



GAZIANTEP UNIVERSITY JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

Journal homepage: <http://dergipark.org.tr/tr/pub/jss>



Araştırma Makalesi • Research Article

Yükseköğretim Mezunlarının İntihar Davranışının Ekonomik Boyutu: Dinamik Panel Veri Analizi

Economic Aspect of Suicidal Behavior of Higher Education Graduates: Dynamic Panel Data Analysis

Özlem DÜNDAR^{a*} Zeynep SAĞIR^b

^aDr. Öğr. Üyesi, Hitit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, Çorum / TÜRKİYE
ORCID: 0000-0002-3091-1433

^bYüksek Lisans Öğrencisi, Hitit Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İnsan Kaynakları Yönetimi Ana Bilim Dalı, Çorum / TÜRKİYE
ORCID: 0000-0002-3906-164X

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 13 Mart 2021

Kabul tarihi: 16 Kasım 2021

Anahtar Kelimeler:

Yükseköğretim mezunlarının intihar davranışı,

İstihdam edilen yükseköğretim mezunları,

Dinamik panel veri analizi,

Sistem GMM

ÖZ

Hayati önem taşıyan intihar davranışı farklı alanlarda yapılan çalışmalarda araştırma konusu olmuştur. Eğitim seviyesindeki artışın intihar davranışını azaltması beklense de yazında artırdığı yönünde çalışmalar da bulunmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak yükseköğretim mezunlarının intihar davranışında özellikle ekonomik faktörlerin rolü araştırılmıştır. Bu kapsamda ekonomik faktörler (istihdam edilen yükseköğretim mezunu kadınların toplam nüfus içerisindeki oranı, istihdam edilen yükseköğretim mezunu erkeklerin toplam nüfus içerisindeki oranı, kişi başına gayri safi yurt içi hasıla ve ücret) ve sosyal faktörlerin (yükseköğretim mezunu kadınların toplam nüfus içerisindeki oranı, lisansüstü mezunlarının (yüksek lisans ve doktora) toplam nüfus içerisindeki oranı, alınan göç) yükseköğretim mezunlarının intihar davranışına etkisi genelleştirilmiş momentler yöntemiyle (Generalized Method of Moments -System GMM-) araştırılmıştır. Analizde ikinci düzey İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırmasına (İBBS) göre (Türkiye'nin yirmi altı bölgesi) Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Türkiye Cumhuriyeti Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) 2008-2019 dönemi verileri kullanılmıştır. Yükseköğretim mezunlarının intihar davranışında ekonomik faktörlerin etkili olduğu, söz konusu etkinin cinsiyete göre farklılık oluşturduğu yönünde sonuca ulaşılmıştır. Yükseköğretim mezunlarının intihar davranışına istihdam edilen yükseköğretim mezunu erkeklerin negatif yönde, istihdam edilen yükseköğretim mezunu kadınların ise, pozitif yönde etkisi olduğu görülmüştür.

ARTICLE INFO

Article History:

Received March 13, 2021

Accepted November 16, 2021

Keywords:

Suicidal behavior of higher education graduates,

Employed higher education graduates,

Dynamic panel data analysis,

System GMM.

ABSTRACT

Vital suicidal behavior has been the subject of research in studies in different fields. Although the increase in education level is expected to decrease suicidal behavior, there are studies suggesting that it increases it. For this reason unlike other studies this study investigated the role of specially economic factors in the suicide of higher education graduates. In this context, the effect of economic (the ratio of employed women with higher education graduates in the total population, the ratio of employed men with higher education graduates in the total population, gross domestic product per capita and wages) and social factors (the ratio of college and faculty graduates in the total population, the ratio of graduate graduates (master and doctorate) in the total population, immigration) on the suicidal behavior of higher education graduates has been investigated using the Generalized Method of Moments (System GMM). According to second level Nomenclature of Territorial Units For Statistics (-NUTS-twenty six subregions of Turkey) in analysis Turkey Statistical Institute and the Republic of Turkey Social Security Institution 2008-2019 period data have been used. It was concluded that economic factors are effective in the suicidal behavior of higher education graduates and that this effect creates a difference according to gender. It has been observed that the suicidal behavior of higher education have a negative effect on the higher education graduate males employed, while the higher education graduate females employed have a positive effect.

* Sorumlu yazar/Corresponding author.
e-posta: ozlemdundar@hitit.edu.tr

EXTENDED ABSTRACT

Although suicidal behavior is seen as an individual action for various reasons, it should be handled as a social problem. It is known that both economic and social reasons of suicidal behavior of individuals arising from psychological, economic and social reasons are social problems. Considering that psychological reasons that can be characterized as individual may be related to economic and social reasons, suicidal behavior can be accepted as a social problem. Durkheim saw suicide as a social problem with his work titled "Suicide", a pioneering study in the field of sociology, published in 1897, it has been seen that studies investigating suicidal behavior mainly include Durkheim.

Vital suicidal behavior has been the subject of research in studies in different fields. Although the increase in education level is expected to decrease suicidal behavior, there are studies suggesting that it increases it. For this reason, unlike other studies, the study investigated the role of specially economic factors in the suicide of higher education graduates. In this context, the effect of economic (the ratio of employed women with higher education graduates in the total population, the ratio of employed men with higher education graduates in the total population, gross domestic product per capita and wages) and social factors (the ratio of college and faculty graduates in the total population, the ratio of graduate graduates (master and doctorate) in the total population, immigration) on the suicidal behavior of higher education graduates has been investigated using the System GMM. According to second level NUTS in analysis Turkey Statistical Institute and the Republic of Turkey Social Security Institution 2008-2019 period data have been used. It was concluded that economic factors are effective in the suicidal behavior of higher education graduates and that this effect creates a difference according to gender. It has been observed that the suicidal behavior of higher education have a negative effect on the higher education graduate males employed, while the higher education graduate females employed have a positive effect.

When the analysis results have been evaluated according to other variables, a positive relationship have been observed relationship between the suicide of higher education graduates and the gross domestic product per capita, receiving immigration. A negative relationship has been found between the suicide of higher education graduates and wages, the ratio of master and doctorate graduates in the total population. It has been observed that there is no statistically significant relationship between the suicide of higher education graduates and the ratio of college and faculty graduates in the total population. Among higher education graduates, master and doctorate graduates are employed in a shorter period of time than other graduates, therefore even if they are unemployed, they have high expectations of finding a job and working for high wages. Therefore, it can be expected that master and doctoral graduates have a negative effect on the suicidal behavior of higher education graduates. In this case, it is expected that the suicidal behavior of higher education graduates will decrease as the number of higher education graduates employed increases. However, when graduates who expect to work at high wages due to their higher education have to work at a low wage level, this can lead to disappointment and suicide. Analysis results show that some factors other than financial difficulties (like low wage) have an effect on the suicide women with of higher education graduate. These factors can be considered to be factors such as sexual harassment, physical and economic violence (seizure of the salary of employed women by their spouse or relative), mobbing in their employment and increase in divorce rates. According to analysis result in regions receiving immigration due to high per capita gross domestic product, high employment opportunities and being socio-economically developed increases the population, in this case, the existing employment conditions cannot meet the needs of the population and unemployment occurs. Those who are employed can work for low wages or informally. In addition to these economic problems, migrants (higher education graduates or other immigrants who migrated) feel lonely and tend to suicide due to their inability to achieve social integration. Higher education graduates living in the receiving region may become unemployed due to unregistered or low-wage immigrants and may turn to suicide. In this case, the increase in per capita gross domestic product may cause suicide in higher education graduates with the effect of immigration. According to the analysis results it is a fact that ensuring the socioeconomic development of the regions will decrease suicidal behavior of higher education graduates. In addition, eliminating the interregional development difference will have an indirect effect on the decrease in suicidal behavior of higher education graduates by reducing migration behavior from one region to another.

