

Ekonomik Suçlar, Gelir ve İşsizliğin Mekânsal İlişkisi: 2014 Türkiye İncelemesi^a

Süleyman Emre Özcan^{b, c}, Feride Özge Şirin^d

Özet

Suç, kanun koyucu tarafından topluma zararlı kabul edilen eylem ve davranışlardır. Suçu ortaya çıkaran psikolojik, sosyolojik, ekonomik vb. faktörlerin yanında, mekânsal faktörler de önem arz etmektedir. Coğrafyanın temel yasası gereği, her şey başka her şeyle alakalıdır. Ancak yakın şeyler, uzak şeylere göre daha fazla ilişkilidir. Buradan hareketle, bu çalışmada kişi başına gelir ve işsizlik oranları ile ekonomik suçlar arasındaki mekânsal etkileşimler, açıklayıcı mekânsal veri analizi yardımıyla (ESDA, Exploratory Spatial Data Analysis) incelenmektedir. Sonuçlar, kaçakçılık suçu ile Gaziantep, Hakkâri ve Iğdır illeri için anlamlı mekânsal ilişkileri işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler

Ekonomik suçlar
Mekansal analiz
ESDA
LISA

Makale Hakkında

Geliş Tarihi: 28.06.2021
Kabul Tarihi: 15.12.2021
Doi: 10.18026/cbayarsos.958654

The Spatial Interactions between Economic Crimes, per capita Income and Unemployment: 2014 Turkey Case

Abstract

Crimes are actions and behaviors deemed harmful to society by the legislator. Beside the psychological, sociological, economic factors that reveal the crime also spatial factors are important. According to the basic law of geography, everything is related to everything else. But close things are more related than distant things. Thus, this study examines the spatial interactions between per capita income and unemployment rates and economic crimes via the Explanatory Spatial Data Analysis (ESDA). The results indicate significant spatial relationships in respect to the crime of smuggling for Gaziantep, Hakkâri and Iğdır provinces.

Keywords

Economic crimes
Spatial analysis
ESDA
LISA

About Article

Received: 28.06.2021
Accepted: 15.12.2021
Doi: 10.18026/cbayarsos.958654

^a Türkiye’de Suç Ekonomisinin Mekânsal Analizi” adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

^b Süleyman Emre ÖZCAN, suleyman.ozcan@cbu.edu.tr

^c Doçent Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Salihli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, <https://orcid.org/0000-0002-5535-2279>

^d Bilim Uzmanı, <https://orcid.org/0000-0002-6100-158X>

Giriş

Suç, hemen her bilimin inceleme konusu olmuş bir eylemdir. En temel haliyle insanı inceleyen iktisat bilimi, önceleri suç eyleminin nedenlerini mutsuzluk, faydacılık ve sapkınlık ile açıklamaktaydı. Sonrasında yapılan çalışmalar ile suçu açıklayan modeller; mantıklı ve akılcı bireylerin ekonomik refahlarını artırmak için yaptıkları bir eylem olarak rasyonel davranışa doğru evrilmiştir. Günümüzde de suça ilişkin iktisat literatürü, bulunan yeni test teknikleri ve disiplinler arası çalışmalar ile sürekli gelişmektedir. Bu çalışmada da 90'lı yıllarda geliştirilmiş olan mekânsal analizler kullanılmış ve suç faaliyeti ile mekânsal ilişkilerin varlığı incelenmiştir.

Suç ve Suç Ekonomisi

Suç, ahlak düzenini bozan ve bu yüzden de devletin mazur göremeyeceği eylemlerdir. Suçun; tüm farklı bakışları içeren ve her ince ayrıntıyı kapsayan bir tanım pek mümkün olmadığından, en basit haliyle ceza hukukunu ihlal eden, tespit edildiği takdirde cezai yaptırım olan davranışlar olarak da ifade edilebilir (Emsley, 2005: 2). Suç, insanlığın varlığı ile yaşıt bir eylemdir. Âdem ile Havva'nın yasak elmaya el uzatması ile başlamıştır ve onların çocukları yeryüzünde nefes aldığı sürece de devam edecektir.

Bireyleri suça teşvik eden birçok etken ve bu etkenler ile ilgili birçok tartışma vardır. Nedeni ne olursa olsun, suç davranışı, içinde yaşanan toplum için önemli bir yük oluşturur. Suç, yüksek parasal maliyetlerinin yanında, hayat kalitemizi azaltıcı, ruh sağlığımızı bozucu ve fiziksel güvenliğimizi tehdit edici ciddi sosyal sorunlar da yaratmaktadır (Murray and McGuffog, 2001: 309). Karl Marx; suçlunun sadece suç değil, ceza hukuku ve ceza hukuku üzerine dersler veren profesörü de ortaya çıkardığını ifade ederek suçun maliyetlerine dikkat çekmiştir (Emsley, 2005: 1).

Bireylerin neden suç işledikleri; başta sosyoloji, psikoloji, antropoloji, kriminoloji, kamu yönetimi, hukuk ve ekonomi olmak üzere birçok alanda incelenmektedir. Aslında, suç eyleminin mümkün olduğunca açıklanabilmesi için birçok bilim dalının birlikte çalışması, en uygun seçenektir. Özellikle, yeryüzündeki hemen her şeyin ekonomik bir açıklaması olduğunu iddia eden iktisat bilimi de bu çalışmalarda olmak zorundadır.

Buna rağmen; iktisadın, suçların neden işlendiğine ilişkin araştırmaları diğer bilimlere göre daha yenidir. Yazında ilk olarak Adam Smith, 1763 yılındaki Adalet, Polis, Gelir ve Silahlar Konferansında, suçlar ve ekonomik koşullar arasındaki ilişkiyi ele almıştır. 1767'de Beccaria – Bonesana, suçların umutsuzluk, yoksulluk içindeki mutsuz insanlarca işlendiğini öne sürmüştür (Pyle, 1983: 4-5).

Jeremy Bentham, 1789 tarihli çalışması ile “faydacılık” prensibi altında Beccaria – Bonesana'nın fikirlerini ileriye götürmektedir. Hedonistik hesaplama adını verdiği prensip ile bireylerin, davranışları sonucunda elde edecekleri faydayı ve muhtemel cezaları değerlendirerek suç eylemine karar verdiğini öne sürmektedir (Dolu, 2009: 101-102). Bongger; 1916 tarihli kitabında, suç ve ekonomik koşullar arasındaki ilişkiye yönelik istatistiki çalışmaları değerlendirmiş, işçi sınıfının ekonomik koşullarındaki değişimler ve servet dağılımındaki eşitsizliklerin, suç düzeyindeki değişimlerle ilişkili olduğunu saptamıştır (Pyle, 1983, 5).

Adam Smith, Bentham, Beccaria – Bonesana ve Bongger, suç davranışını ceza-caydırıcılık kapsamında ele almışlardır. Ekonomi biliminin daha kapsamlı bir şekilde suçu açıklamaya

çalışması, diğer bir deyişle suç ekonomisi, Gary Becker (1968) ve Isaac Ehrlich'in (1973) çalışmaları ile gelişmiştir.

Chicago okuluna mensup Becker, piyasaların ve fiyatların toplumun işleyiş biçiminin temelini oluşturduğundan hareketle, suç davranışının ilk sistematik açıklamalarını yapmıştır. Becker öncesindeki literatürde, suç işleyenlerin düzensiz motivasyonlara sahip, sapkın bireyler oldukları düşünülmekteydi (Entorf ve Spengler, 2000: 75). Lakin Becker; suçluların, diğer insanlar gibi mantıklı, akılcı ve hesap yapan insanlar olduklarını ifade etmiştir. Suçluların amaçları, ekonomik refahlarını en üst düzeye çıkarmaktır (Kishtainy, 2018: 210-211).

Suç ekonomisi kuramında suç, "iş" gibi belirli bir zaman alan ve gelir getiren bir faaliyettir. Dolayısıyla yasa dışı faaliyetler ile yasal faaliyetler birbirinin ikamesidir. Modellerde, fayda maksimizasyonu peşindeki bireylerin, rasyonel tercihlere sahip olduğu kabul edilmektedir. Suç ekonomisi literatürünün ilk modelleri, tek dönemli bireysel tercihleri kapsamaktadır. Daha çok fayda peşindeki bireyler, bekledikleri faydaya göre yasal ya da yasa dışı davranışlardan birini seçeceklerdir. Bireyin yasadışı bir faaliyete katılımı; yasal faaliyetlere kıyasla yasadışı faaliyetten beklenen getiri, yasadışı faaliyet yüzünden yakalanma riski, alacağı cezanın büyüklüğü ve yasal faaliyetlerdeki fırsatlara bağlıdır (Witte ve Witt, 2000: 3-5). Geleneksel olarak ifade edilen bu modellerde, fakir ve gelir düzeyi düşük olan bireylerin daha çok suç işlediği öne sürülmektedir.

Geleneksel modeller; Becker (1968), Ehrlich (1973), Witte (1980), Schmidt ve Witte (1984) tarafından geliştirilmiş ve yeni çalışmalar Beklenen Fayda Modelleri olarak adlandırılmıştır. Becker (1968) ceza sisteminin caydırıcı etkisini karşılaştırmalı statik bir modelde incelemiş, suçu rasyonel bir bireyin oynadığı kumar olarak öngörmüştür. Becker'ın modelini geliştiren Ehrlich; (1973) bireylerin, suçun beklenen brüt getirisi, doğrudan ve dolaylı fırsat maliyetleri, yakalanma olasılığı ve yakalanma durumundaki cezası gibi faktörleri değerlendirerek, suçun beklenen net faydasını hesapladığını öne sürmektedir. Bireyin suç işleyebilmesi için beklenen net faydasının pozitif olması gerekmektedir.

