

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

EKONOMETRİ ANABİLİM DALI

TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**SEÇİLMİŞ MAKRO EKONOMİK GÖSTERGELER İLE SUÇ ORANI ARASINDAKİ
İLİŞKİLERİN EKONOMETRİK ANALİZİ: 1990-2018 TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sefa BİLİCİ

MAYIS-2019

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

EKONOMETRİ ANABİLİM DALI

TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**SEÇİLMİŞ MAKRO EKONOMİK GÖSTERGELER İLE SUÇ ORANI ARASINDAKİ
İLİŞKİLERİN EKONOMETRİK ANALİZİ: 1990-2018 TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sefa BİLİCİ




Tez Danışmanı: Prof. Dr. Tuba Yakıcı AYAN

MAYIS - 2019

TRABZON

ONAY

Sefa BİLİCİ tarafından hazırlanan “Seçilmiş Makro Ekonomik Göstergeler ile Suç Oranı Arasındaki İlişkilerin Ekonometrik Analizi: 1990-2018 Türkiye Örneği” adlı bu Çalışma 20/09/2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği / oyçokluğu ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından Ekonometri Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı’nda **yüksek lisans tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesi		Karar		İmza
Unvanı – Adı ve SOYADI	Görevi	Kabul	Ret	
Prof. Dr. Tuba Yakıcı AYAN	Başkan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Halis DEMİR	Üye	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Zehra ABDİOĞLU	Üye	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım.

Prof. Dr. Yusuf SÜRMEŒ
Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca KTÜ – Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırlanan bu Çalışmada yararlanılan kaynakların tümüne eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her tür yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

Sefa BİLİCİ

17.05.2019

ÖNSÖZ

Türkiye’de suç oranı ile makro ekonomik unsurlar arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla oluşturulan ekonometrik modelde, suç oranı değişkenin, makro ekonomik değişkenler olarak seçilen enflasyon oranı, işsizlik oranı ve büyüme oranı ile arasındaki ilişki tahmin edilmiştir. Çalışmada literatürde yer alan çalışmalardan farklı olarak suç oranı ile işsizlik oranı arasındaki ilişki tek yönlü olarak tespit edilmiş olup, ilişkinin yönü suç oranından işsizlik oranına doğru olduğu şeklinde belirlenmiştir.

Akademik hayatımın her aşamasında bilgi ve deneyimleriyle bana daima yol gösterip destek olan kıymetli hocalarım Sn. Prof. Dr. Tuba YAKICI AYAN’a ve Sn. Dr. Öğr. Üyesi Havvanur Feyza ERDEM’e ve üzerimde çokça emeği olan tüm Ekonometri Anabilim Dalı öğretim üyelerine; tüm hayatım boyunca benden desteğini hiçbir zaman esirgemeyen ve her zaman yanımda olan babam Hüseyin BİLİCİ, annem Saniye BİLİCİ’ye çıkmaza düştüğüm tüm zamanlarda bana destek olan çok değerli arkadaşım Beyza KARAKOÇ’a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Mayıs, 2019

Sefa BİLİCİ

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	IV
İÇİNDEKİLER	V
ÖZET.....	VII
ABSTRACT	VIII
TABLolar LİSTESİ.....	IX
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	X
GRAFİKLER LİSTESİ.....	XI
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XII
GİRİŞ	1-2

BİRİNCİ BÖLÜM

1. SUÇUN TANIMI VE SUÇUN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ.. 3-25

1.1.Suç Tanımlamaları ve Suç Türleri	3
1.1.1. Suç Tanımı	3
1.1.2. Suçun Tarihsel Gelişimi.....	5
1.1.3. Suç Eğilimi.....	6
1.1.4. Suçun Nedenleri.....	6
1.1.5. Suç Türleri.....	7
1.1.6. Suç ve Suçluluk İlişkisi.....	8
1.1.7. Suç Ekonomisi	8
1.1.8. Suç Sınıflamaları.....	10
1.2. Suçun Ekonomik Analizi	11
1.2.1. Suç Kavramının Mikro Ekonomik Açıdan Ele Alınması	11
1.2.1.1. Rasyonel Tercih Teorsisi.....	11
1.2.1.2. Fayda Maliyet Analizi	12
1.2.1.3. Dışsallık Analizi	12
1.2.1.4. Suç Piyasasında Arz Fonksiyonu.....	13
1.2.1.5. Suç Piyasasında Talep Fonksiyonu	13
1.2.2. Suça Dair Diğer Ekonomik Modeller	14
1.2.2.1. Geleneksel Ekonomik Modeller	14
1.2.2.2. Zaman Ayırma Modelleri	15
1.2.2.2.1. Becker'in Modeli.....	15

1.2.2.2.2. Ehrlich'in Modeli.....	16
1.2.2.2.3. Heineke'nin Modeli	17
1.2.2.3. Beklenti Modeli	18
1.3. Suçun Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi.....	19
1.3.1. Öğrenim Durumu ve Suç	19
1.3.2. Yaş ve Suç	20
1.3.3. İşsizlik ve Suç	21
1.3.4. Cinsiyet ve Suç	21
1.3.5. Ekonomik Yapı ve Suç	22
1.3.6. Suçun Mekânla Olan İlişkisi	23
1.3.7. Medeni Hal ve Suç.....	23
1.4. Türkiye'de Suç İstatistikleri ve Suçla Mücadele.....	23
1.4.1. Suç İstatistikleri	23
1.4.2. Suç ve Suçlulukla Mücadele.....	24

İKİNCİ BÖLÜM

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI.....	26-33
--------------------------------------	--------------

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. VERİ SETİ VE EKONOMETRİK YÖNTEM.....	34-38
3.1. Veri seti.....	34
3.1.1. Araştırmanın Modeli	35
3.2. Ekonometrik Yöntem.....	37
3.2.1. Zaman Serilerinde Durağanlık Analizleri.....	37
3.2.2. Nedensellik Testleri	37
3.2.2.1. Granger Nedensellik Testi.....	38

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR.....	39-42
4.1. Tanımlayıcı istatistikler ve Grafikler	39
4.2. Birim Kök Testi Sonuçları	40
4.3. Granger Nedensellik Testi Sonuçları	41

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	43
-------------------------------	-----------

YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	45
------------------------------------	-----------

ÖZGEÇMİŞ.....	52
----------------------	-----------

ÖZET

Araştırmanın amacı suç oranı ile seçilmiş makro ekonomik göstergeler arasındaki nedensellik ilişkisinin incelenmesidir. Araştırmada kullanılan veriler 1990-2018 dönemine ait yıllık veriler olup, Eviews 10 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin ekonometrik analiz ilk aşamasında serilerin durağanlık varsayımına uygun olup olmadıklarına dair yapısal kırılmalı Zivot-Andrews birim kök testi sonuçları incelenmiştir. Serilerin tümünün düzey halinde durağanlığının mevcudiyeti Granger nedensellik analizi yapılmasına olanak sağlamaktadır. Sonraki aşamada suç oranı serisi ile büyüme oranı, enflasyon oranı ve işsizlik oranı serileri arasındaki nedensellik ilişkileri Granger nedensellik analizi ile araştırılmıştır. Analiz sonuçları, belirlenen dönemde suç oranı ile enflasyon oranı arasında ve büyüme oranı arasında nedensellik ilişkisi olmadığını fakat suç oranı ile işsizlik oranı arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu bu ilişkinin yönünün ise suç oranından işsizlik oranına doğru olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Sözcükler: Suç Oranı, İşsizlik Oranı, Enflasyon Oranı, Büyüme Oranı, Granger Nedensellik Analizi.

ABSTRACT

The purpose of the research is investigation of causal relationship between macroeconomic indicators and crime rate. The variables of the research is yearly data between 1990 and 2018; Eviews 10 packet program was used while analyzing data. At the first stage of the research Zivot-Andrews unit core test results were investigated, later; Granger causality analysis was done and it was found that there wasn't a relationship among crime rate and inflation rate, development rate but there was a relationship among crime rate and unemployment rate. The result is that rise of crime rate causes rise of unemployment rate.

Keywords: Crime Rate, Unemployment Rate, Inflation Rate, Development Rate, Granger Causality Analysis.

TABLULAR LİSTESİ

Tablo Nr.	Tablo Adı	Sayfa Nr.
1	Suçla İlgili Özet Literatür Tablosu	33
2	Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Verileri	34
3	Değişkenlere Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler	40
4	ZA Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları	41
5	Granger Nedensellik Testi Sonuçları	41

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil Nr.	Şekil Adı	Sayfa Nr.
1	Araştırmanın Modeli.....	37

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik Nr.	Grafik Adı	Sayfa Nr.
1	BO, İO, SO ve EO ya Dair Zaman Serileri: 1990-2018	39

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Augmented Dickey Fuller
EO	: Enflasyon Oranı
BO	: Büyüme Oranı
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
İK	: İcra İflas Kanunu
İO	: İşsizlik Oranı
M.Ö	: Milattan Önce
PP	: Phillips Perron
s.	: Sayfa No
SEM	: Mekansal Hata Modeli
SO	: Suç Oranı
vd.	: Ve Diğerleri
ZA	: Zivot Andrews

GİRİŞ

Suç olgusu, insanoğlunun doğduğu günden bugüne kadar var olan ve bundan sonra da olmaya devam edeceği tahmin edilen bir sosyal yapı bozukluğu olarak ifade edilse dahi net bir tanım yapmak oldukça zordur. Bunun temel nedeni ise suç eylemini tek bir nedene indirgemenin oldukça zor olmasıdır. Suç eylemi eylemde bulunan bireyin fiziki, biyolojik ve psikolojik özelliklerinden etkilendiği gibi bireyin aile yapısından, gelirinden, eğitim durumundan, mensup olduğu toplumun kültüründen ve dininden de etkilenebilmektedir (Kızmaz, 2003). Ayrıca bireyin sonsuz istek ve arzuları onun davranışlarını büyük oranda etkilemekte ve haz peşinde davranışlar sergilemesi suç unsurlarını meydana getirmektedir. Bu nedenle sonsuz istek ve ihtiyaçlara sahip olan bireyin, bu durumu sonlandırmayacağı, aksine ilerleyen zaman ve dünyada yaşanan değişimler ile daha da doyumsuz bir hale geleceği kaçınılmaz bir gerçektir.

Tüm ülkeler arasında temel refah ve ekonomik gelişmişlik ölçütlerinden biri de gelir dağılımlarıdır. Gelir dağılımıysa suç olgusu ile ilgili temel değişken olarak bilinmektedir. Bir ülkenin kişi başı düşen milli geliri ne kadar çok olursa olsun yıllık milli gelir hem kişiler ve hem de üretim faktörleri arasında adaletli ve dengeli bir biçimde dağılmamışsa bu ülkenin gerçek manada sosyal ve ekonomik dengesinden bahsedilemez. Bu dengesizlik ise suç olgusu ile ilişkili bir durumdadır. Zira, gelir dağılımındaki adaletsizlik yalnızca ekonomik bir problem şeklinde karşımıza çıkmamaktadır bu durum ülke vatandaşların tamamının refahlarını etkileyebilen sosyo-ekonomik bir durumdur. Bu bağlamda ifade etmek gerekirse toplumda suç oranının düşmesi ve her açıdan gelişmiş bir ülke seviyesine ulaşabilmenin temel koşullarından ilki gelir dağılımı konusunda adaletin sağlanmasıdır (Cural, 2009). Böyle bir durumda gelir dağılımı adaletsizliği sorununa çözüm bulmak ve bu konuda politikalar üretmek günümüzde sosyal devlet anlayışının bir parçası haline gelmiştir. Sosyal devletin temel görevi ise ülke sınırları içerisinde refah seviyesini arttırmaktır. Refah seviyesi ise suç olgusu ile yakından ilişkili olduğu ileri sürülebilir.

İlgili literatür incelendiğinde hem ekonomik hem de sosyo-demografik unsurların suç ile ilişkisini ortaya koyan ilk çalışma 1833 yılında Fransa'da Guerry tarafından yapılmıştır. Guerry (1833)'nin "Moral Statistics of France" isimli çalışmasında nüfus yapısı ile ilgili temel göstergeleri baz alarak suça dair çıkarımlarda bulunmuştur. İlgili çalışma literatürde yer alan birçok çalışmaya ışık tutmuştur. Türkiye'de Cumhuriyetin ilanından günümüze dek yapılmış suç araştırmalarının neredeyse tamamına yakını sınırlı örneklem grubu ve zaman aralıklarını kapsamaktadır. Oysa suç olgusu, nüfus artışı, göç, eğitim, işsizlik ve ekonomik yapıya kadar psiko-sosyal birçok değişken ile yakından ilgili, dinamik bir yapıya sahiptir. Suç ile mücadele etmek ve etkili bir suç politikası

geliştirebilmek ancak suç oranlarında yaşanan değişimi takip etmek ve bu takip sonucunda elde edilen verilerin analiz edilmesi ile mümkündür.

1980'li yıllarda başlayan küreselleşme hareketiyle beraber sadece Türkiye'de değil tüm ülkelerde suç işleme sayıları gittikçe artmaktadır. Bu durum suç, tüm ülke hükümetlerinin karşılaştığı ana sorunlardan biri haline getirmiştir (Erarslan, 2010). Suçun sebeplerini tespit ederek önüne geçebilmek, birçok toplum için üzerinde durulan bir konu olmuştur. Fakat bütün suçların önlenmesi veya son bulması insani nedenlerden ötürü mümkün gözükmemektedir. Çözüm olarak ise gerek ceza sistemi gerekse de uygulanan sosyo-ekonomik politikalar ile bu durumun zararları en az seviyeye indirilebilir. Ne var ki bu sosyo-ekonomik politikaların temelini oluşturan faktörlerin neler olduğunu belirlemek başlı başına bir sorun niteliğindedir. Bu bilgiler ışığında ifade etmek gerekirse suç işleme eylemini sıfıra indirmemiz mümkün değildir. Bu noktada suç işleme eylemini azaltmaya yönelik araştırma ve çalışmalar günümüzde önem arz etmektedir. Türkiye'de günümüze kadar suç ile ilgili araştırmalarda kullanılan, geliştirilen ve önerilmiş olan modeller genellikle batı kültürü ve bu kültürün etkisinde şekillenen modellerdir. Bu çerçevede, Türkiye' de bir başka deyişle ulusal kültür içinde uygun modelleme ile sosyo-ekonomik değişkenler ve suç oranları arasındaki ilişkilerin olup olmadığı yeterince çalışılmamış bir sorunsal olarak gözükmemektedir. Bu yüzden Türkiye'nin 1990-2018 yılları arasındaki seçilmiş makro-mikro ekonomik-demografik göstergeler ile suç oranları arasındaki ilişkiler inceleme konusu yapılmıştır.

Bu bağlamda çalışmada amaç, öncelikle suç kavramı ve suçun nedeni olarak makro ekonomik değişkenlerin tarihsel gelişim çerçevesinde inceleyerek işsiz sayısı, enflasyon ve GSYH gibi faktörlerin suç unsurlarının oluşumu üzerindeki etkilerini parametrik biçimde ortaya koymaktır. Çalışmanın verileri yıllık olup, 1990–2018 yılları arasında kapsamaktadır.

Bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümde geniş bir literatür taramasına dayalı olarak suç hakkında temel kavramlar tanımlanmıştır ve ardından suç kavramı farklı değişkenler üzerinden incelenmiştir. Ayrıca suçun ekonomik analizleri üzerinde durulmuş ve suçun ekonomik modellerinde suç piyasası incelenmiştir. İkinci bölümde ise ele alınan konuya ilişkin Türkiye'de ve dünyada örnek çalışmalar araştırılmış ilgili bulgular paylaşılmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümde ise verilerin seti ve çalışmada kullanılan yöntemler tanıtılmıştır. Son bölümde ise uygulama aşamasında 1990-2018 dönemi yıllık verileri kullanılarak ekonometrik zaman serileri yaklaşımı ile analizler gerçekleştirilmiştir. Çalışma analiz bulgularına dayalı yorumlar ve değerlendirmelerle tamamlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. SUÇUN TANIMI VE BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

1.1. Suç Tanımlamaları ve Suç Türleri

Toplumsal sonuçları açısından değerlendirildiğinde fazlasıyla karmaşık bir anlam ifade etmekte olan suç kavramı, ortaya çıkışı oldukça eski zamanlara dayanan, evrensel anlamlar taşıyan ve gerçekleştirilmesi yasak olup, çoğu zaman cezalandırmalar gerektiren bir olgudur. Bu doğrultuda suç kavramının ortaya çıkışını, tarihsel süreç içerisinde izlediği yolu etkin bir şekilde değerlendirebilmek açısından farklı tanımların incelenmesi önem arz etmektedir.

1.1.1. Suç Tanımı

İnsanoğlunun ortaya çıkması ile birlikte suç kavramı da ortaya çıkmıştır. İnsanlık dünya üzerinde var olmaya devam ettikçe de bu kavram toplumsal bir olgu olarak önemini koruyacaktır. Suç kavramını meydana getiren nedenlerin, sonuçların ve bileşenlerin incelenmesi durumunda ise oldukça karmaşık bir kavram olduğu görülmektedir. Uzun bir zaman dilimi içerisinde toplum içerisinde doğan değerler, gelenekler, alışkanlıklar çeşitli evrim süreçlerinden geçtikten sonra kurallara dönüşmektedir. Bu tarz kuralların ya da davranış kalıplarının var olduğu ortamlarda, kuralları tanımama, belirlenen yasaların dışına çıkma ve kendi doğrularını takip etme eğilimleri insanların doğasında bulunmaktadır. Söz konusu eğilimler ise suç kavramının temellerini oluşturmaktadır. Ceza sistemlerinin doğmasındaki temel neden, kanunların korunmasını sağlamak adına birtakım önlemlerin geliştirilmesi zorunluluğudur (Gökulu, 2010: 209). Bir diğer deyişle toplum içerisinde belirli bir düzenin tahsis edilmesi için kurallar ve kanunların hazırlanmasına gerek duyulmaktadır (Düzgün, 2007: 4).

Zamansal ve mekansal farklılıklardan dolayı suç ve ceza kavramlarına yönelik olarak coğrafi açıdan farklılıklar doğmaktadır. Yorum farklılıkları genellikle suç kavramının kapsamında, suç unsurlarında, suçlunun kim olduğunun tespit edilmesinde ortaya çıkmaktadır. Oldukça eski zamanlardan itibaren toplumsal değerlerin ve ülkelerin yönetim biçimlerinin farklılıklarından dolayı birbirinden bağımsız birçok görüş ve uygulama ortaya çıkmaktadır (Rahimov, 2014: 7).

Suç kavramı ile ilgili olarak birçok tanım yapılmıştır. Farklı birçok tanımın ortaya çıkmasının temelinde ise toplumsal inanış farklılıkları yer almaktadır. Hiçbir eylem ya da düşünce her

toplumda benzer bir suç tanımlamasının içine dahil edilmemektedir (Rahimov, 2014: 28-37). Suç kavramı ile ilgili toplumlar arasında farklılıklar olduğu gibi, kimi zaman aynı toplum içerisinde dahi suçun tanımlanmasına dair farklı görüşler öne sürülmektedir. Suç tanımlarının farklı olmasına neden olan birçok teori de çeşitlilik üzerinde etkili olmaktadır (Düzgün, 2007: 4). Konu ile ilgili olarak gelişmiş birçok ülkede dahi kültürel etkilerden arındırılmış bir sistemle karşılaşmadığı, toplumların sosyolojik, kültürel ve ekonomik faktörlerine bağlı olarak değişkenlik gösteren sistemlerin var olduğu ileri sürülmüştür (Sargın ve Temurçin, 2011: 13). Söz konusu faktörlerin ışığında, farklı toplumlarda farklı suç ve ceza tanımlamaları yapılmaktadır.

Suç kavramı Stanciu (1950) tarafından toplumun önemli bir kesimi tarafından tehlikeli olduğu kabul edilen eylemler, ihmaller ve düşünceler olarak değerlendirilmektedir. Bu tanımdan yola çıkıldığında ülkelerin ceza kanunlarının arka planında, toplumların zararlı olduğu hakkında hem fikir olduğu eylemler yer almaktadır. Bu yönüyle yazar, yalnızca kanunlarda belirtilen eylemlerin değil, toplum tarafından sakıncalı bulunan tüm davranışların suç kavramının içeriğinde yer aldığını düşünmektedir. Fakat bu yaklaşımının en önemli sorunu kavramın içeriği ile ilgili belirsizlikleri beraberinde getirmesidir (Akt. Dönmezer, 1994: 51). Zira toplum tarafından sakıncalı bulunan eylemlerin belirli bir kalıbın içine sokulması söz konusu değildir.

