



**TÜRKİYE'DE GENÇ İŞSİZLİĞİ İLE SUÇ DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: DÜZEY 1  
BÖLGELERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA<sup>1</sup>**

Murat EREN<sup>2</sup>

Selda ÖZKILBAÇ<sup>3</sup>

**ÖZET**

Ekonomik ve sosyal bir kavram olan işsizlik, bireyler üzerindeki etkisinden kaynaklı olarak toplumsal yapı üzerinde de önemli derecede etkili sonuçlar doğurmaktadır. İşsizlik düzeyinin yüksek olduğu ekonomilerde görülen toplumsal ayrışma ve bireylerin karşı karşıya kaldığı intihar, depresyon, yalnızlık hissi gibi psikolojik sorunlar, özellikle genç işsizlerin illegal yöntemlerle gelir elde etme arayışını artırmakta ve bu durum işsiz bireylerin suça yönelmesine neden olmaktadır. İşsizliğin ekonomik ve toplumsal olgularda meydana getirdiği deformasyonun öneminden ortaya çıkan bu çalışmada, Düzey – 1 bölgelerine ait veriler kullanılarak genç işsizlik ile suç düzeyi arasındaki ilişki incelenmiştir. 2004 – 2018 dönemi kapsamında gerçekleştirilen çalışmada, değişkenler arasındaki uzun dönem parametrelerin tahmini için Ortak İlişkili Etkiler Modeli kullanılmıştır. Uygulanan ampirik analizler sonucunda elde edilen bulgular, panel genelinde genç işsizlik ile suç düzeyi arasındaki ilişkinin pozitif olduğunu; genç işsizlik düzeyinde meydana gelecek olan azalışın, suç düzeyinin azalmasına yol açacağını göstermiştir. Bölgesel düzeyde incelendiğinde ise Batı Marmara, Doğu Marmara ve Akdeniz Bölgelerinde değişkenler arasındaki ilişkinin pozitif; diğer bölgelerde ise istatistiki olarak anlamsız olduğu sonucu elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Genç İşsizlik, Suç Düzeyi, Panel Veri, CCE.

**Jel Kodları:** C33, E61, J64.

**THE RELATIONSHIP OF YOUTH UNEMPLOYMENT AND CRIME LEVEL IN TURKEY: AN  
APPLICATION ON THE NUTS-1 REGIONS**

**ABSTRACT**

Unemployment, which is an economic and social concept, has significant effects on social structure due to its effects on individuals. Social segregation and psychological problems faced by individuals such as suicide, depression, feeling of loneliness in economies with high unemployment increases the search for income by youth unemployed people through illegal methods and this causes unemployed individuals to turn to crime. In this study, which emerged from the increasing importance of deformation caused by unemployment in economic and social phenomena, the relationship between crime and youth unemployment were examined by using data from the NUTS - 1 Regions. In the study carried out with the data of 2004 - 2018 period, Common Correlated Effects Model was used to estimate long term parameters between variables. Findings from the empirical analysis showed that the relationship between youth unemployment and crime level was positive overall the panel; the decrease in the level of youth unemployment will lead to a decrease in the level of crime. On the regional level, the relationship between variables in West Marmara, East Marmara and Mediterranean Regions was positive; in other regions it was found to be statistically insignificant.

**Keywords:** Youth Unemployment, Crime Level, Panel Data, CCE.

**JEL Codes:** C33, E61, J64.

<sup>1</sup> Bu çalışma, 03 – 05 Mayıs 2018 tarihinde Bayburt Üniversitesi'nde düzenlenen Uluslararası Uygulamalı İşletme, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Sempozyumu'nda sözlü olarak sunulan bildirden türetilmiştir.

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Iğdır Üniversitesi, İİBF, Sağlık Yönetimi Bölümü, murat.eren@igdir.edu.tr

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Gümrük İşletme Bölümü, sozkilbac@bayburt.edu.tr

**1. GİRİŞ**

Ekonomik sistemlerin küreselleşmesi ve çeşitli faktörlerden kaynaklı olarak ortaya çıkan kırılğan yapılar, dolaylı olarak ülkeler arasında ve ülke içinde görülen gelir adaletsizliğinde ve konjonktürel dalgalanmalarda derinleşmeye yol açmıştır. Bu durum ise ekonomik göstergelerde olduğu kadar sosyal göstergeler üzerinde de çeşitli sonuçlar doğurmuştur. Gerek ülkelerin sahip olduğu içsel değişkenlerden, gerekse de küreselleşme sürecinden kaynaklı olarak gelişen uluslararası göstergelere karşı olan duyarlılık, özellikle gelişmekte olan ülkelerin ekonomik görünümünü olumsuz şekilde etkilemiştir.

Ülkelerin mevcut ekonomik görünümünün temel göstergelerinden olan işsizlik ise gösterge niteliğinin yanında özellikle gelişmekte olan ülkeler için en önemli ekonomik sorunlardan birisi olarak kabul edilmektedir. Makro yaklaşımla, insan kaynaklarının kısmen atıl kalması ve bu nedenle kalkınma hızında yavaşlama eğilimini ifade eden işsizlik kavramı olarak bir ekonomide, istihdam halinde olmayan bireylerden, iş aramak için son dört hafta içinde iş arama kanallarından en az birini kullanmış ve iki hafta içinde işe başlayabilecek durumda olan 15 ve daha üstündeki bireylerin bulunması durumunu ifade etmektedir (TÜİK, 2020). Bununla birlikte işsizlik olgusu, ekonomik gösterge niteliğinin yanında ihtiva ettiği unsurlar dolayısıyla sosyal bir varlık olan bireyi de önemli derecede etkilemektedir.

