

GENÇ İŞSİZLİĞİ, SUÇ, GÖÇ, İNTİHAR VE BOŞANMA DÜZEYLERİ İLE İLİŞKİLİ MİDİR? TÜRKİYE'DEN AMPİRİK BİR KANIT

Ufuk ÖZER

Arş. Gör., Kırklareli Üniversitesi, İİBF, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü,
ufukozer@gmail.com

Mehmet Hanefi TOPAL

Yrd. Doç. Dr., Gümüşhane Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü,
mhanefitopal@gmail.com

Özet

Amaç: Genç işsizliği, Türkiye'nin önemli sosyo-ekonomik problemlerinden biridir. Türkiye'de genç işsizliği üzerinde yapılan daha önceki araştırmalar, özellikle genç işsizliğinin nedenleri ve ekonomik etkileri üzerine odaklanmıştır. Genç işsizliğinin ortaya çıkardığı toplumsal sorunlar üzerine yapılmış çalışmalar ise oldukça sınırlıdır. Bu çalışma, Türkiye'de genç işsizliğinin suç, göç, intihar ve boşanmalar gibi diğer toplumsal sorunlar üzerinde etkili olup olmadığının ampirik olarak incelemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Analizlerde, Türkiye'nin 26 bölgesinin (Düzyey-II) 2004-2016 dönemi verileri kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler ise klasik panel regresyon (en küçük kareler) analizi ve ikinci nesil panel nedensellik analizlerinden Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik testi yardımıyla incelenmiştir.

Bulgular ve Sonuç: Panel en küçük kareler tahmin sonuçlarına göre, genç işsizlik suç, göç, intihar ve boşanmalar üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilidir. Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testi sonuçlarına göre, genç işsizliği göç, intihar ve boşanma gibi toplumsal sorunların nedenlerinden biridir. Bu bulgulardan hareketle, Türkiye'de istihdam politikaları oluşturulurken gençlere odaklanmış daha proaktif kamu politikası araçlarının üretilmesi gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Genç İşsizliği, Emek Piyasası, Suç, Göç, Boşanma, İntihar

Bilgilendirme: Bu çalışmanın ilk hali, 19-22 Ekim 2017 tarihlerinde Kemer-Antalya'da düzenlenen 18. Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Kongresi'nde tebliğ olarak sunulmuş ve bildiri özetleri kitapçığında yer almıştır (ss. 71-75).

IS YOUTH UNEMPLOYMENT ASSOCIATED WITH THE LEVEL OF CRIME, MIGRATION, SUICIDE AND DIVORCE? AN EMPIRICAL EVIDENCE FROM TURKEY

Abstract

Purpose: Youth unemployment is one of the important socio-economic problems in Turkey. Previous studies on youth unemployment in Turkey focused specifically on the causes and economic influences of youth unemployment. Studies on the social consequences of youth unemployment are quite limited. This study aims to empirically examine whether youth unemployment in Turkey has an effect on other social problems such as crime, migration, suicide and divorce.

Method: The data of 26 regions (NUTS-2) in Turkey were used for the period of 2004-2016. Causal relationships among the variables were analyzed using traditional panel regression -Panel ordinary least squares (OLS) - analysis and the second-generation panel causality -Dumitrescu and Hurlin (2012)- test.

Findings and Results: According to panel OLS estimation results, the effect of youth on crime, migration, suicide and divorce are positive and statistically significant. According to the Dumitrescu and Hurlin causality test results, youth unemployment is a cause of social problems such as migration, suicide and divorce. Thus, designing youth based employment policy in Turkey, more effective public policies must be applied.

Keywords: Youth Unemployment, Labor Market, Crime, Migration, Divorce, Suicide

Acknowledgement: An earlier version of this article was presented at the 18th Labor Economics and Industrial Relations Congress, that was held in Kemer-Antalya, on 19-22 October 2017 and included in the abstracts book (pp. 71-75).

GİRİŞ

Genç işsizliği, 2008 küresel ekonomik krizi sonrasında Güney Avrupa ülkeleri başta olmak üzere pek çok ülkenin temel sosyo-ekonomik problemlerinden biri haline gelmiştir. İspanya, İtalya, Yunanistan, Portekiz, Fransa ve Güney Afrika gibi, genç bir nüfus yapısına sahip Türkiye’de de yüksek genç işsizliği oranları halen varlığını sürdürmektedir. Türkiye’de 2017 yılının ikinci çeyreğinde bir önceki döneme göre genç nüfusta (15-24 yaş) işsizlik oranı 0,7 puanlık artış ile %20,6 olurken, 15-64 yaş grubunda bu oran 0,7 puanlık azalış ile %10,8 olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2017). Görüldüğü üzere, genç işsizliği oranı genel işsizlik oranının neredeyse iki katı düzeyinde seyretmektedir. Öte yandan bu oran üniversite mezunu işsizlerde daha da yüksektir. Bu fark, genç işsizliğinin neden genel işsizlik sorunundan ayrı olarak ele alınması gereken önemli bir olgu olduğuna işaret etmektedir.

Genç işsizliği sorunu, genel işsizlikte de olduğu gibi, özellikle 1970’li yıllarda ekonomilerde baş göstermeye başlayan durgunluk ile beraber daha belirgin bir hale gelmiştir. Bilindiği üzere, gençleri tanımlayan yaş aralığı çeşitli kuruluşlarca veya ülkeden ülkeye farklılık gösterebilse de Birleşmiş Milletler (UN) ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) gibi kuruluşlar 15-24 yaş aralığındaki kişileri genç olarak tanımlamaktadır. Buradan hareketle, “çalışma irade ve iktidarına sahip olup da cari ve geçerli ücret üzerinden ve ayrıca kanun yahut örf ve adetle tayin edilmiş saatler zarfında bir iş aradığı halde bulamamış ve maruz kaldığı aylıklık durumu kendi arzu ve isteği dışında meydana gelmiş olan” 15-24 yaş arasında bulunan kişiye “genç işsiz” denilmektedir. Bu yaş aralığında görülen işsizlik olgusu ise “genç işsizliği” olarak anılmaktadır (Murat ve Şahin, 2011). Gençler, konjonktürel durgunluktan ve genel işsizlik oranındaki artıştan en çok etkilenen grup olmaktadır. Öte yandan işgücü piyasalarında emeğin ücretlendirilmesi başta olmak üzere işverenlerin bir takım ayrımcılık uygulamaları da daha çok kadın, genç ve vasıfsız işgücünü hedef almaktadır (Cergiboza ve Özcan, 2012). Ayrıca iş piyasasına yeni girmiş gençler, henüz yeterli deneyimi kazanacak iş fırsatına sahip olmadıklarından ve aile sorumlulukları taşımadıklarından, işverenlerce kolaylıkla daha deneyimli işçiler yerine işten çıkartılabilmekte veya işe alma önceliğini yetişkin işçilere kaptırabilmektedirler. Gençlerin işsizlik nedenlerini açıklamaya çalışan araştırmalar, temelde konjonktürel, yapısal ve demografik olmak üzere üç ana faktörün etkili olduğu sonucunu ortaya koymaktadır (Çetinkaya, 2010). Nedenleri ne olursa olsun açıkça gözüken, gençlerin işsizlik deneyimine ileri yaş gruplarına göre daha fazla maruz kaldıklarıdır. Gençler özellikle krizlerden en yoğun etkilenen sosyal gruptur. İşsizlik, genç nesilde depresyon, sağlık sorunları, yüksek suçluluk ve intiharlara neden olurken, aynı zamanda genç ve iddialı bu insanlar diğer ülkelerde istihdam fırsatları aramaktadırlar (Rakauskiene ve Ranceva, 2014).

İş ve istihdam, gençlerin sosyal kimliğinin şekillenmesinde, aileden bağımsızlıklarını sağlamalarında, gelirlerini ve öz-saygılarını kazanmalarında etkili olduğu gibi sosyo-ekonomik ve politik yurttaşlıklarını düzenlemeleri için büyük bir öneme sahip olduğundan, gençlerin işsiz kalmaları hem bireysel hem de toplumsal anlamda ciddi problemlere yol açmaktadır (Çetinkaya, 2010). İşsizlik, ekonomik, sosyal ve psikolojik süreçlerle etkileşim halinde bulunan bir olgudur. Öyle ki, apaçık ve doğrudan etkilerinin yanında, daha karmaşık, örtük, üstünkörü bir kestirim ile fark edilmesi mümkün olmayan etkileşimleri de bulunmaktadır. İşsizlik ile sosyal sorunlar arasındaki ilişki yeni bir olgu olmamakla birlikte, genç nüfusun işgücüne katılımını arttıran demografik yapı, hızlı teknolojik değişim, üretim yapısının, iş ve endüstri ilişkilerinin değişimi, mevcut üretim yapısının istihdam yaratma kapasitesinin azalması gibi sebeplerle genç işsizliği başa çıkılması zor bir sosyal sorun olarak bir adım öne çıkmaktadır. Başarılı ekonomik performansı ile genel işsizlik ve genç işsizliği oranlarını oldukça düşürebilmiş birkaç örnek ülke dışında pek çok ülkede genç işsizliği geçici bir problem olmaktan çıkmış, bunun çok ötesinde yapısal bir problem haline gelmiştir.

