



[itobiad], 2019, 8 (4): 2767/2784

## Suçun Sosyo-ekonomik Belirleyicileri: Panel Veri Analizi

Socio-economics determinants of crime: Panel Data Analysis

**Halil TUNCA**

Dr. Öğr. Üyesi, Pamukkale Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü  
Asst. Prof., Pamukkale University, Faculty of Economics and Administrative  
Science, Department of Economics

htunca@pau.edu.tr

Orcid ID: 0000-0002-1449-940X

### Makale Bilgisi / Article Information

<b>Makale Türü / Article Type</b>	: Araştırma Makalesi / Research Article
<b>Geliş Tarihi / Received</b>	: 06.08.2019
<b>Kabul Tarihi / Accepted</b>	: 27.10.2019
<b>Yayın Tarihi / Published</b>	: 14.12.2019
<b>Yayın Sezonu</b>	: Ekim-Kasım-Aralık
<b>Pub Date Season</b>	: October-November-December

**Atıf/Cite as:** Tunca, H. (2019). Suçun Sosyo-ekonomik Belirleyicileri: Panel Veri Analizi. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 8 (4) , 2767-2784 . Retrieved from <http://www.itobiad.com/tr/issue/49747/602780>

**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- Karabuk University, Faculty of Theology, Karabuk, 78050 Turkey. All rights reserved.

## Suçun Sosyo-ekonomik Belirleyicileri: Panel Veri Analizi

### Öz

Suç, bireysel ve toplumsal refahı etkileyen faktörlerden bir tanesidir. Bu nedenle iktisat yazınında önemi gittikçe artan araştırma konularının başında gelmektedir. Bu çalışmada da üç farklı suç tanımı ile eğitim ve çeşitli sosyo-ekonomik değişkenler arasındaki ilişki İİBS3 (il) düzeyinde oluşturulan panel veri kullanılarak araştırılacaktır. Çalışmanın temel hipotezi, “eğitim düzeyi yükseldikçe suça olan eğilim azalmaktadır.” önermesidir. Tahmin edilen modele eğitim değişkenlerinin yanında gelir, işsizlik, göç ve hanenalkı büyüklüğü de kontrol değişkenleri olarak dahil edilmiştir. Mali suçlar, hırsızlık ve şiddet suçları ise oluşturulan modelde bağımlı değişken olarak kullanılmışlardır. Model tahmin sonuçları, temel hipotezimizi destekler nitelikte değildir. Bunun yanında demografik ve sosyal yapıyı ifade eden göç ve hanehalkı büyüklüğü ile ekonomik koşulları ifade eden işsizlik ile suç arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Suç, Türkiye, İİBS3, panel veri, eğitim

## Socio-economics determinants of crime: Panel Data Analysis

### Abstract

Crime is one of the factors affecting individual and social welfare. Therefore, it is one of the most important research topics in the economic literature. In this study, it is investigated the relationship between three different crime concepts and education and various socio-economic variables by employed panel data at NUTS3 level. The basic hypothesis of the paper is that the higher educational level is tend to lower the crime rate. It was included income, unemployment, immigration and household size as control variables in the estimated models. And financial crime, theft and violent crime were used as dependent variables in the model. Empirical results do not support our basic hypothesis. however, empirical results show that there is a strong relationship between crime and immigration, household size, unemployment. In these variables, immigration and household size display demographic and social structure and unemployment displays economic structure.

**Keywords:** Crime, Turkey, NUTS3, panel data, education..



## Giriş

İnsanlık tarihi kadar eski bir geçmişe sahip olan suç kavramına iktisatçıların ilgisi oldukça yenidir ve refah iktisadı çerçevesinde suç kavramına yaklaşmışlardır. Toplumsal refahın önemli bir belirleyicisi olan suç olgusu sosyoloji, psikoloji, demografi, hukuk, kriminoloji vb. farklı birçok disiplinin çalışma alanına dâhildir ve iktisatçıların bu araştırmaya dâhil olması suçu ortaya çıkaran ekonomik faktörlerin araştırılması konusunda olmuştur. Çünkü bireylerin suç işleme güdüleri, suç oranlarının niçin bazı bölgelerde yüksek olduğu dolayısıyla suç işleme motivasyonunu direk etkileyen ekonomik, sosyal ve kültürel unsurların neler olduğu hem araştırmacılar hem de politika yapımcıların en çok merak ettikleri konuların başında gelmektedir (Dilek, 2017:393-394).

İktisatçıların suç kavramı için geliştirdikleri ilk teorik modeller Becker (1968) ve Ehrlich (1973) ait olan çalışmalardır. Bu çalışmalarda suç, diğer ekonomik aktiviteler gibi ele alınmakta ve rasyonel karar verici birimler olarak ele alınan bireylerin davranışları fayda-maliyet analizi çerçevesinde incelenmektedir. Rasyonel bireyler, yasal ve yasal olmayan aktivitelere ne kadar zaman ayıracıklarına karar verirken, her iki aktiviteden elde edilecek geliri ve katlanılması muhtemel maliyetleri göz önüne alacaklardır. Yasal olmayan bir davranış sonucunda yakalanma olasılığına da bağlı olarak katlanılması muhtemel maliyetlerin artması bireyin suça yönelmesini caydıracaktır. Bir başka deyişle birey suçun marjinal faydası marjinal maliyetine eşit olana kadar suç işlemeye devam edecektir.

Diğer taraftan bireyin karşı karşıya olduğu yasal imkânlar sınırlı ise suç işleme karşısında vazgeçmek zorunda olunan fırsat maliyetlerinin düşük olmasından dolayı suç işleme eğilimi artış gösterecektir. Yasal imkânların yani vazgeçilmek zorunda olunan fırsat maliyetlerinin boyutu ise hem bireyin yaş, cinsiyet, eğitim, gelir vb. kişisel özelliklerine hem de içinde yaşanılan toplumsal yapıya bağlı olarak değişebilmektedir. Fırsat maliyetlerini belirleyen sosyal ve ekonomik faktörlerin araştırılmasına dayalı olan geniş ampirik iktisat literatüründe en çok kullanılan değişkenler gelir, işsizlik oranı ve eğitim olmuştur. Bu çalışmanın da temel amacı eğitim düzeyinin suç oranları üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda, daha tutarlı sonuçlara ulaşabilmek için eğitim değişkeninin yanında birçok kontrol değişkenleri ve toplulaştırılmış suç kavramı yerine üç farklı suç kavramı (mali suçlar, hırsızlık ve şiddet suçları) kullanılmış ve üç ayrı model tahmin edilmiştir. Ampirik literatürde karşılaşılan en büyük sorun suç kavramının ölçümü ile ilgilidir. Filiztekin (2013)'ne göre suç, "gerçek suç", "görünen suç" ve "yasal suç" olarak gruplanabilmektedir. Türkiye'deki verilerin TÜİK'in yayınladığı "Hükümlü istatistikleri" ile sınırlı olmasından dolayı bu çalışmada da suç kavramı, diğer bütün ampirik çalışmalarda olduğu gibi "gerçek suç"ların çok küçük bir kümesini oluşturan "yasal suçları" içermektedir.