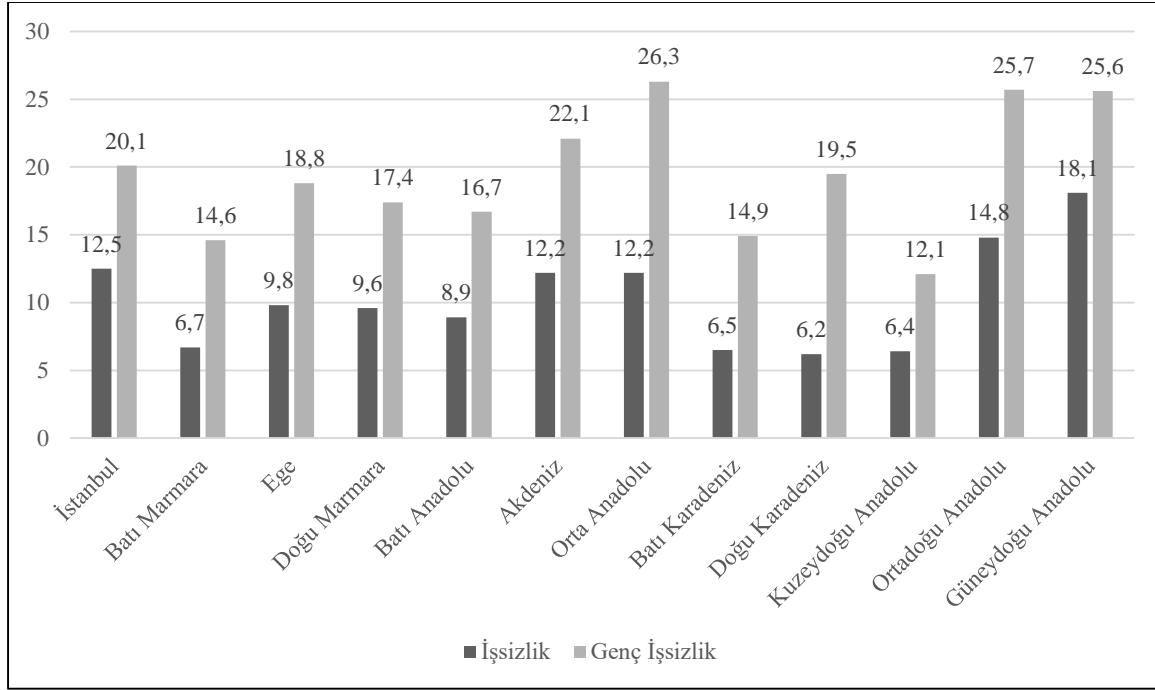
İşsizlik, bireyler üzerindeki ekonomik etkisinin yanında psikolojik etkileri açısından da dikkate değer sonuçlar doğurmaktadır. İşsizlik sebebiyle oluşan gelir kaybı, umutsuzluk, hayal kırıklığı, korku ve yoğun endişe gibi duygular, bireyler üzerinde kalıcı hasarlar ortaya çıkarabilmektedir. Bireyin bu tip sorunlarla özellikle erken yaşlarda karşılaşması, yaşamının ileriki dönemlerinde de devam edecek davranış bozukluklarına sebep olabilmektedir. Gençlerin işsiz kalmaları, onların toplumdaki dışlanmalarına yol açmakla birlikte bu durum ulusal ekonominin potansiyelin altında bir büyüme sergilemesine yol açmaktadır. Gençlerin, hayatlarının en üretken ve aktif döneminde üretim sürecine katılmamaları ise hasılanın ve kalkınmanın da gereğince hızlı gelişim gösterememesine neden olmaktadır (Erdayı, 2009: 135-136).

İşsizlik, neden olduğu bireysel dışlanma hissi ve toplumsal yapıda meydana getirdiği ayrışma ile dolaylı olarak çeşitli sosyal problemleri de beraberinde getirmektedir. Bu problemlerin başında gelen suç olgusu ise çeşitli araçlarla bilimsel araştırmaların konusunu oluşturmaktadır. Toplumlara yüklediği zararlar dolayısıyla insanlık tarihi boyunca var olan suç kavramı, nedenleri ve sonuçları açısından çeşitli bilim dallarının ilgi alanına girmiştir. Suç kavramı sosyolojik bir olgu olmakla birlikte, suçun toplumsal, psikolojik ve iktisadi pek çok belirleyicisi bulunmaktadır. Bir bilim olarak kriminoloji kavramı içinde 19. yüzyılın sonlarından itibaren incelenen suç olgusu, son yıllarda ekonomistlerin de araştırmalarına konu olmuştur. İşsizlik kaynaklı olarak meydana gelen gelir düzeyindeki azalma, genel kanıya göre kişileri suç eylemine iten en önemli dürtülerden birisi olarak kabul edilmektedir. Ekonominin daralma dönemlerinde görülen işsizlik düzeyindeki artış ise genellikle mala karşı işlenen suçlarda artış meydana getirirken; bu durum kendini özellikle genç işsizlerde göstermektedir (Becker, 1968: 205; Aksu ve Akkuş, 2010: 193,195; Demirbaş, 2014: 29; Kesbiç ve Dündar, 2017: 328-329).