Çalışmak sadece gelir getiren ekonomik yönüyle değil, kişilerin özgüvenini attırarak kendini gerçekleştirmesini, çevresiyle daha sıkı ilişkiler geliştirerek toplumsal aidiyetini güçlendirmesini de sağlayan bir yaşam aktivitesidir. Aksine işsizlik, bireylerin yaşam standardını düşürmekte, yoksullaşmasına ve toplumun geri kalanıyla ilişkisini bozarak dışlanmasına neden olmaktadır (Adak, 2010). Öyle ki, işsizlik ekonomik sonuçlarının yanında ayrıca sosyal ve psikolojik sonuçlar da doğurmaktadır. Genç işsizliği, yalnızca bireylerin kişisel problemi olarak kalmamakta, aynı zamanda çeşitli alan ve boyutlarda kamusal sorunlara ve hesaplanamayan sonuçlara neden olmaktadır. Ayrıca, işsizliğe bağlı olarak ortaya çıkması muhtemel sosyal sonuçların bir alt grup olarak genç işsizler açısından da varlığını koruması beklenmektedir. Bunun yanında genç işsizliğinin, bölgesel göç, suça yönelme ve kriminal sonuçlar, evliliğin ertelenmesi ve boşanma gibi aile kurumuna yönelmiş tehditler, intihar davranışı ve kişisel sağlığın bozulması gibi ekonomik boyutu aşan çeşitli yönleri olduğu görülebilmektedir.

İşsizlik yalnızca ekonomik bir gelir kaybı dönemi olarak değerlendirilmemelidir. İşsizlik sebebiyle yaşanacak gelir kaybı, bireyin toplumsal konumunu etkileyecek önemli sonuçlardan yalnızca biridir. İşsizliğin neden olduğu asıl önemli sonuç, bireyleri toplumsal iş bölümü içinde olmaları gereken konumdan uzaklaştırması ve toplumla kuracağı iş bölümü ve dayanışma bağlarını koparmasıdır. Dolayısıyla işsizlik her şeyden önce, birey ile toplumun bütünleşmesinde en önemli araç olan “iş” bağının kopması anlamına gelmektedir (Erdoğan, 1991). İşsizlik sonucu gelirin akışının kaybedilmesi psikolojik yıpranmaya sebep olmakta, zamanla yoksullaşma ve fiziksel ruhsal sağlığın bozulması söz konusu olmaktadır. İşsizlikten en çok etkilenenler, toplumsal tabakalaşmanın en alt katmanında yer alan görece eğitimsiz ve mesleki olarak vasıfsız gruplar olmaktadır. Genç yaşta işsiz kalan bu gruplar maddi birikime sahip olmadıkları için sosyal güvencesiz bir yaşamla yüzleşmektedirler. Gelirden ve sosyal güvenceden yoksun olan genç işsizler, ya yaşadıkları çevreden yeni işler aramak amacıyla göç etmekte, ya da uzun süreli işsizler ve sosyal açıdan uyumsuz, problemlili bireyler olarak kalmaktadırlar.

Genç işsizliği üzerine daha önce yapılmış çalışmalar, genç işsizliğinin sosyal sonuçlarından daha çok belirleyicileri veya ekonomik etkilerinin neler olduğuna odaklanmıştır. Bunun yanında, genel işsizlik ile sosyal sorunlar arasında ilişki kuran çalışmaların da genç işsizliği üzerine yapılan çalışmalara nispeten daha yaygın olduğu da görülmektedir. Sosyal refah devleti anlayışının zayıflamaya başladığı 1970’li yıllardan sonra yaşanan ekonomik ve toplumsal krizlerle birlikte tırmanan işsizliğin, sonuçları itibarıyla sosyal dokuyu tehdit ettiği fark edilmiş ve işsizliğin sosyal sonuçlarını incelemeye çalışan araştırmalar da buna paralel olarak yaygınlık kazanmıştır. Bu bağlamda alan yazınında işsizlik ile yoksulluk, göçler, aile yapısını tehdit eden sonuçlar (boşanmalar ve evlilikten vazgeçilmesi veya ertelenmesi), intiharlar ve suçlar arasındaki ilişkiler en sıklıkta incelenen araştırma konuları olmuştur. Benzer şekilde Türkiye’de işsizlik üzerine daha önce yapılmış araştırmalar da daha çok genel işsizliğin nedenleri ve ekonomik etkileri üzerine yoğunlaşmış, işsizliğin sosyal sonuçlarını araştıran nispeten daha az sayıda çalışma yapılmıştır. Genç işsizliği üzerine yapılan araştırmalar ise daha çok genç işsizliğinin ekonomik büyüme ve enflasyon üzerindeki etkisi gibi ekonomik sonuçlarına (bkz. Çondur ve Bölükbaş, 2014; Bölükbaş, 2017) odaklanırken bazı çalışmalar genç işsizliğinin belirleyicilerinin neler olduğunu ele almıştır (bkz. Kabaklı vd, 2011; Günaydın ve Çetin, 2015; Çondur ve Cömertler-Şimşir, 2017). Bununla beraber yapılan alan yazını araştırması sonucunda, Türkiye’de genç işsizliği ile diğer sosyal sorunlar arasındaki ilişkileri ampirik olarak inceleyen herhangi bir araştırmanın olmadığı da görülmüştür. Bu çalışmada, genç işsizliği ile suç, göç, intihar ve boşanmalar gibi diğer sosyal sorunlar arasındaki ilişkilerin ampirik olarak incelenmesi amaçlanarak çalışmanın ulusal literatürde var olan bu eksikliğin giderilmesine de katkı sunması beklenmektedir. Çalışmanın bu giriş bölümünü takip eden diğer bölümleri şu şekilde tasarlanmıştır. Birinci bölümde genel işsizlik ve genç işsizliğinin sosyal etkilerini inceleyen daha önceki çalışmalara ve çalışmaların sonuçlarına yer verilmektedir. Ampirik analizlerin metodolojisinin tanıtıldığı ikinci bölümü, analizlerde ulaşılan sonuçların sunulduğu üçüncü bölüm takip etmektedir. Çalışma, araştırma bulgularının genel bir değerlendirmesinin yapıldığı sonuç bölümü ile sonlandırılmaktadır.

1. Literatür İncelemesi

1.1. İşsizlik – Suç İlişkisi

Uzun süreli işsizlik, bireyin ruh dünyasını olumsuz etkileyerek öz güven kaybına yol açan ve bireyi suça sürükleyen önemli sosyal olgulardan biridir. İşsiz kalan bireyler kişisel iyilik hallerini ve mental sağlıklarını kaybetme riskiyle karşı karşıya kalmakta, özgüvenlerini kaybetmekte ve depresyona girmeye uygun hale gelmektedirler. O haldeki birey, yaşadığı gelir kaybı nedeniyle -kişisel özelliklerine ve çevresel etkenlere de bağlı olmak kaydıyla- suç davranışına yönelebilmektedir (Duster, 1987). İşsizlik-suç ilişkisi birbirini besleyen üç farklı süreç şeklinde kendini göstermektedir: işsizlik sabıkalıların tekrar eden suçlarını arttırır; ebeveyn ve gençlik işsizliği, çocuk suçluluğunu arttırır (ve bu nihai yetişkin suçluluğunun temelini oluşturabilir) ve işsizlik mahkûmiyetleri, hapis cezalarını ve ceza infaz nüfusunun büyüklüğünü arttırır. Başta ABD olmak üzere İngiltere gibi bazı ülkelerde yapılan saha araştırmalardan elde edilen geniş kapsamlı kanıtlar; işsizliğin suç ve suçluluğa önemli katkıda bulunan faktörlerden biri olduğunu, yüksek düzeyde işsizliğin ülkelerde suç ve suçluluğun daha üst düzeylere çıkmasına katkıda bulunduğunu ve işsizliğin yaygınlaştığı dönemlerde hapishanelerdeki hükümlülerin sayısının arttığını ortaya koymaktadır. 1990’lı yıllarda ABD’de maddi suç oranlarındaki gerilemenin önemli bir bölümünün işsizlik oranındaki azalıştan kaynaklandığı da düşünülmektedir.

Öte yandan işsizlik (her tür suçtan ziyade) çoğunlukla mülkiyet suçlarıyla, özellikle de hırsızlık ve soygunla ilişkili bulunmuştur (Hakim, 1982; Bell ve Blanchflower, 2010). Chiricos (1987), yapılan araştırmaların sonuçlarının bizi sıklıkla genelde işsizlik ile suç arasında pozitif bir ilişkinin olduğuna dair bir yargıya

götürdüğünü iddia etmekte ve özellikle 1970'lerde işsizlik-suç indeksi toplamının yaklaşık yüzde 90'ının mülk suçlarından oluştuğunu da vurgulamaktadır. Şiddet içeren suçlara ilişkin ampirik kanıtlar ise çok daha zayıf kalmaktadır. Bununla birlikte, şiddet içeren tecavüz suçu daha yakından analiz edildiğinde, erkeklerin istihdam umutlarının azalmasının ülkedeki tecavüz vakalarıyla zayıf da olsa anlamlı ilişkisi olduğuna dair birtakım kanıtlar da sunmaktadır (Raphael ve Winter-Ebmer, 2001).