Giriş

İntihar davranışı çeşitli nedenlerle gerçekleşen bireysel bir eylem olarak görünse de toplumsal bir sorun olarak ele alınması gerekmektedir. Psikolojik, ekonomik ve sosyal nedenlerden kaynaklanan bireylerin intihar davranışının gerek ekonomik gerekse sosyal nedenlerinin toplumsal kaynaklı sorunlar olduğu bilinmektedir. Bireysel olarak nitelendirilebilen psikolojik nedenlerin ekonomik ve sosyal nedenlerle ilişkisi olabileceği düşünüldüğünde intihar davranışının toplumsal bir sorun olduğu kabul edilebilir. İntiharla ilgili birçok çalışma yapılmış ve teoriler üretilmiştir. Söz konusu çalışmalardan biri sosyoloji alanında öncü kabul edilen Durkheim'in 1897 yılında yayınlanan "İntihar" isimli çalışmasıdır. Durkheim intiharı toplumsal bir sorun olarak görmüş, intihar davranışının araştırıldığı çalışmalarda ağırlıklı olarak Durkheim'a yer verildiği görülmüştür. Bireylerin intihar davranışı ölümle sonuçlanmadığında intihar teşebbüsü olarak nitelendirilmektedir. Sonu ölüm olan intihar davranışının sosyoekonomik boyutunun araştırıldığı bu çalışmada Durkheim'ın teorisine ve diğer teorilerden birkaçına değinilerek, ilk olarak intiharın kavramsal boyutu, teorileri ve nedenleri teorik çerçevede ele alınmıştır. İzleyen aşamada intihar davranışının sosyoekonomik boyutunu ele alan çalışmalara yer verilmiştir. Son olarak yükseköğretim mezunlarının intihar davranışını etkileyen sosyoekonomik faktörler Türkiye'nin yirmi altı alt bölgesi için 2008-2019 dönemine ait verileri kullanarak sistem GMM analiziyle araştırılmış ve elde edilen bulgular yorumlanarak verilmiştir.

İntiharın Kavramsal Boyutu ve İntihar Teorileri

İntihara yönelik geliştirilen teorilerin çoğunun sosyologlar tarafından geliştirildiği söylenebilir. Bu başlık altında sosyologlar tarafından geliştirilen Durkheim'ın teorisi ve diğer birkaç teori ile Hamermesh ve Soss (1974) tarafından geliştirilen intiharın ekonomik teorisine yer verilecektir.

Durkheim'e göre intihar toplumsal bir sorun olmakla birlikte kişinin sonunda öleceğini bilerek yaptığı olumlu ya da olumsuz eyleminin doğrudan veya dolaylı olarak ölüm ile sonuçlanmasıdır. Durkheim, intihar eylemini açıklamak için geçmiş düşünceleri incelemiştir. Akıl hastalığı, soy, soyaçekim, iklim, hava sıcaklığı ve yansılama gibi etkenlerin intiharın sebebi olamayacağını kanıtlamış, geriye sadece toplum etkenini açıklamak kalmıştır. Toplumda beklenmedik olaylar, değişimler olmadıkça intihar oranları sabit kalmakta, bu durum "*intiharın toplumsal bir olgu olduğunu kanıtlamaktadır*" (Durkheim, 2002, s. 6-25). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ye göre intihar ise; intihar edimi ve intihar girişimi olarak ikiye ayrılmıştır. Ölümle sonuçlanan intihar gerçek intihar olarak kabul edilir. İntihar girişimi ise, kişinin kendisini yok etmek, çevresindekilere mesaj veya zarar vermek, istediği bir şeyi gerçekleştirmek, yardıma ihtiyacı olduğunu ya da çaresizliğini göstermek amacıyla isteği dahilinde gerçekleştirdiği ölümle sonuçlanmayan girişimidir. Her yıl 800.000'e yakın kişi, yani her kırk saniyede bir kişi intihar nedeniyle hayatına son vermekte, her üç saniyede bir kişi intihar girişiminde bulunmaktadır. İntihar vakalarının %79'u düşük ve orta gelirli ülkelerde görülmektedir. On beş ile yirmi dokuz yaş arasındaki nüfusta ikinci ölüm nedeni intihardır (DSÖ, 2019).

Durkheim intiharı bencil, elcil ve kuralsızlık intiharı olarak gruplandırmıştır. Bencil intihar, kişinin toplumla bütünleşmemesi sonucu ortaya çıkan intihardır. Bireyi topluma bağlayan bağın gevşemesi ile yaşama bağlayan bağın da gevşemesi durumudur. Elcil intihar, kişinin toplumla aşırı bütünleşmesi sonucu gerçekleşen intihardır. Yaşamın gelenekler, adetler ve alışkanlıklarla düzenlendiği toplumlarda elcil intiharların görülme ihtimali yüksektir. Kuralsızlık intiharı ise, kişinin tutum ve eylemlerini düzenleyecek ölçülerin bulunmaması ile gerçekleşir. Kuralsızlık intiharlarında kişiler yoksulluktan veya zenginlikten değil ekonomik bunalımla beraber toplumda meydana gelen değişimlere ayak uyduramamasından, düzeninin bozulmasından dolayı intihara yönelmektedir. Durkheim'e göre ekonomik bunalımların intiharı

tetikleyici etkisi bulunmaktadır (Durkheim, 2002).

Henry ve Short'un 1954 yılında ortaya çıkardığı "Dengeleyici Teori"ye göre intihar vakaları ekonomik daralma dönemlerinde artarken, refah seviyesinin arttığı dönemlerde azalmaktadır. Ayrıca iş hayatındaki başarısızlık, statü kaybı, kariyer hedefinin gerçekleşmemesi gibi faktörler kişinin hayal kırıklığı yaşamasına, agresif davranış sergilemesine sebep olarak intihar eğilimini arttırmaktadır (Tunalı ve Özkaya, 2016).

Gibbs ve Martin'in "Bütünleşme Teorisi"ne göre intihar davranışı kişilerin yaşadığı rol karmaşası ile statü uyumsuzluğundan kaynaklanmaktadır. Kişinin sahip olduğu statü (işçi, baba, evli, öğretmen gibi) birleşimi toplumun sahip olduğu statü birleşimi ile uyumlu ise, statü bütünleşmesi gerçekleşmekte ve intihar oranı azalmaktadır. Kişi kendisine tanımlanan rollerin gerektirdiği beklentileri yerine getiremezse, statü uyumsuzluğu ortaya çıkmakta ve intihar oranında artış meydana gelmektedir (Gibbs ve Martin 1958).

Gingsberg'in 1966 yılında yayınlanan "Devresel Teori" çalışmasında hedefine ulaşamayan kişilerin yaşadıkları hayal kırıklığı sonucu intihara yöneldikleri ileri sürülmüştür (Tunalı ve Özkaya, 2016).

Pescosolido'nun "Dini Ağlar" teorisine göre bireylerin dine bağlılığı arttıkça intihar riski azalırken, dinden uzaklaşması ile intihar riski artmaktadır. Dine bağlı kişiler arasında bulunan orta veya güçlü dereceli ağların zayıflaması, kişilerin kendi ağının dışına çıkması sonucu kadenci bir düşünceye yönelmesi intihar girişimine yol açmaktadır (Pescosolido veGeorgianna, 1989).

Karl Marx "İntihar Üzerine" isimli kitabında intiharı seçen kişilerin çaresizliğinin esas nedenininbaskıcı ebeveynlerin çocuklarına, yöneticilerin ise astlarına adaletsiz ve kötü davranmaları olduğu ileri sürülmüştür. Marx'a göre modern toplumlarda kadınlar ezilmekte, kıskanç erkekler kadınları özel mülkü gibi görmekte ve kadınlara köle gibi davranmaktadır. Kadınlar ataerkil uygulamalara daha fazla katlanamamakta ve intiharı seçmektedir. Ayrıca Marxışten çıkarılma, iş bulamama ve düşük maaştan kaynaklanan intiharların daha sık olduğunu, ailelerin geçinebilecek parayı bulamadıkları için intiharı son çare olarak gördüğüne değinmiştir (Marx, 2006).

Hamermesh ve Soss1974 yılında yayınlanan"İntiharın Ekonomik Teorisi" başlıklı çalışmasında intihara yönelik ekonomik teori geliştirerek sonuçlarını test etmişlerdir. Çalışmada intihar oranlarındaki değişikliklerin ekonomik teoriden türetilen hipotezler kullanılarak açıklanabilmesi gerektiği ileri sürülmüştür. İntihar davranışı fayda fonksiyonu aracılığıyla açıklanmış, bireyin kalan toplam indirimli ömür boyu faydası sifıra ulaştığında kendini öldürdüğü varsayılmıştır. Birey yaşlandıkça zevk almak için daha az brüt tüketimi olacağı için intihar oranının yaşla artacağı, kalıcı gelirle azalacağı (ancak kalıcı gelir arttıkça intihar üzerindeki marjinal mutlak etkinin azaldığı öngörülmüştür) varsayılmıştır. İntiharın ekonomik teorisine ilişkin söz konusu varsayımlar altında ekonomikler analizler gerçekleştirilmiş, varsayımların geçerliliği tartışılmıştır. Yirmi bir gelişmiş ülkenin yaş grubuna göre intihar oranlarına ilişkin 1965-1967 dönemine ait panel verileri, Amerika Birleşik Devletleri'nin(ABD) yaş grubuna göre intihar oranlarına ilişkin 1947-1967 dönemine ait zaman serisi verileri, ABD eyaletlerinin yaş gruplarına göre intihar oranlarına ilişkin 1960 yılına ait yatay kesit verileri kullanılarak ekonometrik analizler gerçekleştirilmiştir. Panel veri analizi sonucunda yaş ilerledikçe erkeklerin intiharlarının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Zaman serisi analizi sonucunda savaş sonrası dönemde yaşanan durgunluğa bağlı işsizlikteki artışın yirmi ile altmış dört yaş grubundaki erkeklerin intiharını arttırdığı, başka bir deyişle ileri yaştaki erkek işsizlerde intiharın arttığı, savaş sonrası dönemde gelir artışı ile intihar arasında orta ve yaşlı gruplar için negatif, genç yaş grupları (yirmi ile otuz dört yaş arası) için pozitif yönde bir ilişki olduğu bu durumun Hamermesh ve Soss'ın tahminlerine aykırı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yatay kesit analizi sonucunda geliri yüksek

olan meslek gruplarında intihar oranlarının düşük olduğu, gelir artışı ile intihar arasında genç yaş grubu (yirmi ile otuz dört yaş grubu) dışındaki tüm yaş gruplarında ters yönde ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre zaman serisi ve yatay kesit analizi sonuçlarının gelir ile intihar oranları arasındaki ilişki açısından benzer olduğu görülmektedir. Analiz sonuçları intihara yönelik geliştirilen ekonomik teorileri destekler nitelikte olduğu söylenebilir (Hamermesh ve Soss, 1974).