Witte (1980) ise yasal ve yasal olmayan faaliyetler arasındaki zaman tahsisini doğrudan fayda fonksiyonu içerisine yerleştirmiş ve yakalanma ihtimali ile ceza şiddetinin suç üzerinde negatif etkisi olduğunu ifade etmiştir. Schmidt ve Witte (1984), bireylerin öncelikle marjinal getirisi sıfır olana kadar yasal faaliyetlere zaman ayıracaklarını kabul eder. Bu noktadan sonra ise kalan zamanlarını yasal olmayan faaliyetlere ayıracaklardır.

Suç davranışına ekonomik yaklaşımlar; kendilerinden önce, suçun sebeplerini fiziksel, psikolojik ve sosyal özelliklere bağlayan görüşlerin yerine, rasyonel tercihleri yerleştirmişlerdir. Suç, kişinin çevresine ve çevresindeki gelişen olaylara verdikleri tepkiler sonucunda oluşmaktadır. Suçtan elde edilecek kar ve cezadan kaynaklanacak acı, kişiyi motive eden etkenlerdir (Hekim ve Gül: 2011, 127).

Suç ekonomisinin temel modellerinin üzerinden yarım yüz yıl geçmiş olsa da modeller hala önemini korumaktadır. Uygulamalı literatür, yeni değişkenleri de modellerine ekleyerek, temel modellerin üzerinde gelişmeye devam etmektedir.

Suçlu açıklamaya çalışırken üzerinde durulması gereken diğer önemli faktörlerin; ekonomik ve sosyolojik yapı ile yaşanan coğrafya olduğunu söylemek mümkündür. Suç öğrenilen bir davranış olduğundan, bireylerin toplumla olan sosyal bağları zayıfladığında suçlar da artmaktadır. Bu yüzden suçun sosyolojik olarak incelenmesi önemlidir. Ayrıca, bireylerin

yaşadıkları ortamın davranışlarını biçimlendirmedeki önemli etkileri de suçun mekânsal açıdan incelenmesini gerektirir.

Suç ve Ekonomik Yapı

Suç ve ekonomik yapı arasındaki ilişkiyi açıklayan modeller iki yaklaşım altında toplanmaktadır. Motivasyon teorisi yaklaşımı, kötü ekonomik koşulların bireyleri suça motive ettiğini ileri sürmektedir. Bireylerin daha iyi hayat şartlarına ulaşabilme ya da mevcut yaşam standartlarını koruyabilmelerinin mümkün olmaması durumunda, suç ortaya çıkmaktadır. Durgunluk dönemlerinde bireylerin gelirlerinin azalması ve işsizliğin artması, beraberinde suçları da artırmaktadır. Fırsat teorisi ise motivasyon teorisinin aksine, kötü ekonomik koşullar durumunda suçların azaldığını öne sürmektedir. Teoriye göre durgunluk dönemlerinde işsiz kalan bireylerin genelde evlerinde olmaları, suçları azaltmaktadır (Britt, 1994: 100).

Suç ve ekonomik yapı ilişkisini inceleyen çalışmalar; işsizlik, ücretler, gelir dağılımındaki adaletsizlik, yoksulluk gibi makroekonomik değişkenleri modellerine dahil etmektedirler. Ancak, söz konusu değişkenleri suçla ilişkilendirmenin, tüm insanların benzer koşullara aynı şekilde tepki verdiğini varsaymak anlamına geleceğini de unutmamak gereklidir (Tsushima: 1996, 500).

Suç ve işsizlik arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, işgücü piyasasının durumunu, ücretleri ve genellikle mala karşı işlenen suçları dikkate almaktadır. Becker (1968) ve Ehrlich (1973), işgücü piyasasındaki fırsatların kıt olmasının bireyleri yasa dışı faaliyetlere yönlendirdiğini ifade etmektedir. Cantor ve Land (1985) motivasyon ve fırsat teorisi kapsamında hem negatif hem de pozitif etkilerin varlığından bahsetmektedir. Chiricos (1987) işsizliğin suç üzerinde pozitif etkisi olmasına rağmen, bu etkinin küçük olduğunu ve çalışmalar arasında tutarsızlıklar bulunduğunu belirtmektedir. Levitt (2001) suç ve işsizlik arasındaki ilişki pozitif de olsa analizlerde toplulaştırılmış verilerin kullanılmaması gerektiğini ifade etmektedir. Reilly ve Witt (1996) Birleşik Krallık, Cerro ve Meloni (2000) Arjantin, Raphael ve Winter-Ebmer (2001) Amerika, Carmichael ve Ward (2001) İngiltere ve Galler, Edmark (2005) İsveç, Ata (2011) Türkiye ve Hargaden (2016) İrlanda özelindeki çalışmaları, suç ve işsizlik arasındaki pozitif ilişkiye işaret etmektedir.

İşsizlik, bireylerin sadece ekonomik fırsatlardan mahrum kalmasına yol açmakla kalmaz, aynı zamanda sosyal ilişkilerden ve onu topluma bağlayan değerlerden de uzaklaşmasını sağlar. Bu şekilde dışlanan birey, kendisini sosyal olarak başarısız ve ikinci sınıf vatandaş olarak hissedecektir. Bu durum ise suç işlemek için bir teşvik unsuru olacaktır (Tsushima, 1996: 502-504). Literatürde benzer sonuçlara ulaşan birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak sınırlılıklar gereği burada zikredilmeyecektir.

Diğer yandan, Freeman (1982) suçun işsizliğe neden olduğunu ifade ederken, Grogger (1998) ve Fagan ve Freeman (1999) gibi işi olan bireylerin suç işlediğini savunan çalışmalar da bulunmaktadır. Hojman (2002), işsizliğin suçu açıklamayacağını ifade ederken, Machin ve Meghir (2004), işsizlik ve suç arasında anlamlı bir ilişki olmadığını, ancak, iş gücü koşullarındaki kötüleşmenin suçları artıracığını tespit etmiştir.

Bir bütün olarak ele alındığında; ekonomik koşulların suç üzerindeki etkisini incelemek için toplulaştırılmış verileri kullanan literatür, karışık bir tablo sunmaktadır. Çalışmaların sonuçlarının, çalışılan dönemin süresine, incelenen nüfusa, dikkate alınan ücret veya işsizlik oranına ve analiz edilen suçun türüne duyarlı olduğunu söylenebilir (Chalfin ve McCrary:

2017, 33). Ancak, suç ve işsizlik arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, suçun nedenleri konusunda görüş ayrılıkları içinde olsalar bile, ulaşılan yaygın kanı, ilişkinin pozitif olduğu yönündedir.

Bununla birlikte, suçun işlenebilmesi için bir işe sahip olmayı gerektiren suçlar da vardır. Rüşvet, dolandırıcılık, zimmete para geçirme gibi beyaz yakalı olarak ifade edilen suçların işlenebilmesi için suçlunun yasal bir işte istihdam edilmiş olması gereklidir. Bu bakımdan, bazıları için bir işe sahip olmak, hukuk dışına çıkmayı engelleyici olurken, bazıları için ise suç işlemek için yeni imkanlar da sağlayabilmektedir (Kızmaz, 2003: 285).

Suç ve ekonomik yapı ilişkisinde incelenen diğer bir değişken ücretlerdir. Bireylerin elde ettikleri ücret gelirlerinin düşüklüğü ve ücret seviyelerindeki değişimler suça teşvik edebilecek başka bir etkidir. Çalışmalar, ücret gelirinin yetersizliğinin bireyleri suça teşvik ettiğini ortaya koymaktadır. Düşük ücret geliri, yakalanmanın fırsat maliyetinin düşük olmasına yol açmakta ve potansiyel kayıpları azaltmaktadır. Grogger (1998), Lochner (2004), Burdett ve Diğerleri (2004), ücretlerin suç için önemli bir belirleyici olduğunu ampirik çalışmalarında ifade etmişlerdir. Yapılan çalışmalardan çıkarılan genel kanı, ücretler ile suçun negatif ilişkili olduğudur.

Suç ile ilişkilendirilen diğer değişkenler gelir düzeyi ve gelir eşitsizliğidir. Fleisher (1966) suç ile gelir arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk çalışmalardan biridir. Fleisher, düşük gelirin suç işleme eğilimini artırdığını ifade eder. Ona göre gelir düzeyleri düşük olan bireyler için suçun fırsat maliyeti de düşük olacaktır. Ayrıca, yüksek gelire sahip bireyler de potansiyel olarak suçun mağdurları olacaklardır. Potansiyel kurbanların gelir düzeyleri yükseldikçe, özellikle mala karşı işlenen suçlar da beraberinde artacaktır. Buna göre; ortalama gelir, iki yönde ve birbirine eşit olmayan etkiler yapacaktır. Ehrlich (1973), gelir düzeyi ve dağılımının suç üzerindeki etkilerini dikkate alarak Becker'ın analizini geliştirmiştir. Suçun karşılığı, öncelikle potansiyel suç mağdurlarınca sağlanan fırsatlara bağlıdır. Daha yüksek ortalama aile gelirleri, daha yüksek mülkiyet suçları ile ilişkilidir. Buannano (2003), düşük gelirli bireylerin, gelirlerinin daha da düşmesinin suçu artıracığını saptamıştır. İmrohoroğlu vd. (2006) yakalanma olasılığı ve gelir eşitsizliğinin, suçu belirleyen önemli faktörler olduğunu ifade ederken, Dahlberg ve Gustavsson (2008), gelir eşitsizliğindeki artışın toplam suçlarda artışa yol açtığını belirtmektedir. Baharom ve Habibullah (2008) ve Brosnan (2018) ise kişi başına gelir ile suç arasında pozitif ve önemli bir ilişki olduğunu ifade eden birçok çalışma içinden iki örnektir. Suçu gelir ile açıklamaya çalışan çalışmalar, gelir düzeyi veya dağılımını açıklayıcı olarak kullanmışlardır. Genel kanı, gelir dağılımındaki bozuklukların ve gelir düzeyinin düşüklüğünün bireyleri suça teşvik ettiği yönündedir.