Carmichael ve Ward (2000), İngiltere ve Galler'in 1985-1995 dönemi verilerini kullandıkları ve işsizlik ile işlenen ve ceza alınan suç türleri arasındaki ilişkileri araştırdıkları çalışmalarında yaşa bakılmaksızın genç erkeklerin işsizliği ile ev soygunları arasında sistematik ve pozitif yönlü ilişki olduğunu belirlemişlerdir. Bununla birlikte, genç işsizliği ile cezai hasar (hukuken cezai yaptırım gerektiren fiiller) ve gasp oranları arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki mevcutken, işsizlerin etnisitesi ile bu suçlar arasında sistematik bir ilişki olduğuna dair kanıt belirlenememiştir. Bunun yerine, bulgular daha çok yetişkin işsizliği ve özel mülkiyete yönelik suçlar arasında pozitif bir bağ olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer çalışmalarında Carmichael ve Ward (2001) yine İngiltere ve Galler'de genç ve yetişkin erkek işsizliğinin suç türleri üzerindeki etkisini, 1989-1996 dönemi için incelemişlerdir. Analiz sonuçlarına göre genç ve yetişkin erkek işsizliği hırsızlık, ev soygunu, dolandırıcılık, sahtekârlık ile genel suç oranlarını pozitif yönde ve anlamlı bir şekilde etkilemektedir. Ancak bununla birlikte, yetişkin erkek işsizliğinde görülen artışların, bu suçların tamamı üzerinde genç işsizliğine göre daha büyük oranda bir artışa neden olduğu da tahmin etmişlerdir. Avustralya'da Narayan ve Smyth (2004) tarafından yapılan bir araştırmada dolandırıcılık, cinayet ve motorlu araç hırsızlığının genç erkek işsizliği ve erkeklerin ortalama haftalık reel kazançlarıyla ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte araştırmanın sonuçları, kırma ve girme, soygun, ciddi saldırı ile erkek gençlik işsizliği ve erkeklerin haftalık reel ortalama kazançları arasında uzun süreli bir ilişki olduğuna dair bir kanıt sunmamaktadır. Baron (2008) ise, işsizliğin suç üzerine etkisinin dolaylı olduğunu bu etkinin öncelikle başka değişkenler tarafından yönlendirildiğini ve yönetildiğini iddia etmektedir. İşsizlik, özellikle, işsizlik karşısında öfkeye neden olan ve sonuç olarak suç oluşturan dışsal geçici güdülerle koşullanmaktadır. Kanada üzerine yaptığı araştırmanın sonuçları, işsizliğin diğer açıklayıcı değişkenlerin aracılık ettiği mülkiyet suçu ve uyuşturucu ticareti üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca araştırma, işsizliğin suç üzerindeki etkisine aracılık eden unsurların öfke ve parasal memnuniyetsizlik olabileceğini de kabul etmektedir.

1.2. İşsizlik - İntihar İlişkisi

İşsizlik, artan intihar riski ile ilişkili önemli bir sosyal değişkendir (Johansson ve Sundquist, 1996). İntihar ve işsizlik arasındaki ilişki, işsizliğin diğer sosyo-ekonomik sorunlarla olan ilişkilerinden daha önemlidir. Zira özellikle büyük ekonomik krizlerin yaşandığı dönemlerde ekonomideki çöküşlerle birlikte işsizliğin arttığı ve bunun bir sonucu olarak intihar oranlarının da arttığı görülmektedir. Pek çok araştırmanın sonuçları da işsizlik veya iş güvencesi eksikliğinin intihar riskini artırdığını ve işsizliği azaltacak sosyal ve ekonomik politikaların intihar oranlarını düşüreceği fikrini desteklemektedir. Birleşik Krallık'ta ve diğer Avrupa Birliği ülkelerinin çoğunda genel intiharlar ve gençlik intiharı ile işsizlik arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunduğunu vurgulanmaktadır. Ancak bu ilişki gençlerin intihar oranları açısından değerlendirildiğinde genelde oldukça zayıf kalmaktadır (Pritchard 1992). Lester ve Yang (1991), intiharların her ülkedeki işsizlik oranı ile pozitif bir şekilde ilişkili olduğunu belirtmekle birlikte ülkelerin işsizlik oranları arttıkça, erkeklerin intihar oranlarının kadınlara göre daha fazla arttığını da vurgulamaktadır. Platt (1992)'e göre, kadınlar arasında intihar ve işsizlik arasında bir ilişki olduğuna dair ikna edici kanıtlar bulunmamaktadır. Kadınların işsizlik oranı, kadınların intihar hızı ile negatif yönde ilişkilidir ve işsizler arasında görülen intihar oranı ile ilişkili değildir. Otsu vd. (2006), Japonya'da yaptığı araştırmada işsizlik oranları arttıkça, erkeklerin intihara bağlı ölümlerinin de arttığını saptamıştır. Yazarlar, Japonya'daki intihara bağlı kadın ölümlerinin işsizlik oranıyla birlikte artmamasını ise Japonya'da kadınların iş gücüne katılımının ABD veya Batı Avrupa'daki benzer gelişmiş ülkelere göre daha düşük olmasına dayandırmaktadır. Bu çalışmaların aksine Kposowa (2001)'a göre, işsizlik intihar ile güçlü biçimde ilişkilidir, ancak bu ilişki kadınlar için daha kalıcıdır ve güçlüdür. ABD'nin 1979-1989 verilerini kullandığı araştırmanın sonuçlarına göre intiharlar üzerinde erkekler için işsizliğin etkisi, takip eden ilk yıllarda kadınlara göre daha güçlüdür. Kadınlarda, işsizlik takip yıllarının sayısına bakılmaksızın intihar riskini hep artırmaktadır. 3 yıllık takipten sonra işsizlerin, istihdam edilenlere göre intihar olasılığı iki kat yüksek bulunmaktadır. Erkekler arasında sosyo-ekonomik durum ne kadar düşük olursa intihar riski de o kadar yüksek olmaktadır. Kadınlar arasında, takip edilen her yılda, işsizlerin istihdam edilenlerden çok daha fazla intihar riski vardır. Ayrıca 9 yıllık takipten sonra işsiz kadınların, intihar etme risklerinin çalışan meslektaşlarından üç kat daha yüksek olduğu da tespit edilmiştir.

Ancak literatürde, işsizlik-intihar ilişkisinin kesin bir ilişki olmadığını nedensel bağın belirlenmesinin ise zor olduğunu iddia eden bazı çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin Laanani vd (2015), araştırmaya yapılan ülkelerde genelde işsizlik ve intihar oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmakla birlikte aslında bu ilişkinin zayıf olduğunu iddia eder. Yazarlara göre intiharların bireylerin genetik özellikleri ile ekonomideki kriz etkisine olan duyarlılığının dikkate alınması durumunda bu anlamlı ilişki ortadan kalkacaktır. Blakely vd (2003) ise işsizlik-intihar ilişkisinin yaklaşık yarısının zihinsel rahatsızlıktan kaynaklanan karışıklığa bağlanabileceğini ileri sürmektedir. Türkiye üzerine yapılan araştırmalar ise işsizlik ile intihar oranları arasında anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymaktadır. Topbaş (2007), 1975-2005 yılları arasındaki verileri kapsayan çalışmada ise Türkiye’de erkek işsizliği ile nedenlerine göre intihar oranları arasındaki ilişkileri incelemiş, erkek intihar oranından işsizliğe, işsizlikten ekonomik intihar oranına ve yine işsizlikten geçim zorluğu nedeniyle intihar oranına doğru nedensellik ilişkisi olduğunu belirlemiştir. Tunalı ve Özkaya (2016), Türkiye üzerine yaptıkları çalışmada işsizlik ile intihar davranışı arasında iki yönlü nedensellik olduğunu ortaya koymuşlardır. Ayas (2016) tarafından yapılan araştırmada ise işsizlik ile intihar arasında anlamlı ilişki olduğu ancak bu ilişkinin eğitim seviyesine göre farklılık gösterdiği de belirlenmiştir.

1.3. İşsizlik – Göç İlişkisi

Ülkelerde ekonomik faaliyetlerin coğrafi dağılımındaki dengesizlikler, yapısal ve teknolojik dönüşümler, eğitim ve sağlık gibi kamu hizmetlerinin homojen dağılmaması gibi sebeplerin iç göçlere neden olması beklenmektedir. Dolayısıyla işsizliğin göçlere neden olması muhtemeldir. Özellikle işgücü piyasasında ücret ve diğer haklar açısından ayrımcılığa maruz kalan ve/veya mevcut işini kaybeden, bulunduğu bölgede iş bulma ihtimali göremeyen bireylerin istihdam ve ücret fırsatlarının daha yüksek olduğu bölgelere göç etmesi, birtakım maliyetleri olsa da rasyonel bir eylem olarak görülmektedir. Ancak kuramsal tartışmalara ve daha önceki araştırmaların sonuçlarına bakıldığında, işsizliğin bölgesel göçlerin doğrudan bir belirleyicisi mi olduğu, yoksa göç veren bölgelerin özelliklerine bağlı olarak dolaylı bir ilişkinin mi bulunduğu yada ilişkinin değişken ya da anlamsız mı olduğu yönünde bir uzlaşma görülememektedir. Pissarides ve McMaster (1990) Birleşik Krallık’ın 1961-1982 dönemi verilerini analiz ettiği araştırmasında, bölgelerarası göçün, bölgesel işsizlik oranlarına ve bölgesel göreceli ücretlerdeki ve istihdam fırsatlarındaki farklılıklara cevap verdiğini bulmuştur. Ancak göç bir bölgenin işsizlik oranını etkilediğinden, nihayetinde göreceli işsizlik oranındaki farklılıklardan kaynaklanan göç sistemi yeniden dengeye gelmektedir. Bununla birlikte, tüm bu bölgeler arası dengeye getirici süreç çok yavaş işlemektedir ve depresif bir bölgedeki işsizlik farkını ortadan kaldırmak yıllarca sürebilmektedir. Dolayısıyla yazarlar, işçileri istihdama yönlendiren bir göç politikasının aksine, işi depresyondaki bölgelere taşıyan bir politikanın toplumu önemli ölçüde ilgili düzeltme maliyetlerinden kurtarabileceğini öne sürmüşlerdir. Konuya biraz daha farklı yaklaşan DaVanzo (1978), işsizlik oranları gibi yerel ekonomik koşulların, yalnızca bu koşullardan en ciddi şekilde etkilenen alt sosyal gruplardaki işsizler arasında göçe sebep olacağını iddia etmektedir.