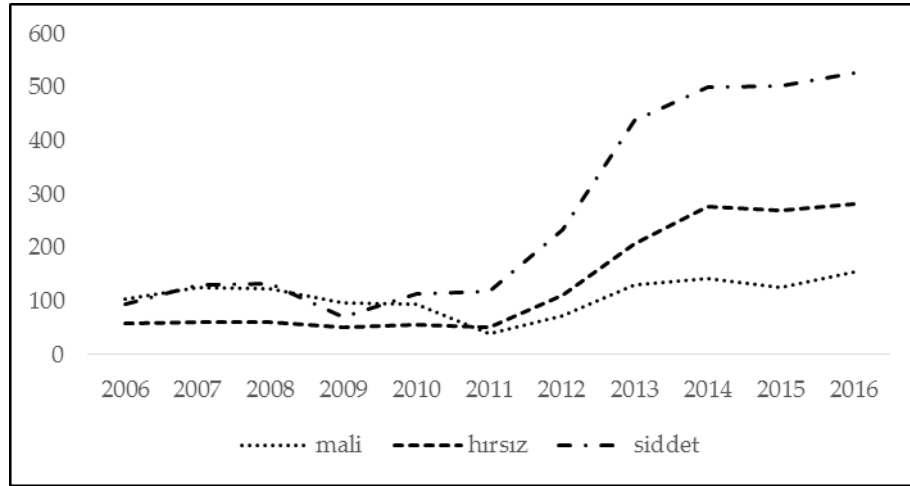


Çalışmanın devam eden bölümünde Türkiye'deki suç oranlarının gelişimi ile ilgili kısa bir bilgi verildikten sonra literatürde yer alan çalışmalar sunulacaktır. Üçüncü bölümde çalışmada kullanılan değişkenler ve model tanımlandıktan sonra dördüncü bölümde elde edilen ampirik bulgular tartışılacak ve çalışma sonuç bölümü ile sona erecektir.

## 1. Türkiye'deki Suç Oranları ve Gelişim Trendi

Türkiye'de görülen suç oranlarında son dönemlerde ciddi bir artış eğilimi yaşanmaktadır. Özellikle 2011 yılındaki ekonomik krizin ardından suç oranlarında önemli artışlar meydana gelmiştir. Bu durum aşağıdaki şekil yardımıyla rahatlıkla incelenebilir. Şekilde 10000 kişi içerisinde cezaevine giren hükümlü sayıları gösterilmektedir.

Şekil-1: Türkiye'de görülen suç oranlarındaki gelişim seyri (10000 kişi içerisinde cezaevine giren hükümlü sayısı)



KAYNAK: TÜİK, Adalet İstatistikleri

Şekil-1'in de gösterdiği gibi mali suçlar, hırsızlık ve şiddet suçları incelenen dönemin ortalarına kadar göreceli yatay bir seyir izlerken, 2011 yılından sonra ciddi artış yaşanmıştır. 2007 yılında mali suçlardan cezaevine giren hükümlü sayısı 10000 kişi içerisinde 125 iken düzenli bir azalış seyrinden sonra 2011 yılında 41 kişiye gerilemiştir. Bu yıldan sonra yaşanan ciddi artışla beraber 2014 yılında 142'ye ve 2016 yılında 156 kişiye ulaşmıştır. Bu rakamlar 2011 yılından sonra mali suçlarda görülen artışın yıllık ortalama %36 olduğunu ifade etmektedir. Hırsızlık suçu, diğer suç türlerine göre 2011 yılına kadar göreceli olarak daha stabil bir durum göstermiştir. 2007 yılında 60 kişi olan hükümlü sayısı, 2010 yılında 56 ve 2011 yılında 53 kişiye kadar gerilemiştir. Fakat 2011 yılından sonra yıllık ortalama %46'lık bir artış seyri görülmüş ve 2015 yılındaki ufak bir gerilemeden sonra 2016 yılında 281 kişiye ulaşmıştır. Şiddet suçları da diğer iki suç türü ile benzer bir gelişim göstermektedir. 2009 yılında en düşük seviyesine geriledikten sonra şiddet



suçlarından cezaevine giren hükümlü sayısı 2011 yılında 118 kişiye ulaşmıştır. 2011 yılından sonra ise yıllık ortalama %41'lik bir artış trendi ile birlikte 2016 yılında 527 kişiye ulaşmıştır.

Suç oranlarının bölgesel düzeydeki dağılımlarını incelemek istediğimizde, İBBS2 sınıflamasına göre düzenlenmiş aşağıdaki tablodan faydalanabiliriz.

Tablo-1: Suçların Bölgesel Dağılımı

		mali suçlar		hırsızlık		şiddet suçları	
		ortalama	SD	ortalama	SD	ortalama	SD
TR31	İzmir	2.7305	1.1248	3.4551	2.6373	4.9481	3.3544
TR62	Adana, Mersin	2.2491	0.6885	2.9079	2.0776	5.1213	3.5828
TR10	İstanbul	2.2474	1.2665	1.8465	0.9220	3.4058	1.5809
TR51	Ankara	2.0301	0.8555	1.9057	1.2485	2.6785	1.4641
TR32	Aydın, Denizli, Muğla	2.0287	0.7799	2.6830	1.9288	4.4474	3.1899
TRC1	Gaziantep, Adıyaman, Kilis	1.8150	1.2463	1.7869	1.2884	3.3480	2.6135
TR61	Antalya, Isparta, Burdur	1.8067	0.8757	2.3167	1.9900	3.7374	2.7926
TR41	Bursa, Eskişehir, Bilecik	1.6842	0.7500	2.2633	1.7448	2.9222	1.9929
TR21	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli	1.6122	0.7840	2.3503	1.8469	3.8254	2.9558
TR33	Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak	1.6079	0.6100	2.0072	1.6550	3.8580	3.1291
TR52	Konya, Karaman	1.5488	0.8157	1.9711	1.7271	3.6647	3.2377
TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	1.5331	0.4992	1.9806	1.4804	3.3718	2.4004
TR63	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	1.5004	0.6838	1.7596	1.3361	3.2788	2.4761
TR22	Balıkesir, Çanakkale	1.4639	0.5680	2.3503	1.7228	3.9883	3.1296
TRB2	Van, Muş, Bitlis, Hakkari	1.2518	0.9154	0.7598	0.7037	2.0947	1.2619
TR72	Kayseri, Sivas, Yozgat	1.2328	0.8544	1.5110	1.2266	3.0255	2.5118
TRA2	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan	1.1906	0.7028	1.1247	0.9106	2.9239	2.4394
TR71	Kırkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir	1.1524	0.5403	1.6339	1.2491	3.3424	2.5780
TR83	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	1.1516	0.4936	1.5522	1.1607	3.3093	2.4678
TR81	Zonguldak, Karabük, Bartın	1.0631	0.3918	1.3651	1.0320	2.9299	2.2954
TRB1	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli	0.9764	0.5966	1.3877	1.1331	3.2776	2.4877
TRC3	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt	0.9332	0.4721	0.8974	0.7782	1.6607	1.1078
TRC2	Şanlıurfa, Diyarbakır	0.9259	0.3688	1.2269	0.8790	3.4249	2.6546



TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt	0.9241	0.4506	1.5191	1.5109	2.3553	2.0529
TR82	Kastamonu, Çankırı,Sinop	0.8728	0.3701	1.0666	0.8826	3.1989	2.5382
TR90	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane	0.8680	0.5022	1.0023	0.7998	2.6500	2.0478