Suç kavramını Kriminoloji biliminin yaklaşımları doğrultusunda değerlendiren Dönmezer (1994) ise, toplum açısından sakıncalı olduğu kanunlar ile kabul edilmekte olan eylemler, tavırlar, yönelimler olarak tanımlamaktadır. Evrensel bir anlam ifade eden suç, insanlığın ortaya çıkmasından itibaren varlığını sürdürmektedir. Böyle bir kavramın ortaya çıkmasında, toplum içerisindeki sınıfların ve bireylerin arasında ortaya çıkan çekişmeler ve yaşanan uyum sorunları etkili olmuştur (Dönmezer, 1994: 61-64).

Suç kavramının tanımlanması ve suça yönelik bilimsel çalışmaların gerçekleştirilmesi adına önem arz eden adımların bir diğeri ise Benigno di Tullio tarafından 1934 senesinde Milletlerarası Kriminoloji Derneği'nin kurulması ile atılmıştır. Roma'da gerçekleştirilen Milletlerarası Kriminoloji Kongresi sonrasında 1955'te Londra'da, 1960 senesinde ise La Haye kongrelerinde Milletlerarası Kriminoloji Komisyonu oluşturulmuştur (Dönmezer, 1994: 28).

Yukarıda yer alan ifadeler ve tanımlarda da görüldüğü gibi suç kavramı ile ilgili olarak genel kabul gören bir tanımın ortaya koyulması oldukça zordur. Farklı bilim dallarının yaklaşımları neticesinde birçok suç tanımı öne sürülmektedir. Hukuk, sosyoloji, psikoloji, felsefe, şehir planlama, çevre bilimleri gibi birçok alan içerisinde suç kavramına yönelik birtakım görüşler öne sürülmektedir. Suçun ortaya çıkmasının engellenmesi adına ise farklı disiplinler tarafından öne sürülen görüşlerin bütünlük bir şekilde değerlendirilmesi ve tüm görüşlerin titizlikle analiz edilmesi oldukça önemlidir (Düzgün, 2007: 4).

1.1.2. Suçun Tarihsel Gelişimi

İlk insanın var olmasından bu yana suç kavramının ortaya çıktığı düşünülmektedir. İnsanlık tarihinde suç olarak değerlendirilen ilk olay ise, Adem ile Havva'nın çocuğu olan Kabil tarafından, diğer bir çocukları olan Habil'in öldürülmesi kabul edilmektedir. İki kardeş arasındaki kıskançlığın etkili olduğu düşünülen bu olay, evrensel suç tarihinin ilk basamağını oluşturmaktadır. Suç kavramı ise bu tarihten itibaren zincirleme bir şekilde günümüze dek gelmiştir (Polat, 2004: 31). İnsanlık tarihi Auguste Comte tarafından üç kısımda incelenmektedir. Söz konusu aşamalar içerisinde suç ile ilgili görüşlerin ve tanımlamaların aşağıdaki gibi gerçekleştiği vurgulanmaktadır:

Teolojik Dönem: Dünyanın oluşumu ile 1300 yılı arasındaki zaman dilimi olarak kabul edilen bu dönemde, doğada karşılaşılan her durumun doğüstü güçler tarafından kontrol edildiği düşünülmektedir. Dönem içerisinde suç kavramına ise, şeytani bir eğilim gözü ile bakılmış ve Orta Çağ'ın genelinde suç kavramının da arkasında insani olmayan etkilerin var olduğu düşünülmüştür.

Metafizik Dönem: Orta Çağ'ın kapanmasına neden olan Rönesans ile birlikte, teolojik devir sona ermiş ve metafizik devri başlamıştır. Bu süreç tahmini olarak ise 1300 ile 1800 yılları arası olarak kabul edilmektedir. Bu dönemde doğada net bir şekilde gözlemlenen birtakım hadiseler ya da yaşanan toplumsal kökenli olaylar soyut kavramlar üzerinden açıklanmaya çalışılmıştır. Dönem içerisinde suç kavramına yönelik yaklaşımın temelinde ise, insanların suç işleme noktasında menfaatleri ve alacakları ceza arasında gerçekleştirdikleri değerlendirmeler yer almaktadır (Polat, 2004: 32). Bu noktada insanların düşünebilen varlıklar olduğunun kabul edilmesi etkili olmaktadır. Söz konusu yaklaşım günümüz şartlarında da etkinliğini sürdürmektedir.

Pozitif Dönem: 1800'lü yıllara geçildiğinde ise, bilimsel yaklaşımlar etkisini göstermeye başlamıştır. Pozitif bilimlerin etkinliğinin artmasının temelinde ise Fransız Devrimi yer almaktadır. Dönem içerisinde doğada ve toplum içerisinde yaşanan olaylar, somut kavramlar üzerinden açıklanmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda, yaşananların nedenleri ve sonuçları arasındaki ilişkiler, öne sürülen kanunlarla ispatlanabilir bir şekilde ortaya koyulmaktadır. Bu dönemde suç ve sonuçlarına yönelik ise dönemin şartlarına uygun bilimsel yaklaşımlar geliştirilmiştir. Özellikle 19.yüzyıl içerisinde ortaya çıkan bu yaklaşımların etkileri kuvvetli bir şekilde bugün de geçerliliğini sürdürmektedir (Soyaslan, 1998: 14).

Sokrates tarafından yüzyıllar öncesinde suç kavramı ile ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. M.Ö 4. Yüzyılda Platon tarafından kaleme alınan The Republic adlı eserde "beyaz yaka suçluluğu" konusunda değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir (İçli, 2007: 43). Suç kavramı ile ilgili olarak Hipokrat tarafından farklı görüşler öne sürülmüştür. Bu görüşlerin içeriğinde ise suç ile dış görünüş ve psikolojik durum arasındaki bağlantı yer almaktadır (Polat, 2004: 33). Suç kavramı ile ilgilenmekte olan Kriminoloji bilimi, suç kavramının aksine oldukça yakın bir geçmişte ortaya

çıkıştır. Kriminoloji kelimesinin ilk kullanımına ise, Topianard isimli Fransız bilimi adamının kaleme almış olduğu Kriminoloji isimli kitapta rastlanılmaktadır (Polat, 2004: 33).

Orta çağ döneminde suç kavramının sonuç ve değişkenleri ile ilgili çalışmalar yapan Tomas von Aquin, birçok suçun arka planında insanların hırslarının olduğunu ve bunlara ek olarak yaşanan yoksullukların insanları suç işlemeye sevk ettiğini öne sürmüştür. Suç kavramının sosyolojik temelleri olduğu da bu dönemin önemli düşünürleri tarafından ileri sürülmüştür. 19.yüzyıla gelindiğinde ise, Gall, Esquirol, Lavater, Pinal gibi birçok yazar suç kavramının arkasında yatan psikolojik faktörlerin üzerinde durmuştur (Dönmezer, 1994: 3).

1.1.3. Suç Eğilimi

Suç kavramı kriminoloji, sosyoloji, hukuk, psikoloji, adli tıp gibi birçok disiplin kadar, ekonomi bilimini de yakından ilgilendirmektedir. Zira yapılan çalışmalar neticesinde işlenen birçok suçun arka planında sosyo-ekonomik gelişmelerin var olduğu görülmektedir. Gelir dağılımında yaşanan adaletsizlikler, toplum içerisinde önemli bir kesimin gün geçtikçe yoksullaşması, bunların aksine toplum içerisinde bir kesimin ise daha çok zenginleşmeye başlaması, hırsızlık, gasp, kapkaç gibi birçok suç türünün yaygınlaşmasına neden olmuştur (Bağlar, 2008: 2-3). Suç kavramının derinlemesine anlaşılması için kavramın çok farklı yönlerden ve farklı bakış açıları üzerinden değerlendirilmesi gerekmektedir. Çünkü işlenen suçlara bakıldığında birçok türünün var olduğu, işlenmesinin farklılaşan birçok nedene bağlı olduğu, suç işleyen kimselerin ise birbirinden oldukça farklı özelliklerinin olduğu görülmektedir (Kızmaz, 2003: 150-152).

Buradan hareketle işlenen bir suçun temelinde sosyo-ekonomik nedenler olduğu kadar, sosyo-kültürel nedenlerin de var olduğu düşünölmektedir. Böylesine bir yelpazenin ortaya çıkmasında ise suç kavramının karmaşıklığı ve suç işleyenlerin oldukça farklı özelliklere sahip olmasının etkili olduğu düşünölmektedir.

1.1.4. Suçun Nedenleri

Suç kavramının anlaşılabilmesi yönünden Kriminoloji açısından dört faktörün üzerinde durulmaktadır (Demirbaş, 2005: 93);

1. Kişilik oluşumunda etkili olan reel özellikler; suç işleyen yapısı
2. Kişiliği gözler önüne seren durumlar; gelişim özellikleri
3. Kişiliğin şekillenmesine etki eden faktörler; süreç içerisinde elde edilen edinimler
4. Eylemlerin ortaya çıkmasında etkili olan gerçekler; suç işleyen dışında gelişen olaylar.

Bireylerin ruhsal ve sosyal gelişimi kişiliklerini meydana getirmektedir. Bu gelişimin hammaddesi ise bireylerin kalıtsal özellikleridir. Kişiliğin şekillenmesinde ise, okul, aile,

arkadaş çevresi, yaşanılan çevre gibi faktörler etkili olmaktadır. Sayılan tüm faktörlerin kişilik gelişimindeki etkilerinin anlaşılabilmesi ve bu faktörlerin önem derecelerine göre sıralanabilmesi için birçok çalışma yapılmaktadır. Yukarıda ifade edilen faktörlerin üç başlık altında değerlendirilmesi mümkündür (Pazarlıoğlu ve Turgutlu, 2007: 63).

1. Biyolojik, fiziksel ve antropolojik faktörler
2. Psikolojik temelli faktörler
3. Sosyolojik ve ekonomik temelli faktörler.

Suç oranlarında meydana gelen artışın hem sosyal hem de ekonomik açıdan toplumu temelden etkilemesi, bu kavramın önemini fazlasıyla arttırmaktadır. Bir diğer konu ise suç kavramının birçok değişken ile ilgisi olmasından dolayı oldukça geniş bir çalışma alanının ortaya çıkmasıdır. Ancak konu ile ilgili olarak farklı ülkelerde yapılan araştırmalar neticesinde elde edilen bulgular arasında tutarlı bir ilişki ortaya koyulamamaktadır. Özellikle ekonomik verilerin ani değişim gösterdiği ülkelerde, suç oranları ile sosyo-ekonomik faktörler arasındaki ilişki belirgin bir biçimde ortaya koyulamamaktadır (Erkan, 2002: 54-55).

Suç oranları ve nedenleri ile ilgili olarak analitik verilerin elde edilmesi, toplumsal huzur ve güvenin tesis edilebilmesi için gerekli önlemlerin alınabilmesi açısından oldukça önemlidir. Bu durumun farkında olan ve çeşitli disiplinlerde görev yapmakta olan araştırmacılar tarafından veri elde edilmesine yönelik yoğun çabalar harcanmaktadır. Bu doğrultuda suçların nedenlerine yönelik neden sonuç ilişkisi temelinde modeller geliştirilmeye çalışılmaktadır. Ancak bu alanda ortak bir görüşün ileri sürülmesi ne yazık ki mümkün olmamıştır (Pazarlıoğlu ve Turgutlu, 2007: 64). İşlenen suçların arka planında farklı konu başlıklarında toparlanan birçok faktör tespit edilmiştir ancak faktörlerin etki derecelerini belirlemek mümkün olmamıştır.

1.1.5. Suç Türleri

Suçlar farklı unsurlara bağlı olarak çeşitli türlere ayrılmaktadır. Bu unsurların başında ise suçun işlenme nedeni, toplumun suça gösterdiği tepki ve suçun şiddeti gelmektedir (Dönmezer, 1994: 53). Dönmezer (1994) suç türleri hakkında uluslararası bir uzlaşma sağlanması gerektiğini ve bu uzlaşmanın işlenecek suçların önlenmesi adına fayda sağlayabileceğini ifade etmiştir (Bal, 2003: 210). Suç, literatürde farklı araştırmacılar tarafından çeşitli türlere ayrılmaktadır. Bu sınıflandırmaların en bilindiklerinden birini ise Özkalp (1993) yapmıştır. Özkalp'e göre suç türleri şu şekilde sınıflandırılmaktadır (Bal, 2003: 210);

- Şiddet ve adam öldürmeyle alakalı suçlar,
- Mala yönelik işlenen suçlar,
- Mağduru olmayan suçlar (uyuşturucu, kumar)
- Organize suçlar (terör, mafyacılık)

- Profesyonel suçlar (kiralık katiller)

1.1.6. Suç ve Suçluluk İlişkisi

Modernleşme sürecinde toplumsal yapı içerisinde cemaat kavramından cemiyet kavramına doğru bir dönüşüm süreci yaşanmıştır. Toplumun sosyo-ekonomik, kültürel ve bireysel ilişkiler üzerinden yaşadığı değişimin temelinde söz konusu dönüşüm süreci etkili olmaktadır. Günümüzdeki toplumsal yapının ve dönüşümlerin incelenmesi neticesinde ise geçiş sürecinin devam ettiği görülmektedir. Gelişen modernleşme kavramının bir sonucu olarak insanlar arasında dayanışma ve paylaşma kültürünün etkisinin gün geçtikçe kaybedildiği görülmektedir. Bu süreç içerisinde insanların cemiyetlere yönelmesinin temel nedeni ise artış göstermekte olan yalnızlık duygularıdır (Bağlar, 2008: 71). Yalnızlaşan insan ise sadece cemiyetlere yönelmemekte, kimi zaman davranışlarını kontrol edemeyerek suç işlemeye dönük eğilimler sergilemektedir.

1.1.7. Suç Ekonomisi

Suç kavramını doğrudan etkilediği düşünülen ekonomik faktörlerin özellikleri, suç bilimi açısından sosyolojik ve psikolojik faktörlere göre farklılık göstermektedir. Suç kavramı ekonomi bilimcileri tarafından diğer ekonomik etkinliklere benzer bir şekilde değerlendirilmektedir. Kısaca, ekonomi bilimi içerisinde değerlendirildiğinde suç işlemek ekonomik bir eylem olarak görülmektedir. Eylemlerinde kuralların dışına çıkmasından elde ettiği fayda, kuralların içerisinde kalmaya devam etmesine kıyasla daha çok olduğunda bireylerin suç işleme eğilimlerinin arttığı düşünülmektedir. Bu doğrultuda ortaya çıkan sonuç ise, suç oranlarının düşürülmesi için, suç işleme maliyetlerinin artırılmasının gerekli olduğudur (Dursun 1997: 1).

Suç kavramının ekonomi biliminin ilgi alanına girmesinin temel nedeni, bu bilim dalının köken olarak sosyal bir bilim dalı olması ve odak noktasında insanın yer almasıdır. Suç kavramının tarihsel süreç içerisindeki durumuna bakıldığında, her bir suçun temelinde sosyolojik temelli bir sorunun yattığı görülmektedir. Ekonomide yaşanan kriz dönemlerinde suç oranlarında artışın görünmesi bu durumun en önemli ispatıdır. Bu doğrultuda ekonomi bilimi içerisinde, insanın içinde olduğu her konu değerlendirilmektedir (Güvel, 2004: 3).

Suç ve ekonomik durum arasındaki ilişkinin doğru anlaşılması için farklı yönlerden değerlendirilmesi gerekmektedir (Dönmezer, 1994: 286):

- Toplumsal düzenin, daha doğrusu sosyolojik kökenli bir sistemin en kritik ögesi konumunda olan toplum ile suç kavramı arasındaki ilişkinin tespit edilmesine yönelik çalışmaların yapılması mümkündür.

- Bireylerin sosyo-ekonomik durumu ile suç işleme potansiyelleri arasında dolaylı ya da doğrudan bir ilişkinin var olup olmadığı anlaşılmalı çalışılır.
- Ekonomide yaşanan kriz dönemlerinde, suç işleme eğilimlerinde ne yönde bir artışın ortaya çıktığının anlaşılması üzerinde durulur. Bu doğrultuda ülke genelinde yaşanan istihdam sorunları, enflasyon artışları gibi durumlar karşısında suç işleme potansiyellerinde ne yönde bir değişimin olduğu anlaşılabilir.
- Bireylerin sosyo-ekonomik faaliyetlere yönelmesindeki temel motivasyonların tespit edilmesi neticesinde suç oranlarını etkileyen ekonomik faktörlerin anlaşılması kolaylaşır.
- Çocukların ya da kadınların iş hayatına dahil edilmesi ile suç oranlarında yaşanan değişimler arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılır.
- İçerisinde yer aldığımız toplumun kültürel öğeleri ile ekonomik durum arasındaki ilişkinin incelenmesi ile suç oranlarına olan etkisi tespit edilmeye çalışılır.

Kayıt dışı ekonomi kavramı üzerinden ortaya çıkan tartışmalar, suç ekonomisi kavramının temellerini atmıştır. Burada bahsi geçen kayıt dışı ekonomi ise, resmi ekonomik veriler içerisinde görülmesi mümkün olmayan, ancak belirli menfaatler neticesinde gerçekleşen ticari etkinlikleri ifade etmek amacıyla kullanılan bir kavramdır. Kavramın içeriğinde birbirinden oldukça farklı niteliklere sahip faaliyetler yer almaktadır. Bu faaliyetler ise kimi zaman kanun kapsamının dışında yer almaktadır (Özsoylu, 1998: 6).

Kayıt dışı ekonomi kavramının içeriğinde çoğunlukla, aileler tarafından kurulan işletmeler, küçük ölçekli işletmelerde çalıştırılmakta olan bireyler yer almaktadır. Faaliyet alanında ise kayıt dışı iş yapmak, işportacılık, özel ders etkinlikleri, fason üretim gibi faaliyetler yer almaktadır. Bu tarz faaliyetler kimi zaman vergi mükellefi olan kimseler tarafından gerçekleştirilirken, kimi zaman ise vergi mükellefi olarak dahi görünmeyen kimseler tarafından yürütülebilmektedir. Kayıt dışı ekonominin diğer bir ayağında ise kanunlara ve geleneklere aykırı bir biçimde yürütülen faaliyetler yer almaktadır. Bu faaliyetlerin tamamı ise suç ekonomisi kavramının içinde değerlendirilmektedir (Özsoylu, 1998: 4). İfade edilmekte olan suç ekonomisi kavramının kapsamında iktisadi, ticari ya da mali suçlar yer alabilmektedir. Piyasa içerisinde gerçekleştirilmekte olan kimi etkinliklerin sağlık, güvenlik, ahlak gibi faktörler nedeni ile yasaklanması söz konusu olabilir. Ancak tüm yasaklara rağmen belirtilen nedenlerden dolayı yasaklanan eylemler, ekonomik getiri elde etme arzusu ile yasa dışı yollardan sürdürülebilmektedir.

Kayıt dışı ekonomi içerisinde suç ekonomisinin ayrı bir başlık altında değerlendirilmesinin nedeni ise, bu kapsamda yer alan tüm faaliyetlerin yasadışı olmasıdır. Uyuşturucu madde satışları, silah satışı, çocuk işçiler üzerinden gerçekleştirilen üretim etkinlikleri, fikri hakların çığnemesi üzerinden gerçekleştirilen faaliyetler suç ekonomisi kapsamında yer almaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken temel husus ise, söz konusu faaliyetlerin hayata geçiriliş şeklinin yasalara aykırı

olması değil, bu faaliyetlerin tamamen kanun koyucu tarafından yasaklanmış olmasıdır. Ortaya çıkışında tamamıyla risk faktörünün etkili olduğu bu tarz ekonomik etkinlikler, toplumsal güven ve düzene de önemli oranda zarar vermektedir. Bunlara ek olarak bu faaliyetlerin tamamı ülkenin güvenlik birimlerinin mücadele kapsamında yer almaktadır (Özsoylu, 1998: 6).

1.1.8. Suç Sınıflamaları

5237 sayılı Türk Ceza Kapsamında suçlar; uluslararası suçlar, kişilere karşı suçlar, topluma karşı işlenen suçlar, millet ve devlete karşı işlenen suçlar olmak üzere dört grup altında toplanmıştır (TCK, 2004). Bireylere karşı işlenmekte olan suçlar ilgili ceza kanunu kitabının ikinci kitabının ikinci kısmında bulunmaktadır. Ve bu bölümde yer alan suçlar aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

- İnsan hayatına yönelik olarak işlenen suçlar,
- İnsan bedeninin dokunulmazlığına yönelik olarak işlenen suçlar,
- İşkence ve eziyet suçları,
- Bildirme, yardım etme, gözetme ve koruma kavramlarının ihlal edilmesinden kaynaklanan suçlar,
- Kısırlaştırma, çocuğun düşürtülmesi ya da düşürülmesi suçları,
- Bireylerin cinsel dokunulmazlığına yönelik işlenen suçlar,
- Hürriyet hakkının engellenmesine yönelik olarak işlenen suçlar,
- Şerefeye karşı işlenen suçlar,
- Özel hayatın gizli tutulması hakkına yönelik olarak işlenen suçlar,
- Malvarlıklarına karşı işlenen suçlar.