Türkiye, kişi başı milli gelirin, yaşam standartlarının ve istihdam fırsatlarının bölgelere göre önemli ölçüde farklılaştığı dolayısıyla bölgesel eşitsizliklerin yüksek olduğu bir ülkedir. Türkiye üzerine yapılan daha önceki çalışmalar da işsizlik –göç ilişkisi hususunda çelişkili sonuçlar sunmaktadır. Türkiye’nin iller bazında ve 2008 ile 2015 dönemi verileri kullanılarak Çelikay (2016) tarafından yapılan bir çalışmada, iç göç göstergeleri ile işsizlik oranı arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre iç göç göstergeleri ile işsizlik oranı arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu, ancak nedensellik ilişkisinin yalnızca işsizlik oranından illerin verdiği göç değişkenine doğru tek yönlü olduğu belirlenmiştir. Yine aynı döneme ait verileri kullandığı ancak önceki çalışmadan farklı olarak illere yapılan kamu harcamaları düzeyini de analizlere dahil ettiği diğer bir araştırmasında Çelikay (2017), illerin aldığı göç ile işsizlik arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit etmemekle beraber kısa dönemli ve tek yönlü olarak kamu harcamalarından verilen göç nedenselliğinin olduğunu ayrıca işsizlik ile verilen göç arasında ise uzun dönemli ve iki yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu belirlemiştir. İki araştırmanın ortak bulguları, Türkiye’de işsizliğin göç akımlarını beslediğini ortaya koymakla beraber gerçekleşen göçlerin özellikle göç alan yerleşim yerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir düzeyde işsizlik problemine neden olmadığını da ortaya koymaktadır. Oysa Atalay ve Öztürk (2016), 2015 yılı verilerini kullanarak Türkiye’de illeri göç ve işsizlik verilerine göre kümeledikleri çalışmalarında daha farklı sonuçlara ulaşmışlardır. Türkiye’de göç ile işsizlik verilerinin sunduğu kümeleme sonuçlarının birbirinden bazı iller için önemli ölçüde ayrıştığını ancak bazı illerin aynı kümelerde yer aldığını göstermektedir. Bu bulgu, işsizliğin tek başına göç oranlarının belirleyicisi olduğuna dair güçlü kanıt sunamamaktadır. Yazarlar bu sonuçtan hareketle, Türkiye’de işsizlik – göç ilişkisinin illerin gelir seviyesine, istihdamda ağırlıklı sektörel yapısına, terör sebebiyle göçe zorlanma durumuna ve belki de Suriyeli

mültecilerin işsizliği artırıcı etkisine maruz kalma gibi yönlerine göre ilave değişkenlerle yeniden ele alınması gerektiğini belirtmişlerdir.

1.4. İşsizlik – Boşanma İlişkisi

İşsizliğin en fazla etkilediği kurumlardan biri de ailedir. Özellikle geleneksel “eve ekmek getiren aile reisi” modeline göre örgütlenmiş toplumlarda, işsizlik aile içi ilişkilerin zarar görmesine ve aile bağlarının kopmasına neden olabilmektedir (Yılmaz vd, 2004). Ayrıca genç erkekler arasında işsizliğin yaygınlığı bireylerin evlenme kararlarına da etki etmekte dolayısıyla evlenmelerini geciktirebilmektedir. Psiko-sosyal stres perspektifi, işsizlik ve boşanmanın pozitif olarak ilişkili olduğunu varsaymaktadır. Vakaların bir kısmında işsizliğin psikolojik sonuçları bir takım sosyal maliyetleri ortaya çıkarmaktadır. Bazı işsizler, kendilerini çevreyle patolojik derecede ilgisizlik ve kayıtsızlık içine hapsederek işsizlikle uzlaşmaya varmaktadır. Daha genel olarak, kişisel öz saygıları, sosyal ve çalışma becerileri, uzun işsizlik süreleri ile birlikte kaybolmaktadır. Erkek eşler işsiz kaldığında ailenin istikrarı zayıflamakta ve bunun boşanmada önemli bir faktör olduğuna dair bazı kanıtlar da bulunmaktadır. Boşanmış çiftler ile istikrarlı evlilikleri olan benzer çiftler arasındaki mukayese, kocanın işsizliğinin, özellikle evliliğin ilk beş yılı boyunca evlilik sözleşmesine zarar vermekte ve boşanmaya neden olan bir faktör olduğunu göstermektedir. Kocanın işsizliğinin evliliğin dağılmasında bir faktör olarak önemi, genel olarak boşanmış çiftler arasındaki ortalama işsizlik süresinin, istikrarlı evliliklerden iki kat daha fazla olmasından anlaşılabilir. Boşanma oranı üzerindeki etkisi nedeniyle yüksek işsizlik oranları, ülkelerin tek ebeveynli aile sayısını da uzun dönemde arttırmaktadır (Hakim, 1982).

Boşanma, tek başına ailenin çözülmesini izah edememekle birlikte evliliğin dağılmasının açık ve çarpıcı bir göstergesidir. Hansen (2005) tarafından Norveç’te yapılan bir araştırmada, işsizliğin evliliğin çözülme riskini arttırdığı belirlenmiştir. Araştırma ayrıca, evli kadın ve erkeklerin işsizlikten aynı biçimde etkilenmediğini de ortaya koymaktadır. Zira erkeklerin boşanma tercihi daha çok ekonomik faktörlerle ilişkili iken, kadınların boşanma tercihleri çok daha farklı gerekçelere dayanmaktadır. Jalovaara (2003) tarafından Finlandiya’da yapılan başka bir araştırmanın sonuçlarına göre; eşlerin eğitim ve gelir düzeyleri dikkate alınsa bile, eşlerden birinin veya her ikisinin de işsiz kalması çiftler için boşanma riskini arttırmaktadır. Çalışmada kocanın işsizliğinin boşanmayı teşvik edici etkisine dair bir açıklama getirilerek işsizliğinden dolayı kocanın güvenilir, birincil ya da tek kazanç sağlayıcı durumunu kaybederek eşinin de evlilik kararını tekrar gözden geçirmesine neden olduğu belirtilmiştir. Mevcut bağlamda, kadın eşlerin işsizliği de boşanmayı teşvik edebilmektedir. İki eşin de çalıştığı aile tipinin sosyal standart haline geldiği Finlandiya’da kocaların tek başına aileleri için gerekli geliri sağlaması zor olduğundan, kadın istihdamı onu kocasına karşı vazgeçilmez veya arzulanabilir yapabilmektedir.

Amato ve Beattie (2011)’nin boşanmalar üzerinde genç işsizliğinin etkili olup olmadığını araştırdıkları kapsamlı araştırmalarında, ABD eyaletlerinde 1960-2005 yılları arasındaki verileri kullanarak işsizlik ile boşanmalar arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Sonuçlar, 1960-1980 döneminde psiko-sosyal stres perspektifini destekleyen bazı kanıtlar sunmaktadır. Bu yıllarda, işsizlik ve boşanma oranları pozitif ilişkili ve anlamlıdır. Bununla birlikte, 1980 sonrasında, bu iki değişken arasındaki ilişki pozitif olmaktan ziyade negatif (yönlü ve anlamlı) olduğu belirlenmiştir. Farklı dönemlere ait bulgular birlikte dikkate alındığında, psiko-sosyal stresin 1980 öncesinde işsizlik ve boşanma oranlarını birbirine bağlamada bir faktör olabileceğini, ancak sonraki yıllarda boşanma oranlarını açıklamakta açıklayıcı olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte, 1985 ile 2005 yılları arasındaki işsizlik ve boşanma arasındaki negatif ve anlamlı ilişki, boşanma maliyeti perspektifini açıkça desteklemektedir. Yani, belli bir durumda işsizlik oranı yüksek iken, boşanmayı düşünen çiftler bu adımı atmaya gönülsüz davranabilmektedirler. Tersine, işsizlik seviyesi düşük olduğunda, çiftler evliliklerini sona erdirmek için daha az finansal engel görmekte ve boşanma kararını daha kolay alabilmektedirler. Konuya farklı bir açıdan yaklaşan ve Hollanda üzerine De Goede vd. (2000) tarafından yapılan başka araştırmaya göre, ailede yaşanan boşanmaların (ebeveyn boşanması) ve ebeveyn işsizliğinin (sadece erkekler için), düşük ebeveyn duygusal katılımı ve ergenlik ilişkileri sorunları yoluyla genç işsizliğiyle ilişkili olduğu belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre erkeklerde, ebeveyn işsizliği, genç işsizlik ile en güçlü korelasyonu vermektedir. Kadınlar için, sadece ilişki alanındaki değişkenler işsizliği açıklamada dolaylı rol oynamaktadır. Sonuçlar, çalışmaya dâhil edilen ailesel faktörlerin, gençlerin işsizlik oranının klasik bireysel değişkenlerden daha iyi açıkladığını da ortaya koymaktadır.

2. Araştırma

2.1. Veri Seti ve Model

Bu çalışmada, genç işsizliğinin diğer toplumsal sorunlar ile ilişkili olduğu yönündeki iddiadan hareketle Türkiye’de genç işsizliği ile genel suç düzeyleri, gençlerin göç, intihar ve boşanma oranları arasındaki ilişkilerin ampirik olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda, 4 farklı araştırma modeli oluşturulmuştur. Sırasıyla bu araştırma modelleri, genç işsizliği ile (1) genel suç düzeyleri, (2) genç göçleri, (3) genç intiharları ve (4) gençlerin boşanmaları arasındaki ilişkileri tahmin maksadıyla oluşturulmuş olup analizlerde bölgesel veriler kullanılmış ve ekonometrik testler ile modellerin tahmini yapılmıştır. Analizlerde kullanılan tüm veriler, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)’nun veri tabanından temin edilmiştir. Söz konusu veriler, TÜİK tarafından oluşturulan İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS)’na giren 26 bölgeye (Düzy-II) aittir. Ancak TÜİK, bu sosyo-ekonomik olgulara ilişkin göstergeleri 2004 yılından sonra ancak yaş gruplarına göre yayınladığından bu çalışmada, genç işsizliği – toplumsal sorun ilişkileri yakın dönem (2004 sonrası) kapsamında incelenmiştir. Araştırma modellerinde yer alan değişkenlere ait tanımlayıcı bilgiler, Tablo 1’de özet halinde sunulmuştur. Tüm göstergeleri tanımlayan veriler kişi sayısı şeklindedir. Uzun dönem varyansının küçük olması ve bulguların daha kolay yorumlanabilmesi için tüm verilerin doğal logaritması alınmış formları kullanılmıştır. Değişkenlerin başındaki Ln ifadesi bu durumu temsil etmektedir.