KAYNAK: TÜİK, Bölgesel İstatistikler, Adalet İstatistikleri

Tablodaki sütunlar her bir bölge için bütün dönem ele alınarak hesaplanmış ortalamaları ve standart sapmaları göstermektedir. En yüksek mali suçların görüldüğü yer İzmir'dir. İzmir'i, TR62, TR10, TR51, TR32 ve TRC1 bölgeleri takip etmektedir. Hırsızlık suçunda ise yine İzmir ilk sırada yer almaktadır. Hırsızlık suçunda İzmir'i takip eden bölgeler ise TR62, TR32, TR21, TR22 ve TR61'dir. Şiddet suçlarında ise ilk sırayı TR62 (Adana ve Mersin) bölgesi almaktadır. Bu bölgeyi takip eden diğer bölgeler ise TR31, TR32, TR22, TR33 ve TR21'dir. Tablodan elde edilen sonuç, her üç suç türünde de göreceli gelişmiş bölgelerin ilk sıraları aldığıdır. Bir başka deyişle ekonomik olarak gelişmiş bölgeler daha yüksek suç oranlarına sahiptir. Tabloda yer alan standart sapma değerleri incelendiğinde ise şiddet suçları ve hırsızlığın mali suçlara göre daha yüksek standart sapma değerlerine sahip olduğu görülmektedir. Bu durum ise şiddet suçlarının ve hırsızlık suçunun şehirler arasında ve zaman içerisinde daha fazla dalgalanma gösterdiğini ifade etmektedir.

## 2. Literatür Özeti

Suç ve suç kavramına iktisatçıların ilgileri Becker (1968) ve Ehlirch (1973)'in yaptıkları öncü çalışmalar ile başlamış ve giderek artış göstermiştir. Ampirik literatürde genellikle mala karşı işlenen suçlar incelenmiş ve çeşitli sosyo-ekonomik faktörlerin suç oranları üzerindeki olası etkileri araştırılmıştır. Çakmak (2015)'in literatür araştırması şeklinde yapılan çalışmada, ampirik literatürde suç oranları ile gelir düzeyi, işsizlik, yoksulluk, gelir dağılımındaki eşitsizlikler, ücretler, enflasyon ve ekonomik krizler gibi ekonomik faktörlerin incelendiği belirtilmiştir. Çakmak (2015) tıpkı Aksu ve Akkuş (2010) gibi sosyoekonomik değişkenlerin suç oranları üzerindeki etkileri hakkında görüş birliğine varılmış genel bir kanının bulunmadığını belirtmektedir.

Uluslararası literatürde yer alan çalışmalardan Cerro ve Meloni (2000), Arjantin için 1990-1999 dönemini ele alarak yaptıkları çalışmalarında, yakalanma ve cezalandırılma olasılığındaki artışın suçu azalttığını belirtmişlerdir. Bunun yanında işsizlik, gelir eşitsizliğindeki artış ve kişi başına gelirdeki artış suç oranlarını arttırmaktadır. Yazarlara göre bu sonuçlar, zengin bölgelerin daha fazla suç oranlarını teşvik ettiği şeklinde yorumlanabilir. Entorf ve Spengler (2000), Almanya için yaptıkları çalışmalarında şehirleşmenin suç oranları üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu göstermişlerdir. Bunun yanında gelir artışları ile suç oranları



arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiş fakat işsizlik ve suç arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bukenya (2005), yaptığı yatay-kesit analizde kişi başı gelir, işsizlik, nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı, yükseköğretime sahip nüfusun payı ve polis harcamalarının suç oranları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Toplam suç indeksinin bağımlı değişken olarak kullanıldığı modelde bütün değişkenler anlamlı ve beklenen işaretlere sahip iken mala karşı suçların ve şiddet suçlarının ayrı ayrı incelendiği modellerde sadece işsizlik oranı ve yükseköğretime sahip nüfusun payı anlamlı bulunmuştur. Nikolaos ve Alexandros (2009), yaptıkları eşbütünleşme analizinde ücret ve işsizlik oranının suç üzerinde hem uzun hem de kısa dönemde anlamlı etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. İşsizlik, suç oranlarını azaltırken ücret ile suç oranı arasında kısa dönemde negatif fakat uzun dönemde pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Göç değişkeni ise analizde pozitif bir etkiye sahip olmasına rağmen anlamlı değildir. Lombardo ve Falcone (2011), 1995-2009 dönemi için 103 İtalya şehrini inceledikleri ve kümeleme analizi yaptıkları çalışmalarında toplam 24 değişken kullanmışlardır. Çalışma sonuçlarına göre en yüksek suç oranları, boşanma oranlarının yüksek olduğu, genç işsizliğin yüksek olduğu ve kadın istihdamının yüksek olduğu bölgelerde görülmektedir. Jennings vd. (2012), İngiltere için 1961-2006 dönemini ele alarak yaptıkları çalışmalarında, mala karşı işlenen suçlar ile işsizlik ve devletin yaptığı sosyal yardım harcamalarının anlamlı ve beklenen yönde bir ilişkiye sahip olduklarını fakat gelir dağılımındaki eşitsizliğin suç oranları üzerinde anlamlı bir ilişkiye sahip olmadığını göstermişlerdir. Ayrıca çalışma sonuçları söz konusu değişkenlerin suç üzerindeki etkilerinin sabit olmayıp zaman içerisinde değiştiğine vurgu yapmaktadır. Chintrakern ve Herzer (2012), ABD için yapılan 1965-2005 dönemini kapsayan panel eşbütünleşme analizinde gelir eşitsizliği ile suç arasında pozitif bir ilişkiyi tespit etmişlerdir. Bu sonuç ise gelir eşitsizliğinin suçtan korunma talebinin artmasıyla ilişkili olabileceği ve suça eğilimi azaltabileceği şeklinde yorumlanmıştır. Andresen (2012), Kanada, Vancouver için yaptığı çalışmada suç ile işsizlik arasında uzun dönemde pozitif bir ilişkinin varlığını tespit etmiştir. Kısa dönemde ise bu ilişki ters yönlüdür fakat sadece mala karşı işlenen suç türünde istatistiksel olarak anlamlıdır. Altındag (2012), 1995-2003 dönemi için 33 Avrupa ülkesini ele aldığı çalışmada suç oranları ile işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 8 farklı suç tanımının bağımlı değişken olarak kullanıldığı çalışmada, özellikle mala karşı işlenen suçlar ile işsizlik arasında anlamlı pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. İşsizlik oranı düşük eğitimli ve yüksek eğitimli kişilerin oluşturduğu oran olarak alt parçalara ayrılmış ve düşük eğitimli kişilerin oluşturduğu işsizliğin suç oranları üzerinde daha önemli etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Saridakis ve Spengler (2012), 3 mala karşı işlenen suçu ve 3 şiddet suçunu bağımlı değişken olarak kullandıkları çalışmalarında yakalanma oranı, işsizlik ve suç oranının gecikmeli değerini açıklayıcı değişken olarak kullanmışlardır. Tahmin sonuçları açıklayıcı değişkenlerin mala karşı işlenen suçlar ile anlamlı ve beklenen yönde bir ilişki içerisinde olduklarını fakat şiddet suçları ile böyle bir ilişkinin olmadığını göstermektedir.