İşlenen suçların amaçları doğrultusunda Bonger (1916) tarafından suçlar dört ana başlık altında değerlendirilmiştir. Bunlar; ekonomik kökenli suçlar, cinsel içerikli suçlar, politik temelli suçlar ve diğer suçlardır (İçli, 2007: 143). Siegel (2006) yapılan gruplandırma çalışmalarının suç bilimcilerin değerlendirme ve ölçme süreçlerine birtakım kolaylıklar sağladığını ifade etmektedir. Kendisinin yapmış olduğu gruplandırma çalışmasının başlıkları ise; bireyler arasında işlenen suçlar, mala karşı işlenmekte olan suçlar, politika ve terör suçları, beyaz yaka suçları ve organize halde işlenen suçlar, kamusal güvenliği tehdit eden suçlar ve siber suçlardır (Ataseven, 2006: 8).

Suçların değerlendirilmesi ve istatistiksel çalışmaların gerçekleştirilebilmesi amacı ile de suçlar sınıflara ayrılmaktadır. Bu amaç kapsamında suçlar genellikle; kişiye karşı işlenen suçlar, mala karşı işlenmekte olan suçlar ve kamu güvenliğini tehdit eden suçlar olarak sınıflandırılmaktadır (Sutherland vd., 1992: 12). Bir başka sınıflandırma ise Zvekic (1994) tarafından yapılmıştır. Bu sınıflandırma kapsamında suçlar; insan bedeninin bütünlüğüne yönelik işlenen suçlar, mülkiyet haklarına karşı işlenen suçlar, ekonomik suçlar, cinsel içerikli suçlar, trafikte işlenen suçlar ve diğer suçlardır (Zvekic, 1994). Bir diğer sınıflandırma ise TCK'da da

belirtilmekte olan öldürme, yaralama, hırsızlık ve yağma suçları olarak değerlendirilmektedir. Bu değişkenlerden yağma suçu, literatürde çoğu zaman gasp kavramı üzerinden açıklanmaktadır. Bu suç türlerinin seçilmesindeki temel amaç ise, söz konusu suçların toplumsal düzeni en çok etkileyen suçlar olmalarıdır.

İçli (2007) tarafından gerçekleştirilen sınıflandırma çalışmasında ise; insan hayatına yönelik işlenen suçlar, malvarlığına yönelik işlenen suçlar ve cinsel suçlar başlıkları kullanılmıştır. Bu başlıklardan insan hayatına yönelik işlenen suçların kapsamında; öldürme ve her türlü yaralama suçları yer almaktadır (İçli, 2007: 14).

1.2. Suçun Ekonomik Analizi

1.2.1. Suç Kavramının Mikro Ekonomik Açıdan Ele Alınması

Suç ekonomisi teorisinde mikro ekonomik yaklaşımla suçlu davranışlarına açıklama getirilmiştir. Bu yüzden suçların ekonomik modellerinin açıklanmasının öncesinde önemli birtakım mikro iktisat teorilerini açıklamak uygun görünmektedir.

1.2.1.1. Rasyonel Tercih Teorisi

Witte ve Tauchen (1994) tarafından ileri sürülen suça dair ekonomik modellerde (SEM) suç olgusunun iş gibi vakit alan ve getirileri bulunan bir fiil şeklinde ifade edilmesi, SEM'lerin rasyonel tercih teorisine (ekonomik akılcılık teorisi) dayandığının göstergesidir. Ekonomilerde kullanılmakta olan akılcılık diğer bilimlere nazaran farklılık göstermektedir. Bir bireyin verdiği kararlar arasında uyumluluk bulunuyorsa o bireyin ekonomik açıdan akılcı olduğu ifade edilmektedir (Dugan vd., 2005). Örnek vermek gerekirse A,B,C biçiminde üç alternatif varsa bireye bunların içinden A ve B alternatiflerinin sunulduğunu düşünelim. Birey A alternatifini seçerse ve B ve C alternatifleri sunulduğunda B'yi seçerse ve de yine A ve C sunulduğunda A'yı seçerse ekonomik açıdan akılcı davranmıştır. Bu kavram oldukça öznedir. Birey kendi tercihleriyle uyumlu oldukça diğer kişilerin bunu normal veya akılcı bulmamasının önemi yoktur. Böylelikle ekonomik akılcılık olgusu kullanılıp suçun kendi içinde uyumluluğuna bakılmakta ve akılcı olup olmadığı kararlaştırılmaktadır. Bu varsayımsa son derece mühimdir. Ekonomik akılcılık varsayımı olmaksızın birey davranışlarının analizi ve tahmini önemsiz ve olanaksızdır (Dursun, 1997: 2).

Suçun ekonomik modellerinde de suçluların ekonomide yer alan diğer karar birimleri gibi akılcı biçimde davrandıkları kabul edilir. Diğer bir ifadeyle bir noktada suçlular ekonomik refahlarını yükseltmeye çabalamaktadırlar. Ekonomi penceresinden suça bakıldığında bireyin suç işleme kararını alması ile mal satın alma kararının arasında nitelik açısından bir fark görülmemektedir. Nasıl ki diğer koşullar sabit durumdayken bir üründe görülen fiyat artışı mal

talebini düşürmekteyse suç işlemedeki maliyet artınca da suç azalmaktadır. Bu teoride suçlu, maksimum yarara ulaşmaya çalışan diğer bireylerden farklı görülmemektedir (Sevinç ve Doğan, 2008). Çünkü kanun dışı davranışların da kanuni olanlar gibi rasyonellik içerdiği ifade edilmektedir. Ancak gerçekleştirilen uygulamalı faaliyetlerde suçlu davranışının rasyonel tercih teorisiyle uyumlu olmadığı; maliyet ve riskleri hesaplayamadıkları ya da önemsemedikleri görülmektedir. Bu yüzden suçun ekonomik analizinde sınırlı rasyonellik varsayımının gerçekleştirildiği kabul görmektedir (Akkuş, 2003: 5).

1.2.1.2. Fayda - Maliyet Analizi

Suç olan eylemlerin sonucu belirsizdir. Suçlular beklenen maliyet ve yarara göre suçtan vazgeçecek ya da devam edeceklerdir. Suç ekonomisi kapsamında suç faaliyetinin analizini gerçekleştirmek için suçun maliyet ve faydasının da belirlenmesi gerekmektedir. Diğer taraftan suç maliyetinin yanı sıra suç işleyenin beklediği faydalar da şöyledir (Erling, 1999);

- Ceza bakımından güvenlik; hapse atılma durumunda bedava tedavi ve oda
- İş memnuniyeti; hırsızlıkta başarılı olmak, kendi işini yapmak
- Yasadışı işten elde edilecek gelir
- Suç bakımından güvenlik; boş vaktin çok olması ve işsiz kalma endişesi olmaması
- Vergi vermemek
- Çalınanın değeri ve ondan alınan gelir
- Çalınan şeyin kullanım değeri

Suç ekonomisi kapsamında maliyetler ise aşağıdaki gibidir:

- Öldürülme, yaralanma gibi iş riskleri
- Suçluların hapiste kaldıkları süre boyunca kanun dışı gelirlerinden mahrum kalmaları
- Suçlunun kanuni bir işte çalışarak elde edebileceği gelirler
- Suçtan önce ve sonra yapılacak masraf
- Cezanın suçluluk ve utanma maliyeti
- Suçlunun kanuni işte çalışmaktan vazgeçtiği vaktin kıymeti

Rasyonel davranış sergileyen suçlunun suçtan elde edeceği yararın riski aşması halinde suça yöneleceği düşünülmektedir. Eğer suçlu kârlı olacağını düşünürse suça devam edecek aksi durumda suçtan vazgeçecektir (Aksu ve Akkuş, 2010).

1.2.1.3. Dışsallık Analizi

Suç olgusu ekonomik olarak topluma yönelik zararları ve devlete getirdiği maliyet bakımından incelemeye alınmaktadır. Bu analizin gerçekleştirilmesi içinse dışsallık analizinden faydalanılmaktadır. Şirketler veya bireyler bazen başkalarının almış oldukları tüketim veya üretim

kararından etkilenebilmektedirler. Böyle herhangi bir fiyatlama olmadan bir karar birimi tarafından diğerlerine getirilen zarar veya yarara dışsallık denir (Yaylalı, 2004: 525).

Dışsallıklar tüketim veya üretim neticesinde ortaya çıkabilmekte ve yarar veya zararlar negatif olabilmektedir. Ekonomik hayat içerisinde hem üretenler hem tüketenler elde etmiş oldukları pozitif dışsallıkların karşılığını üstlenmemekte, benzer biçimde hem tüketici hem üretici negatif dışsallıkları çoğunlukla ödememektedir. Bunun neticesinde tam bir rekabet olsa dahi pareto optimum gerçekleşmemektedir. Dışsallıklar sebebiyle ekonomide fiyatların gerçeği yansıtmaması sonucu kaynak dağılımı yanlış yönlendirilmektedir (Dinler, 2008: 559).

Suç ekonomisi bakımından ise suçlular hak ettikleri biçimde ceza almadıkları zaman dışsallık meydana gelmektedir. Bunun neticesinde marjinal sosyal maliyet, özel maliyetten fazla olmaktadır. Bir toplumun içinde suç oranının artması ile beraber hem bireyler hem kamu farklı maliyetler yüklenmektedir. Kamu, suça mani olabilmek için sosyal refahı tesis etmelidir. Bunun gerçekleştirilmesi içinse birtakım maliyetler vardır. Hapishane, mahkeme, polis gibi maliyetlere kamu katlanmakta; bireylerdeyse koruma, özel güvenlik, alarm, sigorta gibi önlem alan maliyetlere katlanılmaktadır (Akkuş, 2003: 7).

1.2.1.4. Suç Piyasasında Arz Fonksiyonu

Suçun arz tarafında suçlular yer almaktadır. Suçlular açısından suç işlemek rasyoneldir. Kişiler suç işlemlerinden önce suça dair yarar ve maliyet analizi yapmaktadırlar. Burada suçun yararı suçla elde edilecek getiridir. Suçun maliyetleri ise doğrudan ve dolaylı maliyetler biçiminde iki gruptan oluşmaktadır. Dolaylı maliyet, vazgeçilmiş kanuni işlerden elde edilecek gelirlerdir. Doğrudan maliyetse para, hapis cezaları ve diğer cezalardır. Bunların artması ya da azalması suça direkt etki etmektedir (Ünver ve Bakırtaş, 2008).

Bireysel suçlu arz fonksiyonu ile açıklamalara ve suç piyasasındaki suç miktarının piyasaya işgücü arz eden suçluların sayısına bağlı olduğu varsayımına dayanarak, suç miktarı (q), beklenen net getirinin (nb) doğrusal bir fonksiyon olarak tanımlanabilecektir (Güvel, 2004: 53).

$$f(x) = qx + nb \quad (1)$$

1.2.1.5. Suç Piyasasında Talep Fonksiyon

Suç piyasalarında denge suç oranını belirlemek için suç arz eğrisi yanı sıra suçlu talep eğrisi de belirlenmelidir. Suç talep tarafında suça maruz kalmış bireylerin yanında devlet de bulunmaktadır. Suç talep eğrisi, suça maruz kalmış olanların korunma gereksinimlerinden çıkartılır. Suça maruz kalmış olanlar akılcı davranıp bu riski en aza çekmek için harcamalar

gerçekleştirmektedirler. Örnek vermek gerekirse sigorta poliçesi almakta, özel alarm sistemleri ve kilitler kullanmakta ya da suç oranı düşük bölgelerde daha pahalıya yaşamaktadırlar. Bunlar suçlunun, suç olayı için harcaması gereken çaba ve zamanı, dolayısıyla suç olayının direkt olarak (c) ve alternatif maliyetini (w) arttırmaktadır. Sonuçta, beklenen net getiri (nb) düşmektedir (Güvel, 2004: 55). Bunu aşağıdaki gibi ifade etmek mümkündür.

$$nb = y - (c + w) \quad (2)$$

1.2.2. Suça Dair Diğer Ekonomik Modelleri

Suçun ekonomik modellerle analizi, suç ve suçla mücadele alanında nispeten yeni bir yaklaşımdır. Bu bağlamda literatürde yer alan temel ekonomik modeller aşağıdaki gibidir.

1.2.2.1. Geleneksel Ekonomik Modelleri

Suç ekonomisinde kişiyi suça yönelten ana amacın yarar olduğu ve bu amaçla bireyin rasyonel kararlar verip kanuni veya kanun dışı fiilleri seçtikleri düşüncesi günümüze kadar gelen bir kabuldür (Witte ve Witt, 2000: 4). Suç işlemek bu modelde kişi tarafından beklenen kazanç ve zarar hesaplanıp verilen bir karardır. Kişinin suça karar vermesi halinde tüm bu beklentiler zincir halkaları gibi birbirleri ile bağlantılı olmaktadır.

Bu davranış tarzı iktisatta gündelik yaşamda neredeyse tüm kişilerin farkına varmaksızın kullanmış oldukları ikame ilişkisidir. Warren (1978), Rijckeghem ve Weder (1997)'in kişinin suç işleme kararı vermesi sürecinde gerçekleştirdiği analizlere benzer bir model kurmuştur. Modelde, kanuni olan ve olmayan gelir, yakalanma ihtimali ve cezalar dikkate alınarak kanuni şekilde elde edilen ve kanun dışı şekilde elde edilen yarar karşılaştırılmaktadır. Bu model denklem olarak şu şekildedir:

$$EU = (1 - p) \cdot U(Y) + pU(Y - Z) \quad (3)$$

Burada,

- EU : Kişinin illegal yollardan beklediği fayda
- p : Kişinin yakalanma ve mahkum olma ihtimali
- Y : İllegal yollardan elde edilen gelir
- (1 - p) : Kişinin yakalanmama olasılığı
- Z : Suçlu eğer yakalanırsa ve mahkum edilirse uğrayacağı cezanın maddi karşılığıdır.

Kişi kanuni şekilde elde ettiği gelir $U(X)$ 'in kanun dışı elde ettiği faydadan büyük olması halinde suçtan kaçınmaktadır ($U(X) > EU$). Tersini durumdaysa suça karar vermektedir ($U(X) < EU$).

Bu modelden çıkarılacak sonuçları özetlemek gerekirse: Gelir düzeyi düşük olan kişiler kanun dışı fiillere daha yatkın olacaklardır. Çünkü kanuni yollarla alacakları gelir seviyesi (X) düşüktür. İlgili değişkenler hükümlülük sürecinde yeterli derecede artırılamayacağından $U(X)$, EU 'den büyük olmadıkça tekrar yasadışı işlere karışacaklardır (Tanzi, 1998).

1.2.2.2. Zaman Ayırma Modelleri

Geleneksel ekonomik modelin ardından pek çok farklı türde modeller ortaya çıkartılmıştır. Bunların tamamı riske göre davranış ve arz teorilerini kullanmışlardır (Erling, 1999). Beklenen fayda ya da zaman ayırma modellerinde kişi kanun dışı ve kanuni işlerden alacağı yararı karşılaştırıp vaktini daha çok yarar getirecek işlere ayırmaktadır. Suç unsuru olan eylemlerin sonucu belirli değildir. Bu yüzden risk analizi ve fayda teorisinin kısaca açıklanması faydalı olacaktır. Kişilerin riskin karşısında üç türlü davranışları vardır. Bunların ilki risk karşıtlığı olup riski en aza indirmek ve riskten kaçınmak için çabalayan kişileri ifade etmektedir. İkincisi risk tarafsızlığı ya da riske nötr olma halidir. Diğer bir deyişle riskin dağılımını dikkate almayıp beklenen kazanç üstünde yoğunlaşmadır. Sonuncuysa riski tercih etmektir. Burada da aynı kazancı sağlayan riskli ve daha az riskli durumlardan birinin seçilmesi söz konusudur (Bağlar, 2008).

Becker, (1968)'in düşüncesine göre bireyin suç işlemesinde temel neden suçtan beklediği yararın diğer eylemlerden beklediklerinden çok olmasıdır. Becker tarafından suçun ekonomik modellerine yapılan katkıdan itibaren kanun dışı eylemlere katılma noktasında pek çok model ortaya atılmıştır. Becker'in modeli yasal ve yasadışı eylemler arasında zaman ayırmayı göstermekte olan modellerdendir. Bunların temel niteliği maddi olmayan maliyet ve menfaatleri açıklama gayretinde olmalarıdır (Akt. Hirschey ve Pappas 1993: 93).

1.2.2.2.1. Becker'in Modeli

Literatürde suçun ekonomik modelleri başlığında bulunan çalışmaların tümü Becker (1968) tarafından geliştirilmiştir. Becker her ne kadar temel çalışmasında hedefini "Yasaları uygulayabilmek için ne kadar kaynak ayrılmalı ve ne kadar ceza verilmelidir? Ne kadar suça izin verilmeli ve ne kadar suçlu ceza görmemelidir?" Sorularını yanıtlamak biçiminde ifade etmiş olsa da yazdığı makalenin dipnotlarında suçun ekonomik modelleri adına önemli bir modeli ortaya çıkartmıştır.

Modeli kurmadan önce Becker öncelikle suça sebep olan dışsallık ile ilgili vurguda bulunmuştur. Suç analizinin, ekonomistler tarafından dışsal zarar analizinin genele yayılması

olduğunu, diğer analitik eylemlere nazaran suçun pek farklı olmadığını ve suçlu kimselerin para ile cezalandırılmaları durumunda farkın oldukça az olacağı ifade edilmiştir (Akt. Akkuş, 2003: 6). Becker (1968) bu durumu; $H_i = H_i(O_i)$, $H_i' = dH_i / dO_i > 0$ şeklinde göstermiştir. H_i faaliyetten kaynaklanan zararı, O_i ise suç faaliyeti seviyesini göstermektedir. Suçluların kazançlarının sosyal değeri olası suçlu sayısını yükseltme eğiliminde olup toplam kazançları ise $G=G(0)$, $G' = dG/dO > 0$ ile ifade edilmektedir.

Toplumun net maliyet veya zararı en basit şekilde zarar ve kar arasındaki farktır. Bu ifade matematiksel olarak ise $D(O) = H(O)-G(O)$ şeklinde yazılabilir. H zarar, G kâr olarak gösterilmektedir. Toplum maliyetine eklenenler adliye ve polis personellerine suçlunun araştırılması ve suçun tespiti için kullanılan alet harcamalarıdır (Becker 1968, 5-7).

Becker'e göre suçlu olan bir kişi herkes gibi olup istediği şey maksimum fayda sağlayabilmektir. Bireylerin bazıları diğerlerinden farklı olduklarından suçlu olmamakta, yalnızca maliyet ve fayda farkı sebebiyle suçlu konuma gelmektedirler (Baltagi ve Badi, 2001). Kişinin kanun dışı eylemden beklediği yarar, kaynak ve zamanını kullanarak diğer eylemlere girdiğinde kazanacağından fazlaysa bunu gerçekleştirecektir. Maksimum fayda varsayımının altında suç sayılarıyla çeşitli değişkenler arasında fonksiyonel bir ilişki bulunmaktadır. Bu düşüncüyü matematiksel olarak (Becker 1968: 9-10) aşağıdaki gibi ifade eder;

$$O_j = O_j(p_j, f_j, u_j) \quad (4)$$

Burada,

- O_j : Bireyin belirli bir sürede işlediği suç sayısı,
- p_j : Bireyin işlediği suç başına tutuklanma ihtimali,
- f_j : Bireyin suç başına cezası,
- u_j : Suça etki eden diğer değişkenlerdir.

1.2.2.2.2. Ehrlich'in Modeli

Ehrlich, (1973) sadece bir ekonomik model tesis etmekle kalmamış bunun yanında modeli ispatlarıyla teste tabi tutmuştur. Ona göre suça katılım, yasal olan ve olmayan arasında bir seçim değildir. Suçlu, yasal olmayan pek çok yolla belli bir dönem uğraşabilmekte ya da arada sırada yaşamının belirli bir döneminde bir yoldan diğerine geçebilmektedir (Bağlar, 2008: 109). Ehrlich 1973'de yaptığı çalışmada suç arzının en basit fonksiyonunu şöyle ifade etmektedir:

Arz fonksiyonu, bireyin yasal ve yasal olmayan faaliyetlerinden oluşmuştur. Bu denklem, kişilerin suç eylemine yönelmelerinden beklediği asgari net kazanç farklarını gösterdiği gibi kişilerin kazançlarındaki değişikliği de göstermektedir (Ehrlich, 1973: 533).

$$q_{ij} = Q_{ij}(p_{ij}, f_{ij}, w_{ij}, w_{1j}, u_{1j}, \pi_j) \quad (5)$$

Burada,

- p_i : Bireyin yakalanma ve mahkum olma olasılığı
- j : Belirli bir kişi
- 1 : Yasal olan faaliyetler
- π_j : Kişilerin suç işlemede etkili olabilecek diğer bütün faktörler
- i : Yasal olmayan faaliyetler
- u_{1j} : Yasal yollardan kazanılan gelirden edinilen fayda
- q_{ij} : Suçun arzı
- w_{1j} : Yasal yollardan elde edilen gelir
- w_{ij} : Yasadışı yollardan elde edilen gelir
- f_i : Kişinin yakalanma durumunda alacağı para cezasını ifade eder.