Tablo 1: Değişkenlerin Tanımlanması

Değişken	Kısaltma	Dönem	Tanım ve Ölçüm	Veri Kaynağı
Genç İşsizliği	LnGIS	2004-2016	15-24 yaş arası aktif işgücünün içerisinde olup hâlihazırda iş arayanlar	26 İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması (Düzy-2) TÜİK
Genel Suç Düzeyi	LnSUC	2004-2015	15 yaş üstü olup hüküm giymiş olup ve hâlihazırda Ceza İnfaz Kurularında yatmakta olan	
Bölgesel Göç	LnGOC	2008-2016	15-24 yaş arası olup başka bölgelere göç edenler	
Genç İntiharları	LnINT	2004-2016	15-24 yaş arası intihar etmiş gençler	
Genç Boşanmaları	LnBOS	2004-2016	15-24 yaş arası evliliği sonlandıran gençler	

2.2. Ekonometrik Yöntem

Genç işsizliği ile toplumsal sorunlar arasındaki ilişkileri tahmin etmek için panel veri tahmin yöntemlerinden yararlanılmıştır. Zaman serisi ve yatay kesit analizlerine göre panel veri analizlerinin bazı üstünlüklere sahip olmasından ötürü son yıllarda bu ekonometrik tahminleme yöntemleri oldukça popüler hale gelmiştir. Panel veri analizinin avantajlarından biri de bu çalışmada olduğu gibi birimlere (yatay kesit) ait kısa zaman aralığına ait gözlemlerin olduğu durumlarda dahi serbestlik derecesi yüksek olacağından daha tutarlı tahminlerin yapılabilmesidir (Baltagi, 2010).

Çalışmada iki aşamalı bir analiz süreci izlenerek araştırma gerçekleştirilmiştir. Analiz sürecinin ilk aşamasında olgular arasındaki ilişkiler hakkında ön fikir elde etmek için panel korelasyon ve en küçük kareler (EKK) regresyon tahmini gibi ön testler yapılmıştır. Korelasyon analizi iki değişken arasında istatistiksel olarak bir ilişki olup olmadığı ve eğer ilişki varsa bu ilişkinin yönü ve güç düzeyi hakkında bilgi veren basit bir testtir. Test sonucunda serpilme diyagramı yardımıyla bu bilgi elde edilebilirken Pearson-Korelasyon katsayısının anlamlılığı, işareti ve büyüklüğüne göre de karar verilebilmektedir. Katsayının anlamlı olması (değişkenler arasında istatistiksel ilişkinin olabilmesi) için olasılık (probability) değerinin, en azından 0.05’den küçük olması gerekmektedir. Korelasyon katsayısı 0 ile 1 arasında değerler almaktadır. Korelasyon katsayısının 1’e doğru yaklaşması ilişki gücünün artması şeklinde yorumlanır. Panel regresyon (EKK) tahmininde elde edilen sonuçların yorumlanabilmesi için öncelikle modelin anlamlı olması gerekmektedir. Model anlamlılığına F-testi sonuçlarına göre karar verilir. Anlamlılıktan söz edebilmek için hesaplanan F-istatistiğinin olasılık değerinin 0.05’den küçük olması gerekmektedir. Regresyon tahmininden elde edilen diğer sonuçlar ise R-kare değeri, t-istatistiği ve istatistiğin anlamlılığı ile parametre katsayılarıdır. R-kare, regresyon modelinde yer alan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenin yüzde kaçını açıkladığını gösterir. Parametre (regresyon) katsayıları, incelenen dönemde ortalama olarak bağımsız değişkenlerdeki değişimin bağımlı değişken üzerindeki etki düzeyi ve yönü hakkında bilgi vermektedir. Ancak istatistiksel olarak anlamlı etkiden söz edebilmek için bu katsayılar için hesaplanan t-test istatistiklerinin olasılık değerlerinin anlamlı olması (Prob<0.05) da gerekmektedir.

Analiz sürecinin ikinci aşamasında, değişkenler arasındaki olası nedensellik ilişkileri, Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilen panel Granger nedensellik testi ile incelenmiştir. Bu nedensellik testi birtakım

üstünlüklerinden ötürü tercih edilmiştir. Örneğin bu çalışmadaki gibi kısa zaman periyotları için etkin tahmin sonucu veren bir testtir. Panelin homojen olduğu durumlarda $t=5+2k$ kadarlık bir zaman periyodu nedensellik sınaması için yeterlidir. Burada k açıklayıcı değişken sayısıdır. Dolayısıyla 6 yıl gibi çok küçük t boyutu olan paneller için uygulanabilir bir testtir. İkincisi bu test yatay kesit bağımlılığı (ortak faktör sorunu) olduğu ya da olmadığı durumlarda da uygulanabilmektedir. İncelenen olgular ve ilişkiler ortak faktörlerden etkileniyorsa yatay kesit bağımlılığı varsayımını göz ardı etmek tutarsız tahmin sonuçlarına götürebilmektedir (bkz. Phillips ve Sul, 2003; Pesaran, 2006). O yüzden bu durumu dikkate alan ikinci nesil panel nedensellik testlerinin uygulanması gerekmektedir. Bu çalışmada bölgeler için ele alınan olguların (genç işsizliği, suç, göç, intihar ve boşanma) ortak faktörlerden etkileniyor olması ihtimali oldukça güçlüdür. Dolayısıyla bu varsayımın göz ardı edilmesi tutarsız sonuçlara götüreceğinden ötürü alternatif ikinci nesil panel nedensellik testlerinden Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi uygulanmıştır. Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testinde paneldeki zaman periyodu (T) ve birim sayısı bilgilerine göre HNC (homojen nedensellik yokluğu) dağılımı sergileyen iki ayrı test istatistiği hesaplanmaktadır. Bu test istatistikleri hesaplanırken öncelikle her bir birime ait bireysel Wald test istatistikleri hesaplanır ve ardından da bu test istatistikleri kullanılarak panelin geneli için asimptotik ve yarı-asimptotik iki ayrı Z test istatistiği elde edilir. Eğer panel heterojen ise bireysel Wald istatistiklerinin sonuçlarına göre her bir yatay kesit için nedensellik sonuçları yorumlanabilir. Ancak panelin homojen olması durumunda panelin geneli için hesaplanan test istatistikleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada olduğu gibi, eğer $N>T$ ise hesaplanan yarı-asimptotik \tilde{Z}_N^{HNC} panel test istatistiği sonuçlarına göre nedensellik kararı verilmektedir. Ayrıca yatay kesit bağımlılığı olduğu durumlarda ise test istatistikleri hesaplanırken bootstrap yöntemi kullanılmaktadır.

Dumitrescu ve Hurlin testinin iki zayıf yönünden söz edilebilir. Birincisi tüm birimler için ortak gecikme kısıtı altında tahmin yapılmaktadır. Ancak gecikmeler hatalı belirlense de alternatif durumlar için yapılan Monte Carlo simülasyonları, testin gücünün yine de yüksek olduğunu göstermiştir. Testin diğer bir dezavantajı kabul edilecek husus, durağan süreç izleyen seriler arasındaki nedenselliği ancak tahmin etmeye imkân tanınmasıdır. O yüzden testin uygulanmasına geçilmeden önce serilerin durağanlıkları panel birim kök testi kullanılarak sınanması, durağan olmayan serilerin durağanlaştırılması gerekmektedir.

Dolayısıyla Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testinin uygulanmasına geçmeden önce üç farklı ön testin yapılması gerekmektedir. Bu testler; (1) yatay kesit bağımlılığı testi, (2) panel homojenite testi ve (3) panel birim kök testidir. Bu çalışmada serilerde ve araştırma modellerinde yatay kesit bağımlılığı olup olmadığı $N>T$ durumları için geçerli Pesaran (2004) tarafından geliştirilen CD ve Baltagi vd (2012) tarafından geliştirilen sapması düzeltilmiş-ölçeklendirilmiş LM_{BC} testi ile sınanmıştır. 2. testin de temel hipotezi yatay kesit bağımlılığı yoktur şeklinde olup hesaplanan test istatistiklerinin olasılık değerlerinin 0.05'den küçük olması, seri ve/veya modellerde yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucunu ifade etmektedir. Olgular arasındaki nedenselliğin birimden birime değişip değişmediğini belirlemek amacıyla yapılan homojenite sınamasında ise Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen delta (Δ) testi kullanılmıştır. Bu test sonucunda büyük örneklem için geçerli (Δ) ve küçük örneklem için geçerli (Δ_{adj}) şeklinde iki ayrı test istatistiği elde edilmektedir. Testin temel hipotezi eğim parametreleri (panel) homojendir şeklinde olup testlerin olasılık değerlerinin 0.05'den büyük olması durumunda panelin homojen olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Serilerin durağanlıkları ise yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CIPS-testi ile sınanmıştır. Bu testte temel hipotez seri birim köklüdür şeklinde olup durağanlık kararı verilirken hesaplanan CIPS-test istatistiği ile Pesaran (2007)'in makalesinde verilen ve farklı T ve N durumları için simülasyonlar ile elde edilmiş kritik değerler karşılaştırılmaktadır. Eğer mutlak değer içerisinde hesaplanan istatistik değeri kritik değerden daha büyük ise birim kök iddiasındaki boş hipotez ret edilir.