İntihar Davranışının Nedenleri

Bireyleri intihar davranışına yönelten birçok faktör bulunmaktadır. Söz konusu faktörler birçok alanı ilgilendirdiğinden, bu alanların kapsamında yapılan çalışmalarda bir ya da birçok faktör ele alınmıştır. Yapılan çalışmalarda araştırılan faktörler ve intihara yol açabileceği düşünülen etkenlere göre intiharın nedenleri; ekonomik faktörler (işsizlik, genç işsizliği, işsizlik süresi, işten çıkarmalar, istihdam, güvencesiz istihdam, kişi başına gayri safi yurtiçi hasıla, ekonomik büyüme, ekonomik krizler, gelir dağılımı eşitsizliği, ticari başarısızlık, iş yeri tasfiyesi gibi), sosyal faktörler (eğitim düzeyi, kentleşme, göç, toplumsal yapının değişimine uyum sağlayamama, sosyal eşitsizlik gibi), demografik faktörler (medeni durum, cinsiyet, yaş gibi), psikolojik ve klinik faktörler (ruhsal hastalıklar, depresyon, alkol ve madde bağımlılığı, intihar davranışını taklit gibi) çevresel faktörler (içinde bulunulan fiziksel ortam gibi), ailevi faktörler (terk edilme, aldatılma, fiziksel ya da ekonomik şiddet görme, ebeveynlerle çatışma, blüç çağında olmak gibi), diğer faktörler (cinsiyet eşitsizliği, sevilen bir kişinin kaybedilmesi, iletişim sorunları, kötü amaçla bir araya gelen gruplara girmek, yalnızlık, bakıma ihtiyacı olmak, intihar araçlarına kolay ulaşılabilen meslek gruplarında yer almak gibi faktörler bireyi depresyona sokarak psikolojik sorunlara yol açabilir) kapsamında değerlendirilebilir.

DSÖ'ye göre intiharın nedenleri zihinsel bozukluklar, yalnızlık, kayıp, ekonomik nedenler, ayrımcılık, hastalık ve kronik rahatsızlık, ilişkinin kopması, istismar ve çatışma, şiddet, insani acil durumlar ve bir önceki intihar girişimi şeklinde sıralanmıştır (DSÖ, 2020). TÜİK ise intiharların nedenlerini geçim zorluğu, ticari başarısızlık, hastalık, hissi ilişki ve istediği ile evlenememe, öğrenim başarısızlığı, aile geçimsizliği, diğer ve bilinmeyen sebepler olarak gruplandırmıştır (TÜİK, 2020).

İntiharın nedenleri arasında yer alan çevresel, ailevi ve diğer faktörler sosyal faktörler içerisinde düşünüldüğünde intiharın nedenleri ekonomik, sosyal ve psikolojik olmak üzere üç temel grupta ele alınabilir. Ekonomik ve sosyal nedenlerin psikolojik sorunlara yol açacağı dikkate alındığında intiharların doğrudan ya da dolaylı olarak psikolojik nedenlerle gerçekleşeceği kabul edilebilir. Bu noktada psikolojik nedenlerin altında yatan ekonomik ve sosyal nedenlerin belirlenmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada intiharın belirleyicisi olarak ekonomik faktörler temel alınarak, ekonomik faktörler ile ilişki içerisinde olan bazı sosyal faktörlere de yer verilmiştir. Söz konusu faktörler bu faktörlere ilişkin mevcut veri seti sınırında belirlenmiş, bölgesel verisi olmayan ekonomik ve sosyal faktörler kapsamındaki değişkenlere çalışmada yer verilememiştir.

Yazın Araştırması

Atila ve Çelikkaya (2020) çalışmalarında ekonomik krizlerin işsizlik, suç ve intihar üzerindeki etkisini Türkiye için 1988-2012 dönemine ait verileri kullanarak Granger nedensellik analiziyle araştırmışlardır. Ekonomik krizlerle işsizlik arasında ters yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu, işsizliğin ise intiharın Granger nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çıraklı (2019) çalışmasında ekonomik faktörlerin (gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH), enflasyon, işsizlik) kaba intihar hızı ile ilişkisini Türkiye için 1974-2015 dönemine ait verileri kullanarak gecikmesi dağıtılmış otoregresif sınır testiyle (Autoregressive Distributed Lag

Bound Test-ARDL-) araştırmıştır. Kaba intihar hızına uzun dönemde enflasyon ve işsizliğin etkisinin olmadığı, ekonomik büyümenin ise istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde etkisinin olduğu görölmüştür. 1994, 2001 ve 2009 tarihlerinde gerçekleşen ekonomik krizlerin kaba intihar hızını olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Erdem vd. (2019) alışmalarında genç işsizliği (on beş ile on dokuz ve yirmi ile yirmi dört yaş arası işsiz sayısı) ile intihar oranları arasındaki ilişkiyi Türkiye için 2005-2013 dönemine ait verileri (birinci düzey İBBS) kullanarak panel regresyon analiziyle araştırmışlardır. On beş ile on dokuz ve yirmi ile yirmi dört yaş gruplarında işsizlik ve intihar oranları arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kim vd. (2019) alışmalarında istihdam, güvencesiz istihdam, işsizlik ve bireylerin bu durumlar arasındaki geçişlerinin intihar düşüncesiyle ilişkisini Kore için 2012-2017 dönemine ait anket verilerini kullanarak lojistik regresyon modeliyle araştırmışlardır. Farklı istihdam ve işsizlik durumları arasında geçiş yapan bireylerin intihar düşüncesinin, statik olarak güvencesiz istihdam veya işsizlik durumunda kalan bireylere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

şen ve Varüer (2019) alışmalarında gayri safi milli hasıla, intihar ve işsizlik oranları arasındaki ilişkiyi Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü'ne üye (Organisation for Economic Cooperation and Development -OECD-) otuz altı ülke için 2016 yılına ait verileri kullanarak kümeleme analizi k-ortalama yöntemiyle araştırmışlardır. Gayri safi milli hasıladaki düşüş ve işsizlik oranındaki artışın intihar vakalarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Aksu (2018) alışmasında işsizlik, suç, boşanma, intihar ve gayri safi yurtiçi hasıla arasındaki ilişkiyi 1980-2015 dönemine ait verileri kullanarak Türkiye için Granger ve Toda-Yamamoto (MWALD) nedensellik testleri ve ARDL analiziyle araştırmıştır. İşsizlik ve boşanmadan intihara doğru tek ve aynı yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuşken, gayri safi yurtiçi hasıla ile intihar arasında çift taraflı nedensellik olduğu, uzun dönemde ise işsizliğin, intihar ve boşanmaya pozitif yönde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hiyoshi vd. (2018) alışmalarında ekonomik krizden sonra ortaya çıkan gelir eşişsizliğinin otuz ile altmış dördü yaş arasındaki kadın ve erkeklerin intihar vakalarına etkisini İşve için 1990-2007 dönemine ait verileri kullanarak kohort analiziyle araştırmışlardır. Gelir eşişsizliğinin kadın ve erkeklerin intiharı üzerinde pozitif yönde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Limvd. (2018) alışmalarında yaşları yirmi iki ile otuz sekiz arasında değişen Koreli yüz yirmi dördü üniversite mezunu gencin intihar düşüncesine sosyodemografik faktörler (cinsiyet, eğitim, öğrenim kredisi, düzensiz istihdam) iş arama stresi ve depresyonun etkisini 2014 yılına ait anket verilerini kullanarak Kore için T-testleri, korelasyon, varyans, aracılı moderasyon ve basit aracılık analizleriyle araştırmışlardır. Öğrenim kredisi alan katılımcıların kredileri geri ödeme baskısı nedeniyle öğrenim kredisi almayanlara göre daha fazla iş arama stresi yaşadığı belirlenmiştir. Düzensiz istihdam ve iş arama stresinin erkeklere kıyasla kadınlarda intihar düşüncesine etkisinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Lin ve Chen (2018) alışmalarında işsizlik ve intihar oranları arasındaki ilişkiyi Amerika Birleşik Devletleri için 1928-2013 dönemine ait verileri kullanarak asimetric nedensellik testi ve asimetric genelleştirilmiş etki tepki yöntemiyle araştırmışlardır. Çalışmada ekonomik kriz dönemlerinde işsizlik artışına bağlı olarak intihar oranları artarken, ekonominin genişleme dönemlerinde işsizlikteki düşüş nedeniyle intihar oranlarının (on beş ile yirmi dördü, yirmi beş ile otuz dördü, otuz beş ile kırk dördü ve kırk beş ile elli dördü yaş gruplarında elli beş ile altmış dördü yaş grubuna göre daha fazla oranda azalma) azaldığı görölmüştür. İşsizliğin intihar oranları üzerinde asimetric etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bayrak (2017) alışmasında işsizlik oranı ile ticari başarısızlık ve geçim zorluğu nedenli