Andresen (2013), Kanada'daki 10 il için 1981-2009 dönemini ele alarak panel tahminleme yaptığı çalışmasında kullandığı değişkenler, kişi başına gelir, il geliri, işsizlik oranı, genç erkek nüfus oranı ve gini katsayısıdır. Elde edilen sonuçlar ekonomik beklentiler ile uyum göstermemektedir. Gelir değişkenleri sadece şiddet suçlarında anlamlı ve pozitif katsayıya sahiptir. İşsizlik oranı, mala karşı işlenen suçlarda negatif etkiye sahip iken şiddet suçlarında sadece uzun dönemde anlamlı pozitif katsayıya sahiptir. Erkek nüfustaki artış mala karşı işlenen suçları azaltırken şiddet suçlarını pozitif yönde etkilemektedir. Gini katsayısı ise hem şiddet hem de mala karşı işlenen suçlarda kısa dönemde pozitif bir etkinin varlığına işaret etmektedir. Blomquist ve Westerlund (2014), İsveç için suç oranları ile işsizlik arasında panel eşbütünleşme analizi yapmışlardır. Suç oranları bölgeler ve zaman içerisinde büyük farklar göstermekte, bunun da durağan olmayan rassal bir yapıyı işaret ettiği belirtilmektedir. Çalışma sonuçlarına göre işsizlik ve suç arasında uzun dönemli bir ilişki vardır fakat ulaşılan sonuçlar iki değişken arasında pozitif bir ilişkinin varlığını göstermemektedir. Engelen vd. (2016)'nin elde ettiği sonuçlar yakalanma ve ceza alma olasılığındaki artışın suç üzerinde anlamlı ve güçlü bir caydırıcı etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bunun dışında tahmin sonuçlarına göre kullanılan ekonomik değişkenlerin örneğin işsizlik, eğitim harcaması ve gelirin suç oranları üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur. Hanehalkı büyüklüğünün, mala karşı işlenen suçlar üzerinde caydırıcı etkisi bulunurken, meslek edindirme programlarının şiddet suçları üzerinde önemli bir caydırıcı etkisi bulunmaktadır.

Ulusal literatürde yer alan çalışmalardan Pazarlıoğlu ve Turgutlu (2007), Türkiye için yaptıkları eşbütünleşme analizinde suç oranları ile gelir arasında aynı yönlü bir ilişki bulmuşlardır. Bu sonuç Türkiye'de gelirin artmasıyla beraber bireylerin suça eğiliminin arttığını göstermektedir. Bunun yanında işsizlik oranının suç üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Cömertler ve Kar (2007), il düzeyinde 2000 yılına ait verileri yatay-kesit analiziyle incelemiş ve sosyo-ekonomik değişkenlerin suç oranlarını açıklamada önemli olduklarını tespit etmişlerdir. Çalışmada işsizlik oranının, kişi başına göç oranının, kişi başına gelirin, gelişmişlik indeksinin, şehirleşme oranının ve illerin büyüklüğünün suç oranlarını pozitif olarak etkilediği tespit edilmiştir. Bunların yanında yoksulluk göstergesi olarak kullanılan yeşil kartlı kişi oranı ile suç oranları arasında negatif yönlü bir ilişkinin varlığı ortaya konmuştur. Durusoy vd. (2008)'nin il düzeyinde yaptıkları çalışmalarında asayiş suçları, kaçakçılık, mala zarar verme, gasp ve hırsızlık olarak sınıfladıkları suç oranları üzerinde yoksulluk, gelir, gelir dağılımındaki eşitsizlik, işsizlik, göç ve eğitim gibi değişkenlerin etkilerini araştırmışlardır. Sosyo-ekonomik değişkenlerin ekonomik niteliği ağır basan mala karşı işlenen suç türlerini açıklamadaki gücünün diğer suç türlerine göre oldukça yüksek olduğu belirtilmiştir. Aksu ve Akkuş (2010), 1970-2007 dönemi için Türkiye'de mala karşı işlenen suçlar





ile kişi başına gelir, işsizlik, enflasyon ve okullaşma oranı arasında kısa ve uzun dönemli ilişkiyi incelemişlerdir. Kişi başına gelir ile suç arasında negatif yönlü, işsizlik, enflasyon ve okullaşma oranı ile suç arasında ise pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Bir başka deyişle okullaşma oranı dışındaki bütün değişkenler beklentiler ile uyumludur. Kısa dönemde ise bütün değişkenler benzer ilişkileri göstermekle birlikte enflasyon değişkeni anlamsız bulunmuştur. Yıldız vd. (2010), Kayseri'deki suç oranları üzerine yaptıkları çalışmalarında işsizlik ve gelir ile suç arasında aynı yönlü, polis sayısı ile suç arasında ters yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir. Bunun yanında lise mezunu bireylerin sayısı ile suç oranları arasında da pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Ata (2011), 27 AB üyesi ülke için 2008 yılı verileri ile yaptığı yatay-kesit analizinde suç, işsizlik ve ücret arasındaki ilişkiyi incelemiştir. İşsizlik ile suç arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiş olmasına rağmen ücret değişkeni istatistiksel olarak anlamsızdır ve suç ile arasında negatif yönlü bir ilişki mevcuttur. Filiztekin (2013), Türkiye'de 26 İstatistik Bölge sınıflandırmasını kullanarak yaptığı çalışmada işsizlik oranı, ücret, kişi başına gelir, gini katsayısı, şehirleşme oranı, ortalama eğitim ve tarım ve sanayi istihdamının payını açıklayıcı değişkenler olarak kullanmıştır. Tahmin sonuçları işsizlik ve gini katsayısı değişkenlerinin anlamsız olduğunu göstermektedir. Bunun yanında ücret, ortalama eğitim ve sanayi istihdamının payı ile suç oranları arasında negatif yönlü, kişi başına gelir, şehirleşme oranı ve tarım istihdamının payı ile suç arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu anlaşılmıştır. Taş vd. (2014)'nin 12 İBBS'na göre yaptıkları çalışmalarında suç oranları ile işsizlik oranı ve kaba boşanma oranı arasında aynı yönlü bir ilişki tespit edilmiş iken takipteki banka kredilerinin suç oranları üzerinde negatif yönlü bir etkisinin olduğu gösterilmiştir. Akdi vd.(2014)'i 2005-2011 yılları arasında kırsal kesimdeki suç oranları ile işsizlik ve fiyatlar genel seviyesi arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmanın bulguları bu değişkenlerin arasında herhangi bir ilişkinin varlığını göstermemekle beraber değişkenler tek tek ele alındığında bir uzun dönemli ilişkinin varlığına ulaşılmıştır. Yamak vd. (2016), hırsızlık suçunu açıklamak için polis sayısı, eğitim harcaması, işsizlik oranı, kişi başına gelir ve nüfus yoğunluğu gibi değişkenler kullanmışlardır. İşsizlik oranı ve polis sayısı değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Diğer değişkenler ise beklenen işaretlere sahiptir. Yani kişi başına gelir, eğitim harcaması ve nüfus yoğunluğu arttıkça hırsızlık suçu azalmaktadır. Çakmak (2016), Ankara Ceza İnfaz Kurumunda bulunan 607 hükümlü ile anket yoluyla yaptığı çalışmada suç ile gelir düzeyi, işsizlik, yoksulluk sınırının altında olma, yaşanılan çevre, kiracı olma vb. 9 farklı ekonomik değişken arasındaki ilişkiyi incelemeye çalışmıştır. Çalışma sonuçları ekonomik risk faktörlerinin mala karşı işlenen suçlar üzerinde önemli ölçüde etkili olduğunu göstermektedir. Bu ilişkinin hırsızlık suçunda daha belirgin olduğu gözlenmiştir. Akdeniz ve Üzümcü (2013) tarafından benzer bir çalışma Kars Cezaevindeki hükümlüler üzerinde yapılmıştır. Kötü ekonomik koşullar ve sosyal çevrenin suça olan eğilimi arttırdığı belirtilmiştir. Yorulmaz ve Giray Yakut (2017), 81 il için şiddet suçlarını ve