Suç Ekonomisi ve Ekonomik Suçlar

Suç ekonomisi, ekonomik suç olarak kabul edilen eylemler sonucunda kazanılan gelir ile ortaya çıkan mal ve parasal akımlardan oluşur. Yasalara göre suç olan faaliyetlerden gelir elde edilmesi, bu gelirlerin işletilmesi ve gelirlerin harcamalar yolu ile ekonomiye geçişi, suç ekonomisi olarak ifade edilir. Suç ekonomisi kapsamındaki suçları; ihaleye fesat karıştırma, beyaz yaka suçları, bilişim suçları, vergi suçları, kaçakçılık, yolsuzluk (rüşvet, zimmet, irtikap, dolandırıcılık) ve kara para aklama olmak üzere yedi ana başlık altında incelemek mümkündür (Özcan ve Sevim, 2018: 18).

Ekonomik suçlar ise kayıt altına alınmayan, kamu otoritesinin kontrolü dışında olan ve kamu düzenini korumak için çıkarılmış olan kanunlara karşı olduğu için cezalandırılan fiillerdir

(Beşe, 2006, 470). Ayrıca, ekonomik faaliyetlerin düzenli işleyişi şeklindeki genel ekonomik yararı ve bu hukuksal yararı koruma altına alan hukuk kurallarını ihlal eden eylemler olarak da ifade edilmektedir (Şentürk ve Kasap, 2013: 149).

Ekonomik suçlar şiddete dayanmayan ve beyaz yakalı olarak adlandırılan suçlardır. Beyaz yakalı suç, ilk olarak 1939 yılında Edwin H. Sutherland tarafından gündeme getirilerek; “saygınlık ve yüksek statü sahibi birisi tarafından mesleğini icra süresince işlenmiş suçlar” olarak tanımlanmıştır (Croall, 2001: 3). Beyaz yaka kavramı, istihdamın kafa ve kol emeğine göre olmasına dayanmaktadır ve ayrıca gelir, sağlık ve eğitim başarısı gibi toplumsal göstergelere de bağlıdır. Beyaz yakalı suçlar, işletme sahipleri ve kamu yetkililerinin bile farkında olmadığı suçlardır (Beşe, 2006: 471). Günümüzde, beyaz yaka suçları Sutherland’ın tanımından oldukça farklılaşmıştır. Beyaz yaka suçlarını, farklı sosyo-ekonomik sınıflardaki bireylerin de işleyebileceği kabul edilmektedir. Herhangi bir sosyal statüye sahip bireylerin mesleklerini icra ederken işledikleri diğer mesleki suçlar da bu kapsamda düşünülmektedir (Beşe, 2006: 473).

1980’li yıllara kadar suç olarak tanımlanmayan beyaz yaka suçlarının kökleri, endüstri toplumunun sosyal çatışmalarına uzanmaktadır. Toplumdaki egemen elit sınıflar ile daha kötü durumdaki sınıflar arasında gelir dağılımındaki adaletsizliğe bağlı olarak bir güç ve çıkar çatışması bulunmaktadır. Bu çatışmalar da yasal olmayan faaliyetleri ortaya çıkarmaktadır (Beşe, 2006: 469).

Ekonomik suçlar, sanığın mesleğinden kaynaklanan güven duygusunun, hile ve diğer yollarla hukuka aykırı kullanılmasıyla oluşur (Dursun, 2005: 215). Ekonomik suçun oluşması için gerekli kriterler; kişinin ceza ile tehdit edilen bir davranışta bulunması, bu davranışın bir mesleğin icrası sırasında sonuçlanması, güven ve yetkinin kötüye kullanılması gerekmektedir (Şentürk ve Kasap, 2013: 149).

Ekonomik suçlar, ekonomik düzeni zarara uğratmakta ya da zarar tehlikesine sokmaktadır. Bu tür suçlarda mağdur sayısı çoktur. Söz konusu ekonomik düzene tabi olan herkesin zarar görmesine yol açabilirler. Ekonomik suçlar organize bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Ekonomik faaliyetlerin gün geçtikçe karmaşıklaşması ile suçlar da daha karmaşık ve organize olarak karşımıza çıkmaktadır (Şentürk ve Kasap, 2013: 150).

Ekonomik suçlar olarak, kaçakçılık, dolandırıcılık ve sahtecilik sıralaması yapılırsa da hangi suçların ekonomik suç olarak sayılacağı tartışmalıdır. Bu çalışmada, ekonomik suçlar olarak kaçakçılık, rüşvet, zimmet, sahtecilik ve dolandırıcılık suçları dikkate alınacaktır.

Kaçakçılık, bir ülkeye girişi yasaklanmış veya gümrükten geçirilmemiş malların saklı bir şekilde ülkeye getirilmesi, bir şeyin illegal yöntemlerle ticaretinin yapılması ve bu şekilde kazanç sağlanması olarak tanımlanmaktadır. Uyuşturucu, akaryakıt, silah, sigara, tarihi eser gibi cansız varlıkların kaçırılmasının yanında, insan, soyu tükenmekte olan hayvan, bitki, gen ve organ gibi canlıların da kaçakçılığı yapılmaktadır. Yüksek miktarlarda haksız kazanç elde etme güdüsü ile yapılan kaçakçılık, toplumdaki fertler arasındaki fırsat ve rekabet eşitliğine zarar vermekte ve sosyal adalet dengesini de bozmaktadır (Kahya, 2016: 161-163).

Rüşvet, dünyada birçok çeşidi olan ve tarihin her döneminde, her medeniyet ve toplumda karşılaşılan bir suçtur. Bir yolsuzluk türü olan rüşvet, veren kişiye adil olmayan avantajlar sağlayan bir eylemdir. Rüşvet, kişisel çıkarlar için yetki ve görevlerin kötüye kullanılmasıdır. Memur konumunda olan bir kişinin, görevi gereği yapması gereken bir işi yerine getirmek ya da yapmaması gereken bir işi yapması için maddi çıkar elde etmesidir. Bu tanım kişinin işi

gereği bulunduğu statüyü ve yetkilerini, menfaat karşılığı kötüye kullanmasını ifade etmektedir (Aydın, 2006: 489).

Zimmet, tarafının birinin memur olması dolayısıyla tek taraflı bir yolsuzluk türüdür. Zimmet, memur olan ya da memur sayılan kamu görevlilerinin, kamusal kaynakları yasa dışı yollarla kendi namlarına ya da diğer kişiler için kullanması, harcaması ya da mülk olarak edinmesidir (Aydın ve Yılmaz, 2007: 48).

Sahtecilik, genel olarak başkasını aldatmak için kullanılan her türlü hile ve yöntemlerdir. Ayrıca; kamunun doğruluğuna inanıp, güven duyduğu bir belgenin gerçek dışı düzenlenmesi, eklemeler yapılması ya da tamamının veya bir kısmının değiştirilmesi olarak da tanımlanabilir. Sahtecilik; parada, resmî belgede, özel belgede, kıymetli damgada, mühürde yapılmakla birlikte genelde para ve belgede görülmektedir (Tekin, 2014: 904).

Dolandırıcılık, mali kazanç elde etme amacıyla yasal yolları çiğneyerek başkalarını aldatmaktır. Söz konusu suç, özel nedenlerle ya da bir kişi – gruba kazanç – çıkar sağlamak için devlet görevlileri tarafından görevlerini kötüye kullanmak yoluyla yapılmış ise suçun adı yolsuzluk olmaktadır (İlbiz, 2006: 274). Dolandırıcılık suçunda, bir kişi hile ile yanıltılarak, kendisi ya da başkası zararına bir işlem yapmaktadır. Dolandırıcılık ile bir tarafın mal varlığında-çıkarlarında azalma olurken, suçu işleyen tarafın varlığında-çıkarlarında bir artış söz konusu olmaktadır. Kolay yoldan daha çok gelir elde etme güdüsünün hâkim olduğu dolandırıcılık suçu, günümüzde gelişen teknoloji ve dijitalleşme ile daha da kolay işlenir hale gelmektedir. Ayrıca, dolandırıcılık suçuna maruz kalan kişilerin, kendileri ile alay edilmesi ya da saygınlıklarını yitirmeleri korkusuyla suça maruz kaldıklarını gizlemeleri, suçun tespitini ve önleyici uygulamaları zorlaştırmaktadır.

Suç ve Mekân İlişkisi

Suç, topluma zarar verdiği ya da tehlikeli olduğu kanun koyucu tarafından kabul edilen ve belirtilen eylem, davranış, tavır ve harekettir. Herhangi bir suçun; yasa, suçlu, mağdur ve yer olmak dört boyutu söz konusudur (Temurçin ve Yakar, 2013: 404). Suç, oluş nedeni, kim tarafından işlendiği, mağdur ettiği kişi/kişiler, işlendiği mekân, zaman ve işleme yöntemine bağlı olarak birtakım özelliklere sahiptir. Sosyal, ekonomik, biyolojik, psikolojik faktörler vb. suçun nedenlerini belirlerken, işlendiği yer ise mekânsal faktörleri ön plana çıkarmaktadır (Karakaş, 2005: 58).

Coğrafi olarak birbirine yakın konumda olan gözlemler, birbirlerine benzer olma eğilimi sergilerler. Bu da birbirine yakın konumda olan verilerin bağımlılığını ifade eder. Waldo Tobler (1970: 236) bu durumu coğrafyanın temel yasası yardımıyla “Her şey başka her şeyle ilişkilidir. Fakat yakın şeyler, uzak şeylere göre daha fazla ilişkilidir” şeklinde ifade etmiştir. Bir değişkenin aldığı değere benzer değerler, birbirine yakın olan konumlarda da görülebilir ve bunlar mekânsal bir küme oluştururlar. Örneğin, gelir düzeyi düşük olan bir bölgenin yakınındaki bölgelerde de gelir oranı düşük çıkabilir. Ya da suç oranlarının yüksek olduğu bir bölgenin yakınındaki bölgelerde de suç oranları yüksek olabilir. Bölgeler arasındaki geçişkenlik, bölgelerin birbirini taklit etmesine yol açmakta ve bu şekilde mekânsal bir bağımlılık ortaya çıkmaktadır (Anselin ve Hudak, 1992). Buradan hareketle, bu çalışmada kişi başına gelir düzeyi ve işsizlik ile ekonomik suçların mekânsal ilişkisi analiz edilmektedir. Gelir düzeyinin ve işsizlik oranlarının benzer olduğu bölgelerde suç oranlarının da benzer olması beklenmektedir.