intihar arasındaki ilişkiyi 2005-2015 dönemine ait aylık verileri kullanarak Türkiye için çoklu yapısal kırılmalı Kapetanios birim kök testi ve Maki eş bütünleşme testi ile Toda-Yamamoto nedensellik testiyle araştırmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik analizine göre % 10 anlamlılık seviyesinde olsa da işsizliğin intiharın nedeni olduğu belirlenmiştir. Maki çoklu yapısal kırılmalı eş bütünleşme testine göre analizde yer alan değişkenler arasında uzun dönemde ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Durğun ve Durğun (2017) çalışmalarında intihar eylemini ekonomik faktörlerin belirlediğini temel alarak gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) ile kaba intihar hızı arasındaki ilişkiyi Türkiye için 1975-2015 dönemine ait verileri kullanarak Hatemi-J Eşbütünleşme ve Vektör Hata Düzeltme Modeli temelli Granger nedensellik testleriyle araştırmışlardır. GSYİH'den intihara pozitif yönde tek taraflı nedensellik ilişkisi olduğu, GSYİH'deki artışın intihar oranlarında artışa yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır.

Özer ve Topal (2017) çalışmalarında genç işsizliğin intihara etkisini Türkiye için 2004-2016 dönemine ait Türkiye'nin yirmi altı alt bölge verilerini kullanarak klasik panel regresyon (en küçük kareler) analizi ile Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testiyle araştırmışlardır. Klasik panel regresyon analizine göre genç işsizliğin intihar üzerinde anlamlı ve pozitif yönde etkisi olduğu, Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testine göre ise, genç işsizliğin intiharın nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yoon vd. (2017) çalışmalarında istihdam durumundaki değişiklikler ile intihar davranışı arasındaki ilişkiyi Güney Kore için 2012-2017 dönemine ait verileri kullanarak çok değişkenli lojistik regresyon analiziyle araştırmışlardır. Daimi işçi ve kalıcı istihdam sağlayarak çalışan işçilerin, tam zamanlı güvencesiz işçi, yarı zamanlı güvencesiz işçi ya da işsiz statüsüne geçiş yapmalarının intihar riskini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ayas (2016) çalışmasında işsizlik ve eğitim seviyesinin intihara etkisini Türkiye için 2002-2014 dönemine ait verileri kullanarak korelasyon ve regresyon analiziyle araştırmıştır. Korelasyon analizi sonucunda eğitim seviyesi ile intihar davranışı arasında ortaöğretim eğitim düzeyine sahip kadınlarda negatif, ortaöğretim eğitim düzeyine sahip erkeklerde pozitif yönde bir ilişki olduğu; yükseköğretim eğitim düzeyine sahip kadınlarda anlamlı bir ilişki olmadığı, yükseköğretim eğitim düzeyine sahip erkeklerde pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmüştür. Korelasyon analizi sonucunda işsizlik ile intihar davranışı arasında ortaöğretim eğitim düzeyine sahip kadınlarda negatif yönde bir ilişki olduğu, ortaöğretim eğitim düzeyine sahip erkeklerde anlamlı bir ilişki olmadığı; yükseköğretim eğitim düzeyine sahip kadın ve erkeklerde pozitif yönde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Regresyon analizi sonucunda ise, işsizliğin intihar davranışını ortaöğretim eğitim seviyesine sahip erkeklerde pozitif, ortaöğretim eğitim seviyesine sahip kadınlarda negatif yönde etkilediği, yükseköğretim eğitim seviyesine sahip erkek ve kadınları işsizliğin pozitif yönde etkilediği görülmüştür. Yine regresyon analizi sonucunda eğitim düzeyleri ile intihar davranışı arasında ortaöğretim ve yükseköğretim eğitim düzeyine sahip kadınlarda ters yönlü, ortaöğretim ve yükseköğretim eğitim düzeyine sahip erkeklerde ise aynı yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Tunalı ve Özkaya (2016) çalışmada işsizlik ve intihar ilişkisini 1980-2014 dönemine ait verileri kullanarak Türkiye için Vektör Otoregresyon Modeli (Vector Autoregression -VAR-) analizine Granger nedensellik testiyle araştırmışlardır. İşsizlik ve intihar arasında çift taraflı nedensellik olduğu tespit etmiştir. İşsizliğin intihar eylemini etkilemesinin beklenen bir sonuç olduğu vurgulanmış, ekonomik kriz dönemlerinde ticari başarısızlık nedeniyle intihar eden kişilerin iş yerlerinin kapatılması sonucunda çalışanlarının işsiz kalmasının intiharın işsizliğe etkisini gösterdiği ileri sürülmüştür.

Breuer (2015) çalışmasında intiharların işsizlik ile ilişkisini 29 (27 Avrupa Birliği Ülkesi

(European Union Countries-EU-) ve 2 Avrupa Serbest Ticaret Birliği (European Free Trade Association -EFTA-) ülkesi) ülkenin iki yüz yetmiş beş bölgesi için 1999-2010 dönemine ait verileri kullanarak panel veri analiziyle (sabit etkiler yöntemi) araştırmıştır. Ekonomik kriz dönemlerinde işsizlikteki artış ve ekonomik büyümedeki azalmanın özellikle çalışma çağındaki erkeklerin intihar oranlarında artış yönünde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Dalglısh vd. (2015) çalışmalarında gençlerin işsizlik, iş güvensizliği, iş yükü ve psikolojik sorunlarının intihar düşüncesine etkisini Fransa için 2011 yılında gençlere uygulanan anket verilerini kullanarak çoklu lojistik regresyon analiziyle araştırmışlardır. Güvencesiz istihdam, sürekli işsizlik ve yeni işsiz olanların intihar düşüncesine pozitif yönde etkisinin olduğu, güvencesiz istihdamın intihar düşüncesine pozitif yönde etkisinin özellikle eğitim seviyesi düşük olanlarda görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Jalles ve Andresen (2015) çalışmalarında kişi başına gayri safi yurtiçi hasıla, Gini endeksi, işsizlik, kadınların işgücüne katılımı, boşanma oranı, kişi başına alkol tüketimi ile intihar oranları arasındaki ilişkiyi on Kanada ili için 2000-2008 dönemine ait panel verileri kullanarak sabit etkiler yöntemi ve Arellano-Bond GMM yöntemiyle araştırmışlardır. Sabit etkiler yöntemi sonucuna göre kişi başına gayri safi yurtiçi hasılanın erkek ve kadınların intiharını anlamlı bir şekilde pozitif yönde etkilediği, kişi başına alkol tüketiminin erkeklerin intiharını anlamlı bir şekilde negatif yönde etkilediği, kişi başına alkol tüketiminin kadınların intiharına etkisi olmadığı, işsizlik oranı ve göç oranının kadınların intiharına pozitif yönde anlamlı etkisinin olduğu (erkeklerin intiharına etkisinin olmadığı), gini endeksi, kadınların işgücüne katılım oranı ve boşanma oranının kadın ve erkeklerin intiharında katsayı tahminlerinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Arellano-Bond GMM sonuçları sabit etkiler yöntemi sonuçları ile benzerdir. Yalnızca gini endeksinin kadınların intiharında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür.