mülkiyet suçlarını Path Analizi ile ayrı ayrı incelemişlerdir. Kişi başı gelirin bir göstergesi olarak kullanılan vergi oranlarının ve lise mezuniyet oranının şiddet suçları üzerinde anlamlı bir etkisi tespit edilememiş fakat göç oranlarındaki artışın şiddet suçlarını arttırdığı, işsizlik oranındaki artışın ise şiddet suçlarını azalttığı tespit edilmiştir. Mülkiyet suçları ile işsizlik oranı ve vergi oranları arasında aynı yönlü bir ilişkinin varlığı saptanmıştır.

### 3. Veri Seti ve Model

Bu çalışmada 2008-2014 dönemini kapsayan İBBS3 (il) düzeyi için derlenmiş değişkenlerden oluşturulan panel veri seti kullanılmıştır. Çalışmanın bu dönemle sınırlı kalmasının nedeni, il düzeyindeki işsizlik verilerinin 2014 yılından sonra yayınlanmamasıdır. Modelde üç farklı suç tanımına bağlı olarak oluşturulan üç farklı bağımlı değişken kullanılmıştır. Bu değişkenler mali suçlar, hırsızlık suçu ve şiddet suçlarıdır. Mali suçlar içerisinde dolandırıcılık, sahtecilik, zimmet, rüşvet ve kaçakçılık suçları yer almaktadır. Şiddet suçları tanımında ise yağma (gasp), öldürme, tehdit, kişiyi hürriyetinden yoksun bırakma, silahlar ile ilgili diğer suçlar, cinsel suçlar ile uyuşturucu imal ve ticareti yer almaktadır. Her üç suç tanımı, söz konusu suçlardan cezaevine giren hükümlü sayılarının o ilin nüfusu içerisindeki oranı olarak tanımlanmıştır. Bağımlı değişkenler için TÜİK'nun Bölgesel İstatistikler, Adalet İstatistikleri veri tabanından yararlanılmıştır. Modelde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tanımları aşağıdaki tabloda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo-2: Modelde kullanılan değişkenler

	Değişken	Tanım	Kaynak
Bağımlı değişken	mali	10000 kişi başına düşen mali suç oranı	TÜİK
	hırsız	10000 kişi başına düşen hırsızlık suç oranı	TÜİK
	şiddet	10000 kişi başına düşen şiddet suç oranı	TÜİK
Kontrol değişkenler	gelir	Kişi başına gayrisafi yurtiçi hasıla	TÜİK
	gelir2	Kişi başına gayrisafi yurtiçi hasılanın karesi	TÜİK
	issizlik	İşsizlik oranı	TÜİK
	goc	İlin aldığı goc miktarı	TÜİK
	hane	Hanehalkı büyüklüğü	TÜİK
Eğitim değişkenleri	okulbitirmeyen	Okuma-yazma bilen fakat okul bitirmeyen nüfusun il nüfusu içindeki oranı	TÜİK
	ilköğretim	ilköğretim mezunu nüfusun il nüfusu içindeki oranı	TÜİK
	lise	Lise mezunu nüfusun il nüfusu içindeki oranı	TÜİK
	fakülte	Lisans mezunu nüfusun il nüfusu içindeki oranı	TÜİK



yl	Yüksek lisans mezunu nüfusun il nüfusu içindeki oranı	TÜİK
doktora	Doktora mezunu nüfusun il nüfusu içindeki mezunu	TÜİK

Modele dahil edilen kontrol değişkenleri ise ildeki kişi başına düşen reel gayrisafi yurtiçi hasıla, kişi başına düşen gayrisafi yurt içi hasılanın karesi, işsizlik oranı, ilin aldığı göç ve ildeki ortalama hanehalkı büyüklüğüdür. Bütün değişkenler TÜİK'nun Bölgesel İstatistikler altında bulunan ilgili veri tabanlarından elde edilmiştir. Bu çalışmanın temel araştırma sorusunu oluşturan eğitim değişkenleri ise altı farklı grupta toplanmış ve yine ilgili veriler TÜİK'nun Bölgesel İstatistikler, Eğitim veri tabanından elde edilmiştir. Her bir değişken, ilgili eğitim seviyesinden mezun olan nüfusun o ilin toplam nüfusu içerisindeki oranını temsil etmektedir.

Çalışmanın ileri sürdüğü temel hipotez, eğitim ile suç eğilimi arasında ters yönlü bir ilişkinin bulunduğuudur. Bu nedenle eğitim değişkenlerinin eğitim seviyesi arttıkça negatif işarete sahip olması beklenmektedir. İleri sürülen ikinci hipotez ise ekonomik ve sosyal hayatın suç eğilimleri üzerinde güçlü etkilere sahip olmasıdır. Bu hipoteze göre ekonomik fırsatların güçlü olması yani yüksek gelir ve düşük işsizlik oranları ile suç oranları arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Ortalama hanehalkı büyüklüğü ile suç oranları arasında ters yönlü ve göç ile suç oranları arasında ise pozitif bir ilişki beklenmektedir.

Çalışmada kullanılan ve yukarıda tanımlarına yer verilen her bir değişkenin durağanlık sınaması yapıldıktan sonra aşağıdaki denklemde ifade edilen temel panel veri modeli tahmin edilecektir.

$$CR_{it} = X'_{it}\beta + E'_{it}\delta + \alpha_i + \varepsilon_{it}, \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (1)$$

Yukarıdaki 1 nolu denklemde CR, sırasıyla mali suçları, hırsızlık suçunu ve şiddet suçlarını temsil eden bağımlı değişkendir.  $X'_{it}$ , kontrol değişkenlerinden oluşan bağımsız değişkenler matrisini,  $\beta$  ise bu değişkenlere ait katsayıyı göstermektedir.  $E'_{it}$ , eğitim değişkenlerinden oluşturulan bağımsız değişkenler matrisini ve  $\delta$  eğitim değişkenlerine ait katsayıyı göstermektedir.  $\alpha_i$ , yatay kesit birimlerin karakteristik özelliklerini ifade eden gözlemlenemeyen sabit etkileri ve  $\varepsilon_{it}$  ise sıfır ortalama ve sabit varyansa sahip olan hata terimini göstermektedir. Bu modeldeki i yatay kesit birimlerini t ise zamanı ifade etmektedir. Modelimizde 81 adet yatay-kesit birim yani il ve 7 yıl bulunmaktadır.