Veri ve Yöntem

Becker (1968) ile başlayan suç literatürü, suçun ekonomik modellerini test ederken il ya da ulusal düzeyli veriler kullanmıştır. Suçun ekonomik modelini ortaya koyabilmek için bireysel veriler kullanılması önemli olsa da bu şekildeki verileri elde etmenin zorluğu yüzünden toplulaştırılmış veriler kullanılmaktadır (Cornwell ve Trumbull, 1994: 360).

Bu çalışmada Türkiye’de ekonomik suçlar ile kişi başına gelir ve işsizlik arasındaki mekânsal ilişkiyi ortaya koyabilmek için il bazlı veriler kullanılmıştır. 2014 yılına ait olan veriler, Türkiye İstatistik Kurumundan alınmıştır. Ekonomik suçlar olarak; kaçakçılık, rüşvet, zimmet, sahtecilik ve dolandırıcılık suçlarından cezaevine giren hükümlü sayıları dikkate alınmıştır. Kişi başına düşen milli gelir ve işsizlik verileri, oran değişken olduğu için ekonomik suçlar değişkeni de her bir ilin adrese dayalı nüfus kayıt verileri yardımıyla nüfusa bölünerek kişi başına düşen ekonomik suçlar olarak oluşturulmuştur.

Ancak, kaydedilebilmiş suçların, gerçekte işlenmiş suçların zayıf bir göstergesi olduğunu hatırlamak önemlidir. Yapılan çalışmalar, gerçek suç sayısının rapor edilen veya kaydedilen sayının çok üzerinde olabileceğini göstermektedir. Bu durum ise yapılacak tüm analizlerin sınırlılığını ifade etmektedir (Pyle,1983: 2).

Bölgeler arasındaki mekânsal etkileşimler ESDA (Exploratory Spatial Data Analysis), açıklayıcı mekânsal veri analizi yardımıyla incelenmektedir. ESDA; mekânsal dağılımları açıklamak ve görselleştirilmek, mekânsal aykırılıkları ya da tipik olmayan konumları tanımlamak, mekânsal ortaklıkların, kümelerin ya da sıcak noktaların modelini keşfetmek ve mekânsal rejimlerin ya da mekânsal farklılıkların diğer biçimlerini göstermek için kullanılan bir tekniktir (Dall’erba, 2003: 9).

Bir değişkene ait benzer değerler, genellikle ona yakın konumlarda gözlemlenir ve bu durum mekânsal bir kümelenme meydana getirir. Bu şekildeki değer benzerliklerinin bölgesel benzerlikler ile örtüşmesi, mekânsal bağımlılık ya da mekânsal otokorelasyon olarak tanımlanabilmektedir. Mekânsal otokorelasyon, bir değişkenin komşu gözlemlerle arasındaki kovaryans veya korelasyon ile ilgilidir. Bir tesadüfi değişkenin yüksek ya da düşük değerlerinin uzayda kümelenme eğilimi olduğunda pozitif, çok sayıda benzemeyen değerlerle komşuları tarafından çevrildiği durumda ise negatif mekânsal otokorelasyon söz konusudur. Mekânsal otokorelasyon olmaması, gözlem değerleri arasında mekânsal ilişki olmadığını ifade edecektir (Anselin, 2005).

Mekânsal otokorelasyonun ölçümü için, mekânsal veriler üzerindeki komşuluk etkisi ilişkisini gösteren mekânsal ağırlık matrisinin oluşturulması gerekmektedir. Matrislerin kullanılmasının nedeni, birbirine yakın bölgelerde incelenen olayın, birbirine uzak olan bölgelerden daha fazla etkileşim halinde olduğunu göstermektir. Mekânsal ağırlık matrisi, uzaklığa ve sınırdaşığa bağlı olarak iki farklı şekilde oluşturulabilir. Uzaklığa bağlı ağırlık matrisinde konumlar arası uzaklık, sınırdaşlık matrisinde ise konumlar arasındaki benzerlik veya ortak sınır paylaşımı dikkate alınır (Aral ve Aytaç: 2018,5). Bu çalışmadaki ağırlık matrisi, sınırdaşığa bağlı vezir komşuluğu olarak hesaplanmıştır. Vezir komşuluğu, ortak sınırlar ve köşelerin dahil edildiği ve ortak herhangi bir yerden komşu olmayı ifade etmektedir.

Çalışmada, mekânsal otokorelasyonun ölçümü için en yaygın kullanılan yöntemlerden biri olan Moran’ın I istatistiği kullanılmaktadır. Moran’ın I istatistiği (-1, 1) aralığında değerler almakta ve istatistiğin değeri 1’e yaklaştıkça pozitif mekânsal otokorelasyonun gücü de artmaktadır.

Mekânsal otokorelasyon ölçümü, analizin kapsamına göre küresel ya da yerel ölçekte yapılabilmektedir. Küresel ölçekte, ağırlık matrisinin tüm elemanları mekânsal otokorelasyon değerlendirmesine katılmaktayken, yerel ölçekte ağırlık matrisindeki tüm değerler dikkate alınmamaktadır. Yerel mekânsal otokorelasyon (Local Indicator of Spatial Association – LISA) her bir konum için anlamlı mekânsal kümelenmelerin veya aykırılıkların varlığını veya yokluğunu ortaya koymaktadır. Dört bölgeli Moran Serpme Diyagramı ile birbirini etkileyen anlamlı bölgesel kümeleri (yüksek – yüksek veya düşük – düşük) veya mekânsal aykırılıkları (yüksek – düşük veya düşük – yüksek) belirlemektedir (Çelebioğlu ve Dall’Erba, 2010: 393).

Bu çalışmada da GeoDA paket programı yardımıyla açıklayıcı mekânsal veri analizi (ESDA) yapılmış, ağırlık matrisi ve yerel komşuluğuna göre hesaplanmış ve mekânsal otokorelasyon yerel ölçekte (LISA) değerlendirilmiştir.

Çalışmanın yöntemine ilişkin uygulama literatürüne örnek olarak izleyen çalışmaları vermek mümkündür. Messner ve Diğerleri (1999), St. Louis metropol alanındaki 78 ilçedeki cinayetlerin dağılımını iki farklı zaman periyodunda incelemek için ESDA ve LISA kullanmışlardır. Bulgular, cinayetlerin tesadüfi olmayan bir şekilde dağıldığını ve pozitif mekânsal otokorelasyonun varlığını ortaya koymaktadır. De Almeida ve Diğerleri (2003), Brezilya’da Minas ve Gerais eyaletlerindeki 750 belediye için mekânsal suç örüntüsünü incelemektedir. ESDA aracılığıyla çıkarılan dağılım modeli, pozitif mekânsal otokorelasyonu, yani rastgele olmayan mekânsal bir dağılımı göstermektedir. Cracolici ve Uberti (2008) İtalya’da, sosyo-ekonomik değişkenlerin farklı suç türleri üzerindeki etkilerini, Becker – Ehrlich Modeline dayanarak ESDA yardımıyla açıklamaya çalışmışlardır. Farklı ağırlık matrisleri ile yapılan analizlerin sonuçları, sosyo-ekonomik değişkenlerin suç üzerinde etkileri olduğunu, ancak etkilerin kişiye karşı suçlara ya da mala karşı işlenen suçlara bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Zakaria ve Rahman (2015) Malezya Yarımadası’ndaki suç vakalarının mekânsal kümelenmesini, Andersen (2015), Kanada’nın Vancouver ve British Columbia eyaletlerinde yerel suç kümelerini ve ilişkili değişkenleri tahmin etmek için LISA analizi kullanmışlardır.

Ayrıca bu çalışmaya temel teşkil eden Özcan ve Sevim’in (2018) çalışmaları da ESDA analizinin coğrafi görselleştirmeler yönetimi kullanarak, Türkiye özelinde suç ekonomisinin mekânsal dağılımını görselleştiren bir çalışmadır.

Breau ve Diğerleri (2018), Kanada şehirlerindeki gelir eşitsizliklerinin, Zakaria ve Diğerleri (2019), Malezya’daki yoksulluğun mekânsal kümelenmesini, Hai-Li ve Diğerleri (2014) Guizhou, Lian ve Diğerleri (2009) ise Pekin – Tianjen – Hebei eyaletindeki ekonomik farklılaşmanın mekânsal boyutlarını, Silveria-Neto ve Azzoni (2006), Brezilya eyaletlerinin 1985-2001 döneminde kişi başına düşen gelirin artması için konumun önemini, Correa-Quezada ve Diğerleri (2018) ise Ekvator’da bir “yoksulluk tuzağı” senaryosu kapsamında seçilmiş bölgeleri LISA ile analiz etmişlerdir.