İşsizlik sorunu, ulusal çapta ele alındığında ve bulunduğu gelir aralığı açısından incelendiğinde, Türkiye için en önemli ekonomik ve sosyal sorunların başında geldiği görülmektedir. Türkiye ekonomisinde uygulanan politikalar değerlendirildiğinde, politikaların kısa dönem gözetilerek ve geçici çözümlere yönelik oluşturulduğu göze çarpmaktadır. Politika bazında ele alındığında, politikaların istihdam yaratan sanayi sektörüne yönelik geliştirilmediği, aksine istihdam yaratmayan ve kısa vadeli büyüme sağlayan inşaat sektörünü ön plana çıkardığı görülmektedir. Ayrıca istihdamın temel belirleyicisi olan ekonomik büyümenin sağlanmasında da benzer bir tutum sergilenerek, faiz indirimleri ve kredi destekleri gibi araçlarla teşviklerin tüketime yönelik geliştirildiği dikkat çekmektedir. Bu durum ise büyümenin sürekliliğini engelleyerek ekonomik kırılğanlığın da artmasına neden olmaktadır. Ekonomideki kırılğanlığın artması, artan risk algısı ve eksik kurumsal düzenlemeler ise düşük faiz oranına rağmen yatırımların artmamasına yol açarak beklenen büyümenin de sağlanamamasına neden olmaktadır. Uygulanan politikaların bu gibi yapısal sorunlara yönelik oluşturulmaması ise kısa dönemde olumlu sonuçlar elde edilmesine karşın, uzun dönemde sıklıkla işsizliğin artmasıyla ve gelir dağılımının bozulmasıyla sonuçlanan etki mekanizmalarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. İşsizlik düzeyindeki artış ise her ne kadar tüm toplumu ve tüm yaş aralığındaki bireyleri etkilese de, Türkiye için işsizliğin derin etkileri özellikle toplam nüfusun %15,8'ini oluşturan ve 15 - 24 yaş aralığındaki kişiler olarak tanımlanan gençler arasında etkisini daha çok göstermektedir (TÜİK, 2020).

2018 yılı verilerine göre, genel işsizlik ve genç işsizlik düzeyi arasındaki ilişki Grafik 1. de sunulmuştur. 2018 yılı verilerine göre tüm bölgelerde genç işsizlik düzeyi genel işsizlik düzeyinin üzerindedir ve genç işsizlik düzeyi ile genel işsizlik düzeyi arasındaki fark özellikle Orta Anadolu Bölgesinde diğer bölgeler ile kıyaslandığında daha belirgindir (%14,1). Ayrıca genel işsizlik düzeyi açısından en düşük işsizlik oranı Doğu Karadeniz Bölgesinde görülmesine karşın genç işsizlik düzeyi bu bölgede görece olarak yüksektir. Genç işsizlik

düzeyle genel işsizlik düzeyi arasındaki en yüksek fark Orta Anadolu Bölgesinden sonra Doğu Karadeniz Bölgesinde görülmektedir (%13.3). Bu durumun temel sebebinin ise bölgedeki genç nüfus oranının yüksek olmasından kaynaklandığı ileri sürülmektedir (Kamacı, 2016: 30). Ancak genç nüfusun toplam nüfus içindeki payı incelendiğinde, en yüksek oranların sırası ile Kuzeydoğu Anadolu, Ortadoğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde bulunduğu görülmektedir (sırası ile 20,3; 19,7; 19,2). Özel olarak bölgede, genel olarak ise ülke genelinde görülen genç işsizlik düzeyindeki görece yükseklik ise potansiyel büyümenin sağlanmasının önündeki en önemli engellerden birisi olarak dikkat çekmektedir.



**Şekil 1.** 2018 Yılı İşsizlik ve Genç İşsizlik Düzeyleri

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP)'nin açıklamalarına göre Türkiye, genç nüfus açısından önemli bir potansiyele sahip olduğu anlamına gelen demografik fırsat penceresinde bulunmaktadır. Hesaplamalara göre bu avantaj 2040 yılına kadar geçerliliğini koruyacaktır. Gerçekleştirilen hesaplamaların geçerliliğinin ön kabulü altında bu yıla karar gençler iyi eğitilerek üretime katıldığı takdirde, Türkiye'nin ciddi bir ekonomik büyüme gerçekleştirebileceği ve işsizlik sorununun çözülebileceği belirtilmektedir (UNDP, 2008: 2). Bu durum ise Türkiye açısından gençlerin ve genç işsizliği sorununun önemini bir kat daha artırmaktadır. Buna karşın Türkiye'nin elinde önemli bir avantaj olan genç nüfusun işsizliği gün geçtikçe artmaktadır. Genç işsizlik oranı, 2019 yılı, Eylül ayı itibarı ile %26.1 ile %14.1 olan genel işsizlik oranının üzerinde seyretmekte ve bu oran özellikle üniversite mezunu işsizler için daha da yükselmektedir (TÜİK, 2020). Gelir düzeyindeki düşüklüğün kişileri suç eylemine iten önemli faktörlerden birisi olduğu ve bu durumun kendini özellikle genç işsizlerde gösterdiği hesaba katıldığında, genç işsizlik düzeyi – suç ilişkisinin, genel işsizlik sorunundan ayrı olarak ele alınması gereken bir konu olduğu ortaya çıkmaktadır.