Nordt vd. (2015) 2008 ekonomik krizi, artan işsizlik ve intihar oranları arasındaki ilişkiyi altmış üç ülke (on beş Amerika, on altı Kuzey ve Batı Avrupa, on sekiz Güney ve Doğu Avrupa, on dört Amerika ve Avrupa Dışındaki Ülkeler) için 2000 ve 2011 yılları verileri kullanılarak boylamsal analizle araştırmışlardır. Ekonomik krizden sonraki dönemde işsizlik nedeniyle intiharların önceki yıllara göre dokuz kat arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Rachiotis vd. (2014) çalışmalarında Küresel Ekonomik Krizin Yunanistan'daki intihar oranları üzerindeki etkisini işsizlik ve gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) ve intihar oranları (yaş ve cinsiyete göre intihar oranları) arasındaki ilişki temelinde 2003-2012 dönemine ait verileri kullanarak regresyon analiziyle araştırmışlardır. Ekonomik kriz döneminde işsizliğin artması sonucu çalışma çağındaki erkeklerde daha belirgin olmak üzere intihar oranında artış olduğu görülmüştür. Her iki cinsiyet için yirmi ile elli dokuz ve altmış yaş üstü yaş gruplarında intihar oranlarında artış olduğu belirlenmiştir.

Chang vd. (2013) çalışmalarında 2008 ekonomik kriz sonrası elli dört ülkenin (yirmi yedi Avrupa, on sekiz Amerika, sekiz Asya, bir Afrika ülkesi) intihar verilerindeki değişiklikleri 2000-2007 dönemi ile 2008, 2009 ve 2010 yılları kapsamında değerlendirerek, işsizlik ile intihar arasındaki ilişkiyi negatif binominal regresyon analiziyle araştırmışlardır. Erkeklerin intihar oranlarında Avrupa ülkelerinde on beş ile yirmi dört yaş arasında, Amerika ülkelerinde (Kuzey, Karayipler ve Orta ve Güney Amerika ülkeleri) kırk beş ile altmış dört yaş arasında artış olduğu, kadınların intihar oranlarında Avrupa ülkelerinde değişiklik olmadığı, Amerika ülkelerinde kadınların intihar oranının erkeklere göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. 2008 ekonomik krizinden sonra intihar oranlarında özellikle erkeklerde ve yüksek düzeyde işsizliğin olduğu Amerika ve Avrupa ülkelerinde artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İlkkaracan ve Kütük (2013) çalışmalarında ekonomik ve sosyal faktörlerin (kişi başına

GSYİH, işsizlik, kapatılan şirket sayısı, kaba boşanma hızı, kentleşme) intihar üzerindeki etkisini Türkiye için 1982-2009 dönemine ait verileri kullanarak ARDL yöntemiyle araştırmışlardır. İntihara (sayıları ve oran olarak) kişi başına GSYİH ve işsizlik değişkenlerinin negatif yönde, kapanan şirket sayısı ve kaba boşanma hızı değişkenlerinin pozitif yönde etkisi olduğu, kentleşme oranının ise, istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. İşsizlik ve intihar arasında pozitif bir ilişki tespit edilememesi veri aralığının yeterli olmamasına bağlanmıştır.

Okada ve Samreth (2013) çalışmalarında intihar ile GSYİH, boşanma, alkol kullanım oranı ve doğurganlık oranı arasındaki ilişkiyi OECD üyesi on üç Avrupa ülkesi (İsviçre, Fransa, Finlandiya, Belçika, Macaristan, Danimarka, Lüksemburg, Birleşik Krallık, Avusturya Hollanda, Norveç, İzlanda, İsveç) için 1960-2007 dönemine ait verileri kullanarak ARDL yöntemiyle araştırmışlardır. Dokuz ülkede (Danimarka, İsviçre, Hollanda, Lüksemburg, Macaristan, Norveç, Avusturya, İsveç, Belçika,) GSYİH artışına bağlı olarak intiharın azaldığı, dokuz ülkede (Danimarka, İsviçre ve İsveç hariç Finlandiya, Fransa ve Birleşik Krallık dahil) boşanma oranındaki artışa bağlı olarak intiharın arttığı sonucuna ulaşılmıştır. İntiharın doğurganlık oranı artışıyla dört ülkede (Danimarka, Avusturya, İsviçre, Norveç) azaldığı, bir ülkede (Finlandiya) ise arttığı, kişi başına alkol tüketimindeki artışın üç ülkede (Belçika, Avusturya, İsviçre) intihar artışında etkili olduğu belirlenmiştir.

Sezer (2013) çalışmasında ticari başarısızlık ile intihar arasındaki ilişkiyi Türkiye için 2000-2011 dönemine ait verileri kullanarak mülakat tekniğiyle (intihar girişiminde bulunanlar ve intihar edenlerin yakınlarıyla yapılan on iki mülakat) araştırmıştır. Ticari başarısızlık ile intihar davranışı arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu, ekonomik krizlerin yaşandığı yıllar ve bu yılları izleyen yıllarda ticari başarısızlık nedeniyle gerçekleşen intiharlarda artış olduğu sonucuna varılmıştır.

Barr vd.(2012) çalışmalarında işsizlik ile intihar arasındaki ilişkiyi İngiltere'nin 93 bölgesi için 2008-2010 dönemine ait verileri kullanarak sabit etkiler yöntemiyle araştırmışlardır. 2008 küresel krizinin etkisiyle işsizlik oranının arttığı bölgelerde özellikle erkeklerin intihar oranında artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Classen ve Dunn (2012) çalışmalarında işsiz kalma süresi, toplu işten çıkarma etkisiyle iş kaybı sayısı ile intihar (yirmi ile elli dokuz yaş grubu intihar) arasında ilişkiyi Amerika Birleşik Devletleri'nin elli eyaleti için 1996-2005 dönemine ait verilerini kullanarak sabit etkiler yöntemiyle araştırmışlardır. Uzun süre işsiz kalma ile toplu işten çıkarmaların erkek (on beş ile yirmi altı hafta arası işsiz kalma) ve kadınlarda (beş haftadan uzun süreli işsiz kalma) intihar riskini arttırdığı, beş haftadan az süreyle işsizliğin kadın ve erkeklerin intiharına etkisinin olmadığı, iş kaybından çok uzun süreli işsizliğin intiharın nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yur'yev vd.(2012) çalışmalarında istihdam durumu ve intihar oranları arasındaki ilişkiyi 26 Avrupa ülkesi(İspanya, Slovenya, İsveç, Macaristan Hollanda, Belçika, İngiltere, Ukrayna, Letonya, Yunanistan, Fransa, Norveç, Portekiz, Almanya, Romanya, Estonya, İsrail, Hırvatistan, Bulgaristan, Slovakya, Finlandiya, Danimarka, Polonya, İsviçre, Rusya, Çek Cumhuriyeti) için 1980-2008 dönemine ait verileri kullanarak korelasyon analiziyle araştırmıştır. Yirmi üç ülkede (Slovenya, Macaristan ve İsveç dışındaki diğer ülkeler) istihdam ile intihar oranları arasında negatif yönde bir ilişki olduğu, istihdam ile intihar oranları arasındaki negatif yöndeki ilişkinin erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Güvencesiz istihdam ile işsiz bireylerin yetersiz finansal kaynak beklentisinin intiharla pozitif yönde ilişkisi olduğu, işsizler için yüksek yaşam standardı teminatı ile intiharın negatif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Andrés ve Halicioğlu (2010) çalışmalarında kişi başına düşen gelir, boşanma, işsizlik ve

doğurganlık ile intihar arasındaki ilişkiyi Danimarka için 1970-2006 dönemine ait verilerini kullanarak ARDL yöntemiyle araştırmışlardır. Doğurganlık oranı (özellikle kadınlarda) ve kişi başına düşen gelirdeki artış ve işsizlikteki azalışın erkek ve kadınların intihar oranlarını azalttığı, boşanmalardaki artışın özellikle erkeklerin intihar oranlarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Antinanahtar ve Halicioğlu (2009) çalışmalarında intiharların kişi başına düşen reel gelir, kentleşme oranı, toplam tasfiye edilen şirket sayısı ve kaba boşanma oranı ile ilişkisini Türkiye için 1974-2007 dönemine ait verileri kullanarak ARDL yöntemiyle araştırmışlardır. Kentleşme oranı, toplam tasfiye edilen şirket sayısı ve kaba boşanma oranının intihar oranlarına pozitif yönde etkisinin olduğu, kişi başına düşen gelirdeki azalışın intiharları arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kentleşmenin intihar üzerinde diğer faktörlerden daha etkili olduğu belirlenmiştir.