Analiz

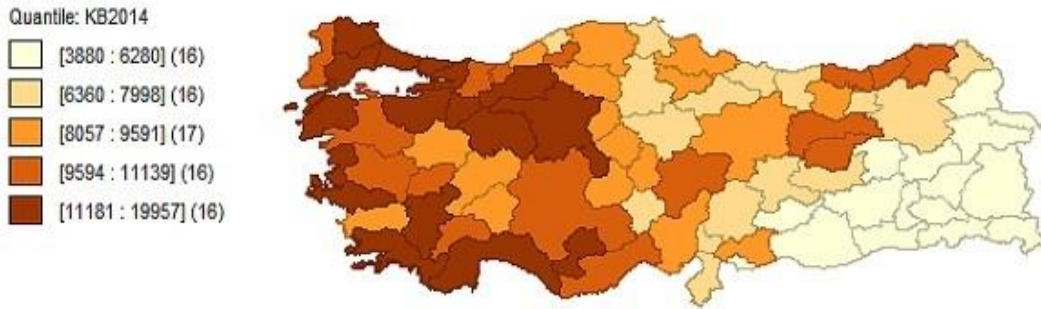
Analizde kullanılacak il bazlı değişkenler; KBG kişi başına milli gelir, ISZ işsizlik oranları, DOL dolandırıcılık, SAH sahtecilik, ZIM zimmet, RUS rüşvet ve KAC ise kaçakçılıktan cezai işlem görenlerin sayısı olarak belirlenmiştir. Aşağıda Tablo 1’de ilgili değişkenlerin mekânsal otokorelasyon katsayıları görülmektedir

Tablo 1. Mekânsal Otokorelasyon Katsayıları

| Değişken | Moran's I | P Değeri | Değişken | Moran's I | P Değeri |
|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|
| KBG | 0,6721 | 0,001 | SAH | 0,5371 | 0,001 |
| ISZ | 0,5978 | 0,001 | ZIM | 0,1551 | 0,007 |
| DOL | 0,4857 | 0,001 | RUS | 0,021 | 0,271 |
| UYU | 0,2821 | 0,001 | KAC | 0,2679 | 0,001 |

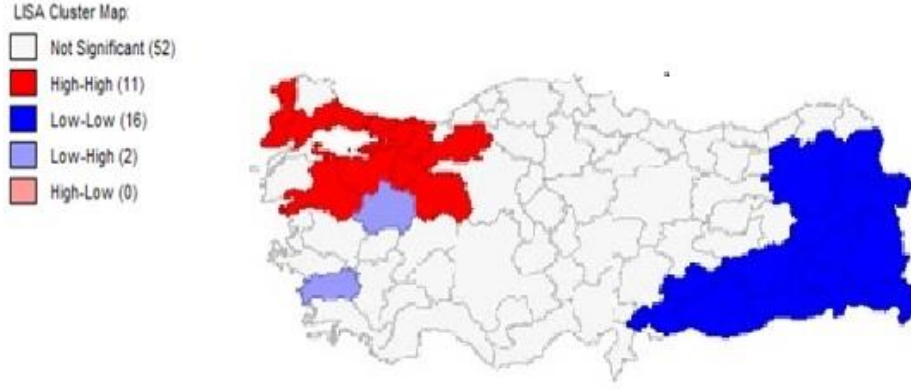
Tablodan da izlenebileceği üzere rüşvet (RUS) suçu değişkeni istatistiki olarak anlamlı değildir. Bu yüzden analizden çıkarılmıştır. İstatistiki olarak anlamlı olan diğer değişkenler için Moran's I değerinin pozitif olması, pozitif mekânsal otokorelasyonun varlığı anlamına gelmektedir. İlgili değer 1'e yaklaşması ise mekânsal otokorelasyonun belirginleştiğinin bir göstergesidir.

Analizin amacı, belirtilen ekonomik suçlar ile kişi başına gelir düzeyi ve işsizlik arasındaki mekânsal ilişkinin ortaya konmasıdır. Kişi başına gelirin düşük ve işsizlik oranlarının yüksek olduğu bölgelerde, ekonomik suçların da yüksek olması beklenmektedir. Bu durumu test edebilmek için, kişi başına gelir (KBG) ve işsizlik oranları (ISZ) değişkenlerinin mekânsal dağılımları incelenecek ve LISA analizi yürütülecektir.



Harita 1. KBG değişkeninin mekânsal dağılımı

Bir numaralı dağılım haritasından görüleceği üzere, Türkiye'nin Doğusu ve Batısı arasında kişi başına gelir açısından keskin bir ayrım söz konusudur. Kişi başına gelirin Türkiye'nin Batı bölgesinde yüksek değerler aldığı görülmektedir. Dağılım haritasına göre Doğu Anadolu bölgesi ve güneyi, kişi başına gelirin en düşük olduğu bölgedir. Doğal olarak bu bölgede işsizliğin ve ekonomik suçların yüksek olması beklenebilir.



Harita 2: KBG değişkeni için LISA analizi

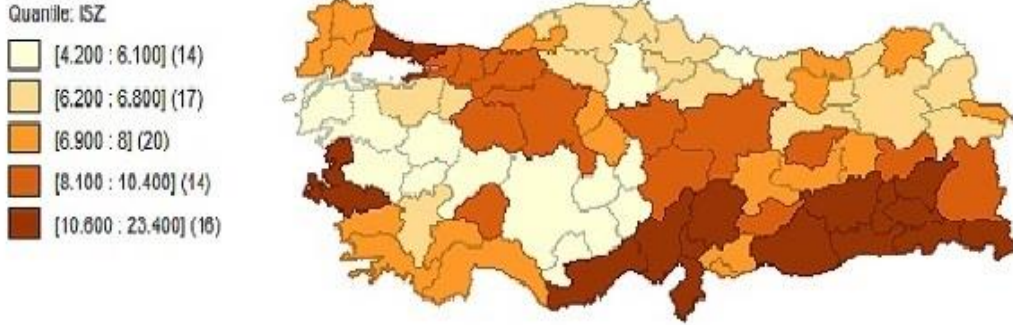
Harita 2'ye göre kişi başına gelirin, Türkiye'nin doğu bölgelerinde belirgin bir şekilde DD (Düşük-Düşük) ve batı kısmında ise YY (Yüksek-Yüksek) şeklinde mekânsal olarak kümelendiği görülmektedir. DD kümeleneşmesi; komşuluk ilişkilerinin, ilgili değişkene göre azalma eğilimi oluşturduğunu ve komşuluk ilişkileri ile birbirini etkileyerek anlamlı bir mekânsal küme oluşturduğunu ifade etmektedir. YY kümeleneşmesinde ise ilgili değişkene göre artma eğilimi söz konusudur.

Tablo 2. Kişi Başına Düşen Milli Gelirin LISA Analizine Göre Dağılımı

| YY Yüksek-Yüksek | DD Düşük-Düşük | DY Düşük-Yüksek | YD Yüksek-Düşük |
|------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Balıkesir | Adıyaman | Aydın | |
| Bilecik | Ağrı | Kütahya | |
| Bolu | Batman | | |
| Bursa | Bitlis | | |
| Edirne | Diyarbakır | | |
| Eskişehir | Erzurum | | |
| İstanbul | Gaziantep | | |
| Kocaeli | Hakkâri | | |
| Sakarya | Iğdır | | |
| Tekirdağ | Kars | | |
| Yalova | Mardin | | |
| | Muş | | |
| | Şanlıurfa | | |
| | Siirt | | |
| | Şırnak | | |
| | Van | | |

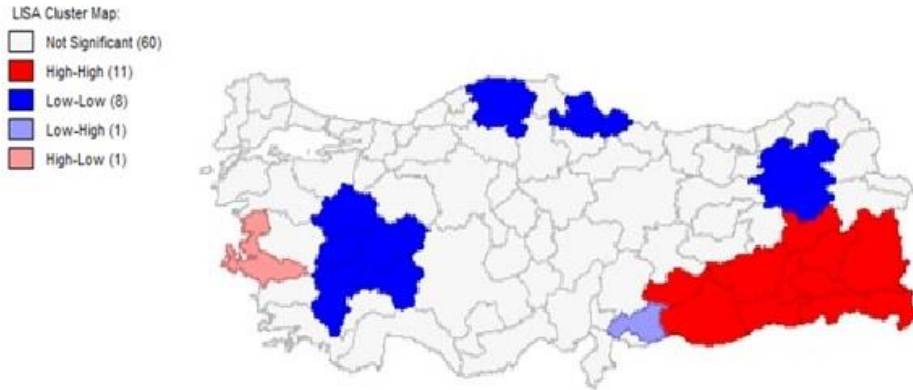
DY (Düşük-Yüksek) kümeleneşmesi; incelenen değişkene göre bölge ya da bölgelerin almış olduğu değerin düşük olduğu, ancak söz konusu değişkene göre yüksek değeri bölge ya da bölgelerle komşuluk ilişkisinin bulunduğu ifade eder. Bu yüzden DY kümeleneşmesi mekânsal bir aykırılığı ifade eder. Yüksek-Düşük YD kümeleneşmesi de aynı şekilde mekânsal aykırılığı ifade ederken, incelenen değişkene göre bölgenin değeri yüksek olmasına rağmen, düşük değeri bölgelerle komşuluk ilişkisine işaret eder.

Buna göre, Tablo 2’den de izlenebileceği üzere, Doğu bölgesinde adı geçen iller, düşük kişi başına gelir düzeyinde bir kümelenme oluştururken, Batı bölgesinde ise mekânsal kümelenme yüksek kişi başına gelir düzeyinde gözlenmektedir. Buradan yola çıkılarak, kişi başına gelirin DD olarak kümelendiği illerde, ekonomik suçların da YY olarak kümeleneceğini beklemek mantıklı olacaktır.



Harita 3. ISZ değişkeninin mekânsal dağılımı

Üç numaralı dağılım haritası, işsizliğin özellikle Türkiye'nin Güneydoğu bölgesinde mekânsal olarak yoğunlaştığını göstermektedir. İşsizlik oranlarında, kişi başına gelir değişkeninde olduğu kadar keskin bir ikilik göze çarpmasa da Güneydoğuda yoğunlaşmanın yüksek olduğu açıktır. Buradan hareketle, tıpkı kişi başına gelir değişkeninde olduğu gibi yoğunlaşmanın yüksek olduğu yerlerde ekonomik suçların da nispi olarak yüksek olmasını beklemek mantıklıdır.