Sonuçta Ehrlich (1973) yasal piyasa fiyatlarında meydana gelen telafi edici ve telafi edici olmayan değişimlerin yasa dışı çalışmalar bünyesinde meydana gelen değişimlerden daha düşük bir önemi olduğunu ifade etmektedir. Bunun yanı sıra telafi edici olmayan kanuni ve kanun dışı değişimlerin suça amatör biçimde katılım gösteren insanlarda meydana getirdiği değişimler, suç işlemede uzman olanlara göre daha ciddi olmaktadır. Çünkü suçta uzman olanlar bir sınır çözüm elde etmektedirler ve kanuni imkanlarla oluşan ufak değişimler onlara etki etmemektedir (Dursun, 1997).

1.2.2.2.3. Heineke'nin Modeli

Heineke 1978 senesinde suçun ekonomik modellerine dair dört model ortaya koymuştur. Bunlardan sadece ikinci model genel olarak suçla ilgili olduğundan çalışma kapsamında bu model ve bununla ilgili tanımlamalar ifade edilmiştir (Dursun, 1997: 22);

- W : Gerçek gelir
- W_0 : Zenginlik
- $U(W)$: Kişinin fayda fonksiyonu (von Neumann-Morgenstern fayda fonksiyonunu ifade etmektedir)
- $U(W) > 0$
- X : W_0 nin yasa dışı işlere ayrılan belirli bir bölümünü, $0 \leq x \leq 1$,
- P : Yasa dışı işin başarısız olma olasılığı

- W_s : Yasa dışı iş başarılı ise kişinin geliri
 W_u : Yasa dışı iş başarısız ise kişinin gelirini ifade etmektedir.

Heineke, modelini daha anlaşılır bir biçimde ifade edebilmek adına fonksiyonları da tanımlamıştır. Bu fonksiyonları ise, $G(t_2, \alpha)$: t_2 saat zaman ayrılan ve başarılı olan yasa dışı işten elde edilen parasal dönüşüm; $G_2 > 0$, $G_\alpha > 0$ ve $G_{2\alpha} > 0$; $F(t_2, \beta)$: t_2 saat zaman ayrılan ve kişinin yakalanıp tutuklandığı zaman uğradığı parasal ceza; $F_2 > 0$, $F_\beta > 0$ ve $F_{2\beta} > 0$; $L(t_1, \delta)$: t_1 saat zaman ayrılan ve yasal yollardan elde edilen parasal dönüşüm; $L_1 > 0$, $L_\delta > 0$ ve $L_{1\delta} > 0$ biçiminde ifade etmiştir (Heineke, 1978: 5-13). Yasa dışı iş başarılıysa, kişinin geliri;

$$W_s: W_0 + L(t_1, \delta) + G(t_2, \alpha) \quad (6)$$

şeklinde olmakta, yasa dışı iş başarısız ise, kişinin geliri,

$$W_u: W_s - F(t_2, \beta) \quad (7)$$

şeklinde gösterilmektedir. α , δ ve β , yasa dışı işin başarı durumuna göre bireyin gelirini göstermekte olan yukarıda verilen iki fonksiyondaki değişkenlik parametreleridir.

- L , yasal faaliyetlerin (t_1), parasal ve parasal olmayan fayda ile maliyetlerini ölçmektedir.
- G , yasa dışı faaliyetlerin (t_2), parasal ve parasal olmayan fayda ve maliyetlerini ölçmektedir.
- F , cezanın, parasal ve parasal olmayan fayda ve maliyetlerini ölçmektedir (Dursun, 1997: 23; Heineke, 1978: 13-14).

1.2.2.3. Beklenti Modeli

Zaman ayırma modellerinin ardından geliştirilmiş modellerden hiçbiri suç hususunda herhangi bir ekonomik model ortaya koymamış, daha ziyade kişilerin belirsizlik halinde ne şekilde karar verecekleri konusuna eğilmişlerdir (Dursun 1997: 25). Ancak Kahneman ve Twersky (1979) beklenti teorisi ismini vermiş oldukları ve risk altında karar vermenin açıklayıcısı olan bir model ortaya koymuşlardır (Baltaş, 2011). Bu modelde risk altında karar vermeye etki eden pek çok unsurun bulunduğu ve bunların zaman ayırma modelleriyle tutarsız olduğu vurgulanmıştır. Bireylerin algıladıkları neticeler ile kesin olarak elde edilecek olanlar farklıdır. Bu ikisi arasında yapılan karşılaşma sonrası verilen karara kesinlik etkisi denmektedir. Kesinlik etkisi, risk karşıtı olan kişilerin tercihlerinde kesin kazanç bulunduğu, risk arayışında olanların tercihlerindeyse kaybın bulunduğu manasını taşımaktadır. Bu etki, beklenen fayda teorileriyle kesin bir çelişki oluşturmaktadır (Kahneman ve Twersky, 1979: 263).

Beklenen fayda modelini uygulamada tercihler üç temel esasa dayalıdır. Bunların ilki beklenen fayda, ikincisi varlık entegrasyonu, sonuncusuysa risk karşıtlığı biçimindedir. Kahneman ve Twersky (1979) bu esasların ihlal edildiğini ve geçersiz olduğunu, beklenen fayda modelinde mevcut zenginliğin değerlendirildiğini, beklenti modelindeyse zenginliğin değişmesiyle ortaya çıkan yarara önem gösterildiğini ifade etmişlerdir. Beklenti modelinde tercih süreci iki aşamaya ayrılmaktadır. Bunlar değerlendirme ve düzenlemedir. Düzenleme basamağı önerilmiş olan beklentilerin ilk analizlerinden meydana gelmektedir ve genellikle bu beklentilerin basit temsilleri verilmektedir. İkinci basamakta düzenlenmiş beklentiler değerlendirilmektedir ve en yüksek değere sahip beklenti seçilmektedir (Kahneman ve Twersky, 1979: 274). Düzenleme basamağını takip edip karar verenlerin düzenlenmiş olan her bir beklentiye değerlendirmeye aldıklarını ve en değerlisini seçtikleri kabul edilmektedir.

1.3. Suçun Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Suç kavramının içeriğinde birçok faktörün yer almasından dolayı karmaşık bir yapısının olduğunu ifade etmek mümkündür. Karmaşıklığın bir diğer nedeni ise birbiri ile ilişki içerisinde olan birçok değişkenin var olmasıdır. Ayrıca söz konusu değişkenlerin suç işleme kararlarına olan etkisi net bir şekilde belirlenmemektedir. Suç kavramın iyi değerlendirilmesi için değişkenlerin incelenmesi oldukça önemlidir.

1.3.1. Öğrenim Durumu ve Suç

Suç işleme eğilimi ile bireylerin eğitim durumları arasında oldukça önemli bir ilişkinin var olduğu öne sürülmektedir. Bu konuya yönelik olarak ABD’de gerçekleştirilen araştırmalar ispat niteliğindedir. Yapılan araştırmalarda mahkumlar üzerinden çeşitli çalışmalar yapılmış, mahkumlar arasından okuma-yazma bilmeyenlerin oranının oldukça fazla olduğu, yüksek eğitim almış mahkum oranının ise oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir (Aytaç, 2007). Ancak, alınan iyi bir eğitimin suç işlemenin önüne geçtiğine ya da, okuma-yazma bilmemenin suç işlemeye teşvik ettiğine dair ispatlanmış bir araştırma bulunmamaktadır. Fakat bu durum alınan iyi bir eğitimin suç işleme potansiyelini düşürdüğünü göz ardı edebileceğimiz anlamına gelmemektedir. Bir çocuğun belirli bir disiplin ve program dahilinde eğitim sürecinin içerisinde yer alması, bu çocuğun bilinçli bir ailesinin olduğunu göstermektedir. Vaktinin önemli bir kısmını sokakta geçiren ve kötü alışkanlıklara şahit olan bir çocuğa kıyasla ise düzenli olarak eğitim faaliyetleri içerisinde yer alan bir çocuğun olumsuz davranışlara yönelmesi daha düşük bir ihtimal olarak değerlendirilmektedir. Suç işleyen çocukların ise çok önemli bir kısmının eğitim hayatlarına devam etmedikleri görülmektedir (Durusoy vd., 2008).

Çocukların eğilimlerinin ortaya çıkmasında, toplumsal hayat içerisinde kendilerine yer bulmalarında ve geleceklerinin inşa edilmesinde aileden sonra en önemli kurum okullardır.

Çocukların toplumsallaşma süreci okullarda başlamaktadır. İyi bir eğitim alan çocuk kendisinden beklentileri daha rahat yerine getirmekte ve kendisine toplum içerisinde daha güçlü bir konum elde etmektedir. Bir çocuğun zamanının oldukça büyük bir kısmını okulda geçirdiğini düşündüğümüzde, suç işleme potansiyeli üzerinde okulların etkisini görmek çok zor olmamaktadır (Demirbaş, 2012: 232). Ancak okul yukarıda ifade edilen gelişmeler için tek başına yeterli değildir. Eğitim kurumlarında görev yapmakta olan öğretmenlerin, kapasitesi, yeterliliği, öğrencilerine yönelik yaklaşımları da oldukça önemlidir. Öğretmeni ve okul arkadaşları ile olumlu ilişkiler kuran bir çocuğun eğitim hayatı da başarılı bir şekilde sürmektedir. 1979 senesinde Columbia Üniversitesi tarafından yapılan bir araştırmada, önemli suçların %8'lik kısmının orta öğretim öğrencileri tarafından işlendiği tespit edilmiştir. Bu noktada, çocuklar tarafından işlenen suçların önüne geçebilmek adına katı bir disiplin anlayışına sahip okullardan ziyade, öğrencilerin okula bağlılığının önemli olduğunu ileri sürmek mümkündür (Attar, 1994: 48).

Eğitimin çocuk suçlu oranları üzerindeki etkisinin anlaşılması adına Yavuzer (1986) tarafından İzmir, Ankara ve Elazığ'da bulunan ıslah evlerindeki 214 erkek çocuk arasında iyi bir aile eğitimi almamış ve devamında okulun faydalarından yararlanmamış çocuklarda ilk suç işleme eğilimleri okuldaki diğer arkadaşlarına yönelik olarak gerçekleştirdikleri eylemlerle ortaya çıkmaktadır. Zaman içerisinde bu çocuklar, çete faaliyetlerine, yaralamaya ve kimi zaman adam öldürmeye kadar varan suçları işlemektedir (Akt. Demirbaş, 2012: 233).

Yine çocuklar üzerine yapılan bir araştırmada suç işleyen çocukların oldukça önemli bir kısmının okul yaşamlarında başarısız oldukları görülmüştür. Sınıf geçmede başarısız olan ve okullarından çeşitli disiplin cezaları alan çocukların genellikle mal varlığına yönelik suçlar işlediği, okullarını ve öğretmenlerini sevmeyen çocukların ise genellikle cinsel içerikli suçlar işlemeye eğilim gösterdikleri görülmüştür (Ataseven 2006: 42).

1.3.2. Yaş ve Suç

Her insan doğumu ile ölümü arasında geçen süre içerisinde belirli değişim süreçlerinden geçmektedir. Burada bahsi geçen değişim ile yaş arasında eş zamanlı bir ilişki ortaya çıkmaktadır. Suç işleme eğilimi ile ilişkisi inceleme altına alınan bir diğer önemli faktör ise yaştır. Suç bilimi içerisinde genel kabul gören görüşe göre, yaşın artmasına paralel olarak suç işleme eğiliminin azaldığı yönündedir. Birçok önemli suç cinsinde, suçun işlenme oranının ilk yetişkin dönemi içerisinde zirveye ulaştığı görülmektedir. Bu dönemin sona ermesi ile birlikte ise suç işleme potansiyelinde düşüşler yaşanmaya başlamaktadır (Ataseven, 2006: 31).

ABD'de tutuklanan suçluların yaşları ile ilgili olarak yapılan incelemede, her yıl tutuklanan bireylerin yarısının 25 yaşını geçmediği tespit edilmiştir. İngiltere ve Fransa'da ise bu oran 25 yaşının da altına düşmektedir. Yapılan incelemelerde tespit edilen bir diğer unsur ise, çocukların resmi makamlarla ilk kez karşılaştığı yaş ne kadar küçük olursa suç işleme potansiyellerinin de bir

o kadar artış gösterdiği yönündedir. Glueck tarafından ABD’de yapılan araştırmalar neticesinde çocukların ilk cezalarını aldıktan sonraki 5 yıl içerisinde yeniden bir suç işleme risklerinin %71 oranında olduğu tespit edilmiştir (Dönmezer, 1994). Genç yaşlarda suç işleme eğiliminin arkasında yatan faktörlerin ise; sosyolojik, biyolojik ve fizyolojik temelli olduğu öne sürülmektedir. Daha fazla detaylandırıldığında ise, iş bulma sorunları, yüksek ego, haz arayışları, gelişen fiziksel kuvvet, alkol ve uyuşturucu gibi faktörler suç nedenlerinin başında gelmektedir (Demirbaş, 2005: 156).

1.3.3. İşsizlik ve Suç

İş hayatına atılma zamanı gelmesine karşılık, bir bireyin kendisine herhangi bir iş imkanı bulamaması işsizlik olarak adlandırılmaktadır. Bu sorun özellikle Türkiye ve benzeri gelişmekte olan ve yoğun genç nüfusu bulunan ülkelerde oldukça önemli olduğu ileri sürülmektedir. İşsiz kalan bir birey, hem kendisinin hem de ailesinin gereksinimlerini karşılayamadığı için bir süre sonra kendisini önemsiz ve beceriksiz olarak görebilmektedir. Ortaya çıkan bu düşünceler ise bir zaman sonra bireyleri suç işlemeye yönlendirebilmektedir. Bu kimseler çoğunlukla mal varlığına yönelik suçlar işlemektedir (Demirbaş 2012: 235).

Bir ülkede işsiz sayısının artmasına paralel olarak suç işleyenlerin sayısında da artış görülebilmektedir. İşsizler tarafından işlenen suçların ise konuları üzerinden üç gruba ayrılması mümkündür. Bunlar; intikam alma isteği, maddi olanaksızlıklar ve ruhsal bunalımlardır. İşsizlik bireylerin yoğun mağduriyet duyguları hissetmesine neden olmaktadır. Bu duygular ise işsiz kimselerde topluma karşı nefret duygularının gelişmesine sebebiyet vermektedir. Herhangi bir işte çalışmayan bir insanın çok fazla boş zamanının olması ise bir diğer faktör olarak ön plana çıkmaktadır. Ortaya çıkan bir diğer risk ise, işsiz kimselerin bir araya gelmesi ile çeteleşme faaliyetlerinin ortaya çıkmasıdır. Örneğin Türkiye’de 2000’li yıllarda yaşanan kriz dönemlerinde çete sayılarında ve bu çeteler tarafından işlenen hırsızlık, banka soygunu gibi suçlarda artış olduğu görülmektedir (Yücel 2004: 42).

1.3.4. Cinsiyet ve Suç

Dünya genelindeki istatistiklere bakıldığında, suç işleme ve cinsiyet arasında oldukça güçlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Rakamlardan çıkarılan sonuç, erkeklerin kadınlara kıyasla çok daha fazla suç işlediği yönündedir. Tüm dünyada bu konu ile ilgili oldukça ilgi uyandıran rakamlar ortaya çıkmaktadır. Suçların türlerine bakıldığında ise, ABD’de yapılan bir araştırmada kadınların en çok; mağaza hırsızlığı, adi hırsızlıklar ve uyuşturucu kullanımı suçlarını işlediği görülmektedir (İçli, 2007: 27). Türkiye’de yapılan bir araştırmada ise, suçların genellikle erkekler tarafından işlendiği ve kadınların çoğu zaman mağduriyet yaşayan grup içerisinde yer aldıkları

tespit edilmiştir (Aksak, 2009: 72). Şehirler üzerinden yapılan incelemeler neticesinde de, erkeklerin suç işleme oranlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Hem ülke genelinde hem de dünya genelinde erkekler tarafından çok daha fazla suç işlendiğine dair birçok resmi çalışmanın var olduğunu görmek mümkündür. Böyle bir durumun ortaya çıkmasındaki temel nedeni ise, erkeklerin fizyolojik olarak suç işlemeye daha uygun bir yapısının olduğunun düşünülmesidir. Burada fizyolojik unsurlar ile daha hızlı koşmaları, vücut yapılarının daha güçlü olması, reflekslerinin daha hızlı olması gibi özellikler kast edilmektedir. Yapısal olarak birçok suça karşı korku ile yaklaşma eğilimleri daha fazla olan kadınlar ve yaşlılar, erkeklere oranla zamanlarının önemli bir kısmını kapalı ortamlarda geçirmektedirler. Bu durumun bir sonucu olarak ise güvenlik endişesi ile birlikte bu grupta yer alan kişiler daha az suç işleme potansiyeline sahiptirler. Zamanlarının önemli bir kısmını dışarıda geçiren ve korkuları daha az olan erkekler ise yaşam biçimleri nedeni ile daha yüksek bir suç işleme potansiyeline sahiptirler (Ferraro ve Kenneth, 1996). Cinsiyet faktörünün suç kavramı üzerinde etkili olduğu istatistiklerle genel kabul görmesine karşın bazı istisnalar mevcuttur. Burada en önemli istisna kadınlarda intihar suçunun toplum içerisinde daha fazla görülmesidir. Toplum içerisinde şiddete maruz kalan kadınlar devamında yaşadıkları psikolojik temelli sorunlar neticesinde intihar etme eğilimi göstermektedirler (Karakaş, 2006: 102).

1.3.5. Ekonomik Yapı ve Suç

Ekonomik yapının özellikleri ve ekonomide yaşanan gelişmeler ile suç kavramı arasında oldukça güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Ülke genelinde yaşanan ekonomik gelişmeler suç kavramının niteliklerinde ve ortaya çıkma sıklığında da değişimler yaratmaktadır. Bu bağlamda suç kavramı ile ilişkisi araştırılması gereken bir diğer değişken ise bireylerin sahip oldukları ya da sonradan elde ettikleri sosyo-ekonomik statüdür. Ekonomi bilimi kapsamında araştırmalar yapan uzmanlar, bireylerin suça katılım kararlarının fayda analizleri neticesinde alınan rasyonel kararlar olduğunu ileri sürmektedirler (Evik, 2016).

Bu kapsamda ortaya çıkan suç ekonomisi kavramı ile ilgili olarak birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak ekonomide ortaya çıkan değişkenlerin suçun ortaya çıkmasındaki etkisi üzerinde bir görüş etrafından toplanılamamıştır (Pazarlıoğlu ve Turgutlu, 2007). Ekonomik birimler üzerinden gerçekleştirilen araştırmalardan elde edilen neticeler arasında birtakım çelişkiler ortaya çıkabilmektedir. Sonuçlar arasında farklılıkların ortaya çıkmasının temel nedeni ise araştırmalara bazı faktörlerin dahil edilmemesidir. Örnek vermek gerekirse, milli gelir artışının suç oranları üzerindeki etkisinin araştırıldığı bir çalışmada gelirin adil bir şekilde dağıtıldığı varsayılmakta iken bir başka çalışmada gelir dağılımındaki dengesizlik dikkate alınmaktadır. Bunun sonucu olarak bulgular birbirinden tamamen farklı olabilmektedir.

1.3.6. Suçun Mekânla Olan İlişkisi

Suç kavramının sosyolojik özellikleri olduğu kadar mekansal özellikleri de bulunmaktadır. İşsizlik ya da çeşitli ekonomik sorunlardan kaynaklanan mekansal farklılıklar suç kavramı üzerinde etkili olmaktadır. Özellikle Türkiye’de mekansal farklılıklardan kaynaklı suç türleri üzerinde yoğun çalışmalar yürütülmektedir. Bu alandaki temel değişkenlerin tespit edilmesi neticesinde çözüm sürecine yönelik olarak daha etkin planların geliştirilmesi mümkün olmaktadır. Kavramın daha net tanımlanması ve alternatif çözüm arayışlarının ortaya çıkması suç oranlarının azaltılmasında etkili olmaktadır. Mekansal farklılıkların ortadan kaldırılması sonucunda güvenli kentlerin inşa edilmesi de suç oranlarının düşürülmesi aşamasında önem arz eden bir gelişme olmaktadır (Yılmaz, 2006).