Genç işsizlik probleminin uzun dönemde ekonomik sistemde ve toplumsal yapıda meydana getireceği deformasyonun öneminden kaynaklı olarak ortaya çıkan bu çalışmada, genç işsizlik düzeyi ile suç düzeyi arasındaki ilişki incelenmiştir. Genç işsizliği sorunu Türkiye açısından ele alan önceki çalışmalar incelendiğinde, çalışmaların daha çok teorik açıklamaya yönelik (Erdayı, 2009; Çetinkaya, 2010; Bayraktar ve İncekara, 2013) ve genç işsizliğini etkileyen değişkenler ekseninde (Kabaklarlı ve Gür, 2011; Sayın, 2011; Çondur ve Bölükbaş, 2014; Günaydın ve Çetin, 2015) geliştirildiği görülmektedir. Bu çalışmada ise diğer çalışmalardan farklı olarak genç işsizliğin sosyal bir değişken olan suç düzeyi üzerindeki etkisi, İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflamasına (İBBS) göre Düzey – 1 bölgelerine ait veriler kullanılarak ampirik olarak ele alınmıştır.

Çalışma planı dört temel bölümden oluşmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın ilk bölümünde, işsizliğin toplumsal yansımalarına değinilerek genel işsizlik ile genç işsizlik arasındaki mevcut durum incelenmiştir. İkinci bölümde, genel işsizliğin ve genç işsizliğin suç düzeyi üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar incelenirken;



değişkenler arasındaki ilişkinin ampirik olarak ele alındığı dördüncü bölümde, tahminlerde kullanılan veri setine ve yönteme ilişkin açıklamalara yer verilerek elde edilen ampirik bulgular sunulmuştur. Çalışmanın takip eden bölümünde ise tahminler sonucunda elde edilen bulguların tartışıldığı ve çeşitli önerilerin sunulduğu sonuç ve değerlendirme kısmına yer verilmiştir.

## 2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Ekonomi yazınında işsizlik ile ilgili sebep ve sonuçları kapsamlı şekilde araştıran pek çok çalışma bulunmaktadır. Ancak özellikle genç işsizliği ile suç arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmaların nispeten daha kısıtlı olduğu görülmektedir.

Allan ve Steffensmeier (1989), istihdam koşulları ile mülkiyete yönelik suçlar arasındaki ilişkiyi ele aldıkları çalışmalarında, FBI (Federal Bureau of Investigation) raporlarından elde edilen ve 1977 – 1980 döneminde gerçekleşen tutuklanma verilerini kullanmışlardır. Çocuk erkeklere ve gençlere ilişkin verilerle incelenen çalışmadan elde edilen bulgular, işsizlik düzeyindeki artışın tutuklanma oranlarını artırdığını; istihdam koşullarındaki iyileşmenin ise tutuklanma oranlarını azalttığını göstermiştir. Gündoğan (1999), genç işsizliğin boyutlarının tarihsel bir sırayla ele aldığı çalışmasında, işsizlik sorununu sadece ekonomik değil aynı zamanda sosyal, kültürel ve psikolojik olarak da ele alarak Avrupa Birliği'ne üye olan ülkelerdeki istihdam politikalarını karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Gündoğan, Türkiye için genç istihdam politikalarının geliştirilmesinde sosyal tarafların, özellikle işverenlerin aktif katılımının genç işsizliği ile birlikte genel olarak işsizlik probleminin ortadan kaldırılmasına önemli derecede etkili olacağını savunmuştur. Carmichael ve Ward (2000), İngiltere ve Galler için bölgesel düzeyde gerçekleştirdikleri çalışmalarında, 1985 – 1995 işsizlik ve suç düzeyi arasındaki ilişkiyi yaş ve cinsiyet değişkenine göre incelemişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgular, yaştan bağımsız olarak mala karşı işlenen suçlar ile erkek işsizliği ve genç işsizliği arasında pozitif ilişki olduğunu göstermiştir. Machin ve Meghir (2004), 1975 – 1996 dönemi için bölgesel bazda İngiltere için gerçekleştirdikleri çalışmalarında panel veri analizini kullanmışlardır. Çalışmadan elde edilen bulgular, işsizlik ile suç arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkinin olmadığını ancak, ücretler ile suç arasında negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunduğunu göstermiştir. Ata (2011), işsizlik, ücret ve suç ilişkisini ele aldıkları çalışmalarını 2008 verileri ile 27 Avrupa birliği ülkesi için yatay kesit analizi ile gerçekleştirmişlerdir. İşsizlik ve ücretlerin suç üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmadan elde edilen bulgular, işsizlik ve ücret düzeyi gibi ekonomik unsurların suç eylemi üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca elde edilen bulgular, bireylerin yasal yollardan gelir etmelerine olanak tanıyan iş imkânlarında ve ücret koşullarında meydana gelecek artışın, bireylerin yasa dışı kazanç elde etme eğiliminde azalışa yol açacağını göstermiştir.

