretim Eğitim Harcamaları ve Hırsızlık Suçları Arasında Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme. *Sosyoekonomi*, 30(52), 257-282.
- Yıldız, F. (2020). Türkiye'de Gelir Eşitsizliği Suç İlişkisi: Panel Veri Analizi Yaklaşımı. *Journal of Human & Society/İnsan ve Toplum*, 10(4), 1-33.