1.3.7. Medeni Hal ve Suç

Yapılan araştırmalar neticesinde suç kavramı ile bireylerin medeni halleri arasında da bir bağlantının olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmalarda, bekar bireylerin suç işleme potansiyellerinin evli olan bireylere göre daha yüksek olduğu görülmektedir (Demir, 2003). Cahill, (2004) tarafından yapılan bir çalışmada bekar ya da boşanmış olan bireylerin zamanlarını diğer insanlara göre daha fazla ev dışında geçirdikleri ve ev dışında geçirilen uzun sürelerin bu bireylerin daha fazla suç işleme potansiyeline sahip insanlarla tanışmalarına neden olduğu öne sürülmüştür. Suç işleme riski dışında, tek başına yaşamlarını sürdüren insanların suç mağduru olma risklerinde de artış görülmektedir. Özellikle annesi olmadan yetişen, anne-baba arasında kötü ilişkinin var olduğu bir ailede yetişen çocukların suç işleme potansiyellerinin daha çok olduğu düşünülmektedir (Demir, 2003).

1.4. Türkiye’de Suç İstatistikleri ve Suçla Mücadele

1.4.1 Suç İstatistikleri

İşlenen suçlara yönelik olarak hazırlanan istatistiklerde çoğu zaman resmi birimler tarafından gerçekleştirilen kayıtlardan yararlanılmaktadır. Sabit suçların kayıtları adli makamlar tarafından gerçekleştirilmekte iken, henüz netleşmemiş suçların kayıtları kolluk güçleri tarafından kayıt altına alınmaktadır. Suç oranlarının belirgin bir şekilde incelenmesi için adalet makamları tarafından yapılan kayıtların incelenmesi daha doğru sonuçlar vermektedir (Siegel, 2001: 31).

Suç bilimi içerisinde suç türleri ile ilgili olarak sağlıklı çalışmaların yürütülebilmesi ve analizlerin doğru sonuçlar verebilmesi için gerçek verilerin elde edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle suç bilimi alanında çalışmalar yapmakta olan uzmanlar çoğunlukla resmi kayıtları kendilerine veri olarak kabul etmektedir (Siegel, 2001: 30). Ancak resmi olarak hazırlanan istatistiklerde bulunmayan suç rakamları, yapılan çalışmaların yanlış sonuçlar vermesine yol

açabilmektedir. Resmi kayıtlarda yer almayan suç verileri, suç bilimi içerisinde karanlık sayılar olarak adlandırılmaktadır. Bu kavramın ortaya çıkmasında, bir suçun fiilen işlenmesine karşılık çeşitli nedenlerle kayıt altına alınamaması etkili olmaktadır. Kayıt altına alınamamasının nedenleri ise; işlenen suçun ortaya çıkmaması, üstünün örtülmesi ya da kolluk kuvvetlerine bildirilmemesidir (Demirbaş, 2005: 87). Söz konusu karanlık alanın aydınlatılmasında ise mağdurlar üzerinden yürütülen anket çalışmalarından yararlanılmaktadır.

Ülkemizde yapılan kısıtlı araştırmalar neticesinde ulaşılabilen suç ile ilgili istatistikler TÜİK tarafından yayınlanmıştır. Bu istatistikler kapsamında 2017 yılı ceza infaz kurumu bilgileri temel alınmıştır. İlgili araştırmaya 2017 yılı 31 Aralık tarihinden itibaren ceza infaz kurumunda kayıtlı suçlu sayısı 2016 yılının aynı tarihine kıyasla %15,7 artış göstermiştir ve 232.340 kişiye ulaşmıştır. Bu oranın %65,9'luk kısmı hükümlü, %34,1'lik kısmı tutuklu olarak bilinmektedir. İstatistik dahilinde suçluların cinsiyet dağılımı ise %95,7 erkek %4,3 ise kadın şeklindedir. Türkiye'de ceza infaz kurumuna çocuk yaşta (12-17 yaş aralığı) girenlerin sayısı önceki yıla kıyasla %109,4 artmıştır ve 2056 suçlu sayısına ulaşmıştır. Bu oran arasında en çok işlenen suçun ise hırsızlık olduğu bilinmektedir. Geriye kalan oranların dağılımı ise şu şekildedir; %12,3 yaralama, %7,7 İİK'ya göre muhalefet, %7,2 yasadışı madde kullanımı ya da satışı ve %3,7'lik kısım ise cinayet şeklindedir (TÜİK, 2017).

1.4.2. Suç ve Suçlulukla Mücadele

Türkiye'de ülke yönetimine dair politikaların belirlenmesinde siyasi liderler çoğu zaman diğer faktörlerden daha fazla etkili görülmektedir. Buna paralel olarak liderlerden de, ülke genelinde güven ve huzur ortamını sağlamaları beklenmektedir. Sahip olduğumuz politik tarihin ilk zamanlarından bu yana benzer bir durumun olduğundan bahsetmek mümkündür. Toplum içerisinde yaşanan düzensizliklerin sorumluluğu çoğu zamanlarda liderlerde görülmektedir. Türkiye'de işlenen suçların nedenlerine bakıldığında çoğu zaman arka planında demografik faktörlerin ve ekonomik faktörlerin ağırlıklı olarak yer aldığı görülmektedir. Suçların coğrafi olarak incelendiği çalışmalarda, mala karşı işlenmekte olan suçlar ile kişilere karşı işlenen suçların ayrı ayrı değerlendirildiği görülmektedir. Buradan hareketle mala karşı işlenmekte olan suçların yoğun olduğu şehirlerin ortak özelliğinin yoğun sanayi bölgeleri olduğu görülmektedir. Sanayileşmenin zayıf olduğu şehirlerde ise kişilere karşı işlenen suçların ön plana çıktığı görülmektedir (Sargın ve Temurçin, 2011: 17).

Türkiye'de işlenen suçlar nitelikleri itibari ile bölgelere, coğrafi farklılıklara, nüfus yoğunluğuna, genel ekonomik duruma ve mevcut kültürel duruma göre değişkenlik göstermektedir. Bu farklılıklar aynı zamanda işlenmekte olan suçların arka planını oluşturmaktadır. TÜİK tarafından Türkiye'de işlenmekte olan suçların şehirlere göre dağılımını gösteren istatistikler her yıl düzenli olarak yayınlanmaktadır. Bu verilerin içeriğinde yer alan suçlar ise; öldürme, yaralama,

cinsel içerikli suçlar, hakaret, hırsızlık, uyuşturucu madde satma ve kullanma, gasp, dolandırıcılık, zimmet suçları, icra suçu, kaçakçılık, trafik suçları, ateşli silah ve bıçakla işlenen suçlar, askeri suçlar, kabahat, rüşvet, sahtecilik vb. suçlardır (TUİK ve İçli, 2007). Bu doğrultuda hazırlanan istatistiklerin en önemli katkısı, söz konusu suçlarla daha etkin mücadele programlarının oluşturulması noktasında ortaya çıkmaktadır. Hangi bölgede, hangi suça yönelik nasıl bir yaklaşımın belirlenmesi gerektiği aşamasında da söz konusu istatistiklerden yararlanılmaktadır.

Türkiye’de suç türleri ile yalnızca güvenlik kavramı üzerinden bir takım mücadelelerin verilmesi, etkin sonuçların doğmasına engel teşkil etmektedir. Bu durum işlenen suçların önlenmesi için suçun arka planında yatan faktörlere yönelik çalışmaların yapılamaması sonucunu doğurmaktadır. Güvenlik birimleri haricinde oldukça düşük oranlarda yerel yönetim birimleri ve sivil toplum kuruluşları tarafından da suçlarla mücadele kapsamında çalışmalar yürütülmektedir (Topçuoğlu, 2014).

Türkiye’nin hem doğu hem de batı coğrafyasında yer almasının olumlu ve olumsuz birçok özelliği bulunmaktadır. Batı coğrafyasının olumlu değerleri, insani gelişmeleri pozitif katkılar yaratmakta iken, bu coğrafyadan toplumumuza geçen bazı değerler ise beraberinde kültürel çatışmaları ve toplumsal çekişmeleri getirmektedir. Yaşanan çatışmalar toplum içerisinde gelenekselleşen kurumların yozlaşmasına neden olmaktadır. Batı coğrafyasının bireyselliği ön planda tutan felsefesi ve katı kapitalist anlayışlar toplum içerisinde menfaatler üzerinden birtakım sorunların yaşanmasına neden olmaktadır. Doğru toplumlarının inanç sistemlerinin ağırlıklı olarak benimsendiği Türkiye’de yaşanan yozlaşmalar, toplumu bir çıkmaza sürüklemektedir. Bu sorunların önüne geçebilmek için, iki farklı değerler sisteminin titizlikle harmanlanması ile sağlıklı bir algının ortaya çıkarılmasının sağlanması gerekmektedir (Geleri, 2003).

Türkiye’de suç işlemenin önüne geçmeye yönelik olarak ağırlıklı olarak batı coğrafyasında hakim olan politikalar tercih edilmektedir. Ancak etkin bir mücadele politikasının geliştirilmesi için kültürel ve sosyal yapının temel niteliklerinin göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Bunlara ek olarak ülke genelinde etkin bir mücadelenin sağlanması ve güçlü bir oto-kontrol mekanizmasının geliştirilmesi için gelenekler, değerler ve inançlar noktasında toplumun bilinçlendirilmesi ve güçlendirilmesi oldukça önemlidir. Sonuç olarak suçla mücadele kapsamında batı coğrafyasında gelişen bireysel önleme politikaları ile doğu coğrafyasının toplumsal mücadele politikalarının belirli bir uyum içerisinde yürütülmesi gerekmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Suç oranları ile ilgili istatistiki göstergeler özellikle 1960'lı yıllardan sonra Amerika ve Avrupa'da gelişmeye başlamıştır ve özellikle 1980'li yıllardan itibaren bu gelişme hız kazanmıştır. Türkiye'de ise son yıllarda suç üzerine pek çok araştırma yapılmıştır. Hem dünya genelinde hem de Türkiye özelinde yapılan çalışmalardan bazıları aşağıdaki gibidir.

Devine ve Smith (1988) tarafından sosyo-ekonomik sıkıntı ile suç arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışma regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, suçun şiddet düzeyi azaldıkça önerilen modelin açıklama derecesinin de azaldığı belirlenmiştir. Bunun yanında kriminal fırsat ve nüfusun yaş yapısının en önemli etkenler olduğu belirlenmiştir.

Merriman (1991) tarafından Japonya'da ekonomik analiz vasıtasıyla suç oranlarının işsizliğe, suça bağlı yasal getirilere, cezanın kesinliği ve ciddiyetine bağlı olup olmadığının tahminlenmesi amacıyla yapılan çalışmada regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda işsizliğin bazı yetişkin suçlarını etkilediği fakat çocuk suçları üzerinde çok az etkisinin olduğu belirlenmiştir. Cezanın kesinliğindeki artışın, yetişkin suç oranını azalttığı ancak cezanın kesinliği veya şiddetinin artmasının, çocuk suçunu caydırıcı olduğuna yönelik yeterince sonuç olmadığı belirlenmiştir.

Schissel (1992) tarafından ekonomik faktörler ve sosyal kontrol politikalarının suç oranları ile ilişkisini araştırmıştır. Çalışmada oto-korelasyon analizi kullanılmıştır ve makroekonomik koşulların, sosyal kontrol politikalarının, Kanada'da 1962 ile 1988 yılları arasındaki suç ve hapis oranlarındaki değişiklikler üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma sonunda ise mali sıkıntı durumlarının daha yüksek suç oranlarına sebep olduğu belirlenmiştir.

Wilkinson vd. (1998) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise Amerika'da suç oranları ile sosyal göstergeler arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada özel istatistiklerden faydalanılmıştır ve çalışma sonucunda bireylerin gelir durumuyla motorlu taşıt hırsızlığı arasında pozitif bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

Papps ve Winkelmann (2000) tarafından Yeni Zelanda'da işsizlik ile suç arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Yeni

Zelanda'da 1984 ile 1996 yılları arasındaki işsizliğin, hem toplam suç hem de suçun alt kategorileri üzerinde önemli etkilere sahip olduğu belirlenmiştir.

Erdem vd. (2006) tarafından yapılan çalışmada lise öğrencilerinde arkadaş özellikleri ve madde kullanımı araştırılmıştır. Ana amacı arkadaş özelliklerinin dağılımının madde kullanma riskini arttıran çevresel etmenlerle birlikte incelenmesi olan çalışma, İstanbul'da 3168 kişiden oluşan 10. sınıf öğrencileri arasında gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada özel istatistiklerden faydalanılarak madde kullanma riskini arttıran arkadaş özellikleri içinde, öğrencinin madde kullanan arkadaşları bulunmasının ve hırsızlık gibi suç türleri işleyen arkadaşlara sahip olmanın ön plana çıktığı belirlenmiştir.

Seals ve Nunley (2007) tarafından enflasyonun ve diğer işgücü piyasası dinamiklerinin mülkiyet(mal ile ilgili) suçlarına olan etkisi incelenmiştir ve enflasyonun hem kısa dönemde hem de uzun dönemde suç oranına etkisi görülmüştür. Bu yüzden fiyat istikrarının mülkiyet(mal ile ilgili) suçlarının azalmasına büyük bir katkıda bulunduğu ortaya çıkarılmıştır. Düşük gelirli erkeklere yapılan beşeri sermaye yatırımı da suç oranlarını azalttığı belirlenmiştir.

Tang ve Lean (2007) tarafından Amerika'da 1960-2005 yılları arasındaki veriler kullanılarak yapılan araştırmada Wald nedensellik testi kullanılmıştır. Suç, enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma sonucunda uzun dönemde enflasyon ile suç oranı arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür. Ayrıca enflasyon ve işsizlik suçuna sebep olduğu belirlenmiştir.

Hall (2007) tarafından yapılan farklı bir çalışmada 1857-1892 yılları arasında İngiltere ve Galler'deki suç oranını etkileyen faktörlerin regresyon analizi yoluyla belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada genel suç oranının büyüyen ekonomik refah ve eğitim standartlarının artması sonucunda azaldığı belirlenmiştir. Ayrıca işsizlik oranının yol açtığı döngüsel ekonomik dalgalanmaların da suç oranının önemli bir belirleyicisi olduğu ortaya koyulmuştur.

Bjerk (2007) tarafından yapılan çalışmada bazı ırkların daha fazla zanlı muamelesi görüp daha fazla soruşturmaya tabi tutulmalarının sebepleri üzerinde durulmuştur. Buradaki sebebin yalnızca istatistiksel olarak suç oranı verilerindeki farklılıktan mı yoksa buna ilaveten kanun güçlerinin ırkçı eğilimlerinden mi kaynaklandığı sorusunu net olarak yanıtlamak mümkün görülmemektedir. Bu çalışmada ayrıca zanlı ve soruşturma oranlarındaki eşitsizliğin ırksal eğilimlerden değil de suç oranı istatistiklerinden kaynaklanması durumunda ilgili yargı sisteminin özelliğine ve suçun niteliğine bağlı olarak suç oranının farklı yönlerde değişebileceği iddia edilmektedir.

Ayhan (2007) tarafından kentlerde suç oranının ekonomik, sosyal ve mekansal değişkenlerle modellenmesi adlı çalışmasında suça etki eden faktörlerin tespit edilmesini amaçlayarak regresyon

analizi kullanmıştır. Çalışma neticesinde ise sokak uzunluğu, duvar uzunluğu ve demir parmaklık uzunluğu suçla doğru orantılı iken anayol üzerinde bulunma, konut kullanımı dışında fonksiyon bulunması, sokak dokusunun doğal gözetime imkan vermesi, sokak istikameti üzerinde toplu taşıma durağı bulunması ve ekonomik statü ters orantılı bulunmuştur.

Yirmibeşoğlu ve Ergün (2007) çalışmasında işlenen suçların mekansal dağılımı, 1998-2002 yılları arasında, merkeze uzaklık, arazinin kullanımı, arazinin değeri, fiziksel ve demografik özellikler bakımından farklı özellikler gösteren İstanbul'da yer alan 32 ilçede karşılaştırmalı olarak analiz edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada korelasyon analizi kullanılmıştır ve sonuç olarak İstanbul'daki mülklere ve kişilere yönelik suç oranlarının gelişmiş ülkelerle paralel olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında nüfus artışı, hane sayısı, hanelerin yoğunluğu ve yüksek arazi değeri, mülk ve şahsi mülk oranı az olan ilçelerde suç seviyelerinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

Ovacık (2008) tarafından aile içi şiddetin erkek çocuğun şiddet içeren suç işleme davranışına etkilerinin araştırdığı çalışmada anket çözümlene yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda suça yönelmiş çocukların genellikle aile içinde şiddetin mağduru veya tanığı oldukları belirlenmiştir. Buna bağlı olarak, ailesinde şiddet olanlar ile ailesinde şiddet olmayanlar arasında içe yönelim ve dışa yönelim sorunları açısından, ayrıca istismarın fiziksel istismar, cinsel istismar, duygusal istismar ve duygusal ihmal alt boyutları yönünden anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.

Gillani vd. (2009) tarafından Pakistan'da suç ile işsizlik, yoksulluk ve enflasyon gibi çeşitli ekonomik göstergeler arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek için araştırılmıştır. 1975 ile 2007 yılları arasındaki veriler Johansen Maksimum Olabilirlik Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik testleri yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda suç, işsizlik, yoksulluk ve enflasyon arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişki varlığı ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca suçun Pakistan'da işsizlik, yoksulluk ve enflasyondan kaynaklanan Granger nedeni olduğu belirlenmiştir.

Tang (2009) tarafından Malezya'da enflasyon, işsizlik ve suç oranları arasındaki ilişki analiz edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada Johansen Eşbütünleşme yöntemi kullanılmıştır. 1970 ile 2006 yıllarında ait veriler ile yapılan çalışma sonucunda enflasyon ve işsizliğin suç oranıyla pozitif ilişkili olduğunu, nedensellik yönünü de enflasyon ve işsizlikten suça doğru geçtiği şeklinde tek yönlü nedensellik olduğu belirlenmiştir.

Yıldız (2009) tarafından suç tandanslı olarak yapılan bir diğer çalışmada değişik tiplerde suç işlemiş erkek mahkumlar arasında tekrar suç işlemeye etki ettiği düşünülen risk faktörlerinin Türk popülasyonu için saptanması amaçlanmıştır. Anket yönteminin kullanıldığı bu çalışmada iş sahibi olma, yakın çevrede suç işleyen kişilerin bulunması, yakın çevrede alkol-madde kullanımının görülmesi, kendilerinde madde kullanımı olması, alkol kullanmaya başlama yaşı, kendine zarar verme ve intihar davranışları, ceza infaz kurumu kurallarına uyum, tutukluluk ve hüküm öyküsü,

geçmiş şiddet davranışları gibi unsurların bazı ölçek boyutlarından aldıkları puanlar açısından anlamlı derecede değişiklikleri belirlenmiştir.

Altuner vd. (2009)'da madde kullanımı ve suç arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada İstanbul'un Bağcılar ilçesi seçilerek toplamda 10. sınıf öğrencileri arasından 2627 öğrenci seçilmiştir. Çalışmada korelasyon analizi kullanılmıştır ve uyuşturucu kullanımı ile suç işleme arasında pozitif bir korelasyon ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Uslu (2010) tarafından yapılan çalışmada adli psikiyatri birimine yatırılan yaşlılarda suç işlemeyi etkileyen etmenlerin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmada Adli psikiyatri birimine yatırılan 60 yaş ve üstündeki kişilerde suç davranışını etkileyen nedenler tespit edilmiştir ve özet istatistiklerden faydalanılmıştır. Çalışma sonucunda ise suç işlemiş yaşlıların çoğunlukla eğitim düzeyi düşük, düzenli çalışma yaşamı olmayan erkeklerden oluştuğu tespit edilmiştir.

Zhang ve Ji (2010)'da Çin'de reform ve dışa açılış nedeniyle makroekonomik gelişme ile yakından ilgili olduğu düşüncesiyle ülkedeki suç oranlarının ekonometrik bakış açısıyla tahmin edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada Markov Zinciri metodu kullanılmıştır ve 1978'den 2003'e kadar olan veri serileri analiz edilerek 2004 ve 2005'te suç oranları Markov zinciri ile tahmin edildiğinde sonuçların fiili durumla tutarlı olduğu belirlenmiştir.

Yıldız vd. (2011)'nin oluşturdukları ekonomik modeller çerçevesinde, Kayseri ilinde 2002-2008 yılları arasındaki suç oranını etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamışlar ve panel veri analiz yöntemini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda ise işsizlik ve nüfus Kayseri ilindeki suç oranını arttırırken, gelir ve polis sayısının suç oranını azalttığı tespit edilmiştir. Bunun yanında eğitim düzeyi düşük olan bireylerin sayısının artmasının suç oranını da arttırdığı saptanmıştır.

Altındağ (2012) tarafından Avrupa'da 33 ülke bazındaki veriler kullanılarak yapılan araştırmada işsizlik ile suç arasındaki ilişki incelenmiştir. Panel veri analizi yönteminin kullanıldığı bu çalışmada işsizliğin mülkiyet (mal ile ilgili) suçlarının artması üzerinde pozitif bir etkisi olduğu ve özellikle eğitim seviyesi düşük kişilerin işsizliği ve suç oranını arttırdığı belirlenmiştir.