Filiztekin (2013), Türkiye için bölgesel düzeyde gerçekleştirdiği çalışmada, 1990 – 2008 dönemi verilerini kullanmıştır. Suç düzeyi ve emek piyasası arasındaki ilişkinin ele alındığı çalışmadan elde edilen bulgular, bölgesel işsizliğin şiddet içeren ve uyuşturucu maddelere ilişkin suçlar dışında suç oranları üzerinde etkili olmadığını, ancak ücretlerdeki artışın suç düzeyi üzerinde önemli derecede ve negatif yönde etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca yazar, genç nüfusta görülen suç eğiliminin mevcut durumdan değil, gelecek beklentisinden kaynaklı olarak artış gösterdiğini belirtmiştir. Özer ve Topal (2017), genç işsizliğinin suç, göç, intihar ve boşanma üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarını, 2004 – 2016 dönemi kapsamında Türkiye için gerçekleştirmişlerdir. Düzey – II bölgeleri üzerine gerçekleştirilen çalışmada değişkenler arasındaki ilişkiler klasik panel regresyon ve ikinci nesil panel nedensellik yöntemleri ile incelenmiştir. Gerçekleştirilen tahminlerden elde edilen bulgular, genç işsizliğin suç, göç, intihar ve boşanmalar üzerinde pozitif yönde etkili olduğunu göstermiştir. Jawadi ve diğ. (2019), Fransa için 1975:1 – 2013:4, İngiltere için 1983:1 – 2018:2 dönemi çeyreklik verileri ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında işsizlik ve suç arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Gerçekleştirilen inceleme sonucunda her iki ülkede de özellikle ekonomik daralma dönemlerinde işsizlik şoklarının suç oranlarında artışa yol açtığı görülmüştür. Ayrıca çalışmada 1998 – 2016 dönemi yıllık verileri ile 24 ülke için panel veri analizi kullanılarak işsizlik oranı ile suç düzeyi arasındaki ilişki incelenmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular, işsizlik düzeyindeki artışın şiddet içermeyen suçlarda artış meydana getirdiğini göstermiştir.

İşsizlik suç ilişkisini ele alan çalışmalar incelendiğinde, çalışmaların büyük bölümünün bir bütün olarak işsizlik olgusunu inceleyerek genç işsizliğini ayrıca ele almadıkları dikkat çekmektedir. Ayrıca, işsizlik – suç ilişkisini ele alan çalışmaların bulgularının tutarlılık göstermediği göze çarpmaktadır. Bu durum ise söz konusu değişkenler arasındaki ilişkinin dönemlere, bölgelere veya yönteme göre değişkenlik gösterebildiği anlamına gelmektedir.



### 3. VERİ SETİ, YÖNTEM VE BULGULAR

İşsizlik temel makroekonomik sorunlardan birisi olmasının yanında, aynı zamanda sosyal sorunlara da neden olmaktadır. Toplumun homojenliğini bozan ve toplumsal yapıda kırılmalığa neden olan işsizlik problemindeki derinleşme ise bireyleri suç sektörüne yönlendiren ekonomik değişkenlerden birisi olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmada, 2004 – 2018 dönemi kapsamında, İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına (İBBS) göre Düzey – 1 bölgelerine ait veriler kullanılarak genç işsizliği ile suç düzeyi arasındaki ilişki incelenmektedir. Bu amaç doğrultusunda gerçekleştirilen çalışmada, genç işsizliği temsilen TÜİK tarafından yayınlanan İşgücü İstatistikleri'nden elde edilen 15 – 24 yaş grubundaki işsiz sayısı (lunemp); suç değişkenini temsilen ise yine TÜİK tarafından yayınlanan ve Adalet İstatistikleri'nden elde edilen, ceza infaz kurumuna giren kişi sayısı (lcrime) kullanılmıştır. Elde edilen veriler modellere doğal logaritmaları alınarak dâhil edilmiştir.

Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik olarak gerçekleştirilen analizde kullanılan modele ilişkin denklem aşağıdaki gibidir:

$$lcrime_{it} = \beta_{0it} + \beta_1 lunemp_{it} + \varepsilon_{it}$$

Türkiye'nin Düzey 1 İBBS'ye ait 12 bölge için  $i$  bölgeyi ve  $t$  dönemi göstermek üzere,  $lcrime_{it}$  suç düzeyini ve  $lunemp_{it}$  genç işsizliğini temsil etmektedir.