Chang vd. (2009) çalışmalarında 1997 ve 1998 Asya ekonomik krizi (ekonomik kriz etkisiyle işsizlik, gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH), boşanma, alkol tüketimi gibi değişkenlerde görülen değişimlerin intihara etkisi) ile intihar (15 yaş ve üstü bireylerin cinsiyete göre intihar oranları) arasındaki ilişkiyi altı Asya ülkesi (Japonya, Hong Kong, Güney Kore, Tayvan, Singapur ve Tayland) için 1985-2006 dönemine ait zaman serisi verilerini kullanarak regresyon analiziyle araştırmışlardır. Japonya, Hong Kong ve Güney Kore'de 1998 yılında 1997 yılına göre Asya ekonomik krizinin etkisiyle işsizlikte artış, GSYİH'de azalma, boşanma oranlarında görülen artışlarla birlikte daha fazla intihar vakalarının yaşandığı, söz konusu yıllarda ekonomik krizin GSYİH ve işsizlik üzerinde daha az etkili olduğu Tayvan ve Singapur'da intihar vakalarının görülmediği belirlenmiştir. Ekonomik kriz sonucu görülen işsizliğin bazı ülkelerde (Japonya, Hong Kong ve Güney Kore gibi) özellikle erkeklerde intiharların artmasında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Inagaki (2009) çalışmasında gelir eşitsizliği (gini katsayısı) ve intihar arasındaki ilişkiyi Japonya için 1951-2007 dönemine ait verileri kullanarak dinamik sıradan en küçük kareler (DOLS), tamamen değiştirilmiş sıradan en küçük kareler (FMOLS) ve gecikme artırımlı vektör otoregresyon (Lag-Augmented Vector Autoregression-LA-VAR-) yöntemleriyle araştırmışlardır. LA-VAR yöntemine göre gelir eşitsizliğinden intihar oranına doğru tek yönlü Granger nedensellik ilişkisi olduğu, DOLS ve FMOLS testlerine göre ise, gelir eşitsizliğinin intihar oranı ile pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Özel vd. (2008) çalışmalarında intihar davranışını ölümle sonuçlanma ve girişimde bulunma şeklinde ele alarak eğitim seviyesi, cinsiyet ve yerleşim yerlerine göre farklılık gösterip göstermediğini Kütahya ili için 2005 ve 2006 dönemine ait Emniyet Müdürlüğü il merkezi yıllık istatistikleri verilerini kullanarak SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programıyla araştırmışlardır. İntihar davranışında bulunanların oranının eğitim seviyesi, cinsiyet ve yerleşim yerine göre değiştiği görülmüştür. İntihar davranışında bulunanların yarısının 21-30 yaş arasında olduğu, intihar davranışında bulunanlar arasında ilkökul mezunu kadın ve lise mezunu erkek oranının yüksek olduğu belirlenmiştir. Nedenlerine göre intihar değerlendirildiğinde; kadınlarda en yüksek oranın ailevi sebeplerken erkeklerde bunalım olduğu, üniversite öğrencilerinde bunalımın ilk, ailevi nedenlerin son sırada yer aldığı, gelir düzeyi düşük olan bölgelerde kadınların çoğunun ilkökul seviyesinde ve ekonomik anlamda başkalarına bağımlı olmasının intihara neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yamasaki vd. (2008) çalışmalarında kadınların iş gücüne katılımı, işsizlik ve boşanmanın yaş ve cinsiyete göre intihar oranlarına etkisini Japonya için 1953-1996 dönemine ait verileri kullanarak çoklu regresyon analiziyle araştırmışlardır. İşsizlik oranının on beş ile otuz dört yaş grubundaki kadın ve erkekler ile kırk beş ile elli dört yaş grubu haricindeki diğer yaş gruplarındaki erkeklerin intihar oranına, kadınların iş gücüne katılım oranının otuz beş ile elli dört yaş grubundaki erkekler haricindeki diğer yaş grupları ile yirmi beş ile otuz dört yaş grubundaki

kadınların intihar oranına pozitif yönde etkisi bulunduğu, boşanmanın ise yirmi beş ile otuz dört yaş grubundaki erkeklerin ve on beş ile otuz dört yaş grubundaki kadınların intihar oranına negatif, otuz beş ile altmış dört yaş grubundaki erkeklerin intihar oranına pozitif yönde etkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Topbaş (2007) çalışmasında işsizlik ve intihar (ticari başarısızlık, geçim sıkıntısı ve ailevi nedenler kapsamında intihar cinsiyete göre ele alınmıştır) arasındaki ilişkiyi Türkiye için 1974-2005 dönemine ait verileri kullanarak VAR analiziyle araştırmıştır. Var analiziyle elde edilen nedensellik testine göre erkeklerin intihar oranından işsizliğe, işsizlikten de ekonomik ve geçim zorluğu nedeniyle intihara doğru tek taraflı nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Blakely vd. (2003) çalışmalarında işsizlik ve intihar arasında ilişkiyi Yeni Zelanda için 1991 yılı verileri kullanarak Kohort analiziyle araştırmıştır. Yirmi beş ile altmış dört yaş arası işsizler ve on sekiz ile yirmi dört yaş arası işsiz erkeklerle intihar sayıları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, evli olmayan erkeklerin intihar olasılığının evli olmayan kadınlardan daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Neumayer (2003) çalışmasında işsizlik, kadınların işgücüne katılımı, kişi başına GSYİH, boşanma oranı, alkol tüketimi, evlilik oranı, doğurganlık oranı ve intihar arasındaki ilişkiyi altmış sekiz ülke için 1980-1999 dönemine ait çeyreklik (dört dönem) panel verilerini kullanarak sabit ve tesadüfi etkiler yöntemleriyle araştırmıştır. Kişi başına GSYİH'deki artışın erkek intihar oranlarında ilk üç dönemde azalış, dördüncü dönemde artış oluşturduğu; kadın intihar oranlarında tüm dönemlerde azalış oluşturduğu; doğum ve evlilik oranlarındaki artışın kadın ve erkek intihar oranlarını tüm dönemlerde düşürdüğü; boşanma oranı, kadınların işgücüne katılım oranı ve alkol tüketimindeki artışın kadın ve erkek intihar oranlarını tüm dönemlerde arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ekici vd. (2001) çalışmalarında göç, sosyal güvence ve psikolojik nedenlerin intihar üzerindeki etkisini İstanbul için 1996-1997 dönemi İl Emniyet Müdürlüğü kayıtlarına göre SPSS programıyla araştırmışlardır. İstanbul'da 1996 ve 1997 yıllarında Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesinde tedavi gördükten sonra intihar eden İl Emniyet Müdürlüğü'ne kayıtlı 48 kişiyle aynı hastanede tedavi görüp intihar davranışında bulunmayan intihar edenlerle benzer özelliklere sahip 45 kişilik kontrol grubunun bilgileri SPSS Programı kullanılarak analiz edilmiştir. İntihar eden grup ile kontrol grubunda işsizlik oranının yüksek olduğu bu durumda işsizliğin intihar riskini arttırdığı, intihar eden grupta göç oranı %19.1 iken kontrol grubunda %2.2 olduğu, iç ve dış göçlerin intihar riskini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Psikolojik rahatsızlıkları olan hastalarda intihar riskini değerlendirirken göçün olumsuz getirilerinin göz önüne alınması gerektiği ileri sürülmüştür. İntihar grubunda sağlık güvencesi olmayanlarının oranının (%72.9) kontrol grubu oranından (%35.6) yüksek olduğu bu nedenle sosyal güvencenin olmamasının intiharı etkileyen faktörler arasında olduğu öngörülmüştür.

Preti ve Miotto (1999) çalışmalarında işsizlik (yeni iş arayan, hiç istihdam edilmemiş ve istihdam edilmiş olarak üç kategoride ele alınmaktadır) ile intihar arasındaki ilişkiyi İtalya için 1982-1994 dönemine ait verileri kullanarak korelasyon analiziyle araştırmışlardır. İşsizlerin intihar oranının istihdam edilenlerin intihar oranından her iki cinsiyet için de daha yüksek olmakla birlikte işsiz olan erkeklerde intihar oranlarının işsiz olan kadınlara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Veri Seti ve Yöntem

Türkiye'nin yirmi altı alt bölgesi için 2008-2019 dönemine ait (kişi başına gayri safi yurtiçi hasıla değişkenine ait verilerin 2019 yılından sonra yayınlanmaması; alınan göç, yüksekokul ve fakülte mezunları ile yüksek lisans ve doktora mezunları değişkenlerine ait

verilerin 2008 yılından başlaması nedeniyle bu dönem belirlenmiştir) Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Türkiye Cumhuriyeti Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) bölgesel verileri kullanılarak, sosyoekonomik faktörlerin (yükseköğretim mezunlarının toplam nüfus içerisindeki oranı, lisansüstü (yüksek lisans ve doktora) mezunlarının toplam nüfus içerisindeki oranı, istihdam edilen yükseköğretim mezunu kadınların toplam nüfus içerisindeki oranı, istihdam edilen yükseköğretim mezunu erkeklerin toplam nüfus içerisindeki oranı, kişi başına gayri safi yurt içi hasıla, alınan göç ve ücret) yükseköğretim mezunlarının intihar davranışına etkisi genelleştirilmiş momentler yöntemiyle (sistem GMM (Generalized Method of Moments)) araştırılmıştır. Analizde kullanılacak olan değişkenler belirlenirken mevcut veriler kapsamında belirleme yapılmış, yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranı, meslek yüksekokulu mezunlarının sayısı, yükseköğretim mezunlarında boşanma oranı, yükseköğretim mezunu kadınlarda doğurganlık oranı gibi değişkenlere ait bölgesel veri olmadığından bu değişkenlere analizde yer verilememiştir.