Harita 4. ISZ değişkeni için LISA analizi

Harita 4, işsizlik oranı değişkenine (ISZ) göre Türkiye'nin Doğu bölgelerinde YY mekânsal kümelenmesine işaret etmektedir. Tablodan isimleri izlenebilecek on bir il, kişi başına gelir değişkenine göre de YY mekânsal kümelenmesine girmektedir. Beklenti, işsizlik oranına göre YY ve kişi başına gelire göre DD olan mekânsal kümelenmenin bulunduğu bölgelerde ekonomik suçların da YY olarak kümeleneceğini göstermektedir. Aşağıda Tablo 3'te işsizlik oranı değişkeninin LISA analizine göre il bazlı dağılımları görülmektedir.

Tablo 3. İşsizlik Oranının LISA Analizine Göre İl Dağılımı

| YY Yüksek-Yüksek | DD Düşük-Düşük | DY Düşük-Yüksek | YD Yüksek-Düşük |
|------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Adıyaman | Afyon | Gaziantep | İzmir |
| Batman | Denizli | | |
| Bitlis | Erzurum | | |
| Diyarbakır | Isparta | | |
| Hakkâri | Kastamonu | | |
| Mardin | Kütahya | | |
| Muş | Samsun | | |
| Şanlıurfa | Uşak | | |
| Siirt | | | |
| Şırnak | | | |
| Van | | | |

LISA Cluster Map:
 Not Significant (54)
 High-High (12)
 Low-Low (13)
 Low-High (0)
 High-Low (2)

**Harita 5.** Dolandırıcılık suçunun LISA analizi

Dolandırıcılık suçunun LISA analizi sonuçlarına bakıldığında, belirgin bir şekilde Türkiye'nin Batı bölgelerinde YY mekânsal kümelenmesi olduğu görülmektedir. Harita 5'te bu durum açıkça izlenebilir. Kümelenmenin bu şekilde oluşu, beklenti ile uyumlu değildir. Yani, kişi başına düşen gelirin düşük olduğu DD ve işsizlik oranlarının yüksek olduğu YY kümelenmeleri ile dolandırıcılığın mekânsal bir benzerliği yoktur. Bu da dolandırıcılık suçu ile işsizlik ve kişi başına gelirin mekânsal bir ilişkisinin olmadığı anlamına gelmektedir. Tablo 4 dolandırıcılık suçunun LISA analizi sonuçlarının illere göre dağılımını göstermektedir.

Tablo 4. Dolandırıcılık Suçunun LISA Analizine Göre İl Dağılımı

| YY Yüksek-Yüksek | DD Düşük-Düşük | DY Düşük-Yüksek | YD Yüksek-Düşük |
|------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Afyon | Artvin | | Ağrı |
| Aydın | Batman | | Erzincan |
| Balıkesir | Bitlis | | |
| Burdur | Diyarbakır | | |
| Denizli | Erzurum | | |
| Isparta | Hakkâri | | |
| İzmir | Mardin | | |
| Konya | Muş | | |
| Kütahya | Rize | | |
| Manisa | Siirt | | |
| Muğla | Şırnak | | |
| Uşak | Trabzon | | |
| | Van | | |

Harita 6, sahtecilik suçunun LISA analizini vermektedir. Görüleceği üzere, YY mekânsal kümelenmesinin olduğu bölgede yer alan iller Türkiye'nin Batısında yer alırken, DD mekânsal kümelenmesinin yer aldığı iller ise tam tersine Türkiye'nin Doğusunda yer almaktadır.



Harita 6. Sahtecilik suçunun LISA analizi

Sahtecilik suçunun LISA analizi de dolandırıcılık suçunda olduğu gibi, kişi başına düşen gelirin düşük olduğu DD ve işsizlik oranlarının yüksek olduğu YY kümelenmeleri ile mekânsal bir benzerlik olmadığını göstermektedir. Buradan hareketle, sahtecilik suçunun da işsizlik ve kişi başına gelir ile mekânsal bir ilişkisinin olmadığını söylemek mümkündür. Sahtecilik suçunun LISA analizine göre mekansal dağılımı, il isimlerine göre Tablo 5'te raporlanmaktadır.

Tablo 5. Sahtecilik Suçunun LISA Analizine Göre İl Dağılımı

| YY Yüksek-Yüksek | DD Düşük-Düşük | DY Düşük-Yüksek | YD Yüksek-Düşük |
|------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Afyon | Ağrı | | Elazığ |
| Antalya | Ardahan | | |
| Aydın | Batman | | |
| Balıkesir | Bayburt | | |
| Burdur | Bingöl | | |
| Bursa | Bitlis | | |
| Denizli | Diyarbakır | | |
| Edirne | Erzincan | | |
| İçel | Erzurum | | |
| Karaman | Giresun | | |
| Konya | Gümüşhane | | |
| Kütahya | Hakkâri | | |
| Manisa | Mardin | | |
| Muğla | Muş | | |
| Niğde | Rize | | |
| Tekirdağ | Siirt | | |
| Uşak | Şırnak | | |
| | Trabzon | | |
| | Van | | |

LISA Cluster Map:

- Not Significant (68)
- High-High (5)
- Low-Low (4)
- Low-High (3)
- High-Low (1)

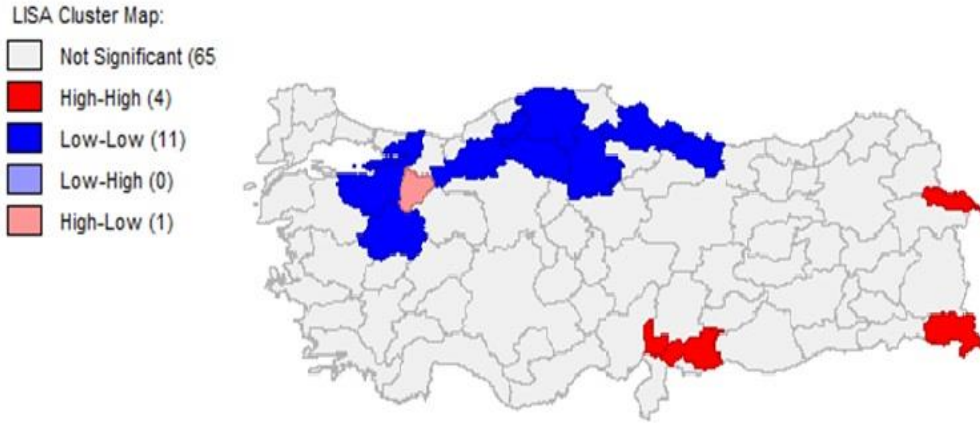
**Harita 7.** Zimmete geçirme suçunun LISA analizi

Harita 7 ve Tablo 6, zimmete geçirme suçunun LISA analiz sonuçlarını göstermektedir. Zimmete geçirme suçu için de sahtecilik ve dolandırıcılık suçunda olduğu gibi mekânsal benzerlik bulunmamaktadır. Zimmete geçirme suçu da kişi başına gelir ve işsizlik ile mekânsal ilişkiye sahip değildir.

Tablo 6. Zimmete Geçirme Suçunun LISA Analizine Göre İl Dağılımı

| YY Yüksek-Yüksek | DD Düşük-Düşük | DY Düşük-Yüksek | YD Yüksek-Düşük |
|------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Bolu | Batman | Bursa | Giresun |
| Çanakkale | Mardin | Sakarya | |
| Eskişehir | Siirt | Tekirdağ | |
| Kırklareli | Şırnak | | |
| Kütahya | | | |

Harita 8, kaçakçılık suçunun LISA sonuçlarını göstermektedir. Harita incelendiğinde YY bölgesinde yer alan Gaziantep, Osmaniye, Iğdır ve Hakkâri illerinin, kişi başına düşen gelir değişkenine göre DD ve işsizlik değişkenine göre YY kümesinde yer aldığı görülecektir. Bu durum kaçakçılık suçu ile kişi başına gelir ve işsizlik değişkenleri arasında mekânsal bir ilişki olduğunu göstermektedir. Mekânsal ilişkinin kaçakçılık değişkeni için saptanmış olması ve ilişkinin sınır ticaretinin ve kaçakçılığın yapıldığı iller için saptanmış olması, analizin tutarlılığı açısından önem arz etmektedir.



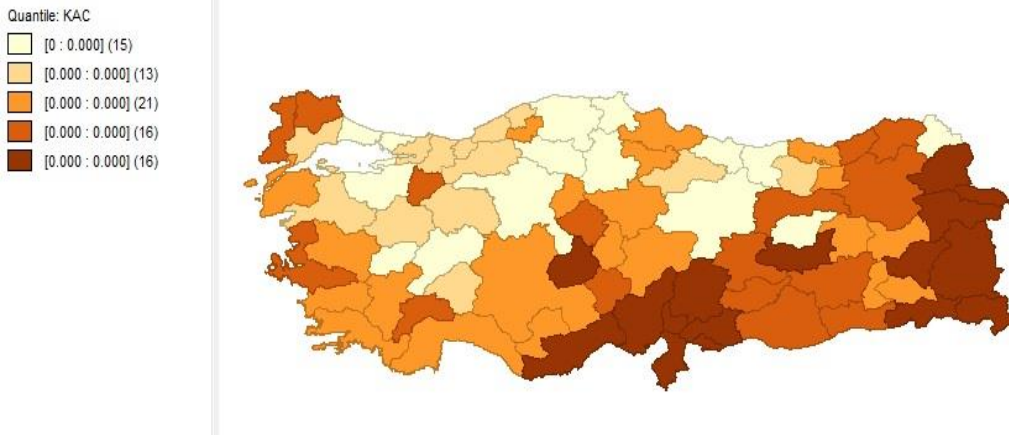
Harita 8. Kaçakçılık suçunun LISA analizi

Aşağıda Tablo 7'de kaçakçılık suçu LISA analiz sonuçlarının illere göre dağılımı görülmektedir.