Panel veri analizinde değişkenlerin homojen olup olmamaları, uygulanacak testlerin seçiminde etkili olacağından öncelikle değişkenlerin homojenliği incelenmelidir (Erataş, Nur ve Özçalık, 2013: 23). Çalışmada, değişkenlerin homojenliği Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen Delta Testi ile araştırılmıştır. Test sonuçları Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1.** Delta Testi Sonuçları

Değişken	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Delta Tilde	4.027*	0.000
Delta Tilde adj.	4.467*	0.000

**Not:** \* işareti %1 önem seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Test sonuçları panel veri setini oluşturulan değişkenlerin heterojen olduğunu göstermektedir. Delta testinin ardından serilerin yatay kesit bağımlılığı incelenerek, test sonuçları doğrultusunda hangi tür birim kök testlerinin kullanılacağına karar verilmiştir. Yatay kesit bağımlılığının varlığının araştırılması için ise literatürde çoğunlukla Breusch ve Pagan (1980) Lagrange Multiplier (LM), Pesaran (2004) Cross - Section Dependence (CD), Pesaran, Ullah, Yamagata (2008) Bias - Adjusted Lagrange Multiplier (LM<sub>adj</sub>) gibi yatay kesit bağımlılık testleri kullanılmaktadır. Yatay kesit bağımlılığına ilişkin test sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2.** Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Değişken	LM	Olasılık	CD	Olasılık	LM <sub>adj</sub>	Olasılık
lcrime	156.32*	0.000	30.11*	0.000	7.40*	0.000
lunemp	186.45*	0.000	6.82*	0.000	10.02*	0.000

**Not:** \* işareti %1 önem seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Elde edilen bulgulara göre, serilerde yatay kesit bağımlılığının bulunmadığını ifade eden temel hipotez reddedilerek serilerde yatay kesit bağımlılığının olduğu sonucu elde edilmiştir.

Yatay kesit bağımlılığının tespitinin ardından, durağan olmayan serilerle gerçekleştirilen analizler yanıltıcı sonuçlar verebileceğinden serilerin durağan olup olmadıkları incelenmiştir. Analizde, serilerin birim kök içerip içermediği yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve Pesaran (2007) tarafından geliştirilen ikinci nesil birim kök testlerinden, kesit açısından geliştirilmiş Dickey – Fuller (CADF: Cross – Sectionally Augmented Dickey-Fuller) birim kök testi ile incelenmiştir.



CADF birim kök testi her bir yatay kesite ait serinin birim kök içerdiğini göstermektedir, yani sıfır hipotezini sınamaktadır. Gerçekleştirilen test sonucunda elde edilen bulgular, panel veri serisinin durağanlığını değil, her bir yatay kesite ait serinin durağanlığını vermektedir. Panel veri serisinin durağanlığı için Yatay Kesiti Geliştirilmiş IPS (Cross-Sectionally Augmented IPS (CIPS)) istatistiğinin hesaplanması gerekmektedir. CADF testinde yatay kesit birimleri için hesaplanan t istatistiklerinin ortalaması alınarak oluşturulan CIPS istatistiği şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$CIPS = N^{-1} \sum_{i=1}^N CADF$$

Gerçekleştirilen incelemeler sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.'de sunulmuştur.

**Tablo 3.** Pesaran (2007) Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	CIPS istatistiği	Kritik Değerler
lcrime	-2.290**	%1 -2.52 %5 -2.28
lunemp	-2.919***	%10 -2.16

**Not:** Gecikme sayısı, Schwarz-Bayesian Bilgi Kriterine göre, k=1 olarak belirlenmiştir. CIPS istatistiği için kritik değerler, Pesaran (2007: 279-280-281)'den elde edilmiştir. \*, \*\* ve \*\*\*, sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 3'de CADF birim kök testi sonucunda elde edilen CIPS istatistik değerleri görülmektedir. Birim kök testi sonuçları incelendiğinde, serilerin düzey değerlerinde durağan oldukları tespit edilmiştir.

Tahminlerde kullanılan serilerin düzey değerinde durağan olduğunun tespit edilmesinin ardından modele ait uzun dönem parametreler Pesaran (2006) tarafından geliştirilen Ortak İlişkili Etkiler Modeli (Common Correlated Effects Model – CCE) ile tahmin edilmiştir. Seriler arasındaki ilişkinin yönünü ve büyüklüğünü belirlemek için kullanılan CCE tahmincisi, yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulundurmakla birlikte  $N > T$  ve  $N < T$  durumlarında kullanılabilir (Pesaran, 2006). Tahmin sonuçları Tablo 4.'te yer almaktadır.

**Tablo 4.** CCE Tahmin Sonuçları

Bölgeler	lunemp	St. Hata	t-istatistiği	Olasılık
İstanbul	0.1218	0.1755	0.6944	0.118
Batı Marmara	0.2102***	0.3684	0.5706	0.080
Ege	0.3121	0.3094	1.0087	0.322
Doğu Marmara	0.0821*	0.4798	0.1712	0.000
Batı Anadolu	0.5039	0.1933	2.6070	0.701
Akdeniz	0.2892**	0.5860	0.4936	0.043
Orta Anadolu	-0.2059	0.2137	-0.9636	0.299
Batı Karadeniz	0.3817	0.1689	2.2596	0.658
Doğu Karadeniz	0.1411	0.1248	1.1302	0.376
Kuzeydoğu Anadolu	-0.2253	0.1082	-2.0817	0.631
Ortadoğu Anadolu	-0.2255	0.1545	-1.4596	0.493
Güneydoğu Anadolu	0.1755	0.1337	1.3120	0.446
CCMGE	0.1301***	0.0695	1.8708	0.061