Analizde kullanılan değişkenler kullanım kolaylığı olması nedeniyle analiz sonuçları tablosunda kısaltılmış olarak yer almaktadır. Bu kapsamda yükseköğretim mezunlarının intiharı değişkeni linyüköğrmez, yükseköğretim mezunlarının toplam nüfus içerisindeki oranı değişkeni lyukfakmezan, lisansüstü (yüksek lisans ve doktora) mezunlarının toplam nüfus içerisindeki oranı değişkeni llisustmezan, istihdam edilen yükseköğretim mezunu kadınların toplam nüfus içerisindeki oranı değişkeni lishyukmezkadoran, istihdam edilen yükseköğretim mezunu erkeklerin toplam nüfus içerisindeki oranı değişkeni lishyukmezerkoran, kişi başına gayri safi yurt içi hasıla değişkeni lkbgsyih, ücret değişkeni lucret ve alınan göç değişkeni lalgoc şeklinde kısaltılmıştır.

Analizde kullanılan değişkenlere ait verilerin normal dağılıma daha yakın olması için aşağıdaki denklemde görülen çalışmanın modeli tam logaritmik olarak oluşturulmuştur. Modelde y_{it} , yükseköğretim mezunlarının intiharını, x_{it} yükseköğretim mezunlarının intiharını etkileyen bağımsız değişkenleri (lyukfakmezan, llisustmezan, lishyukmezkadoran, lishyukmezerkoran, lkbgsyih, lucret ve lalgoc), μ_i ve v_{it} den oluşan ε_{it} hata bileşeninde; μ_i sabit etkiler, v_{it} idiosyncratic olarak bilinen şokları temsil etmektedir. i bölge (Türkiye'nin 26 alt bölgesi) ve t ise zamanı (2008-2019) göstermektedir.

$$y_{it} = \alpha y_{i,t-2} + x_{it}\beta + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Dinamik modeller bağımsız değişken olarak bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin kullanılabilirdiği modeller olarak bilinmektedir. Dinamik modellerde bağımsız değişken olarak kullanılan bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin hata terimiyle ilişkili olması nedeniyle bu modellerin tahmin sonuçlarının etkin ve tutarlı olmaması dolayısıyla çeşitli tahminciler geliştirilmiştir. Anderson ve Hsiao (1981) gecikmeli bağımlı değişkenin hata terimiyle ilişkisini yok etmek için fark alma yöntemi uygulayarak hata terimiyle ilişkisiz olup aynı zamanda açıklayıcı değişkenlerle ilişkili olan araç değişken kullanmışlardır. Arellano ve Bond (1991) bütün moment koşullarının kullanımının sağlanmadığını ileri sürdükleri Anderson ve Hsiao (1981)'nin birinci fark denklemindeki araç değişkenler yerine bağımlı ve bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerlerinin araç değişken olarak kullanıldığı GMM yöntemini geliştirmişlerdir. Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998), Arellano ve Bond (1991) tahmincisinin bazı durumlarda (dengesiz panel verileriyle çalışıldığında, zaman dönemi kısa olduğunda) güçsüz kalacağından sapmalı tahminlere yol açacağını ileri sürüp Arellano-Bond tahmincisini geliştirerek, fark ve düzey denklemlerinin birlikte kullanılmasına dayanan sistem GMM yaklaşımını geliştirmişlerdir. Analizde daha tutarlı tahminler elde edilebileceğinden söz konusu tahmincilerden sistem GMM kullanılmıştır (Blundell ve Bond, 1998).

Sistem GMM tahmincisinin güvenilirliği bazı şartlar sağlandığında gerçekleşmektedir.

GMM tahmincisinin hata teriminin ikinci dereceden otokorelasyonunun olmaması (AR(2) için otokorelasyonun olmadığı şeklindeki temel hipotezin kabul edilmesi gereklilik arz etmektedir) şartı sağlanmalıdır. Fazla sayıda araç değişken sapmalı tahminlere yol açabileceğinden araç değişken sayısının gözlem sayısından fazla olmaması şartı sağlanmalıdır. Modelde araç değişkenlerin geçerli olduğunun diğer bir ifadeyle modelde tanımlanma hatası olmadığına göstergesi olan Hansen testinin olasılık değerinin 0.05 seviyesinden büyük olması gerekmektedir. Modelin geçerli olduğunun göstergesi olarak bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin birden küçük olması gerekmektedir (Roodman, 2006).

Araştırma Bulguları

Aşağıdaki tabloda yer alan Sistem GMM sonuçları incelendiğinde modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Modelde yer alan gecikmeli bağımlı değişken (yükseköğretim mezunlarının intiharı) tahmincisinin katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olması (0.01 seviyesinde), modelde dinamik özelliklerin geçerli olduğunu göstermektedir. Ayrıca Wald testi sonuçlarının anlamlı olması (0.05 seviyesinde), Hansen testi sonuçları doğrultusunda (araç değişkenlerin geçerli olduğu yönündeki temel hipotez kabul edilmiş) araç değişkenlerin geçerli olduğunun kabul edilmesi ve AR(2) test istatistiği sonuçlarının ikinci dereceden otokorelasyon sorununun olmadığını göstermesi nedeniyle model spesifikasyon (tanımlama) hatası taşımamaktadır.

Sonuçlar incelendiğinde; gecikmeli bağımlı değişkenin (yükseköğretim mezunlarının intiharı) gecikmeli değerinin katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olduğu (0.05 düzeyinde) açıklanan (bağımlı) değişkene etkisinin pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir.

Analiz sonuçları değerlendirildiğinde yükseköğretim mezunlarının intiharı ile kişi başına gayri safi yurt içi hasıla, alınan göç ve istihdam edilen yükseköğretim mezunu kadınların toplam nüfus içerisindeki oranı değişkenleri arasında pozitif yönde bir ilişki görülürken; ücret, istihdam edilen yükseköğretim mezunu erkeklerin toplam nüfus içerisindeki oranı ve lisansüstü (yüksek lisans ve doktora) mezunlarının toplam nüfus içerisindeki oranı değişkenleri arasında negatif yönde bir ilişki olduğu; yüksekokul ve fakülte mezunlarının toplam nüfus içerisindeki oranı değişkeninin ise, istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür.

Tablo 1: Sistem GMM Sonuçları

Bağımlı Değişken: Yükseköğretim Mezunlarının İntiharı	
Bağımsız Değişkenler	Katsayı
lntyuköğrmez $t-2$	0.1914094** (0.016)
lyukfakmezeoran	0.4386559 (0.151)
llisustmezeoran	-0.096758 * (0.000)
lkbgsyih	0.5818958* (0.001)
lucret	-0.11925 **

	(0.050)
lalgoc	0.4188398*
	(0.000)
listhyukmezerkoran	-0.5539971**
	(0.039)
listhyukmezkadoran	0.2305243*
	(0.007)
Gözlem Sayısı	234
Araç Değişken Sayısı	62
Wald (chi2)	42477.39*
	(0.000)
AR(1) test olasılık değeri	0.000
AR(2) test olasılık değeri	0.551
Hansen test olasılık değeri	1.000

* %1, ** %5, *** % 10 düzeyinde anlamlılık seviyesini göstermektedir.