Hamid vd. (2013)'da suç, gelir, işsizlik ve enflasyon arasındaki ilişkisi araştırılmışlardır. Çalışmada hata düzeltme yöntemi kullanılmıştır. 1960 ile 2001 yıllarını arasında 21 ülkeyi içine alan çalışmada gelir ve suç arasında uzun dönemde negatif ilişki, suç ve enflasyon, işsizlik ve suç, kredi faiz oranları ve suç arasında ise uzun dönemde pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca yurt genelinde siyasal şiddet ile suç oranı arasında negatif ilişki varken bölgesel siyasal şiddet ile suç oranı arasında pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir.

Torruam ve Abur (2014) tarafından Nijerya’da suç, işsizlik ve enflasyon arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada Granger nedensellik analizi yöntemini kullanılmışlardır. Çalışma sonucunda işsizlik ve enflasyondan suça doğru tek yönlü nedensellik olduğu belirlenmiştir. İşsizliğin suça neden olduğu belirlenmiştir.

Balcı (2015) tarafından yapılan çalışmada kentsel gelişimin suç oranlarına etkisi araştırılmıştır ve örneklem olarak Bursa ili ve Nilüfer ilçesine bağlı Görükle mahallesi seçilmiştir. Çalışmada Görükle mahallesinde artan suç oranlarının derecesi ve hangi mekanizmalarla gerçekleştiğinin araştırılması hedeflenmiştir. Yöntem olarak özet istatistiklerden faydalanılan çalışmada kentsel gelişim ve göç oranının artmasının bölgedeki suç oranının artmasına ve yeni suç tiplerinin ortaya çıkmasına sebep olduğu belirlenmiştir.

Mulok vd. (2016) tarafından Malezya’da suç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki araştırılmıştır. 1980 ile 2013 yılları arasındaki veri üzerinde ARDL sınır testi yaklaşımı ve nedensellik analizi yönteminin kullanıldığı bu çalışmada değişkenlerin eşbütünleşik oldukları ve suç ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Ekonomik büyümenin tek amaç olmaması ve aynı zamanda suç oranının azalması için işsizlik oranının azaltılması, iş gücü ücretlerin artırılması ve vatandaşların temel ihtiyaçlarının karşılanabilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Demir (2016) Türkiye’de suç oranlarının iller arası etkileşiminin mekansal ekonometri yaklaşımına göre incelenmesi konulu bir diğer çalışma gerçekleştirmiştir. Burada illere ait nüfus, okullaşma oranları, şehirleşme oranları, işsizlik oranları, evlenme ve boşanma hızları, mutluluk ve umut düzeyleri, polis başına düşen nüfus ve kişi başına düşen kamu yatırım harcamaları gibi ekonomik ve demografik değişkenlerin suç işlenen ile göre ceza infaz kurumlarına giren hükümlü sayıları üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmada SEM/Mekansal Hata Modeli kullanılmıştır ve sonuç olarak suç sayılarının en yüksek olduğu illerde polis başına düşen nüfusun da fazla olduğu görülmüştür.

Özer ve Topal (2017)’de “Genç işsizliği, suç, göç, intihar ve boşanma düzeyleri ile ilişkili midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Türkiye’de 26 bölgede 2004-2016 yılları arasındaki veri üzerinde nedensellik analizi yönteminin kullanıldığı bu çalışmada genç işsizlik oranının suç, göç, intihar ve boşanmalar üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Genç işsizliği göç, intihar ve boşanma gibi toplumsal sorunların nedenlerinden biri olarak saptanmıştır.

Temurçin ve Haydaroğlu (2017) tarafından kadın suçluluğu üzerine bir araştırma yapılmıştır. Araştırma kapsamında Mardin ve Antalya kapalı cezaevleri örnek alınmıştır. Örnek illerde hükümlü statüdeki kadınların katılımı ile gerçekleştirilen çalışmada hükümlülerin sosyo-demografik ve ekonomik özellikleri ile işledikleri suçlar arasındaki ilişkinin ortaya konması

amaçlanmıştır. Çalışmada özet istatistiklerden faydalanılmış ve suç işleyen kadın bireylerin çoğunluğunun düşük gelir grubuna sahip, çevre illerden yoğun göç alan, gecekondu yerleşmelerinin hâkim olduğu ve özellikle bir suçlu alt kültürün olduğu yerlerde yaşadıkları belirlenmiştir.

Aksu (2018) tarafından işsizlik, suç, boşanma, intihar oranları ile iktisadi büyüme ilişkisinin ortaya konduğu çalışmada nedensellik testleri yöntemi kullanılmıştır. Türkiye örneğinde gerçekleştirilen bu çalışmada işsizliğin diğer negatif dışsallık yaratan olgular ile iktisadi büyüme ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır ve sonuç olarak uzun dönemde işsizlik oranı ile suç oranları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında işsizliğin boşanmaya ve intihara yol açtığı ortaya konmuştur. Nüfus artışı, intihar oranı, boşanma ve gsmh ile suç artışının karşılıklı bir nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.

Yavuz (2018)'de devletin sunduğu eğitim hizmetlerinin suç oranlarının azaltılması üzerine etkisi adlı çalışmada, suç kavramı öldürme, yaralama, tecavüz ve hırsızlık suçlarını kapsayan şiddet ve mülkiyet suçları ile sınırlandırılarak sunulan eğitim hizmetleri ile ilişkisi incelenmiştir. Özel istatistiklerden faydalanılan çalışmada karşılaştırma yapılan ülkeler arasında Türkiye, sunulan eğitim hizmetlerinde önemli eksikliklerin olduğu ve söz konusu suç türlerini işleyen kişi sayısının ise her geçen yıl ciddi seviyede artış gösterdiği bir ülke konumundadır.

Bir başka yeni çalışma Kışan (2018) bireylerin ilk defa suç işlemeye başlamalarında ve suç işleme davranışlarının ceza infaz kurumu sonrasında tekrarlanmasında etkili olan toplumsal nedenleri tespit etmeye çalışmıştır. Çalışmada anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre suçluluk birden fazla olumsuz risk faktörünün bir araya gelmesi ile ortaya çıkmakta ve söz konusu olumsuz risk faktörlerinin artarak devam etmesiyle tekrarlanmaktadır.

Tablo 1: Suçla İlgili Özet Literatür Tablosu

YAZAR	YÖNTEM	SONUÇ
Devine ve diğerleri (1988)	Zaman Serileri	Önerilen modelin, daha şiddet içeren suçlardan daha az şiddet içeren suçlara doğru indikçe açıklama düzeyinin azaldığı belirlenmiştir. Bunun yanında kriminal fırsat ve nüfusun yaş yapısının en önemli etkenler olduğu belirlenmiştir.
Merriman (1991)	Regresyon Analizi	İşsizliğin bazı yetişkin suçlarını etkilediği fakat çocuk suçları üzerinde çok az etkisinin olduğu belirlenmiştir. Cezanın kesinliğindeki artışın, yetişkin suç oranını azalttığı ancak cezanın kesinliği veya şiddetinin artmasının, çocuk suçunu caydırıcı olduğuna yönelik yeterince sonuç olmadığı belirlenmiştir.
Schissel (1992)	Zaman Serileri	Mali sıkıntı durumlarının daha yüksek suç oranlarına sebep olduğu belirlenmiştir.
Wilkinson ve diğerleri (1998)	Özet İstatistikler	Gelir durumuyla motorlu taşıt hırsızlığı arasında pozitif ilişkili olduğu belirlenmiştir.
Papps ve Winkelmann (2000)	Panel Veri Analizi	Yeni Zelanda'da 1984 ile 1996 yılları arasındaki veriler kullanılarak yapılan çalışmada işsizliğin toplam suç üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir.
Erdem ve diğerleri (2006)	Özet İstatistikler	Madde kullanma riskini arttıran arkadaş özellikleri içinde, öğrencinin madde kullanan arkadaşı bulunmasının ve hırsızlık gibi suç türlerin işleyen arkadaşına sahip olmanın ön plana çıktığı belirlenmiştir.
Ayhan (2007)	Regresyon Analizi	Sokak uzunluğu, duvar uzunluğu ve demir parmaklık uzunluğu suçla doğru orantılı iken anayol üzerinde bulunma, konut kullanımı dışında fonksiyon bulunması, sokak dokusunun doğal gözetime imkan vermesi, sokak istikameti üzerinde toplu taşıma durağı bulunması ve ekonomik statü suçla ters orantılı bulunmuştur.
Tang ve Lean (2007)	WALD Testi	Amerika'da 1960 ile 2005 yılları arasındaki veriler kullanılarak yapılan çalışma sonucunda enflasyonun işsizlik ve suçla sebep olduğu belirlenmiştir.
Yirmibeşoğlu ve Ergun (2007)	Korelasyon Analizi	İstanbul'daki mülklere ve kişilere yönelik suç oranlarının gelişmiş ülkelerle paralel olduğu belirlenmiştir. Ayrıca nüfus artışı, hane sayısı, hanelerin yoğunluğu ve yüksek arazi değerinin, mülk ve şahsi mülk oranı az olan ilçelerde suç seviyelerini yükselttiği belirlenmiştir.
Seals ve Nunley (2007)	Zaman Serileri	Fiyat istikrarının mülkiyet suçlarının azalmasında büyük bir etkisi olduğu ortaya çıkarılmıştır.
Hall (2007)	Regresyon Analizi	Genel suç oranının büyüyen ekonomik refah ve eğitim standartlarının artması sonucunda azaldığı belirlenmiştir. İşsizlik oranının yol açtığı döngüsel ekonomik dalgalanmaların ise suç oranının önemli bir belirleyicisi olduğu ortaya konmuştur.
Bjerk (2007)	Maksimum İhtimal	İrksal olarak eşit olmayan soruşturma oranlarının istatistiksel ayrımcılıktan kaynaklandığı durumlarda, memurlara renk körü körükleme politikası uygulamasının, yetki alanı ve söz konusu suçun özel özelliklerine bağlı olarak suç oranı üzerinde artış, azalma veya çok az etkiye sahip olabileceğini göstermiştir.
Ovacık (2008)	Anket Çözümleme	Suçla yönelmiş çocuklar aile içinde şiddetin mağduru veya tanığı olmaktadır. Buna bağlı olarak, ailesinde şiddet olanlar ile ailesinde şiddet olmayanlar arasında içe yönelim ve dışa yönelim sorunları açısından, ayrıca istismarın fiziksel istismar, cinsel istismar, duygusal istismar ve duygusal ihmal alt boyutları yönünden anlamlı farklılık bulunmaktadır
Yıldız (2009)	Anket Çözümleme	Tek ve tekrar suç grupları algılanan okul başarısı, algılanan ekonomik durum, iş sahibi olma, yakın çevrede suç işleyen kişilerin bulunması, yakın çevrede alkol-madde kullanımının görülmesi, kendilerinde madde kullanımı olması, alkol kullanmaya başlama yaşı, kendine zarar verme ve intihar davranışları, ceza infaz kurumu kurallarına uyum, tutukluluk ve hüküm öyküsü, geçmiş şiddet davranışları ve bazı ölçek boyutlarından aldıkları puanlar açısından anlamlı derecede farklılaşmaktadır
Gillani ve diğerleri (2009)	Nedensellik Analizi	Pakistan'da 1975 ile 2007 yılları arasındaki veriler kullanılarak yapılan çalışma sonucunda işsizlik, yoksulluk ve enflasyonun suçun nedeni olduğu belirlenmiştir.
Altuner ve diğerleri (2009)	Korelasyon Analizi	Uyuşturucu kullanımı ile suç işleme arasında pozitif bir korelasyon ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında suç davranışına neden olan en önemli etkenlerin başında suç işleyen arkadaş grubuna sahip olmanın yer aldığı belirlenmiştir.

Tablo 1'in Devamı

YAZAR	YÖNTEM	SONUÇ
Tang (2009)	Eşbütünleşme Analizi	Malezya'da 1970 ile 2006 yılları arasındaki enflasyon, işsizlik ve suç oranları arasındaki ilişki analiz edilmiş amaçlanmıştır. enflasyon ve işsizliğin suç oranıyla pozitif ilişkili olduğunu, nedensellik yönünü de enflasyon ve işsizlikten suça doğru geçtiği şeklinde tek yönlü nedensellik olduğu belirlenmiştir.
Uslu (2010)	Özet İstatistikler	Suç işlemiş yaşlılar çoğunlukla eğitim düzeyi düşük, düzenli çalışma yaşamı olmayan erkeklerden oluşmaktadır.
Zhang ve Ji (2010)	Markov Zinciri	1978'den 2003'e kadar olan veri serileri analiz edilerek suç oranı 2004 ve 2005'te Markov zinciri tarafından tahmin edildiğinde ve tahmin edilen sonuçların fiili durumla tutarlı olduğu belirlenmiştir.
Yıldız ve diğerleri (2011)	Panel Veri Analizi	İşsizliğin ve nüfusun Kayseri ilindeki suç oranını arttırırken, gelir ve polis sayısının suç oranını azalttığı tespit edilmiştir. Bunun yanında eğitim düzeyi düşük olan bireylerin sayısının artmasının suç oranını da arttırdığı saptanmıştır.
Altındağ (2012)	Panel Veri Analizi	Eğitim seviyesi düşük kişilerin işsizliği ve suç oranını arttırdığı belirlenmiştir.
Hamid ve diğerleri (2013)	Hata Düzeltme Modeli	1960 ile 2001 yıllarını arasında 21 ülkeyi içine alan çalışmada gelir ve suç arasında uzun dönemde negatif ilişki, suç ve enflasyon, işsizlik ve suç, kredi faiz oranları ve suç arasında ise uzun dönemde pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir.
Torruam ve Abur (2014)	Nedensellik Analizi	Nijerya'da suç, işsizlik ve enflasyon arasındaki ilişkinin belirlenmesi için yapılan çalışmada işsizlik ve enflasyondan suça doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu belirlenmiştir.
Balcı (2015)	Özet İstatistikler	Kentsel gelişim ve göç oranının artmasının bölgedeki suç oranının artmasına ve yeni suç tiplerinin ortaya çıkmasına sebep olduğu belirlenmiştir.
Demir (2016)	SEM/Mekânsal Hata Modeli	Suç sayılarının en yüksek olduğu illerde polis başına düşen nüfusun da fazla olduğu görülmüştür.
Mulok (2016)	ARDL Sınır Testi	Malezya'da 1980'den 2013'e kadar veri serilerinin analizi sonucu suç ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu belirlenmiştir.
Temurçin ve Haydaroglu (2017)	Özet İstatistikler	Suç işleyen kadın bireylerin çoğunluğunun düşük gelir grubuna sahip, çevre illerden yoğun göç alan, geçeköndü yerleşmelerinin hâkim olduğu ve özellikle bir suçlu alt kültürün oluştuğu yerlerde yaşadığı belirlenmiştir.
Özer ve Topal (2017)	Nedensellik Analizi	Genç işsizlik oranının suç, göç, intihar ve boşanmalar üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir.
Aksu (2018)	Nedensellik Analizi	Uzun dönemde işsizlik oranı ile suç oranları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Nüfus artışı, intihar oranı, boşanma ve GSMH ile suç artışının karşılıklı bir nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.
Yavuz (2018)	Özet İstatistikler	Karşılaştırma yapılan ülkeler arasında Türkiye, sunulan eğitim hizmetlerinde önemli eksikliklerin olduğu ve söz konusu suç türlerini işleyen kişi sayısının ise her geçen yıl ciddi seviyede artış gösterdiği bir ülke konumundadır.
Kışan (2018)	Anket Çözümleme	Araştırma sonuçlarına göre suçluluk birden fazla olumsuz risk faktörünün bir araya gelmesi ile ortaya çıkmakta ve söz konusu olumsuz risk faktörlerinin artarak devam etmesiyle tekrarlanmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. VERİ SETİ VE EKONOMETRİK YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle ele alınan veri setine ve araştırmanın modeline ilişkin bilgiler sunularak kullanılan durağanlık analizleri ve nedensellik analizi açıklanmaktadır.

3.1. Veri Seti

Araştırma verisi zaman serisi özelliği taşımaktadır. Araştırmada 1990-2018 yılları arası dönemde kayıtlanan işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve suç oranı değişkenlerine ait yıllık veri kullanılmıştır. Araştırmanın veri seti Türkiye İstatistik Kurumundan (TÜİK) elde edilmiştir. Bu çalışmayla benzer doğrultuda yapılmış çalışmalar incelendiğinde genellikle yıllık veriler ile çalışma yapıldığı gözlenmiştir. Hem bu bağlamda özetlenen araştırmalarda en güncel veriler kullanılarak geniş bir dönem itibariyle 1990-2018 dönemi için inceleme yapılması tercih edilmiştir.

Araştırmada incelenen bağımlı ve bağımsız değişkenler Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Değişken	Adı	Kısa Adı
Bağımlı Değişken	Suç Oranı	SO
Bağımsız Değişkenler	Büyüme Oranı	BO
	Enflasyon Oranı	EO
	İşsizlik Oranı	İO

Suç oranı: Tutuklu ve hükümlü sayısının toplam nüfus içindeki yüzdesidir. Suç oranı, bir suç kontrol politikasının etkinliğini ve politikanın suçun mağduriyet riski üzerindeki etkisini değerlendirmek için kullanılan bir ölçüdür (Levitt, 1996).

İşsizlik oranı: 15-65 yaş aralığında olup iş arayıp bulamayanların iş bulan ve bulamayanların toplamına oranı olarak tanımlanabilir.

Büyüme oranı (BO): Reel GSYİH’ da ki artış oranındaki yüzdelik değişimdir.

Enflasyon Oranı: Enflasyon, bir ekonomideki genel fiyat seviyesindeki sürekli bir artış durumudur (Girginer ve Yenilmez, 2005). Enflasyon oranı ise fiyatlar genel seviyesindeki yıllık artış oranıdır. Bu çalışmada enflasyon oranı tüketici fiyat endeksinin logaritmik farkı alınarak hesaplanmıştır.

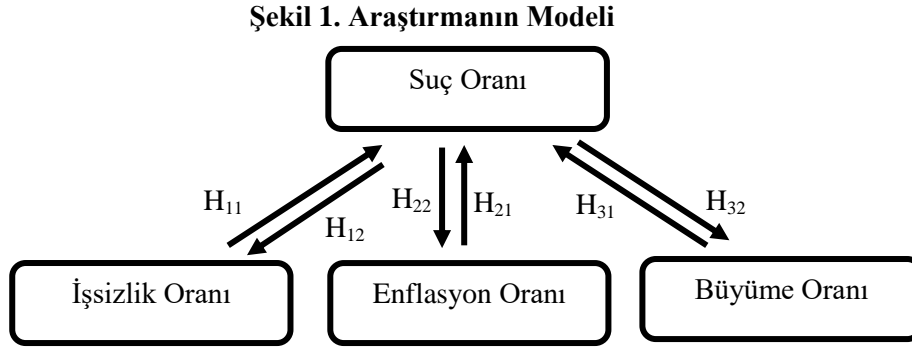
3.1.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmanın modeli yapısal açıdan değerlendirildiğinde nicel araştırma kültürüne bağlı olan nedensel tarama modeline göre belirlenmiştir. Nedensel tarama araştırmaları bir veya birden fazla bağımlı değişken üzerinde etkili olan bağımsız değişken veya değişkenlerin tespit edilmeye çalışıldığı araştırmaları kapsamaktadır. Nedensel tarama araştırmalarında uygulanan yordamsal analizlere örnek olarak yapısal eşitlik modellemesi, doğrusal regresyon analizi, nedensellik analizi, lojistik regresyon analizi gibi yöntemler örnek gösterilebilir. Bu araştırma modelinin temelinde öngörmek istediğimiz değişkenin başka değişkenlerden etkilendiği veya bu değişkenlerin bir sonucu olduğu düşüncesi yer almaktadır. Nedensel araştırma desenlerinin özelliği bağımlı değişkeni yordayan değişkenlerin tespit edilmesi, bir değişkene bağlı ortaya çıkan sonuçları veya bu durumların her ikisinin de incelenmesine imkân sağlamasıdır (Gürbüz ve Şahin, 2016: 110). Bu bağlamda, araştırmada enflasyon oranı, işsizlik oranı ve büyüme oranı bağımsız değişkenlerinin bağımlı değişken olarak belirlenen suç oranı değişkenindeki değişimlerin nedenini açıklayabilir nitelikte etkili olup olmadığının incelenmesi amaçlandığı için nedensel tarama modelinin çalışmayı kurgulayabilecek en uygun model yapısı olduğuna karar verilmiştir.