**Not:** \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Gerçekleştirilen tahmin sonucunda elde edilen bulgular, panelin geneli için uzun dönemde genç işsizlik ile suç düzeyi arasında pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Elde edilen bulgular, genç işsizlik düzeyinde meydana gelen %1'lik bir azalışın, suç düzeyinin %0.13 azalışa yol açacağını göstermektedir. Bölgesel düzeyde incelendiğinde ise Batı Marmara, Doğu Marmara ve Akdeniz Bölgelerinde genç işsizlik ile suç düzeyi arasındaki ilişkinin pozitif olduğu, işsizlik düzeyine meydana gelecek olan %1'lik azalışın Batı Marmara Bölgesinde %0.21, Doğu Marmara Bölgesinde %0.08, Akdeniz Bölgesinde ise %0.29



azalışa yol açacağını göstermektedir. Diğer bölgelerde ise değişkenler arasındaki ilişkinin istatistiki olarak anlamsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### 4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Ekonomik olduğu kadar sosyal deformasyona da neden olan faktörlerin başında gelen işsizlik sorunu, özellikle kırılmalı bir yapıya sahip olan gelişmekte olan ülkelerde sıklıkla gündemi işgal etmektedir. Özellikle ekonominin daralma dönemlerinde ortaya çıkan işsizlik düzeyindeki artış, harcamalarda neden olduğu düşüşle birlikte ekonomik daralmayı da hızlandırmakta ve politika uygulayıcıların hareket alanını daraltmaktadır. Ayrıca işsizliğin ekonomik faktörler üzerindeki etki mekanizması farklı şekillerde toplumsal faktörler üzerinde de belirleyici olmaktadır. İşsizlik düzeyinin yüksek olduğu ekonomilerde ortaya çıkan toplumsal ayrışma ve bireylerin karşı karşıya kaldığı intihar, depresyon, yalnızlık hissi gibi psikolojik sorunlar, özellikle genç işsizlerin illegal yöntemlerle gelir elde etme arayışını artırmakta ve bu durum işsiz bireylerin suça yönelmesine neden olmaktadır.

İşsizliğin ekonomik ve toplumsal olgularda meydana getirdiği deformasyonun öneminden ortaya çıkan bu çalışmada, Türkiye için 2004 – 2018 dönemi kapsamında, İBBS'ye göre Düzey – 1 bölgelerine ait veriler kullanılarak genç işsizlik ile suç düzeyi arasındaki ilişki incelenmiştir. Gerçekleştirilen analizler sonucunda elde edilen bulgular, ülke geneli için genç işsizlik ile suç düzeyi arasındaki ilişkinin pozitif olduğunu; genç işsizlik düzeyinde meydana gelecek olan azalışın, suç düzeyinin azalmasına yol açacağını göstermiştir. Bölgesel düzeyde incelendiğinde ise Batı Marmara, Doğu Marmara ve Akdeniz Bölgelerinde değişkenler arasındaki ilişkinin pozitif; diğer bölgelerde ise istatistiki olarak anlamsız olduğu görülmüştür. Bazı bölgeler için değişkenler arasındaki ilişkinin anlamsız olmasının sebebinin göreceli olarak bu bölgelerdeki toplumsal yapının güçlü olmasından ve aile birliğinin daha etkin bir yapı sergilemesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu durum, ekonomik göstergelerin, sosyal göstergeler üzerindeki etkisinde, ekonomik olmayan faktörlerin önemini ön plana çıkarmaktadır. İşsizlikteki artışı yalnızca makroekonomik bir sorun olarak görmek ve sorunun sosyokültürel pek çok yönünü göz ardı etmek, potansiyel problemlerin tespitinde ve çözümünde önemli bir engel olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle genç işsizliğin kendi içindeki dinamiklerinin optimum şekilde tahlil edilerek uygulanacak istihdam politikalarının elde edilen bulgulara göre belirlenmesi, gerek toplumsal gerekse de ekonomik refahın sağlanmasında elzem gereklilik olarak görülmelidir. Ancak işsizlik ve suç arasındaki ilişkinin sosyal göstergelerin etkisi ekseninde değerlendirilmesi, bu çalışmanın kapsamı dışındadır.

Elde edilen bulgular, işsizlik düzeyini azaltmaya yönelik uygulamaya konulacak etkin politikaların, suç oranında iyileşme meydana getirebileceğini göstermektedir. ILO tarafından temel ilkeleri belirlenen düzgün iş (decent work) amaçlarına uygun politikaların yürütülmesi, işsizliğin neden olduğu problemlerin ortadan kaldırılmasında belirleyici olacaktır. Özellikle günümüzde yaşanan hızlı sanayileşme sürecinde, verimliliği yüksek sektörlerde iş imkânlarının yaratılması ve buna uygun teknik donanımın gençlere sağlanması, suçla mücadele açısından önemli bir toplumsal hedef olarak ön plana çıkmalıdır. Ayrıca politika geliştirme süreci açısından değerlendirildiğinde, işsizlik sorununu azaltmaya yönelik geliştirilecek politikaların yürütülmesi sırasında işlerin nitelikleri ve çalışanların çalışma ortamlarını iyileştirmeye yönelik önlemlerin göz ardı edilmemesi, işsizliğin dolayısı ile suç düzeyinin azaltılmasında önemli derecede etkili olacaktır.

#### KAYNAKÇA

AKSU, Hayati ve Yakup AKKUŞ (2010). “Türkiye’de Mala Karşı Suçların Sosyoekonomik Belirleyicileri Üzerine Bir Deneme: Sınır Testi Yaklaşımı (1970-2007)”, **Sosyoekonomi**, 11(11), 191-214.