Tablo 7. Kaçakçılık Suçunun LISA Analizine Göre İl Dağılımı

| YY Yüksek-Yüksek | DD Düşük-Düşük | DY Düşük-Yüksek | YD Yüksek-Düşük |
|------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Gaziantep | Bolu | | Bilecik |
| Hakkâri | Bursa | | |
| Iğdır | Çankırı | | |
| Osmaniye | Çorum | | |
| | Karabük | | |
| | Kastamonu | | |
| | Kocaeli | | |
| | Kütahya | | |
| | Ordu | | |
| | Samsun | | |
| | Yalova | | |

Nihai olarak, Harita 9'daki kaçakçılık suçunun mekânsal dağılımı incelendiğinde, kaçakçılığın açık bir şekilde Türkiye'nin Doğu ve Güney Doğu bölgesinde ve özellikle sınır illerinde yoğunlaşmış olduğu görülecektir.



Harita 9. Kaçakçılık suçunun mekânsal dağılımı

Sonuç

İnsanoğlunun varlığı ile yaşıt olan suç, hiçbir şekilde mazur görülemeyecek bir eylemdir. Gerekçesi ne olursa olsun suç, toplumlar için maddi ve manevi bir yüküdür. Bireyi suça iten faktörler hemen her bilim dalının inceleme alanındadır. İktisat bilimi, suç eylemini incelemeye 18.yy. sonlarında başlamış ve kendilerinden önce suçun sebeplerini fiziksel, psikolojik ve sosyal özelliklere bağlayan görüşlerin yerine, rasyonel tercihleri yerleştirmişlerdir. Söz konusu modeller hala geçerliliğini korumakla beraber, uygulamalı literatür yeni teknik ve bakışlarla birlikte gelişmeye devam etmektedir.

1990'lı yıllarda gelişen mekânsal teknikler, değişkenlerin mekânsal ilişkilerini analiz etmektedir. Suç eylemi de mekânsal boyutu olan bir eylemdir. Coğrafi olarak birbirine yakın olan gözlemlerin birbirine benzeme eğilimi vardır. Coğrafyanın temel yasası da "yakın şeylerin uzak şeylere göre daha fazla ilişkili" olduğunu ifade etmektedir. Bir değişkenin aldığı değerlere benzer değerler, birbirine yakın olan konumlarda da görülebilmektedir. Bölgeler arasındaki geçişkenlik, bölgelerin birbirine benzemesine ve mekânsal bir bağımlılığa yol açmaktadır. Bu hareket noktasından yola çıkan bu çalışmada ise ekonomik suçlar ile kişi başına gelir ve işsizliğin mekânsal ilişkileri incelenmiştir. Analizler öncesindeki beklenti, gelir düzeyinin ve işsizlik oranlarının yüksek olduğu bölgelerde, suç oranlarının da benzer şekilde yüksek olmasıdır.

Dağılım haritaları incelendiğinde; Doğu Anadolu bölgesindeki Kilis, Adıyaman, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Bingöl, Muş, Kars, Ağrı, Iğdır, Bitlis, Batman, Siirt, Şırnak, Van ve Hakkâri en düşük kişi başına gelir düzeyine sahip olduğu görülmektedir. İşsizlik oranları değişkenine göre ise Güneydoğu Anadolu'da Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Batman, Bitlis, Siirt, Şırnak, Hakkâri, Güneyde ise Kahramanmaraş, Osmaniye, Hatay, Mersin ve Adana yüksek değerler almaktadır. Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Batman, Bitlis, Siirt, Şırnak, Hakkâri olmak üzere sekiz il, yüksek oranda işsizlik ve düşük kişi başına gelirin birlikte yaşandığı illerdir.

Kişi başına geliri değişkeninin LISA sonuçları, Doğu Anadolu'da düşük-düşük ve Batı Anadolu'da ise yüksek-yüksek mekânsal kümelenmeye işaret etmektedir. Yani Doğu Anadolu'da birbirine komşu olan illerdeki düşük kişi başına gelir değerleri birbirini etkilemektedir. İşsizlik değişkeninin LISA sonuçları da oldukça benzerdir ve Doğu Anadolu'da yüksek-yüksek mekânsal kümelemeyi göstermektedir. LISA sonuçlarına göre Adıyaman, Batman, Bitlis, Diyarbakır, Hakkâri, Mardin, Muş, Şanlıurfa, Siirt ve Şırnak, her iki mekânsal kümelenmede yer alan ortak illerdir.

Sonraki adımda, kişi başına gelir düzeyi ve işsizlik oranları ile ekonomik suçlar arasındaki mekânsal ilişkilerin tespiti için yürütülen LISA analizi sonuçları, kaçakçılık suçu haricinde beklenildiği şekilde değildir. Dolandırıcılık, sahtecilik ve zimmete geçirme suçları ile söz konusu değişkenler arasında mekânsal bir ilişki saptanamamıştır. Ancak; kaçakçılık ve kişi başına gelir düzeyi ile Iğdır ve işsizlik oranları ile Gaziantep, Iğdır, Hakkâri illeri için istatistiksel olarak anlamlı mekânsal ilişkiler söz konusudur. Söz konusu değişkenler ile kaçakçılık suçunun mekânsal ilişkilerinin saptandığı illerin sınır illeri olması, analizin sonucuna katkı yapar niteliktedir. Gaziantep, Iğdır ve Hakkâri illerinde gelir düzeyini artırıcı ve işsizliği azaltıcı önlemlerin alınması, kaçakçılık suçunun azaltılmasına olanak sağlayabileceği gibi, etrafındaki bölgelere de pozitif dışsallık sağlayacaktır.

Teşekkür ve Bilgilendirme

Bu çalışma, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Yüksek Lisans programında, Feride Özge SEVİM tarafından yazılan "Türkiye'de Suç Ekonomisinin Mekansal Analizi" adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Kaynakça

- Anselin, Luc and Sheri Hudak (1992), "Spatial Data Analysis with GIS: An Introduction to Application in the Social Sciences", *University of California National Center for Geographic Information and Analysis*, Technical Report 92-10
- Andersen, Martin A. (2015), "Predicting Local Crime Clusters Using (Multinomial) Logistic Regression", *Cityscape: A Journal of Policy Development and Research*, Volume 17, Number, 249-262
- Anselin, Luc, (2005), "Interactive Techniques and Exploratory Spatial Data Analysis", Editors: Paul A. Longley, Michael. F. Goodchild, David. J. Maguire and David. W. Rhind içinde, *Geographical Information Systems: Principles, Techniques, Management and Applications*, 2nd. Ed. New York: Wiley.
- Aral, Neşe ve Mustafa Aytaç (2018), "Türkiye'de İşsizliğin Mekânsal Analizi", *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, Cilt 13, Sayı 49, 1-20 DOI: 10.14783/maruoneri.vi.364680
- Ata, Ahmet Yılmaz (2011), "Ücretler, İşsizlik ve Suç Arasındaki İlişki: Yatay Kesit Analizi", *Çalışma ve Toplum*, Cilt 4(31).
- Aydın, Süleyman (2006), "Tüm Yönleriyle Rüşvet", *Yolsuzluk, Nedenleri, Etkileri, Çözüm Yolları*, Editör Süleyman Aydın, Turhan Kitabevi, Ankara. 487-533

- Aydın, Süleyman ve Yakup Yılmaz (2007). *Yolsuzluk ve Mali Suçlar*, Adalet Yayınevi, Ankara.
- Baharom, Anisah and Muzafar Shah, Habibullah (2008), "Is Crime Conintegrated with Income and Unemployment? A Panel Data Analysis on Selected European Countries", *MPRA Papers*, 11927.
- Becker, Gary, Stanley (1968), "Crime and Punishment: An Economic Approach" *Journal of Political Economy*, 76 (2), 169-217.
- Breau, Sébastien, Michael Shin and Nick Burkhart (2018), "Pulling apart: New Perspectives on the Spatial Dimensions of Neighbourhood Income Disparities in Canadian Cities," *Journal of Geographical Systems*, Springer, vol. 20(1), 1-25.
- Britt, Chester, L. (1994), "Crime and Unemployment Among Youths in The United States, 1958 – 1990: A Time Series Analysis", *The American Journal of Economics and Sociology*, Vol. 53, No.1, 99-109
- Beşe, Ertan (2006). *Beyaz Yaka Suçları: Kavramsal ve Kriminolojik Yaklaşım, Yolsuzluk, Nedenleri, Etkileri, Çözüm Yolları*, Editör: Süleyman Aydın, Turhan Kitabevi, Ankara. 469-484
- Brosnan, Stephen (2018), "The Socioeconomic Determinants of Crime in Ireland from 2003-2012", *The Economic and Social Review*, Vol. 49, No. 2, 127-143
- Buannano, Paolo (2003), "The Socioeconomic Determinants of Crime. A Review of the Literature", *University of Milano-Bicocca, Department of Economics Working Paper Series*, 63.
- Burdett, Kenneth, Ricardo Lagos and Randall Wright (2004), "An On-the-Job Search Model of Crime, Inequality, and Unemployment," *International Economic Review*, Vol.45, 677–702.
- Carmichael, Fiona and Robert Ward (2001), "Male Unemployment and Crime in England and Wales", *Economic Letters*, 73, 111-115
- Cantor, David and Land, Kenneth C. (1985), "Unemployment and Crime Rates in the Post-World War II United States: A Theoretical and Empirical Analysis" *American Sociological Review*, 50(3), 317. doi:10.2307/2095542
- Cerro, Ana María and Osvaldo Meloni, (2000), "Determinants of the crime rate in Argentina during the '90s," *Estudios de Economía*, Vol. 27, 297-311
- Chalfin, Aaron and Justin McCrary (2017), "Criminal Deterrence A Review of the Literature", *Journal of Economic Literature*, 55 (1), 5-48
- Chiricos, Theodor, G. (1987), "Rates of Crime and Unemployment: An Analysis of Aggregate Research Evidence", *Social Problems*, Vol. 34, No.2, 187-212
- Cornwell, Christopher and William N. Trumbull (1994), "Estimating the Economic Model of Crime with Panel Data", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 76, No. 2, 360-366
- Correa-Quezada R, García-Vélez DF, Del Río-Rama MC, Álvarez-García J. Poverty Traps in the Municipalities of Ecuador: Empirical Evidence. *Sustainability*. 2018; 10(11):4316.
- Cracolici, Maria Francesca and Teodora Erika, Uberti (2008), "Geographical distribution of crime in Italian provinces: A spatial econometric analysis", FEEM Working Paper No. 11.2008 <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1105082>