3. Bulgular

3.1. Ön Testler

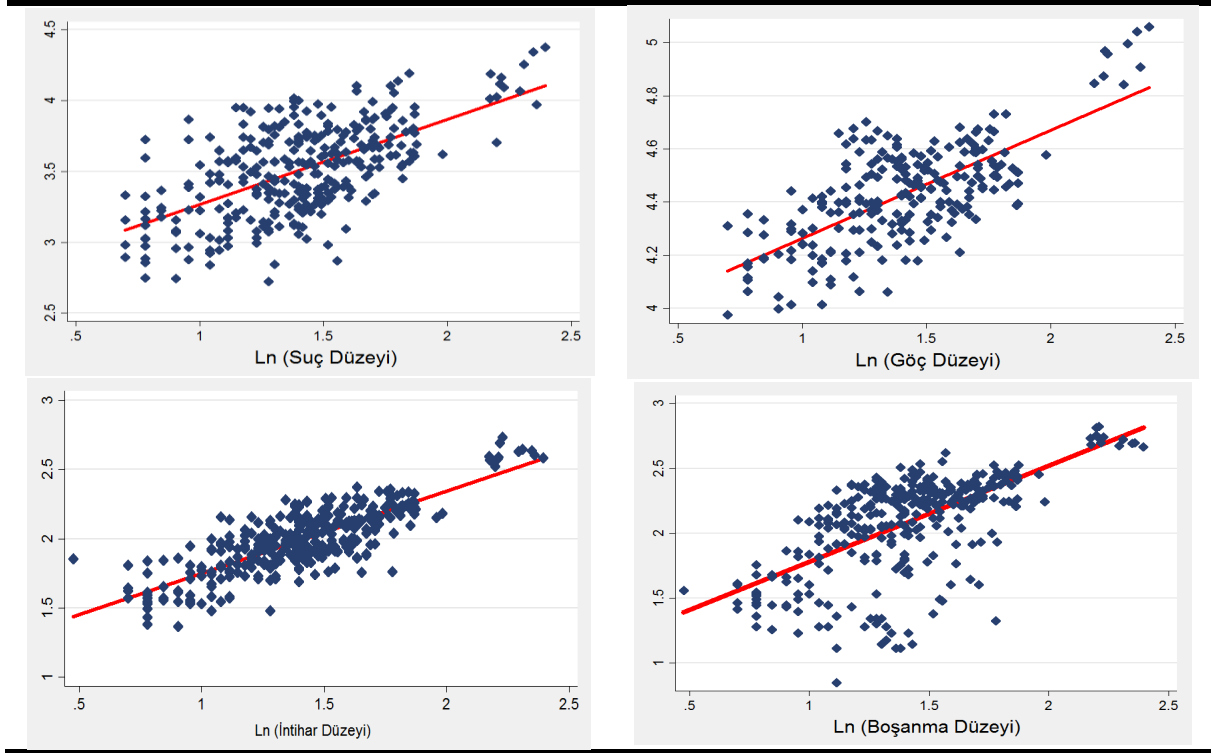
Ön bilgi elde etmek için yapılan ön testlerden ilki olan panel korelasyon analizi bulguları ve gözlemlerin serpilme diyagramları sırasıyla Tablo 2 ve Şekil 1'de verilmiştir. Korelasyon analizi ile hesaplanan tüm Pearson korelasyon katsayılarının anlamlılık düzeyleri görüldüğü üzere 0.01'den daha küçüktür. Bu sonuçlara göre %1 istatistiksel anlamlılık düzeyinde genç işsizliği ile genel suç düzeyi ($\chi^2=0.609$, $p=0.000$), genç göçleri ($\chi^2=0.814$, $p=0.000$), intiharları ($\chi^2=0.609$, $p=0.000$) ve boşanmaları ($\chi^2=0.641$, $p=0.000$) arasında pozitif yönlü ve güçlü bir ilişki vardır.

Tablo 2: Korelasyon Analizi Sonuçları

LnSUC	LnGOC	LnINT	LnBOS
-------	-------	-------	-------

LnGIS	0.609*** (0.000)	0.702*** (0.000)	0.814*** (0.000)	0.641*** (0.000)
--------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Açıklama: *** % 1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Parantez (...) içerisindeki değerler test istatistiklerinin olasılık değerleridir.



Şekil 1: Genç İşsizliği – Toplumsal Sorunlar Arasındaki Korelasyon (Serpilme Diyagramı)

Genç işsizliği – toplumsal sorunlar arasındaki ilişkileri veren serpilme diyagramları da incelendiğinde genelde gözlemlerin ilişkileri veren regresyon doğrusu etrafında yoğunlaştığı görülmektedir. Bu durum olgular arasındaki ilişkilerin güçlü olduğuna dair ön bilgi vermektedir. Yine serpilme diyagramlarının dördünde de regresyon doğrusu pozitif eğimli olup genç işsizliği ile diğer toplumsal sorunlar arasında pozitif yönlü ilişki olduğu ve bu ilişkilerin oldukça yüksek olduğu, ayrıca en yüksek ilişkinin genç işsizliği ile genç intiharları arasında gözlemlendiği de belirtilebilir.

Tablo 3: Panel Regresyon Tahmin Sonuçları

	Model-1 (LnSUC)		Model-2 (LnGOC)		Model-3 (LnINT)		Model-4 (LnBOS)	
	Katsayı	t	Katsayı	t	Katsayı	t	Katsayı	t
LnGIS	0.600*** (0.044)	13.54	0.407*** (0.027)	15.02	0.595*** (0.023)	25.75	0.740*** (.0048)	15.33
Sabit	2.66*** (0.064)	41.63	3.85*** (0.039)	98.13	1.15*** (0.033)	34.43	1.03*** (0.069)	14.88
F-testi	183.4 [0.000]		225.7 [0.000]		663.3 [0.000]		235.1 [0.000]	
R ²	37.2		49.3		66.3		41.1	
Dönem	2004-2015		2008-2016		2004-2016		2004-2016	
Gözlem	312		234		338		338	

Açıklama: *** % 1 düzeyinde t istatistikleri anlamlıdır. Parantez içerisindeki (...) değerler standart hataları, köşeli parantez içerisindeki [...] değerler ise F test istatistiklerinin olasılık değerleridir.

Korelasyon analizinin ardından ikinci ön test olarak incelenen dönemde olgular arasındaki etkileşimi görebilmek için panel regresyon analizi (EKK tahmini) yapılmıştır. Panel EKK tahmininden elde edilen sonuçlar Tablo 3'de görülmektedir. F istatistiğinin olasılık değerlerine bakıldığında tüm modeller %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Modellerin R-kare değerleri %37,2 ile %66,3

arasında değişmektedir. Dört modelde de hesaplanan regresyon katsayıları pozitif işaretli olup bu katsayılar için hesaplanmış t-istatistikleri de %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Özetle regresyon analizi sonuçlarına göre incelenen dönemlerde bölgesel düzeyde genç işsizliğinde görülen artışlar, suç düzeylerini ($\beta=0.60$, $p=0.000$), göçleri ($\beta=0.40$, $p=0.000$), intiharları ($\beta=0.59$, $p=0.000$), ve boşanmaları ($\beta=0.74$, $p=0.000$) arttırmaktadır.

3.2. Panel Nedensellik Analizi

Nedensellik öncesinde yapılan korelasyon ve regresyon analizlerinden genç işsizliği ile diğer toplumsal sorunlar arasında güçlü ve pozitif yönlü etkileşim olduğuna dair ön bilgi edinilmiştir. Bu ön bilgi, söz konusu olgular arasında nedensellik olabileceğine dair bir yargıya da işaret etmektedir. Böyle bir yargının geçerli olup olmadığını belirlemek için analizin ikinci aşamasında değişkenler arasındaki nedensel ilişkiler tahmin edilmiştir. Ancak tahmin için tercih edilen Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testine geçmeden önce yapılması gereken bazı ön testler vardır. Bu testlerin sonuçları sırasıyla aşağıda verilmektedir.

Tablo 4: Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenite Testi Sonuçları

Değişken-Model- Yöntem	Pesaran (2004) CD		Baltagi – Feng – Kao (2012) LM _{BC}	
<i>Yatay Kesit Bağımlılığı Testi</i>				
	İstatistik	Prob.	İstatistik	Prob.
LnGIS	11.04***	(0.000)	16.5***	(0.000)
LnSUC	50.3***	(0.000)	89.2***	(0.000)
LnGOC	48.6***	(0.000)	79.2***	(0.000)
LnINT	8.15***	(0.000)	9.72***	(0.000)
LnBOS	14.5***	(0.000)	23.01***	(0.000)
Model-1	38.6***	(0.000)	16.5***	
Model-2	32.5***	(0.000)	89.2***	
Model-3	7.27***	(0.000)	79.2***	
Model-4	14.5***	(0.000)	9.72***	
<i>Homojenite Testi</i>				
	Model-1	Model-2	Model-3	Model-4
$\tilde{\Delta}$	0.082 (0.467)	0.071 (0.472)	-0.850 (0.802)	-1.966 (0.975)
$\tilde{\Delta}_{adj}$	0.094 (0.463)	0.085 (0.466)	-0.959 (0.831)	-2.218 (0.987)

Açıklama: *** %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Parantez içerisindeki (...) değerler olasılık değerleridir.