ALLAN, Emilie A. ve Darrell J. STEFFENSMEIER (1989). “Youth, Underemployment, and Property Crime: Differential Effects of Job Availability and Job Quality on Juvenile and Young Adult Arrest Rates”, **American Sociological Review**, 54(1), 107-123.

ATA, Ahmet Y. (2011). “Ücretler, İşsizlik ve Suç Arasındaki İlişki: Yatay-Kesit Analizi”, **Çalışma ve Toplum**, 4, 113-134.

BAYRAKDAR, Seda ve Ahmet İNCEKARA (2013). “Türkiye’nin Genç İşsizlik Profili”, **Çalışma İlişkileri Dergisi**, 4(1), 15-38.

BECKER, Gary S. (1968). “Crime and Punishment: An Economic Approach”, **Journal of Political Economy**, 76(2), 169-217.



BREUSCH, Trevor S., Adrian R. PAGAN (1980). "The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics", **The Review of Economic Studies**, 47(1), 239-253.

CARMICHAEL, Fiona, Robert Ward (2000). "Youth Unemployment and Crime in The English Regions and Wales", **Applied Economics**, 32(5), 559-571.

ÇETINKAYA, Emel (2010). "Genç İşsizliğin Teorik Açıklamaları", **Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi**, 58, 45-57.

ÇONDUR, Funda, Mehmet BÖLÜKBAŞ (2014). "Türkiye'de İşgücü Piyasası ve Genç İşsizlik-Büyüme İlişkisi Üzerine Bir İnceleme". **Amme İdaresi Dergisi**, 47(2).

DEMİRBAŞ, Timur (2014). **Kriminoloji**, Beşinci Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

ERATAŞ, Filiz, Hayriye BAŞÇI NUR, Melih ÖZÇALIK (2013). "Feldstein-Horioka Bilmecesinin Gelişmiş Ülke Ekonomileri Açısından Değerlendirilmesi: Panel Veri Analizi", **Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi**, 3(2), 18-33.

ERDAYI, Utku (2009). "Dünyada Genç İşsizliği Sorununun Çözümüne Yönelik Ulusal Politikalar ve Türkiye", **Çalışma ve Toplum**, 3, 133-162.

FILIZTEKİN, Alpay (2013). **Türkiye'de Suç ve Emek Piyasası İlişkisi**, Ahmet ASICI, Mehtap HISARCIKLILAR, Ipek ILKKARACAN, Derya KARAKAS ve Tolga KAYA (Ed.), Umit SENESEN'e Armagan Paylaşımlar: Sayılarla Türkiye Ekonomisi (377-396). İstanbul: Literatür Yayınları.

GÜNAYDIN, Davuthan, Murat ÇETİN (2015). "Genç İşsizliğin Temel Makroekonomik Belirleyicileri: Ampirik Bir Analiz", **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 22, 17-34.

GÜNDOĞAN, Naci (1999). "Genç işsizliği ve Avrupa Birliği'ne Üye Ülkelerde Uygulanan Genç İstihdam Politikaları", **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, 54(01), 63-79.

JAWADI, Fredj; Sushanta K. MALLICK; Abdoukarim I. CHEFFOU ve Anish AUGUSTINE (2019). "Does Higher Unemployment Lead to Greater Criminality? Revisiting The Debate Over The Business Cycle", **Journal of Economic Behavior & Organization**, <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2019.03.025>.

KABAKLARLI, Esra, Murat GÜR (2011). Türkiye'de Genç İşsizlik Sorunu ve Ekonomik Belirleyicilerinin Uzun Dönem Eş-Bütünleşme Analizi, 14. Uluslararası İktisat Öğrencileri Kongresi.

KAMACI, Ahmet. (2016). "Doğu Karadeniz'de İşgücü ve İstihdam", **JOMELIPS-Journal of Management Economics Literature Islamic and Political Sciences**, 1(1), 14-32.

KESBIÇ, C. Yenal ve Özlem DÜNDAR (2017). "İşsizlik ve Suç Arasındaki İlişkiye Teorik Bir Bakış", **Yönetim ve Ekonomi**, 24(2), 327.

MACHIN, Stephen ve Costas MEGHIR (2004). "Crime and Economic Incentives", **Journal of Human Resources**, 39(4), 958-979.

ÖZER, Ufuk, Mehmet H. TOPAL (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.

PESARAN, M. Hashem (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels: CESifo Working Paper.

PESARAN, M. Hashem, Aman ULLAH, Takashi YAMAGATA (2008). "A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence". **The Econometrics Journal**, 11(1), 105-127.

PESARAN, M. Hashem, Takashi YAMAGATA (2008). "Testing Slope Homogeneity in Large Panels". **Journal of Econometrics**, 142(1), 50-93.

SAYIN, Ferhan (2011). "Türkiye'de 1988-2010 Döneminde Eğitim ve Büyümenin Genç İşsizliğine Etkisinin Analizi", **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 13(4), 33-53.

TÜİK. (2020). İşgücü İstatistikleri. Ankara: TÜİK. [Erişim Adresi: <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30688>, Erişim Tarihi: 04.01.2020].

UNDP. (2008). Human Development Report "Youth in Turkey". Ankara: UNDP.