- Croall, Hazel (2001), "Understanding White Collar Crime", Crime and Justice, Series Editor Mike Maguire, Open University Press, 2001.
- Çelebioğlu, Fatih and Sandy Dall'Erba (2010), Spatial Disparities Across The Regions of Turkey: An Exploratory Spatial Data Analysis, *The Annals of Regional Science*, volume 45, 379-400. DOI: 10.1007/s00168-009-0313-8
- Dall'Erba, Sandy (2003), Distribution of Regional Income and Regional Funds in Europe 1989-1999: An Exploratory Spatial Data Analysis. MPRA Paper No. 1378.
- Dahlberg, Matz and Magnus, Gustavsson. (2008), "Inequality and Crime: Separating the Effects of Permanent and Transitory Income", *Oxford Bulletin of Economics & Statistics*, 70(2), 129-153
- De Almeida, Eduardo Simões, Eduardo Amaral Haddad and Geoffrey John Dennis Hewings (2003), "The Spatial Pattern of Crime in Minas Gerais: An Exploratory Analysis", The University of Sao-Paolo Regional and Urban Economics Lab TD Nereus, 22-2003.
- Hai-li, W., Tian-feng, Y., Xiao-dong, H., & Xiao-bin, Q. (2014), Analysis of Regional Economic Disparities in Guizhou Province Based on ESDA-GIS. SHS Web of Conferences, ICMETM 2014 International Conference on Modern Economic Technology and Management Volume 7.
- Dolu, Osman (2009), "Rasyonel Bir Tercih Olarak Suç: Klasik Okul Düşüncelerinin Suçu Açıklama ve Önleme Kapasitesinin Değerlendirilmesi", *Polis Bilimleri Dergisi*, Cilt 11 (4), 89-120
- Dursun, Hasan (2005), "Ekonomik Suçlar ve Türkiye'deki Sürdürülebilir Kalkınmaya Etkileri", *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, Sayı 58.
- Edmark, Karin (2005), "Unemployment and Crime: Is There a Connection?", *Scandinavian Journal of Economics*, 100(2), pp.353-373 DOI: 10.1111/j.1467-9442.2005.00412.x
- Ehrlich, Isaac (1973), "Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation", *The Journal of Political Economy*, 81(3), 521-565
- Emsley, Clive (2005), *Crime and Society in England 1750 - 1900*. Pearson, Great Britain.
- Entorf, Horst and Hannes Spengler (2000), "Socioeconomic and Demographic Factors of Crime in Germany", *International Review of Law and Economics*, Vol. 20, 75-106
- Fagan, Jeffrey and Richard B. Freeman (1999), "Crime and Work", *Crime and Justice*, Vol. 25, 225-290.
- Fleisher, Belton M. (1966), The Effects of Income on Delinquency", *American Economic Review*, 56 (1/2), 118-137
- Freeman, Richard, B. (1982), "Crime and The Labour Market", *National Bureau of Economic Research*, Working Paper No.1031.
- Grogger, Jeff (1998), "Market Wages and Youth Crime", *Journal of Labor Economics*, Vol. 16, No. 4, 756-791
- Hargaden, Enda Patrick (2016), "Crime and Unemployment in Ireland, 2003-2016", Online: http://www.hargaden.com/enda/hargaden_crime.pdf (ulaşım tarihi 09/05/2020)

- Hekim, Hakan ve Zakir Gül (2011), "Suç Ve Suçla Mücadelenin Ekonomik Analizi", *Polis Bilimleri Dergisi*, Cilt:13 (2), 123-146
- Hojman, David E. (2002), "Explaining Crime in Buenos Aires: The Roles of Inequality, Unemployment, and Structural Change", *Bulletin of Latin American Research*, Vol.21 No.1, 121-128
- İlbiz, Ethem (2006), "Avrupa Birliğinde Dolandırıcılık ve Yolsuzluk", *Yolsuzluk, Nedenleri, Etkileri, Çözüm Yolları*, Editör Süleyman Aydın, Turhan Kitabevi, Ankara, 273-291
- İmrohoroğlu, Ayse, Antonio Merlo, and Peter Rupert (2006). "Understanding the Determinants of Crime", *Journal of Economics and Finance*, Volume 30, 270–284
- Kahya, Yavuz, (2016), "Suç Teorileri Işığında Türkiye'de Kaçakçılık Olgusu: Toplumsal Nedenleri, Boyutları ve Algısı", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:15, Sayı:3, 159-178
- Karakaş, Erdal (2005), "Uygulamalı Coğrafyada Suç Haritaları I: Veri Kaynakları", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 15, Sayı: 1, 57-69.
- Kızmaz, Zahir (2003), "Ekonomik Yapı ve Suç: Bazı Araştırma Bulguları Üzerine Genel Bir Değerlendirme", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 13, Sayı: 2, 279-304
- Kishtainy, Niall (2018), *Ekonominin Kısa Tarihi*. Alfa Basın Yayın Dağıtım, İstanbul.
- Levitt, Steven D. (2001), "Alternative Strategies for Identifying the Link Between Unemployment and Crime", *Journal of Quantitative Criminology*, Vol. 17, No. 4, 377-390
- Lian, J., Gong, H., Li, X., Sun, Y., Zhao, W., & Zhu, L. (2009), The Analysis of Economic Spatial Characteristics of Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan Region Based On GIS. 2009 17th International Conference on Geoinformatics, 1-5.
- Lochner, Lance, C. (2004), "Education, Work and Crime: A Human Capital Approach," *International Economic Review*, Vol. 45, 811–843.
- Machin, Stephen and Costas Meghir (2004), "Crime and Economic Incentives", *The Institute for Fiscal Studies*, Wp 00/17.
- Messner, S.F., Anselin, L., Baller, R.D. (1999), "The Spatial Patterning of County Homicide Rates: An Application of Exploratory Spatial Data Analysis", *Journal of Quantitative Criminology* 15, 423–450 <https://doi.org/10.1023/A:1007544208712>
- Murray Alan, T., Ingrid McGuffog, John S. Western and Patrick Mullins (2001), "Exploratory Spatial Data Analysis Techniques for Examining Urban Crime", *British Journal of Criminology*, March 41, 309–329 DOI: 10.1093/bjc/41.2.309
- Özcan, Süleyman, E. ve Feride Özge Sevim (2018), "Türkiye'de Suç Ekonomisinin Mekânsal Dağılımı", *International Congress on Turkish Geography Social Sciences Research III*, September 03-05, Almaty, Kazakhstan.
- Pyle, David, J. (1983), *The Economics of Crime and Law Enforcement*. McMillian Press, London.
- Raphael, Steven and Rudolf Winter-Ebmer (2001). "Identifying The Effect of Unemployment on Crime", *Journal of Law and Economics*, Vol 44(1), 259-283

- Reilly, Brian, and Robert Witt (1996), "Crime, Deterrence, and Unemployment in England and Wales: An Empirical Analysis" *Bulletin of Economic Research*, 48(2), 137-59
- Schmidt, Peter and Witte, Ann. D. (1984), *An Economic Analysis of Crime and Justice Theory, Methods and Applications*. Orlando: Academic Press.
- Silveira-Neto, Raul and Carlos Roberto Azzoni (2006), "Location and regional income disparity dynamics: The Brazilian case", *Papers in Regional Science*, Volume 85 Number 4. DOI:10.1111/j.1435-5957.2006.00099.x
- Şentürk, Fatih, ve Murat Kasap (2013), "Beyaz Yaka Suçları ve Finansal Yolsuzluklar", *Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 3, Sayı 2. ss.143-167
- Tekin, Nurullah (2014), "Resmi Belgede Sahtecilik Suçunda Bazı Özel Durumlar", *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, Yıl 5, Sayı 19, 903-941
- Temurçin, Kadir ve Mustafa Yakar (2013), "Türkiye Kırsalında Suçlar ve Suçların Türlerine Göre Dağılışı (1997)", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt 6, Sayı 28. ss.403-431
- Tobler, Waldo, R. (1970), "A Computer Movie Simulating Urban Growth in the Detroit Region", *Economic Geography*, Vol. 46, 234-240
- Tsushima, Masahiro (1996), "Economic Structure and Crime: The Case of Japan", *Journal of Socio-Economics*, Vol. 25, No.4, 497-515.
- Witt, Ann Dryden and Robert Witt (2000), "Crime Causation:Economic Theories", *Preprint, 2000-July-19, Encyclopedia of Crime and Justice*.
- Witte, Ann Dryden (1980), "Estimating the Economic Model of Crime with Individual Data" *Quarterly Journal of Economics* 94 (1), 57-84.
- Zakaria, Syerrina and Nuzlinda, Abdul Rahman (2015), "Analyzing The Violent Crime Patterns In Peninsular Malaysia: Exploratory Spatial Data Analysis (ESDA) Approach", *Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering)* 72:1, 131-136
- Zakaria, Syerrina, Nuzlinda, Abdul Rahman and Nuredayu Zaini (2019), "Spatial Analysis on Distribution Patterns of Poverty Incidences in Peninsular Malaysia", *AIP Conference Proceedings* 2184:1, 050027, <https://doi.org/10.1063/1.5136415>