#### 4. Ampirik Sonuçlar

Modelde kullanılan değişkenlerin durağan olup olmadığının tespit edilmesi amacı ile birinci nesil panel birim kök testlerinden olan Im-Pesaran-Shin birim kök testi ve Levin-Lin-Chu birim kök testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.



Tablo-3: Birim Kök Sonuçları

	Im-Pesaran-Shin (IPS)		Levin-Lin-Chu (LLC)	
	trendli	trendsiz	trendli	trendsiz
<b>mali</b>	-27.7296 ***	-10.09 ***	-56.61 ***	-22.76 ***
<b>hırsız</b>	-4.0704 ***	-15.55 ***	-14.05 ***	-41.04 ***
<b>şiddet</b>	-5.7E+02***	-10.28 ***	-4.9E+03***	-24.04 ***
<b>gelir</b>	-31.96 ***	-7.73 ***	-62.97 ***	-22.01 ***
<b>gelir2</b>	-40.91 ***	-8.24 ***	-76.48 ***	-37.85 ***
<b>işsizlik</b>	-47.30 ***	-0.09	-1.2E+02***	-11.57 ***
<b>goc</b>	-50.35 ***	-13.17 ***	-1.1E+02***	-32.44 ***
<b>hane</b>	-20.94 ***	5.98	-35.47 ***	-8.38 ***
<b>okulbitirmeyen</b>	-47.09 ***	-14.90 ***	-1.3E+02***	-38.69 ***
<b>ilköğretim</b>	-37.52 ***	-11.38 ***	-49.15 ***	-32.08 ***
<b>lise</b>	-33.36 ***	-5.21 ***	-94.42 ***	-11.99 ***
<b>fakülte</b>	-21.82 ***	5.61	-85.56 ***	6.09
<b>yl</b>	-91.90 ***	3.63	-65.13 ***	-7.52 ***
<b>doktora</b>	-83.30 ***	1.21	-31.74 ***	-9.38 ***

\*\*\* %1 düzeyinde anlamlı, \*\* %5 düzeyinde anlamlı, \* %10 düzeyinde anlamlı

Tablo 3'deki sonuçlara göre hem IPS hem de LLC testleri bütün değişkenlerin trendli modelde durağan olduklarını bir başka deyişle birim kök içermediklerini göstermektedir. Buna karşılık trendsiz modelde IPS birim kök testi hane, fakülte, yl ve doktora değişkenlerinin düzey değerlerinde durağan olmadıklarını, LLC testi ise sadece fakülte değişkeninin düzey değerinde durağan olmadığını göstermektedir. Bu sonuçların ardından bütün değişkenlerin grafikleri incelenmiş ve her bir değişkenin belli bir trende sahip oldukları gözlenmiştir. Yapılan bu niteliksel ve görsel analizin ardından trendli birim kök sonuçlarının daha tutarlı olduğuna karar verilmiş ve modelde kullanılan bütün değişkenlerin durağan oldukları yani birim kök içermedikleri kabul edilmiştir.

Panel veri tahminlerinde doğru modeli seçebilmek son derece önemlidir. Bu nedenle ilk aşamada pooled (havuzlanmış) model ile sabit etkiler modeli arasında seçim yapabilmek için F testinden yararlanılmış ve sabit etkiler modeli seçilmiştir. Daha sonra sabit etkiler modeli ile rassal etkiler modeli arasında seçim yapabilmek için Hausman test istatistiğinden yararlanılmış ve sabit etkiler modelinde karar verilmiştir. Sözkonusu test sonuçları Tablo-5'in ilk iki satırında gösterilmektedir.



mali	hırsız	Şiddet
F(80,475)=8.10 ***	F(80,475)=15.00 ***	F(80,475)=7.45 ***
Hausman $\chi^2$ (11)=64.68 ***	Hausman $\chi^2$ (11)=264.46 ***	Hausman $\chi^2$ (11)=167.96 ***
F(6,469)=66.59 ***	F(6,469)=62.26 ***	F(6,469)=77.86 ***
Pesaran CD test= -1.208	Pesaran CD test= -0.184	Pesaran CD test= -0.535
Wald $\chi^2$ (81)=1869.87 ***	Wald $\chi^2$ (81)=6578.93 ***	Wald $\chi^2$ (81)=884.53 ***
Wooldridge F(1,80)=12.133 ***	Wooldridge F(1,80)=18.339 ***	Wooldridge F(1,80)=52.483 ***

Tablo-5: Model spesifikasyon testleri

Tahmin edilen sabit etkiler modelinde yıl kukla değişkenine ihtiyaç olup olmadığını araştırmak için yine F testinden yararlanılmış ve test sonucuna göre yıl kukla değişkeninin eklenmesine karar verilmiştir. Bunun dışında tahmin edilen modelde değişen varyans ve otokorelasyon problemlerine rastlanmış fakat yatay-kesit birimler arasında herhangi bir ilişkinin varlığı görülmemiştir. Sonuç olarak uygulanabilir enküçük kareler modeli (feasible generalized least square-FGLS) tahmin edilmiş ve Tablo 4’de hem sabit etkiler modeli hem de FGLS modeli tahmin sonuçları gösterilmiştir.

Tablo-4: Tahmin Sonuçları

	mali		hırsız		şiddet	
	sabit etki	FGLS	sabit etki	FGLS	sabit etki	FGLS
gelir	3.311 * (1.960)	5.487 *** (1.088)	-1.623 (1.413)	-1.151 (0.927)	-1.623 (1.413)	1.183 (0.827)
gelir2	-0.170 (0.204)	-0.491 *** (0.112)	0.466 *** (0.147)	0.155 * (0.095)	0.466*** (0.147)	-0.089 (0.083)
işsizlik	1.161 (0.937)	1.693 *** (0.510)	1.579 *** (0.675)	1.168 *** (0.440)	1.579*** (0.675)	0.741 ** (0.344)
goc	0.418 ** (0.190)	1.215 *** (0.034)	0.267 ** (0.137)	1.220 *** (0.033)	0.267 * (0.137)	1.184*** (0.027)
hane	-0.578 ** (0.261)	0.138 *** (0.040)	-0.410 ** (0.188)	-0.102 ** (0.040)	-0.410** (0.188)	-0.084 * (0.049)
okulbitirmeyen	0.048 (0.040)	-0.048 *** (0.017)	0.081 *** (0.029)	-0.047 *** (0.017)	0.081*** (0.029)	-0.020 (0.016)
ilköğretim	-0.131 *** (0.016)	0.001 (0.014)	-0.079 *** (0.012)	0.014 (0.017)	-0.079 *** (0.012)	0.026 * (0.014)
lise	-0.073 (0.050)	-0.082 *** (0.015)	-0.085 ** (0.036)	0.059 *** (0.012)	-0.085** (0.036)	-0.076 *** (0.012)



<b>fakülte</b>	-0.116 *	0.070 *	0.006	0.003	0.006	-0.012
	(0.062)	(0.041)	(0.045)	(0.029)	(0.045)	(0.033)
<b>yl</b>	2.133 ***	-1.127 ***	1.096 *	-0.209	1.096 *	-0.361
	(0.823)	(0.278)	(0.594)	(0.319)	(0.594)	(0.248)
<b>doktora</b>	-4.297 *	2.522 ***	-2.645	0.958 *	-2.647	0.766 *
	(2.371)	(0.495)	(1.710)	(0.531)	(1.710)	(0.431)
<b>sabit</b>	-7.077	-22.053 ***	1.281	-5.183 **	1.281	-9.510 ***
	(5.708)	(2.682)	(4.112)	(2.342)	(4.116)	(2.148)
<b>Yıl kukla değişkeni</b>		var		var		var

\*\*\* %1 düzeyinde anlamlı, \*\* %5 düzeyinde anlamlı, \* %10 düzeyinde anlamlı  
Parantez içerisindeki rakamlar standart hataları göstermektedir.