Tablo 4’de nedensellik testi öncesi yapılan yatay kesit bağımlılığı ve panel homojenite testlerinin sonuçları verilmiştir. CD ve LM_{BC} yatay kesit bağımlılığı testi sonuçlarına göre, hesaplanan test istatistiklerinin olasılık değerlerinin tümünde 0.05’den küçük olduğundan temel hipotez ret edilmiştir. Bu bulgular, %1 istatistiksel anlamlılık düzeyinde tüm serilerde yatay kesit bağımlılığı olduğu anlamına gelmektedir. Ayrıca araştırma modelleri için yapılan CD testi sonuçlarına göre dört model için de yatay kesit bağımlılığı yoktur temel hipotezi, %1 istatistiksel anlamlılık düzeyinde ret edilmiştir. Modeller için hesaplanacak olan eğim katsayılarının homojen olup olmadığını sınavan homojenite testini sonuçlarına göre tüm modeller için hesaplanan istatistiklerinin olasılık değerlerinin %5’den büyük olduğu görülmektedir. Bu bulguya göre tüm modeller için panelin homojen olduğu söylenebilir. İki sonuç bir arada değerlendirildiğinde araştırma konusu olguların ortak faktörlerden etkilendiği, bir bölgede bu olgularda görülen şoklardan diğer bölgelerin de etkilendiği ve genç işsizliği – toplumsal sorun ilişkilerinin bölgeden bölgeye değişmediği tüm bölgeler için ortak olduğu belirtilebilir. Ayrıca yatay kesit bağımlılığı olduğundan bu durumu dikkate alan ikinci nesil panel birim kök ve nedensellik testlerinin uygulanması da gerekmektedir.

Nedensellik testinde durağan süreç izleyen serilerin kullanımı gerektiğinden serilerin durağanlıkları yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil panel birim kök testlerinden CIPS-test istatistiği ile sınanmıştır. Her bir seri için yapılan durağanlık sınavasında, sabit ve sabit ile trend terimlerini içeren model tahminleri yapılmıştır. Panel birim kök testinin sonuçları Tablo 5’de görülmektedir. Beş seri için de iki ayrı modelde benzer sonuçlara ulaşıldığı ifade edilebilir. Buna göre intihar serisi (*LnINT*) dışındaki diğer seriler için hesaplanan [mutlak değer içerisindeki] CIPS-test istatistiklerinin değerleri Pesaran (2007)’in elde ettiği kritik değerlerden daha küçük olduğundan dört seride birim kök olduğu belirlenmiştir. Bu serilerin birinci

farkları alınarak tekrar durağanlık sınaması yapıldığında hesaplanan istatistikler farklı istatistiksel anlamlılık düzeyinde de olsa kritik değerlerden daha büyük olduğundan birim kök iddiasındaki temel hipotezler ret edilmiştir. Bu sonuçlara göre *LnINT* serisi seviyesinde durağan iken diğer dört serinin birinci farkı alındığında ancak durağan hale gelmektedir. Dolayısıyla Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testinde bu serilerin birinci farkları alınmış halleri kullanılmıştır.

Tablo 5: Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Sabitli Model CIPS-İstatistiği	Sabit ve Trendli Model CIPS-İstatistiği	Sonuç
LnGIS	-1.517	-2.599	I(1)
ΔLnGIS	-3.145***	-3.943***	
LnSUC	-1.210	-2.185	I(1)
ΔLnSUC	-2.361**	-2.802*	
LnGOC	-3.232	-3.882	I(0)
LnINT	-2.134	-2.772	I(1)
ΔLnINT	2.697***	-2.977**	
LnBOS	-1.434	-1.986	I(1)
ΔLnBOS	-2.236**	-2.881*	

Açıklama: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder. Δ birinci fark operatörüdür. Panel CIPS için kritik değerler, Pesaran (2007)'in çalışmasından alınmış olup sırasıyla şu şekildedir. T=15, N=30 durumu ve sabitli model (*Case II, sh. 280*) için -2.37 (%1), -2.17 (%5), -2.02 (%10), sabit ve trendli model (*Case III, sh. 281*) için -2.89 (%1), -2.70 (%5), -2.60 (%10)'dir. T=10, N=30 ve sabitli model için -2.51 (%1), -2.25 (%5), -2.12 (%10); sabit ve trendli model için -3.30 (%1), -2.94 (%5), -2.76 (%10)'dir.

Tablo 6, analiz sürecinin son aşamasında gerçekleştirilen Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel Granger nedensellik testi sonuçlarını vermektedir. Zaman periyodunun oldukça kısa olması nedeniyle (1) ortak gecikme kısıtı altında tüm modeller tahmin edilmiştir. Ayrıca tahmin sürecinde yalnızca genç işsizliğinden diğer toplumsal sorunlara doğru nedenselliğe bakılmıştır. Tahminlerden elde edilen Wald, asimptotik Z ve yarı-asimptotik Z istatistikleri tabloda görülmektedir. Panel tüm modeller için homojen olduğundan ve paneldeki birim sayısı (N), zaman periyodundan (T) daha büyük (N>T) olduğundan \tilde{Z}_N^{HNC} test istatistiğinin sonuçlarına göre genç işsizliği ile diğer toplumsal sorunlar arasındaki nedensellik kararları verilmiştir. Nedensellik testi sonuçlarına göre genç işsizliğinden genel suç düzeyine doğru nedensellik (Z=-0.2804, p=0.779) bulunmamaktadır. Ancak genç işsizliği, %1 istatistiksel anlamlılık düzeyinde genç göçlerinin (Z=3.70, p=0.000) ve intiharlarının (Z=-4.69, p=0.000) bir nedenidir. Ayrıca %5 istatistiksel anlamlılık düzeyinde de genç işsizliği genç boşanmalarının da (Z=3.09, p=0.002) bir nedenidir.

Tablo 6: Dumitrescu ve Hurlin (2012) Panel Nedensellik Testi Tahmin Sonuçları

Modeller	Temel Hipotez	W_{NT}^{HNC}	Z_{NT}^{HNC}	\tilde{Z}_N^{HNC}	Sonuç
Model-1	LnGIS, LnSUC'un Granger nedeni değildir	1.131	0.4772 (0.636)	-0.2804 (0.779)	LnGIS → LnSUC
Model-2	LnGIS, LnGOC'un Granger nedeni değildir	3.934	10.57*** (0.000)	3.70*** (0.000)	LnGIS → LnGOC
Model-3	LnGIS, LnINT'in Granger nedeni değildir	3.404	8.66*** (0.000)	4.69*** (0.000)	LnGIS → LnINT
Model-4	LnGIS, LnBOS'un Granger nedeni değildir	2.638	6.06*** (0.000)	3.09** (0.002)	LnGIS → LnBOS

Açıklama: *** ve ** sırasıyla %1 ve %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Model tahminlerinde ortak gecikme uzunluğu (k)=1'dir. Parantez içerisindeki (...) değerler test istatistiklerinin olasılık değerleridir. Test istatistikleri 10.000 bootstrap ile elde edilmiştir.

Sonuç

Bu çalışma, Türkiye'nin 26 istatistiksel bölgesine ait 2004 yılı sonrası verilerini kullanarak bir toplumsal sorun olan genç işsizliği ile suçlar, göçler, intihar ve boşanmalar gibi diğer toplumsal sorunlar arasındaki ilişkileri

incelemeyi amaçlamıştır. Panel veri analizleri ile araştırma modellerinin tahmin edildiği çalışmada iki aşamalı bir analiz süreci gerçekleştirilmiştir. Analizin ilk aşamasında panel korelasyon ve regresyon analizleri ile sırasıyla genç işsizliği ile diğer toplumsal sorunlar arasında istatistiksel bir ilişki olup olmadığı ve ele alınan dönemlerde genç işsizliğin diğer toplumsal sorunlar üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığı incelenmiştir. Korelasyon ve regresyon analizi sonuçlarına göre, genç işsizliği ile suç, göç, intihar ve boşanma olguları arasında güçlü ve anlamlı bir istatistiksel ilişki olduğu, incelenen dönemlerde genç işsizliğinin bu sorunları daha da derinleştirdiği belirlenmiştir. Analizin ikinci aşamasında genç işsizliği ile dört toplumsal sorun arasında nedensellik olup olmadığı incelenmiştir. Analiz öncesinde yapılması gerekli olan ön testlerin sonuçlarına göre, Türkiye'nin tüm bölgelerinde bu olgular ortak nedenlerden etkilendiği, bir bölgede bu olgularda görülen şoklardan diğer bölgelerin de etkilendiği belirlenmiştir. Ayrıca Türkiye'nin her bölgesinde genç işsizliği ile diğer toplumsal sorunlar arasındaki nedensel ilişkiler ortak karaktere de sahiptir. Durağan süreç izlemeyen serilerin farkları alınarak durağanlaştırıldığı ve durağan hallerinin kullanıldığı Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testinin sonuçlarına göre genç işsizliği, beklenildiği şekliyle göç, intihar ve boşanma gibi toplumsal sorunların bir nedeni olduğu belirlenmiştir. Yalnızca genç işsizliği ile istatistiki bölgelerdeki genel suç oranları arasında anlamlı bir nedensellik bulunamamıştır. Yaş gruplarına göre suç verileri olmadığından analizlerde genç işsizliğinin genel suç oranları ile ilişkisi ele alınmış, ayrıca suçlar da türlerine göre ayrıştırma yapılmamıştır. Bu durumlar da dikkate alınarak izleyen çalışmalarda genç işsizliği – suç ilişkisi yeniden ele alınabilir.