Sosyal bilimler alanında yapılan araştırmalarda belirlenen modellerin içeriği genellikle kuramlardan türetilmektedir. Öne sürülen her model bir kurama ya da daha önce yapılmış bilimsel bir çalışmanın bulgularına dayandırılmalıdır (Gürbüz ve Şahin, 2016: 107). İçeriksel olarak değerlendirildiğinde bu araştırmanın modelinin belirlenmesinde enflasyon oranı, işsizlik oranı ve büyüme oranı ile suç oranı ilişkisini inceleyen çeşitli çalışmalar üzerinden yapılan literatür taraması araştırma modelinin şekillenmesinde önemli bir rol oynamıştır. Bu araştırmalardan Kışan (2018) tarafından yapılan çalışmada işsizlik sorunu yaşayan bireylerin tekrar suç işleme oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Uslu (2010) tarafından yapılan çalışmada suç işlemiş yaşlılar çoğunlukla eğitim düzeyi düşük, düzenli çalışma yaşamı olmayan erkeklerden oluştuğu belirlenmiştir. Yıldız (2009) tarafından yapılan çalışmada tek ve tekrar suç grupları arasında algılanan ekonomik durum, iş sahibi olma açısından anlamlı derecede farklılaşma olduğu belirlenmiştir. Merriman (1991) tarafından yapılan çalışmada işsizliğin yetişkin suçlarını etkilediği belirlenmiştir. Hall (2007) tarafından yapılan çalışmada 1857-1892 yılları arasında İngiltere ve Galler'de, işsizlik oranının yol açtığı döngüsel ekonomik dalgalanmaların ise suç oranının önemli bir belirleyicisi olduğu ortaya konmuştur. Aksu (2018) tarafından 1980-2015 yıllarını kapsayan veriler ile yapılan çalışmada suç oranı artışı ile işsizlik arasında uzun dönemde bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Yıldız ve diğerleri (2011) tarafından 2002-2008 yıllarını kapsayan veriler ile Kayseri

örnekleminde yapılan çalışmada işsizliğin artmasının suç oranının artmasına yol açtığı belirlenmiştir. Kışan (2018) tarafından yapılan çalışmada ekonomik sıkıntı yaşayan bireylerin suç işleme oranının, işsizlik sorunu yaşayan bireylerin ise tekrar suç işleme oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Söz konusu bulgular çalışmamıza işsizlik oranının bağımsız değişken olarak dahil edilmesine referans olmuştur.

Aksu (2018) tarafından 1980-2015 yıllarını kapsayan veriler ile yapılan çalışmada suç oranı artışı ile GSMH arasında karşılıklı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Yıldız ve diğerleri (2011) tarafından 2002-2008 yıllarını kapsayan veriler ile Kayseri örnekleminde yapılan çalışmada gelir düzeyinin artmasının suç oranının azalmasına yol açtığı belirlenmiştir. Temurçin ve Haydaroğlu (2017) tarafından 82'si Antalya, 23'i ise Mardin cezaevinde hükümlü statüdeki kadınların katılımı ile yapılan çalışma sonucunda suç işleyen kadın bireylerin çoğunluğunun düşük gelir grubuna sahip yerlerde yaşadığı belirlenmiştir. Wilkinson ve diğerleri (1998) tarafından yapılan çalışmalarda ortalama gelir durumuyla motorlu taşıt hırsızlığı arasında pozitif ilişkili olduğu belirlenmiştir. Söz konusu bulgular çalışmamıza enflasyon oranının ve büyüme oranı serisini bağımsız değişken olarak dahil edilmesine de referans olmuş ve bu değişkenlerle Şekil 1'deki modelin geçerliliğini test etmek hedeflenmiştir.



Şekil 1'de de görüldüğü gibi araştırmada her ne kadar suç oranı bağımlı diğerleri açıklayıcı değişkenler olarak tanımlanmış olsa da iki yönlü nedensellik ilişkilerinin incelenmesinde bir sakınca olmadığı düşünülmektedir. Bu yolla belki de daha önce öngörülemediği ilişkilerin ortaya çıkartılmasının da mümkün olabilmesi mantığıyla ileri sürülen alternatif hipotezler birbirlerinden bağımsız olmak üzere şu şekildedir:

H₁₁: İşsizlik oranı değişkeninin suç oranı değişkeni üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H₁₂: Suç oranı değişkeninin işsizlik oranı değişkeni üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H₂₁: Enflasyon oranı değişkeninin suç oranı değişkeni üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H₂₂: Suç oranı değişkeninin enflasyon oranı değişkeni üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H₃₁: Büyüme oranı değişkeninin suç oranı değişkeni üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H₃₂: Suç oranı değişkeninin Büyüme oranı değişkeni üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

3.2. Ekonometrik Yöntem

3.2.1. Zaman Serilerinde Durağanlık Analizleri

Bir birim kök zaman serisindeki rastgele bir eğilimdir. Bir zaman serisinin birim kökü varsa, öngörülemeyen sistematik bir desen gösterir ve durağan değildir denir. Bir zaman serisi, zaman içinde ortalama ve varyansı açısından bir değişikliğe uğramıyorsa ve ayrıca farklı gecikme düzeylerinde iken aralarındaki kovaryans sadece aralarındaki uzaklığa bağlı ise durağandır. Ancak durağan serilerle elde edilen ekonometrik bulgular genelleştirilebilir. Örneğin durağan olmayan serilerle çalışıldığında regresyon testlerinin geçersiz olduğu düşünülür. Birim kök serilerin durağan olmama göstergelerinden biridir. Birim köklerin test edilmesi, ekonometride yaygın bir uygulamadır ve sıklıkla serilerin birim kökün varlığını tespit ederek durağanlığının araştırılması için kullanılmaktadır. Çok sayıda birim kök testi vardır ve bunlardan en popülerleri Dickey-Fuller ve Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testleridir (Stadnytska, 2010). Torun (2015) tarafından birim kök testlerinin performanslarının karşılaştırılması amacıyla ADF, Phillips Perron (PP) ve Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) birim kök testleri üzerine yapılan çalışmada da ADF testinin gücü üzerinde gözlem sayısının bir etkisinin olmadığı ve doğru spesifikasyon kurulduğu sürece güçlü ve doğru sonuçların elde edildiği kararına ulaşılmıştır.

Standart Dickey-Fuller testi hata terimlerinin bağımsız ve aynı şekilde dağılımları varsayımı üzerine kurulmuştur. Hata terimi bazen farklı şekilde veya otokorelasyonlu şekilde dağılmış olabileğinden DF testi iki farklı şekilde değiştirilmiştir. Bunlardan biri parametrik yaklaşım olarak bilinen ADF diğeri ise nonparametrik olan Phillips-Perron testidir (Kutlar, 2017). Bu araştırmada birim kökün varlığı üzerine inceleme yapmak için Zivot ve Andrews (ZA) kırılmalı birim kök testi tercih edilmiştir. ZA birim kök analizi yapısal kırılma ayırımını yapabilmektedir. Serilerdeki kırılma, gerçekte durağan olan serilerin durağan değilmiş gibi görünmelerine neden olmaktadır.

3.2.2. Nedensellik Testleri

'Nedensellik' ekonomik yasaların tartışılmasında merkezi bir kavramdır. Hsiao'e (1979) göre literatürdeki çalışmalar Granger'in (1969) nedensellik tanımını ve zaman serisi tekniklerini bu bağlamda kullanabileceğini ortaya çıkarmıştır. Granger'in nedensellik tanımı değişkenlerin stokastik yapısına dayanmaktadır. Granger nedensellik yaklaşımına ilk katkı niteliğinde olarak Sims (1980) tarafından bir nedensellik testi geliştirilmiştir. Sonrasında Granger ve Sims nedensellik testleri dışında Toda Yamamoto nedensellik testi, panel nedensellik testi vb. birçok diğeri nedensellik testleri yaklaşımları geliştirilmiştir. Bu araştırmada seriler arasındaki nedensellik ilişkisinin araştırılmasında Granger nedensellik testinin kullanılması tercih edilmiştir.

3.2.2.1. Granger Nedensellik Testi

Granger nedensellik testi, bir zaman serisinin bir başkasının nedeni olup olmadığını kontrol eder (Ciuiu vd., 2015). Granger nedensellik testinin ana fikri, bir zaman serisini tahmin etmek için bir başka değişkene ait zaman serisini de kullanmanın faydalı olup olmadığını tahmin etmektir. X değişkeninin zaman içindeki değişiminin hem kendi geçmiş değerlerine ve hem de Y değişkeninin değerlerine dayanarak yapılan öngörüsünün sadece X'in kendi geçmiş değerlerine dayanarak yapılan öngörülerden daha iyi olması durumunda, Y değişkeninin X değişkeninin Granger nedeni olduğu düşünülmektedir (Ning vd., 2018). Granger nedensellik testi şu şekilde yapılabilir:

$$\Delta X_t = a_x + \sum_{i=1}^k \beta_{x,i} \Delta X_{t-i} + \sum_{i=1}^k \gamma_{x,i} \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_{x,t} \quad (8)$$

$$\Delta Y_t = a_y + \sum_{i=1}^k \beta_{y,i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k \gamma_{y,i} \Delta X_{t-i} + \varepsilon_{y,t} \quad (9)$$

(8) ve (9) numaralı modellerde gösterildiği gibi β_x , β_y , γ_x ve γ_y katsayıları; a_x ve a_y sabit terimi; k optimal gecikme uzunluğunu göstermektedir ve bu uzunluklar bilgi kriterleri kullanılarak tespit edilir. ε_x ve ε_y hata terimlerini göstermektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

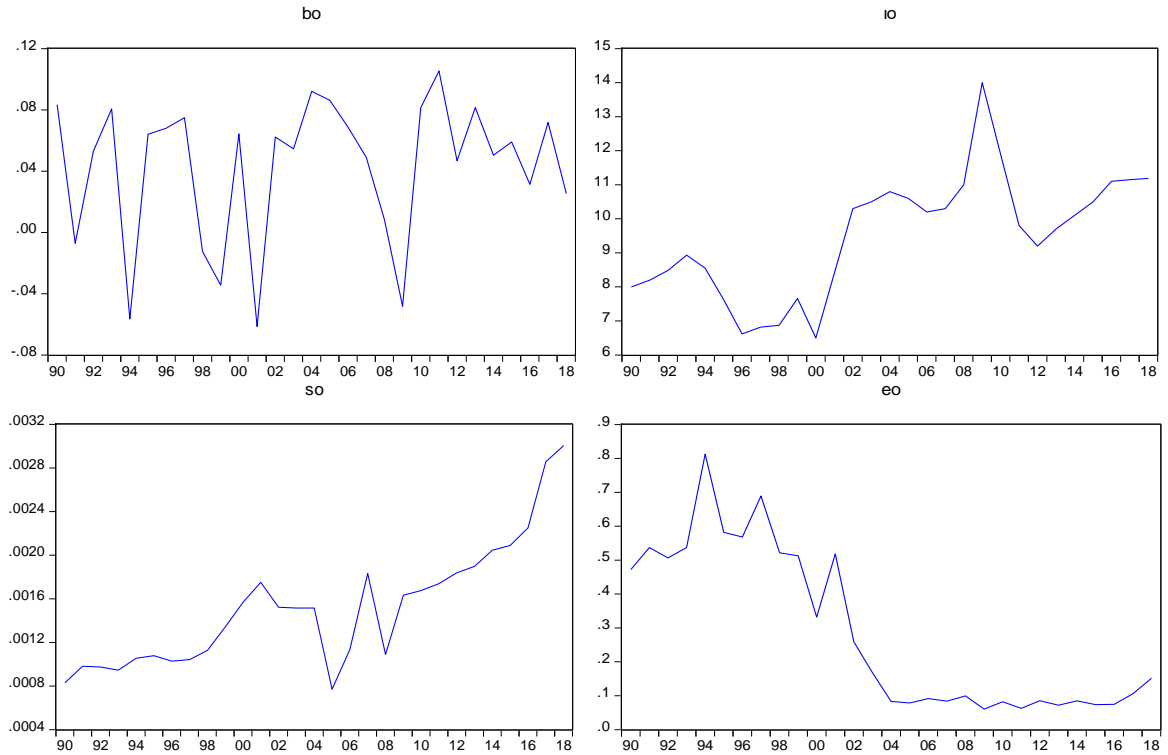
4. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de suç oranlarının seçilmiş iktisadi göstergeler ile ilişkisi ekonometrik analiz yöntemleri ile incelenmiştir. Bu noktada ilk aşamada SO, EO, İO ve BO serilerinin tanımlayıcı istatistikleri ikinci aşamada serilerin durağanlık varsayımına uygun olup olmadıklarına ZA kırılmalı birim kök testi sonuçları incelenmiştir. Üçüncü aşamada BO, EO ve İO serileri ile SO serisi arasında nedensellik ilişkisinin test edilmesi amacıyla Granger Nedensellik Testi uygulanmıştır.

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler ve Grafikler

Araştırmada kullanılan serilere yönelik Grafikler ve tanımlayıcı istatistikler Grafik 1’ ve Tablo 3’de sunulmaktadır.

Grafik 1: BO, İO, SO ve EO ya Dair Zaman Serileri: 1990-2018



Tablo 3: Değişkenlere Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler

	SO	BO	EO	İO
Aritmetik Ortalama	0.002	0.0428	0.286	0.948
Standart Sapma	0.001	0.046	0.239	0.0179
Minimum	0.001	-0.061	0.061	0.0650
Maksimum	0.003	0.105	0.813	0.1400
Çarpıklık	0.924	-1.011	0.582	0.149
Basıklık	3.478	2.867	1.844	2.776
Jarque-Bera	4.402	4.967	3.256	0.167
Probability	0.111	0.083	0.196	0.920

İncelenen dönem itibarıyla en yüksek suç oranı %0.3, en yüksek büyüme oranı %10.5, en yüksek enflasyon oranı %81.3 ve en yüksek işsizlik oranı %14 olarak gerçekleşmiştir. En düşük değerler ise yüzde olarak sırasıyla 0.1, -0.061, 0.061 ve 6.50' dir. Değişim katsayılarına bakıldığında ele alınan dönem içerisinde en fazla oynaklık gösteren seri büyüme oranı serisi iken en az oynaklık gösteren suç oranıdır.

Çarpıklık katsayıları incelendiğinde sadece BO serisi sola olmak üzere bütün serilerin çarpık olduğu görülmektedir. Basıklık katsayıları incelendiğinde ise SO serisinin sivri diğer serilerin ise basık oldukları görülmektedir. Serilerin çarpık ve basık olmaları her ne kadar normallikten sapma anlamına gelse de bunlar bir dereceye kadar hoş görülebilirler. Tablo 3 ün son iki satırında yer alan Jarque-Bera istatistiği ve olasılık değerleri serilerin normal dağılıma uygun olup olmadıklarını net olarak ifade etmeye yarayan güvenilir bir araçtır. Bu değerlere dayanarak hiçbir seri için tek değişkenli normal dağılıma uygunluk hipotezinin reddedilemeyeceği söylenebilir.

4.2. Birim Kök Testi Sonuçları

Bu bölümde ilk olarak Grafik 1'de gösterilen BO, İO, SO ve EO serileri görsel olarak incelenmiş ve yapısal kırılmalar olduğu gözlenmiştir. Söz konusu yapısal kırılmalar BO için 2009 yılında, İO için 2000 yılında, SO için 2013 yılında ve EO için ise 2001 yılında ortaya çıkmıştır. Bu durumda bütün seriler için uygun olan ZA kırılmalı birim kök testi tahmin sonuçları Tablo 4 'de verilmektedir.

Tablo 4: ZA Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Sabitli	Sabitli Trendli		
		Sabitli	Sabitli Trendli	Trendli
BO	-6.4169*** (2009) [0]	-6.3394*** (2009) [0]	-6.3023*** (2009) [0]	-5.6296*** (2015) [0]
İO	-4.8039** (2000) [1]	-4.4968 (2000) [1]	-4.6191 (2000) [1]	-3.1826 (2010) [1]
SO	-2.1269 (2013) [0]	-4.0019 (2016) [0]	-5.4695** (2004) [0]	-4.1124 (2014) [0]
EO	-4.7226** (2001) [0]	-4.5609 (2001) [0]	-4.9330* (2007) [4]	-6.2247*** (2007) [6]

***, **, * işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılıkları ifade etmektedir. Parantez içindeki yıllar kırılma yıllarını göstermektedir.

Tablo 4’ te BO, İO, SO ve EO serilerine ilişkin ZA kırılmalı birim kök testi bulguları görülmektedir. BO, İO, SO ve EO serileri sırasıyla % 1,%5, %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde seviyesinde durağan oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak incelenen modellere ve grafiklere göre serilerin seviyesinde durağan oldukları ortaya konmuştur. Yapısal kırılmaları dikkate aldığı için ZA birim kök testi çalışmanın ilerleyen aşamasında analizin temelini oluşturmuştur.

4.3. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Suç oranı (SO), enflasyon oranı (EO), büyüme oranı (BO), ve işsizlik oranı (İO) serileri arasında nedensellik ilişkisini ortaya koymak için Granger nedensellik analizi gerçekleştirilmiştir. Granger nedensellik analizi sonuçları Tablo 5’de gösterilmektedir.

Tablo 5: Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	P	χ^2 -istatistiği	Karar
BO→SO	1	0.0058(0.9391)	Nedensellik Yoktur
SO→BO	1	0.9065 (0.3410)	Nedensellik Yoktur.
EO→SO	1	0.7688 (0.3806)	Nedensellik Yoktur.
SO→EO	1	0.8876 (0,3461)	Nedensellik Yoktur.
İO→SO	1	0.1456 (0.7028)	Nedensellik Yoktur.
SO→İO	2	7.6190 (0.0222)	Nedensellik Vardır. (%5)

P optimal gecikme uzunluğunu göstermektedir, parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir

Tablo 5’da yer alan anlamlılık değerleri %90 güven düzeyinde bile BO ($p > 0.10$) ve EO ($p > 0.10$) serilerinin SO serisi ile karşılıklı olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi olmadığını ortaya

koymaktadır. Ayrıca İO serisinin de %90 güven düzeyinde ($p < 0.10$) SO serisi üzerinde bir nedensellik ilişkisi olmadığı gözlemlenmektedir. Fakat SO serisinin ise %95 güven düzeyinde ($p < 0.05$) İO serisi üzerinde anlamlı bir nedensellik etkisi gösterdiği görülmektedir.

Sonuç olarak suç oranı (SO) ve işsizlik oranı (İO) arasında tek yönlü Granger nedensellik söz konusudur. Bu ilişkinin yönü de suç oranından işsizlik oranına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu şeklindedir (SO→İO).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Suç toplumların düzenini tarih boyunca olumsuz olarak etkilemiş bir unsurdur. Bu nedenle suçun nedenlerinin tespitine dair yapılan araştırmalar çok önemlidir. Suç işlemeye etki eden birçok faktör vardır. Ancak bu çalışmada ekonomik faktörler ile suçun etkileşimi üzerinde durulmuştur.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde suç oranlarında ki artış, farklı disiplinlerdeki bilim insanlarının dikkatinin bu alana çevrilmesine neden olmuştur. Özellikle politika yapıcılar tarafından Türkiye’de son yıllarda artan suç miktarı ile ekonomik göstergeler yakından ilişkilendirilmektedir. Psikoloji, biyoloji, sosyoloji, hukuk, siyaset bilimi ve ekonomi gibi farklı disiplinlerdeki bilim insanları suç işlemenin kaynağını açıklamak için alternatif teoriler geliştirmişlerdir. Bu noktada suç istatistiklerinin diğer ekonomik ve sosyal göstergeler ile birlikte analitik verilerle tespit edilmesi sağlıklı sonuçların elde edilmesi açısından oldukça önemlidir.

Suçun nedeni olarak sosyal ve ekonomik faktörler arasındaki dinamik ilişkiyi ortaya çıkarmak için yapılan bu çalışmada 1990-2018 yıllarına dair veriler kullanılarak enflasyon oranı, işsizlik oranı ve büyüme oranı ile suç oranı arasında nedensellik ilişkisinin olup olmadığı konusu ele alınmıştır. Araştırmada analizler Eviews 10 paket program yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Geçmiş çalışmalardan farklı olarak daha geniş bir tarih aralığını kapsayan veri seti seçilerek söz konusu bağımsız değişkenlerin suç işlemeye etkilerini inceleyerek güncel bilgi açısından literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır. Çalışmada öncelikle zaman serilerinin en önemli gerekliliği olan serilerin durağanlığı incelenmiştir. Bu amaçla ZA yapısal kırılmalı birim kök testleri kullanılmış ve serilerin seviyelerinde durağan oldukları görülmüştür. Bunun üzerine kısa dönem dinamiklerini ortaya çıkarmak için tüm değişkenlerimize Granger Nedensellik analizi yapılmıştır.