Tablo 4'deki sonuçlar incelendiğinde hane, göç ve işsizlik değişkenlerinin her üç modelde de anlamlı ve beklenen işaretlere sahip oldukları görülmektedir. Bu sonuçlar sosyal ve demografik faktörlerin suç üzerinde önemli etkiye sahip olduğunu ifade etmektedir. Göç değişkeninin her üç modelde pozitif katsayıya sahip olması, illerin aldığı göç miktarının o ilde işlenen suçları arttırdığını göstermektedir. Ulaşılan bu sonuç Cömertler ve Kar (2007) ile Yorulmaz ve Giray Yakut (2017)'un elde ettiği sonuç ile bir paralellik göstermektedir. Diğer taraftan hanehalkı büyüklüğünün işlenen suç oranları ile ters yönlü bir ilişkiye sahip olması sosyal yapının önemine işaret etmektedir. Mali suçlar ile hırsızlık suçu üzerinde görülen daha büyük etki, aile üyelerinin ekonomik olarak desteklenerek daha az suça yönelmeyi ifade etmektedir.

Durusoy vd. (2008)'nin ifade ettiği gibi Tablo 4'de gösterilen sonuçlar, modele dahil edilen ekonomik değişkenlerin açıklama gücünün, mali suçlar ile hırsızlık suçunda daha yüksek olduğuna işaret etmektedir. İşsizlik tıpkı göç ve hane değişkenleri gibi her üç model de istatistiksel olarak anlamlıdır ve pozitif katsayıya sahiptir. Bu sonuç, yasal yollardan kazanç elde edilmesinin güçleşmesi karşısında bireylerin illegal faaliyetlere kaydığını göstermektedir. Diğer taraftan gelir değişkeni sadece mali suçlar üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmasına karşılık beklentilerin aksine pozitif katsayıya sahiptir. Bu sonuç gelir artışının mali suçları arttırdığını ifade etmektedir. Bu sonuç, literatürdeki birçok çalışmanın (Pazarlıoğlu ve Turgutlu (2007), Cömertler ve Kar (2007), Cerro ve Meloni (2000), Entorf ve Spengler (2000) vb.) bulguları ile benzerlik göstermektedir. Gelir ile suç arasındaki bu pozitif ilişki, yasal olmayan davranışlar karşısında elde edilecek kazançların gelir yani ekonomik gelişme ile birlikte artış göstereceği ve bunun da suç işlemeyi cazip hale getireceği şeklinde açıklanmaktadır. Bunun yanında gelir dağılımındaki adaletsizliğin bir göstergesi olarak modele dâhil edilen gelir2 değişkeni sadece şiddet suçlarının bağımlı



değişken olduğu modelde anlamlı değildir. Tahmin sonuçları, hırsızlığın gelir dağılımındaki adaletsizlik arttıkça artığı, mali suçların ise azaldığını ifade etmektedir. Bu sonuçlar Chintrakarn ve Herzer (2012) ile Andresen (2013) ile paralellik gösterirken Filiztekin (2013) ile uyuşmamaktadır.

Eğitim düzeylerinin suç oranları üzerindeki etkisini araştırabilmek için modele dâhil edilmiş olan eğitim değişkenlerinin katsayıları beklentilerimizi karşılamamaktadır. Mali suçlar ile doktora ve fakülte değişkenleri arasında pozitif, yl, lise ve okulbitirmeyen değişkenleri arasında ise negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Diğer taraftan hırsızlık suçu ile doktora ve lise değişkenleri arasında pozitif, okulbitirmeyen ile negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. İlköğretim, lise ve fakülte değişkenleri ise istatistiksel olarak anlamsız katsayıya sahiptirler. Şiddet suçları ile doktora ve ilköğretim değişkenleri arasında pozitif, lise değişkeni ile negatif ve diğer değişkenler ile anlamsız bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuçlar Filiztekin (2013), Yamak vd. (2016) ve Altındag (2012) ile tamamen zıttır. Elde edilen tahmin sonuçları, bu çalışmanın temel araştırma konusu olan eğitim seviyesi ile suç oranları arasında ters yönlü bir ilişki vardır hipotezini destekler nitelikte değildir.

## Sonuç

Bu çalışmada üç farklı şekilde yapılan suç tanımları ile çeşitli sosyo-ekonomik değişkenler arasındaki ilişki İBBS3 (il) düzeyinde oluşturulan veri seti yardımı ile açıklanmaya çalışılmıştır. İktisat yazınında Becker (1968) ve Ehrlich (1973)'in çalışmalarıyla başlayan ve artan bir şekilde devam eden ilgi, daha çok ekonomik güdüler ile işlenen suçlar üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu çalışmada da literatüre paralel bir şekilde oluşturulan suç tanımlarından mali suçlar ve hırsızlık ekonomik güdüler ile işlenen suçlar kategorisine aittir.

Çalışmadaki temel araştırma sorusu olan, eğitim düzeyi ile suç işleme eğilimi arasında ters yönlü bir ilişki vardır önermesini destekleyici ampirik sonuçlara ulaşılamamıştır. Bu durum Türkiye'deki eğitim sisteminin bireyleri ekonomik hayata entegre etmede başarısız olduğu kadar sosyal hayata da entegre etmede problem yaşadığını ve bireyleri suç işleme eğiliminden uzak tutamadığını ifade etmektedir. Bu sonuçlar dikkate alındığında eğitim sisteminin nitelikli, sosyal ve toplumsal bilince sahip bireyler yetiştirme konusunda köklü bir reforma ihtiyaç duyduğu söylenebilir.

Göç ve hanehalkı büyüklüğünün her üç suç tanımı üzerinde de anlamlı bir etkiye sahip olmaları demografik ve kültürel yapının önemine vurgu yapmaktadır. Göç, gerekli politika tedbirleri alınmadığı durumlarda göç alan bölgenin ekonomik, demografik ve sosyal altyapısının bozulmasına yol açmaktadır. Böyle bir durum ise bireylerin suç işleme eğilimini arttırmaktadır. Diğer taraftan hanehalkı büyüklüğünün ise otomatik dengeleyici bir görev üstlendiği görülmektedir. Türkiye'de bireylerin neredeyse tüm hayatları boyunca aileleri ve yakın çevresi tarafından gerek





ekonomik gerekse de sosyal olarak korunması ve desteklenmesi bireylerin suça yönelmelerini engellemektedir.