Analizlerden elde edilen sonuçlar gençlere yönelik iki boyutlu ve pro-aktif bir kamu politikası setine ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Birincisi, çalışmada konu edilen toplumsal sorunların (özellikle genç göç, intihar ve boşanmaları) genç işsizliğine bağlı olarak derinleştiği gerçeği dikkate alınırca öncelikle genç işsizliğin azaltılması yönünde birtakım önlemlerin alınması gerekmektedir. İstihdam ve üretimin artırılmasına ve bölgesel gelişmişlik farklarının azaltılmasına katkı sunan ve başta eğitim, sağlık, kamu yatırımları, girişimciliğin teşvikine yönelik mali yardımlar gibi bir takım kamu harcamalarının daha da artırılması gerekmektedir. Ancak bu geleneksel makro ölçekli maliye politikası uygulamalarının yanında, ülkede özellikle gençlerin istihdama katılımına katkı sağlayan ve doğrudan gençlere yönelmiş daha mikro ölçekli yeni harcama programlarının tasarlanması da gerekmektedir. İkincisi işsizlik sorunsalı toplumsallaşma süreci ile yani gençlerin toplumsal uyumu ile doğrudan ilgilidir. İşsizlik gençlerin ruh dünyasını bozmakta ve bu durumun yol açtığı davranış bozuklukları, başlangıçta bireysel gibi görünen sorunların toplumsal niteliği olan başka sorunlara aracı olmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla gençlerin işsizliğe bağlı olarak yaşadıkları bir takım davranış bozukluklarının onların suç işleme, intihar etme, başka şehirlere göç etme ve boşanma gibi eğilimlerini arttırmaması için yine gençlere yönelik ve özel bir takım sosyal hizmet programlarının da tasarlanması ve var olanların da etkinliğinin artırılması gerekmektedir. Özetle bu çalışmanın sonuçları, genç nüfusa sahip Türkiye'de geleneksel sosyal amaçlı maliye politikalarının devam ettirilmesinin yanında doğrudan gençlere yönelmiş bir takım istihdam artırıcı tedbirlerin ve daha pro-aktif kamu politikalarının geliştirilmesi gerekliliğine de işaret etmektedir.

Kaynakça

- Adak, N. (2010). Sosyal bir problem olarak işsizlik ve sonuçları. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 21(2), 105-116.
- Amato, P. R., Beattie, B. (2011). Does the unemployment rate affect the divorce rate? an analysis of State data 1960–2005. *Social Science Research*, 40(3), 705-715.
- Atalay, M., Öztürk, Ş. (2016). Türkiye'deki İllerin göç ve işsizlik istatistiklerine göre kümelenmesi. *2nd International Congress on Applied Sciences: "Migration, Poverty and Employment"*, 23-25 Eylül, Konya/Turkey, *Bildiriler Kitabı*. Konya.
- Ayas, S. (2016). İşsizlik ve eğitim seviyesinin intihar üzerindeki etkisi: TÜİK verileri üzerine ampirik bir çalışma. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 14(28), 101-119.
- Baltagi, B. H., Feng, Q., Kao, C. (2012). A lagrange multiplier test for cross-sectional dependence in a fixed effects panel data model. *Journal of Econometrics*, 170(1), 164-177.
- Baltagi, H. B. (2010), *Econometric analysis of panel data*, 4th Ed., New York: John Wiley & Sons. Ltd.
- Baron, S. W. (2008). Street youth, unemployment, and crime: is it that simple? using general strain theory to untangle the relationship. *Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice*, 50(4), 399-434.
- Bell, D. N., Blanchflower, D. G. (2010). *Youth unemployment: déjà vu?*. IZA Discussion Paper No. 4705.
- Blakely, T. A., Collings, S. C., Atkinson, J. (2003). Unemployment and suicide. evidence for a causal association?. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 57(8), 594-600.

- Bölükbaş, M. (2017). Türkiye’de enflasyon, büyüme ve genç işsizlik: 2006 sonrası dönem için bir analiz. *18. Uluslararası Ekonometri, Yöneyem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu*, 5-7 Ekim, Trabzon, Türkiye.
- Carmichael, F., Ward, R. (2000). Youth unemployment and crime in the English regions and Wales. *Applied Economics*, 32(5), 559-571.
- Carmichael, F., Ward, R. (2001). Male unemployment and crime in England and Wales. *Economics Letters*, 73(1), 111-115.
- Chiricos, T. (1987). Rates of Crime and unemployment: an analysis of aggregate research evidence. *Social Problems*, 34(2), 187-212.
- Cergibozan, R., Özcan, Y. (2012). Türkiye için bölgelere göre ücret ayrıştırma analizi: ekonometrik yaklaşım. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1 (1), 27-48.
- Çelikay, F. (2016). Türkiye’de iç göçler ile işsizlik arasındaki nedensellik ilişkisi. *2nd International Congress on Applied Sciences: “Migration, Poverty and Employment”*, 23-25 Eylül, Konya/Turkey, *Bildiriler Kitabı. Konya*.
- Çelikay, F. (2017). İşsizlik, kamu harcamaları ve iç göçler arasındaki nedensellik ilişkileri: Türkiye üzerine bir inceleme. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 205-219.
- Çetinkaya, E. (2010). Genç işsizliğin teorik açıklamaları. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, (58), 45-57.
- Çondur, F., Bölükbaş, M. (2014). Türkiye’de işgücü piyasası ve genç işsizlik-büyüme ilişkisi üzerine bir inceleme. *Amme İdaresi Dergisi*, 47(2), 77-93.
- Çondur, F., Cömertler-Şimşir, N. (2017). Türkiye’de eğitim harcamaları, ekonomik büyüme ve genç işsizlik ilişkilerinin analizi. *The Journal of International Scientific Researches*, 2(6), 44-59.
- DaVanzo, J. (1978). Does unemployment affect migration? evidence from micro data. *The Review of Economics and Statistics*, 60(4), 504-514.
- De Goede, M., Spruijt, E., Maas, C., Duindam, V. (2000). Family problems and youth unemployment. *Adolescence*, 35(139), 587-602.
- Dumitrescu, E. I., Hurlin, C. (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Duster, T. (1987). Crime, youth unemployment, and the Black urban underclass. *NPPA Journal*, 33(2), 300-316.
- Erdoğan, N. (1991). *Sosyolojik açıdan kent işsizliği ve anomali*. Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.
- Fougère, D., Kramarz, F., Pouget, J. (2009). Youth unemployment and crime in France. *Journal of The European Economic Association*, 7(5), 909-938.
- Günaydın, D., Çetin, M. (2015). Genç işsizliğin temel makroekonomik belirleyicileri: ampirik bir analiz. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (22), 17-34.
- Hakim, C. (1982). The social consequences of high unemployment. *Journal of Social Policy*, 11(4), 433-467
- Hansen, H. T. (2005). Unemployment and marital dissolution: a panel data study of Norway. *European Sociological Review*, 21(2), 135-148.
- Jalovaara, M. (2003). The joint effects of marriage partners’ socioeconomic positions on the risk of divorce. *Demography*, 40(1), 67-81.
- Johansson, S. E., Sundquist, J. (1997). Unemployment is an important risk factor for suicide in contemporary Sweden: an 11-year follow-up study of a cross-sectional sample of 37789 people. *Public Health*, 111(1), 41-45.
- Kabaklarlı, E., Hazel, P., Buluş, A. (2011). Economic determinants of Turkish youth unemployment problem: cointegration analysis. *International Conference on Applied Economics-ICOAE*, 25-27 August, Perugia, Italy.
- Kposowa, A. (2001). Unemployment and suicide: a cohort analysis of social factors predicting suicide in the US national longitudinal mortality study. *Psychological Medicine*, 31(1), 127-138.
- Laanani, M., Ghosn, W., Jouglu, E., Rey, G. (2015). Impact of unemployment variations on suicide mortality in Western European countries (2000-2010). *Journal of Epidemiol Community Health*, 69(2), 103-109.
- Lester, D., Yang, B. (1991). The relationship between divorce, unemployment and female participation in the labour force and suicide rates in Australia and America. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 25(4), 519-523.
- Murat, S., Şahin, L. (2011). Nedenleri ve sonuçları bakımından gençler arasında yaygınlaşan işsizlik. *Sosyoloji Konferansları*, (44), 1-48.

- Otsu, A., Morgenthaler, S., Fujita, D., Chinami, M., Kaneko, Y., Shirakawa, T. (2006). Correlations for number of sunspots, unemployment rate, and suicide mortality in Japan. *Perceptual and Motor Skills*, 102(2), 603-608.
- Pesaran, M. H., (2004). *General diagnostic tests for cross section dependence in panels*. Cambridge working papers in economics (CWPE), No. 0435.
- Pesaran, M. H. (2006). Estimation and inference in large heterogeneous panels with a multifactor error structure. *Econometrica*, 74(4), 967-1012.
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Pesaran, M. H., Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Pissarides, C. A., McMaster, I. (1990). Regional migration, wages and unemployment: empirical evidence and implications for policy. *Oxford Economic Papers*, 42(4), 812-831.
- Phillips, P. C. B., Sul D. (2003). Dynamic panel estimation and homogeneity testing under cross section dependence. *Econometrics Journal*, 6(1), 217-259.
- Platt, S., Micciolo, R., Tansella, M. (1992). Suicide and unemployment in Italy: description, analysis and interpretation of recent trends. *Social Science & Medicine*, 34(11), 1191-1201.
- Pritchard, C. (1992). Is there a link between suicide in young men and unemployment? a comparison of the UK with other European community countries. *The British Journal of Psychiatry*, 160(6), 750-756.
- Rakauskienė, O. G., Ranceva, O. (2014). Youth unemployment and emigration trends. *Intellectual Economics*, 8(1), 165-177.
- Tunalı, H., Özkaya, S. (2016). Türkiye’de işsizlik-intihar ilişkisinin analizi. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 56-70.
- Topbaş, F. (2007). İşsizlik ve intihar ilişkisi: 1975-2005 VAR analizi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2007(2), 161-172.
- TÜİK (2017). *İşgücü istatistikleri*, Ağustos 2017 Haber Bülteni. Sayı: 24633, Çevrimiçi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24633>, Erişim: 15.11.2017.
- Yılmaz, T., Fidan, F., Karataş, V. (2004). İşsizliğin sosyo-psikolojik sonuçları: sosyo-demografik özelliklere göre bireylerin tutumları (bir alan araştırması). *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, (48), 163-183.