Analiz sonuçlarında belirlenen dönemde enflasyon oranı ile suç oranı arasında ve büyüme oranı ile suç oranı arasında nedensellik ilişkisi olmadığı fakat işsizlik oranı ile suç oranı arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu bu ilişkinin yönünün ise suç oranında işsizlik oranına doğru olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmada 1990-2018 dönemine dayalı olarak enflasyon oranı ile suç oranı arasında ve büyüme oranı ile suç oranı arasında nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buradaki bulgudan farklı olarak Aksu (2018) tarafından 1980-2015 yıllarını kapsayan veriler ile yapılan çalışmada suç oranı artışı ile GSMH arasında karşılıklı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Yıldız ve diğerleri (2011) tarafından 2002-2008 yıllarını kapsayan veriler ile Kayseri örneğinde yapılan

çalışmada gelir düzeyinin artmasının suç oranının azalmasına yol açtığı belirlenmiştir. Temurçin ve Haydaroğlu (2017) tarafından 82'si Antalya, 23'i ise Mardin cezaevinde hükümlü statüdeki kadınların katılımı ile yapılan çalışma sonucunda suç işleyen kadın bireylerin çoğunluğunun düşük gelir grubuna sahip yerlerde yaşadığı belirlenmiştir. Wilkinson vd. (1998) tarafından yapılan çalışmada ortalama gelir durumuyla motorlu taşıt hırsızlığı arasında pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir. Tang ve Lean (2007) tarafından yapılan çalışmada enflasyon ile suç oranı arasında pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Gillani ve diğerleri (2009) tarafından Pakistan'da yapılan çalışmada suçun Pakistan'da enflasyon kaynaklanan Granger nedeni olduğu belirlenmiştir. Tang (2009) tarafından Malezya'da yapılan çalışmada enflasyonun suç oranıyla pozitif ilişkili olduğu, nedensellik yönünün de enflasyondan suça doğru olduğu şeklinde bulgulanmıştır. Bu bulgu açısından gözlenen uyuşmazlık verilerin farklı dönemleri kapsamı ve önceki çalışmalarda bu çalışmanın aksine reel gayri safi yurt içi hasıla serisinden oluşan büyüme oranı serisi yerine gayri safi milli hasıla değişkeninin kullanılmış olmasından ve diğer ülkelerde gerçekleşen fiyatlar genel seviyesindeki değişkenlikten kaynaklanmış olabilir.

Çalışmada 1990-2018 dönemine dayalı olarak işsizlik oranı ile suç oranı arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu ve bu nedenselliğin yönünün de suç oranından işsizlik oranına doğru olduğu bulgulanmıştır. Bir başka deyişle suç oranının artmasının işsizliğin artmasına yol açmaktadır. Suç oranlarının arttığı dönemlerin ülkede huzursuzluk ve iktisadi güvensizlik ortamının arttığı dönemler olduğu genel kabul gören bir düşüncedir. Böyle dönemlerde yerli ve yabancı yatırımcıların yeni yatırımlarını gerçekleştirmekte çekimser ya da isteksiz gibi var olan yatırımlarını da ülkeden geri çekme yönünde davranış gösterebilmektedirler. Bu durum çalışma yaşamında yer alan bireylerin işlerini kaybetmelerine ya da yeni bireylerin de iş bulamamasına ve dolayısı ile işsizlik oranının artmasına neden olabilmektedir. Çalışmadaki diğer iktisadi göstergelerin suç oranı ile bir nedensellik ilişkisinin olmaması ise Türkiye'de suç işleme olgusunun büyük ölçüde iktisadi faktörlerden değil sosyo kültürel faktörlerden kaynaklı olduğu şeklinde ifade edilebilir. Bu görüşten hareketle, esas amacın suç oranını azaltmak olduğu durumlarda daha çok sosyo kültürel faktörlerin üzerine yoğunlaşıp bunları iyileştirmeye çalışmak uygun görünmektedir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Akkuş, Yakup (2003), **Suçun Ekonomik Analizi: Türkiye Örneği**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aksak, Pervin ve Çalışkan, Vedat (2010), “Çanakkale Kentinde Mala Karşı İşlenen Suçların Coğrafi Dağılım Özelliklerinin İncelenmesi”, **Marmara Coğrafya Dergisi**, 22, 245-272.
- Aksu, Hayati ve Akkuş, Yakup (2010), “Türkiye’de Mala Karşı Suçların Sosyoekonomik Belirleyicileri Üzerine Bir Deneme: Sınır Testi Yaklaşımı (1970-2007)”, **Sosyoekonomi Dergisi**, 6(11), 191-213.
- Aksu, Levent (2018), “İşsizlik, Suç, Boşanma, İntihar Oranları ile İktisadi Büyüme İlişkisinin; Nedensellik Testleri ile Analizi: Türkiye Örneği”, **İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi**, 5(2), 58-100.
- Altındag, Duha T. (2012), “Crime and Unemployment: Evidence from Europe”, **International Review of Law and Economics**, 32(1), 145-157.
- Altuner, Durdu vd. (2009), “Madde Kullanımı ve Suç İlişkisi: Kesitsel Bir Araştırma”, **Tıp Araştırmaları Dergisi**, 7(2), 87-94.
- Ataseven, Cumali (2006), **Suçta Etki Eden Sosyal Faktörler**, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Attar, Handan (1994), **Eğitim ve Çocuk Suçluluğu**, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İzmir.
- Ayhan, İrem (2007), **Kentte Suç Oranının Ekonomik, Sosyal ve Mekansal Değişkenlerle Modellenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi – Fen Bilimler Enstitüsü.
- Aytaç, Mustafa vd (2007), “Suç Türlerini Etkileyen Faktörlerin İstatistiksel Analizi”, **8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi**, 24-25.
- Bağlar, Murat (2008), **İşsizlik-Suç İlişkisi ve Ekonomik Sonuçları**, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekizmart Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bal, Hüseyin (2003), **Hukuk-Hukuk Sosyolojisi**, Süleyman Demirel Üniversitesi Basımevi, Isparta.
- Balcı, A. Samet (2015), **Kentsel Gelişimin Suç Oranlarına Etkisi: Görükle Örneği**, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baltagi, Badi (2008), **Econometric Analysis of Panel Data**, John Wiley & Sons.

- Baltaş, Zuhâl (2011), “Karar Vermenin Psikolojisi”, **Kaynak Dergisi**, 46.
- Becker, Gary (1968), “The Economic Dimensions of Crime”, Nigel Fielding (Ed.), **Crime and Punishment: An Economic Approach**, içinde (13-68), Palgrave Macmillan, London.
- Bjerk, David (2007), “Racial Profiling, Statistical Discrimination, and the Effect of A Colorblind Policy on the Crime Rate”, **Journal of Public Economic Theory**, 9(3), 521-545.
- Bonger, Willem Adriaan (1916), **Criminality and Economic Conditions**, Boston: Little, Brown.
- Ciuiu, Daniel, vd. (2015), “Granger Causality Test and Chow Breakpoint Test on the Romanian Day Ahead Electricity Market”, **Procedia Economics and Finance** 22, 601-609.
- Cural, Mehmet (2009). “OECD Ülkelerinde Gelir Dağılımının 1980 Sonrası Gelişimi ve Eşitsizliği Azaltıcı Müdahaleler”, **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, 74.
- Demir, Burcu (2016), **Türkiye’de Suç Oranlarının İller Arası Etkileşiminin Mekânsal Ekonometri Yaklaşımına Göre İncelenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demir, İrfan (2003), “Nitelikli Suç Olarak Tırnakçılığın İstanbul İli Örneğinde Analizi”, **Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Dergisi**, 4(1), 97-118.
- Demirbaş, Timur (2005), **Kriminoloji**, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- _____ (2012), **Kriminoloji**, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Devine, Joel A. vd. (1988), “Macroeconomic and Social-Control Policy Influences on Crime Rate Changes, 1948-1985”, **American Sociological Review**, 407-420.
- Dinler, Zeynel (2008), **Mikro Ekonomi**, Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa.
- Dönmezer, Sulhi (1994), **Kriminoloji**, Beta Basım, İstanbul.
- Dugan, Laura vd. (2005), “Testing A Rational Choice Model of Airline Hijackings”, **Criminology**, 43(4), 1031-1065.
- Dursun, Hasan (1997), **Suçun Ekonomik Modelleri**, Ankara: DPT Yayını.
- Durusoy, Serap vd. (2008), “Başlıca Sosyo Ekonomik Sorunlar Suçun Belirleyicisi Olabilir mi? Türkiye’de İller Arası Bir Analiz”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, 7(23), 172-203.
- Düzgün, Şebnem (2007), “Suç Olgusuna Teorik Yaklaşımlar ve Disiplinlerarasılık”, **TMMOB Mimarlar Odası Bülteni**, 5(11), 4-10.
- Ehrlich, Isaac (1973), “Participation in İllegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation”, **Journal of political Economy**, 81(3), 521-565.
- Engle, Robert F. ve Yoo, Byung Sam (1987), “Forecasting and Testing in Co- Integrated Systems”, **Journal of Econometrics**, 55, 143-159.

- Erarslan, İlke (2010). **Küreselleşmiş Dünyada İşsizlik; Türkiye’de İşsizlik Üzerine İnceleme**, Yüksel Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erdem, Gizem vd. (2006), “Lise Öğrencilerinde Arkadaş Özellikleri ve Madde Kullanımı”, **Journal of Dependence**, 7, 111-116.
- Erkan, Rüstem (2002), **Kentleşme ve Sosyal Değişme**. Bilim Adamı Yayınları, Ankara.
- Erling, Eide (1999), “Economics of Criminal Behavior”, **Encyclopedia of Law and Economics**, 5(2), 345-389.
- Evik, Vesile Sonay vd. (2016), **Uluslararası Suçlar**, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul.
- Ferraro, Kenneth F. (1996), “Women's Fear of Victimization: Shadow of Sexual Assault?”, **Social Forces**, 75(2), 667-690.
- Geleri, Aytekin (2003), “Şehirlerde Suç Önleme Politikalarının Geliştirilmesi”, **Polis Bilimleri Dergisi**, 12(3),24-34.
- Gillani, Syed Yasir vd. (2009), “İşsizlik, Yoksulluk, Enflasyon ve Suç Bağları: Pakistan'ın Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi”, **Pakistan Economic and Social Review**, 79-98.
- Girginer, Nuray ve Yenilmez, Füsün (2005), “Türkiye’de Enflasyonun Ekonometrik Olarak İncelenmesi”, **Sosyal Bilimler Dergisi**, 6(1).
- Gökulu, Gökhan (2010), “Kent Güvenliği Kentleşme ve Suç İlişkisi”, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 24(1), 209.
- Gürbüz, Sait ve Şahin, Faruk (2016), **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Felsefe, Yöntem, Analiz**, Ankara: Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Güriş, Selahattin, vd. (2013), **Eviews ile Temel Ekonometri**, Der Yayınları, İstanbul.
- Güvel, Enver Alper (2004), **Suç ve Ceza Ekonomisi**, Roma Yayınları, Ankara.
- Hall, Maximilian. J.B. (2007), “The Suntory and Toyota International Centres for Economics and Related Disciplines”, **Economica**, 74, 177-184.
- Hamid, Baharom A. vd. (2013), “Crime and its Socio-Macroeconomics Determinants: a Panel-Error-Correction Cointegration Analysis”, **Jurnal Ekonomi Malaysia**, 47(2), 13-24.
- Heineke, John M. (1978), **Economic Models of Criminal Behaviour**, North Holland, Amsterdam
- Hirschey, Mark ve Pappas, James L (1993), **Managerial Economics**, 7. Edition, Harcourt Brace and Company, International Edition.
- Hsiao, Cheng (1979), “Causality Tests In Econometrics”, **Journal of Economic Dynamics and Control**, 1(4), 321-346.
- İçli, Tülin Gülşen (2007), **Kriminoloji**, 7. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

- Kahneman, Daniel ve Twersky, Amos (1979), "Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk". **Econometrica**, 47(2), 263-276.
- Karakaş, Erdal (2006), "Elazığ Şehrinde Suçların Dağılışı ve Özellikleri", **Doğu Coğrafya Dergisi**, 15, 83-112.
- Kışan, Fatih (2018), **Bergama Ceza İnfaz Kurumu Bağlamında Suç İşleme ve Yeniden Suç İşlemenin Toplumsal Nedenleri**, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kızmaz, Zahir (2003), Sosyolojik Suç Kuramlarının Suç Olgusunu Açıklama Potansiyelleri Üzerine Bir Değerlendirme, **Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 29(2), 149-174.
- Kurtaran, Ahmet (2007), "Doğrudan Yabancı Yatırım Kararları ve Belirleyicileri", **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 10(2), 367-382.
- Kutlar, Aziz (2017), **Eviews ile Panel Veri Ekonometrisi Uygulamaları**, Umuttepe Yayınları, Kocaeli
- Levitt, Steven D. (1996), "The Effect of Prison Population Size on Crime Rates: Evidence From Prison Overcrowding Litigation", **The Quarterly Journal of Economics**, 111(2), 319-351.
- Merriman, David (1991), "An Economic Analysis of the Post World War II Decline in the Japanese Crime Rate", **Journal of Quantitative Criminology**, 7(1), 19-39.
- Mulok, Dullah vd. (2016), "The Relationship Between Crime and Economic Growth in MALAYSIA: Re-Examine Using Bound Test Approach", **Malaysian Journal of Business and Economics**, 1, 15-26.
- Newey, Whitney K. ve West, Kenneth D. (1987), "Hypothesis Testing With Efficient Method of Moments Estimation", **International Economic Review**, 777-787.
- Ning, Yang, vd. (2018), "Stock Price Prediction Based on Error Correction Model and Granger Causality Test" **Cluster Computing**, 1-10.
- Ovacık, Aslı Cennet (2008), **Aile İçi Şiddetin Erkek Çocuğun Şiddet İçeren Suç İşleme Davranışına Etkileri**, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi – Adli Tıp Enstitüsü.
- Özer, Ufuk ve Topal, Mehmet Hanefi (2017), "Genç İşsizliği, Suç, Göç, İntihar ve Boşanma Düzeyleri ile İlişkili Midir? Türkiye'den Ampirik Bir Kanıt", **Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 6(5), 50-63.
- Özkalp, Enver (Ed.) (1993), **Davranış Bilimlerine Giriş**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Özsoylu, Ahmet Fazıl (1998), **2000'li yıllara doğru Türkiye'nin önde gelen sorunlarına yaklaşımlar: Suç ekonomisi**, TÜGİAD Yayınevi, İstanbul.

- Papps, Kerry ve Winkelmann, Rainer (2000), "Unemployment and Crime: New Evidence for an Old Question, **New Zealand Economic Papers**, 34(1), 53-71.
- Pazarlıoğlu, Mehmet Vedat ve Turgutlu, Timur (2007), Gelir, İşsizlik ve Suç: Türkiye Üzerine Bir İnceleme, **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**, 44(513), 63-70.
- Polat, Mehmet, Oğuz (2004), **Kriminoloji ve Kriminalistik Üzerine Notlar**, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Rahimov, İlham (2014), **Suç ve Ceza Felsefesi**, Eko Avrasya Yayım, "http://ekoavrasya.net/images/upload/attachments/Su%C3%A7%20ve%20Ceza%20Felsefesi.pdf", (03.05.2019).
- Sargın, Sevil ve Temurçin, Kadir (2011), **Türkiye'nin Suç Coğrafyası**, Polis Akademisi Yayınları, Ankara.
- Schissel, Bernard (1992), "The Influence of Economic Factors and Social Control Policy on Crime Rate Changes in Canada, 1962-1988", **Canadian Journal of Sociology/Cahiers Canadiens De Sociologie**, 405-428.
- Seals, Alan ve Nunley, John (2007), "The Effects of Inflation and Demographic Change on Property Crime: Astructural Time Series Approach", **Department of Economics and Finance Working Paper Series**. Middle Tennessee State University, Murfreesboro, TN.
- Sevinç, Bilal ve Doğan, Halil İbrahim (2008), "Suç Teorileri ve Şehir Güvenliği: Bitlis İliyle İlgili Genel Bir Değerlendirme", **Polis Bilimleri Dergisi**, 13(4), 27-53.
- Siegel, Larry J. (2001), **Criminology: Theories, Patterns, and Typologies**, 7. Baskı, Belmont: Wadsworth Thomson Learning, California.
- Sims, Christopher A. (1980), "Macroeconomics and Reality", **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, 1-48.
- Soyaslan, Doğan (1998), Uygulamalı Coğrafyada Suç Haritalar, **Kriminoloji (Suç ve Ceza Bilimleri)**, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları, Ankara.
- Stadnytska, Tetiana (2010), "Deterministic or Stochastic Trend: Decision on the Basis of the Augmented Dickey-Fuller Test" **Methodology**, 6(2), 83-92.
- Sutherland, Edwin H. vd. (1992), **Principles of Criminology**, Altamari Press.
- Tang, Chor Foon (2009), "The Linkages Among Inflation, Unemployment and Crime Rates in Malaysia", **International Journal of Economics and Management**, 3(1), 50-61.
- Tang, Chor Foon, ve Lean, Hooi Hooi (2007), "Will Inflation Increase Crime Rate? New Evidence From Bounds and Modified Wald Tests", **Global Crime**, 8(4), 311-323.
- Tanzi, Vito (1998), "Corruption Around The World: Causes, Consequences, Scope, And Cures", **Staff Papers**, 45(4), 559-594.

- Temurçin, Kadir ve Haydaroğlu, İlknur (2017), “Kadın Suçluluğu Üzerine Bir Araştırma: Mardin ve Antalya Kapalı Cezaevleri Örneği”, **Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi**, (41), 197-212.
- Topçuoğlu, Tuba (2014), “Çocuk Suçluluğu ve Gelişimsel (Risk-Odaklı) Suç Önleme”, **Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, 3, 217-226.
- Torruam, Japheth T. ve Abur, Cyprian C. (2014), “The Relationship Between Unemployment, Inflation and Crime: An Application of Cointegration and Causality Analysis in Nigeria” **Journal of Economics and Sustainable Development**, 5(4), 131-137.
- TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu (2017), http://adlisicil.adalet.gov.tr/AdaletIstatistikleriPdf/Adalet_ist_2017.pdf, (04.05.2019)
- Türk Ceza Kanunu (2004), **T.C. Resmi Gazete**, 5237. (26.09.2004).
- Uslu, Nurcan (2010), **Adli Psikiyatri Birimine Yatırılan Yaşlılarda Suç İşlemeyi Etkileyen Etmenler**, Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Has. Eğt. ve Arş. Hastanesi - Psikiyatri Anabilim Dalı.
- Ünver, Mustafa ve Bakırtaş, İbrahim (2008), “Suçun Ekonomik Analizi: Genel Bir Değerlendirme”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, (20), 35-47.
- Wilkinson, Richard G. vd. (1998), “Mortality, The Social Environment, Crime and Violence”, **Sociology of Health&Illness**, 20, 578-597.
- Witte, Ann Dreyden ve Robert, Witt (2000), “Crime Causation; Economic Theories”, **Wellesley College and NBER Survey**, 1-17.
- Witte, Ann Dreyden ve Tauchen, Helen (1994), “Work and Crime: An Exploration Using Panel Data”. **National Bureau of Economic Research, Working Paper**, 4794,1-19.
- Yavuz, Ezgim (2018), **Devletin Sunduğu Eğitim Hizmetlerinin Suç Oranlarının Azaltılması Üzerine Etkisi: Türkiye Üzerine Bir Analiz**, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yaylalı, Muammer (2004), **Mikroiktisat**, Beta Basım Yayım, İstanbul.
- Yıldız, Rıfat vd. (2011), “Suçun Sosyoekonomik Belirleyicileri: Kayseri Üzerine Bir Uygulama”, **Erciyes Üniversitesi, İİBF Dergisi**, 36, 15-31.
- Yıldız, Sinem (2009), **Hükümlülerde Tehlikelilik ve Tekrar Suç İşlemeye Etki Eden Faktörler**, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi – Adli Tıp Enstitüsü.
- Yılmaz, Gökhan (2006), **Türkiye'de Suç ve Suçluluk Olgusunun Kentleşme Bağlamında İrdelenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Yirmibeşoğlu, Funda ve Ergun, Nilgün (2007), “Property and Personal Crime in Istanbul”, **European Planning Studies**, 15(3), 339-355.

Yücel, Mustafa Tören (2004), **Kriminoloji**, Umut Vakfı Yayınları, İstanbul.

Zhang, Yufei ve Ji, Huifeng (2010), “Using GIS To Analyze and Forecast The Chinese Crime Rate”, **In The 2nd International Conference on Information Science and Engineering**, 3352 - 3354.

Zvekic, Ugljesa (1994), “Development and Crime: An Exploratory Study in Yugoslavia”, **Cross-National Longitudinal Research on Human Development and Criminal Behavior**, içinde (381-390), Springer, Dordrecht.

ÖZGEÇMİŞ

Sefa BİLİCİ, 04.01.1992 tarihinde Samsun İli İlkadım İlçesi'nde doğdu. 2003 yılında Bayındır İlkokulu'nu; 2006 yılında 23 Nisan Ortaokulu'nu; 2010 yılında Çarşamba Anadolu Lisesini bitirdi; 2015 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonometri Bölümü'nü bitirdi. 2015 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalında yüksek lisans programına başladı. 2017 yılında Emniyet Genel Müdürlüğünde Polis Memuru olarak göreve başladı.

BİLİCİ, bekar olup İngilizce bilmektedir.