İşsizliğin önemli bir ekonomik kayıp yaratarak suç oranlarını arttırdığı görülmektedir. Diğer taraftan gelir dağılımındaki adaletsizliğin artması özellikle hırsızlık suçu üzerinde önemli bir etki yaratmaktadır. Gelir artışlarının bir başka deyişle ekonomik büyümenin sadece mali suçlar üzerinde pozitif bir etkisinin olduğu görülmektedir. Mali suçların, dolandırıcılık, zimmet, kaçakçılık vb. suçlardan oluştuğu hatırlanır ise ulaşılan bu sonucun tutarlı olduğu görülecektir. Çünkü bireylerin bu tür sonuçları işleme potansiyeli canlı ekonomik koşullar altında artmaktadır.

Çalışma sonuçları ekonomi, eğitim, demografik ve sosyal politikalarının hem ulusal düzeyde hem de bölgesel düzeyle tutarlı bir şekilde yürütülmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Kısa ve uzun dönem amaçlarının net olarak belirlenmesi ve buna uygun politika tedbirlerinin oluşturulması suç oranlarını azaltarak hem bireysel hem de toplumsal refahın yükseltilmesine yardımcı olacaktır.

## KAYNAKÇA

Akdeniz, S. ve Üzümcü A. (2013) "Suç ve Sosyoekonomik Değişkenler Arasındaki Bağımlılık İlişkisi: Kars Cezaevi Üzerine Bir İnceleme", Kafkas Üniversitesi İİBF Dergisi, 4(6), 115-138

Akdi, Y., Karamanoğlu, Y.E. ve Şahin A. (2014) "Unemployment by Education Status, Prices and Crime Relationship: Evidence from Turkey", Güvenlik Bilimleri Dergisi, 3(2), 119-143

Aksu, H. ve Akkuş Y. (2010) "Türkiye'de Mala Karşı Suçların Sosyoekonomik Belirleyicileri Üzerine Bir Deneme: Sınır Testi Yaklaşımı (1970-2007)", Sosyoekonomi, 1, 192-214

Altındağ, D.T. (2012) "Crime and Unemployment: Evidence from Europe", International Review of Law and Economics, 32, 145-157

Andresen, M.A. (2012) "Unemployment and crime: A neighborhood level panel data approach", Social Science Research, 41, 1615-1628

Andresen, M.A. (2013) "Unemployment, business cycles, crime, and the Canadian provinces", Journal of Criminal Justice, 41, 220-227

Ata, A.Y. (2011) "Ücretler, İşsizlik ve Suç Arasındaki İlişki: Yatay-Kesit Analizi", Çalışma ve Toplum, 4, 113-134

Becker, G.S. (1968) "Crime and Punishment: An Economic Approach", Journal of Political Economy, 76, 1169-1217



- Blomquist, J. ve Westerlund J. (2014) "A non-stationary panel data investigation of the unemployment –crime relationship", *Social Science Research*, 44, 114-125
- Bukenya, J.O. (2005) "Crime Trend and Socio-economic Interactions: A County-level Analysis", *Criminal Justice Studies*, 18(4), 365-378
- Cerro, A.M. ve Meloni O. (2000) "Determinants of The Crime Rate in Argentina During The '90s", *Estudios de Economia*, 27(2), 297-311
- Chintrakarn, P. ve Herzer D. (2012) "More inequality, more crime? A panel cointegration analysis for the United States", *Economics Letters*, 116, 389-391
- Cömertler, N. ve Kar M. (2007) "Türkiye’de Suç Oranının Sosyo-Ekonomik Belirleyicileri: Yatay Kesit Analizi", *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 62(2), 37-57
- Çakmak, C. (2015) "Suçun Belirleyicileri Olarak Başlıca Ekonomik Risk Faktörleri", *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(4), 125-184
- Çakmak, C. (2016) "Mahkumların Suç Öncesi Yaşamlarında Ekonomik Yönden Dezavantajlı Olmalarının Suç İşleme Davranışları Üzerine Etkileri: Ankara Cezaevleri Örneği", *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9), 55-91
- Dilek, S. (2017). *Oyun Teorisi Eşliğinde Sanayi Ekonomisi*. Ankara:Seçkin Yayınları
- Durusoy, S., Köse, S. ve Karadeniz O. (2008) "Başlıca Sosyo Ekonomik Sorunlar Suçun Belirleyicisi Olabilir mi? Türkiye’de İller Arası Bir Analiz", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(23), 172-203
- Ehrlich, I. (1973) "Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation", *Journal of Political Economy*, 81, 521-565
- Engelen, P.J., Lander, M.W. ve Van Essen M. (2016) "What determines crime rates? An empirical test of integrated economic and sociological theories of criminal behavior", *The Social Science Journal*, 53, 247-262
- Entorf, H. ve Spengler H. (2000) "Socioeconomic and demographic factors of crime in Germany Evidence from panel data of the German states", *International Review of Law and Economics*, 20, 75-106
- Filiztekin, A. (2013) "Türkiye’de Suç ve Emek Piyasası İlişkisi" Aşıcı vd. (eds.) Ümit Şenesen’e Armağan Paylaşımlar: Sayılarla Türkiye Ekonomisi, İstanbul, Literatür.
- Jennings, W., Farrall, S. ve Bevan S. (2012) "The economy, crime and time: An analysis of recorded property crime in England and Wales 1961-2006", *International Journal of Law, Crime and Justice*, 40, 192-210
- Lombardo, R. ve Falcone M. (2011) "Crime and Economic Performance. A Cluster Analysis of Panel Data on Italy’s NUT3 Regions", *Working Papers 201112, Università della Calabria, Dipartimento di Economia, Statistica e Finanza-DESF*.



- Nikolaos, D. ve Alexandros G. (2009) "The effect of socio-economic determinants on crime rates: An empirical research in the case of Greece with cointegration analysis", *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 2(2), 51-64
- Pazarlıoğlu, M.V. ve Turgutlu T. (2007) "Gelir, İşsizlik ve Suç: Türkiye Üzerine Bir İnceleme", *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 44(513), 63-70
- Saridakis, G. ve Spengler H. (2012) "Crime, deterrence and unemployment in Greece: A panel data approach", *The Social Science Journal*, 49, 167-174
- Taş, N., Dođan, A. ve Önder E. (2014) "İşsizlik, Takibe Düşen Kredi ve Boşanma Oranı Değişkenlerinin Suç Sayısı Üzerine Etkisinin Belirlenmesi: Türkiye için Bölgesel Panel Veri Analizi", *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 13-35
- Türkiye İstatistik Kurumu (2018), <https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/> (Erişim Tarihi: 15.11.2018)
- Yamak, N., Gürel, F. ve Koçak S. (2016) "Hırsızlık Suçunun Sosyo-Ekonomik ve Demografik Belirleyicileri: Panel Veri Analizi", *TİSK Akademi*, 57-69
- Yıldız, R., Öcal, O. ve Yıldırım E. (2010) "Suçun Sosyoekonomik Belirleyicileri: Kayseri Üzerine Bir Uygulama", *Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi*, 36, 15-31
- Yorulmaz, Ö. ve Giray Yakut S. (2017) "Türkiye'de Suç Oranını Etkileyen Sosyoekonomik Faktörlerin İncelenmesi: Path Analizine Dayanlı Yaklaşım", *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 39(1), 307-322