Sonuçların Türkiye için genel olarak beklentilere uygun olduğu söylenebilir. Yükseköğretim mezunlarının intiharına yüksekokul ve fakülte mezunlarının etkisi olmaması yüksekokul ve fakülte mezunlarının içerisinde istihdam edilmeyenler olduğu gibi istihdam edilenlerin de olmasıyla açıklanabilir. Bu nedenle söz konusu etki net olarak görülmeyebilir. Ancak negatif yönde bir etkinin de olmaması, istihdam edilmeyen yüksekokul ve fakülte mezunlarının istihdam edilmeyen lisansüstü mezunlarına göre sayılarının daha fazla, iş bulma ve yüksek ücretle çalışma beklentilerinin de daha düşük olabileceğiyle ilişkilendirilebilir. Bu durumun yüksekokul ve fakülte mezunlarının intihara yönelme olasılığını arttırabileceği düşünülebilir. Lisansüstü mezunlarının yükseköğretim mezunlarının intiharına negatif yönde etkisi olmasında, lisansüstü mezunlarının yüksekokul ve fakülte mezunlarına göre daha yüksek bir eğitim seviyesine sahip olmaları nedeniyle daha kısa sürede istihdam edilmelerinin, istihdam edilmeseler de iş bulma ve yüksek ücretle çalışma yönünde beklentilerinin daha yüksek olmasının etkili olduğu öngörülebilir. Bu durumda istihdam edilen yükseköğretim mezunlarının sayısı arttıkça yükseköğretim mezunlarının intihar davranışında azalma olması beklenmektedir. Bu yöndeki beklenti cinsiyete göre farklılık göstermekte, yükseköğretim mezunlarının intihar davranışına istihdam edilen yükseköğretim mezunu erkeklerdeki artışın beklenildiği gibi negatif yönde etkisi bulunurken, istihdam edilen yükseköğretim mezunu kadınlardaki artışın pozitif yönde etkisi olması, yükseköğretim mezunu kadınların intiharına geçim sıkıntısı dışında (düşük ücret düzeyi gibi) bazı faktörlerin etkisi olduğunu göstermektedir. Bu faktörlerin cinsel taciz, fiziksel ve ekonomik şiddet (istihdam edilen kadınların maaşına eşi veya yakını tarafından el konulması), istihdamlarında karşılaştıkları mobbing gibi olumsuz durumlar, boşanma oranlarındaki artış gibi faktörler olduğu düşünülebilir. Yükseköğretim mezunlarının boşanma oranına ilişkin bölgesel veriler, kadına yönelik fiziksel ve ekonomik şiddete ilişkin yıllara göre bölgesel veriler ile yükseköğretim mezunu kadınların intiharında etkili olduğu düşünülen diğer faktörlere ait veriler mevcut olmadığından bu değişkenlere analizde yer verilememiştir.

Çalışmada intiharın özellikle ekonomik boyutunun araştırılması amaçlandığından söz konusu değişkenlere ait verilerin analizde yer almamasının analiz sonuçlarına etkisi bulunmamaktadır. Ekonomik sorunlara yol açması ve verisi mevcut olması nedeniyle analizde göç değişkenine de yer verilmiştir. Sosyoekonomik faktörlerin bir bölgenin göç vermesine etkisi olduğu gibi göç alan bölgelerde de göç dolayısıyla sosyoekonomik sorunlar ortaya çıkmaktadır. İş imkanlarının geniş olması nedeniyle göç alan bölgelerde nüfus artmakta, bu durumda var olan istihdam koşulları nüfusun ihtiyacını karşılayamamakta ve işsizlik ortaya çıkmaktadır. İstihdam edilenler ise, düşük ücretle ya da kayıt dışı çalışabilmektedir. Bir bölge göç aldıkça ekonomik sorunların yanı sıra kültürel çatışma ve toplumun yapısındaki değişim sonucunda göç eden bireyler (yükseköğretim mezunu ve diğer göç eden bireyler) sosyal uyum sorunu yaşayarak kendilerini yalnız hissedebilmekte, bu durum bireylerde dışlanmışlık duygusu uyandırabilmektedir. Ayrıca göç alan bölgede yaşayan yükseköğretim mezunu bireyler göç eden bireylerin (yükseköğretim mezunu olmayan göç eden bireyler) kayıt dışı ya da düşük ücretle çalışmalarının etkisiyle işsiz kalabilmekte, bu durumun yükseköğretim mezunlarına olumsuz yönde etkisi olabilmektedir. Bu gibi sosyoekonomik sorunlar göç eden yükseköğretim mezunu bireyler veya göç alan bölgede yaşayan yükseköğretim mezunu bireylerde psikolojik sorunlara yol açarak intihar etmelerine neden olabilmektedir. Göç alan bölgeler genellikle kişi başına gayri safi yurt içi hasılası dolayısıyla refah seviyesi yüksek olan bölgeler olduğundan kbgisyih arttıkça bu bölgelerde yükseköğretim mezunlarının intihar davranışında artış olması beklenen bir durumdur. Yükseköğretim görmeleri sebebiyle yüksek ücretle çalışma beklentisi içerisinde olan mezunların düşük ücret seviyesinde çalışmak zorunda kalmaları daha da kötüsü işsiz kalmaları onlarda hayal kırıklığı oluşturarak intihara yönelmelerine neden olabilir. Bu noktada ücretin yükseköğretim mezunlarının intihar davranışına negatif yönde etkisi olması da beklenen bir durumdur.

Sonuç ve Öneriler

Analiz sonuçları kapsamında Türkiye’de ikinci düzey İBBS yükseköğretim mezunlarının intihar davranışında ekonomik faktörlerin ön planda olduğu görülmektedir. Yükseköğretim mezunlarında intihar davranışının önüne geçebilmek için ekonomik yönden temel sorunlardan biri olan özellikle yükseköğretim mezunu erkeklerdeki işsizliğin önüne geçerek istihdamlarını sağlamak gerekmektedir. Yükseköğretim mezunlarının iyi yaşam koşullarına ulaşabilmelerini sağlayacak ücret düzeyinde istihdam edilmeleri de önem teşkil etmektedir. Hayatın büyük bir bölümünde alınan eğitimin amacının yükseköğretim mezunu olup, iyi yaşam koşullarına ulaşmak için gereken ücret seviyesi ve çalışma koşullarına sahip olmak olduğu düşünüldüğünde bu imkanlara sahip olamamak hatta işsiz kalmak yükseköğretim mezunu bireylerde hayal kırıklığı oluşturarak, bu bireyleri intihar davranışına yöneltmesi mümkündür. Yükseköğretim mezunlarının istihdamı ve ücret seviyesindeki artışın bu bireylerin intihar davranışını azaltacağı bir gerçektir. Analiz sonuçlarına göre yükseköğretim mezunu kadınların istihdamı intihar davranışlarının önüne geçemese de yüksek ücret düzeyinde istihdam edilmeleri intihar davranışlarını azaltacaktır. Yükseköğretim mezunu kadınların intihar davranışının altında yatan ekonomik nedenlerin yanı sıra diğer nedenlerin de araştırılması kadınların karşı karşıya kaldığı sorunların çözümü açısından büyük önem teşkil etmektedir. Birçok kadın gibi yükseköğretim mezunu kadınlar da cinsel taciz, fiziksel ve ekonomik şiddet (istihdam edilen kadınların maaşına eşi veya yakını tarafından el konulması), istihdamlarında mobbing uygulanması, boşanma gibi olumsuzluklarla mücadele etmekte, bazı durumlarda mücadeleleri son bularak hayatlarına son verebilmekte ya da başkaları tarafından hayatlarına son verilebilmektedir. Bu gibi etkenler ayrıca araştırılması gereken hayati önem taşıyan konular arasındadır.

Kişi başına düşen gelir düzeyinin yüksek, işsizliğin düşük, istihdam olanaklarının fazla olduğu ekonomik ve sosyal yönden gelişmiş bölgelere olan göçü önleyebilmek için bölgeler

arasındaki gelişmişlik farklılıklarının düzeltilmesi, ekonomik ve sosyal yönden geri kalmış bölgelerde istihdam olanaklarının oluşturulması, bu bölgelerin sosyal ve kültürel yönden gelişiminin de sağlanması gerekmektedir. Böylece göç sorununun önüne geçilerek göç alan kişi başına gelir düzeyi yüksek bölgelerde yaşanan sosyoekonomik sorunların psikolojik etkisiyle yükseköğrenim mezunlarında yaşanabilecek olan intihar davranışı önlenilecek ya da azaltılabilecektir. Analizle ulaşılan sonuçlardan intihar davranışına etkisi olabilecek sosyal ve psikolojik etkenlerin temel belirleyicisinin ekonomik faktörler olduğu öngörülebilir.

Kaynakça

- Aksu, L. (2018). İşsizlik, suç, boşanma, intihar oranları ile iktisadi büyüme ilişkisinin; nedensellik testleri ile analizi: Türkiye örneği. *İktisat Politikaları Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 58-100.
- Andrés, A. R. & Halicioglu, F. (2010). Determinants of suicides in denmark: evidence from time series data. *Health Policy*, 98(2-3), 263-269.
- Atila, M. & Çelikkaya S. (2020). Ekonomik krizlerin toplumsal izdüşümü: Türkiye’de yaşanan ekonomik krizlerin işsizlik, suç ve intihara yansımaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 11(26), 245-258.
- Ayas, S. (2016). İşsizlik ve eğitim seviyesinin intihar üzerindeki etkisi: TÜİK verileri üzerine ampirik bir çalışma. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 14(28), 101-119.
- Barr, B., Taylor-Robinson, D., Scott-Samuel, A., McKee, M. & Stuckler, D. (2012). Suicides associated with the 2008-10 economic recession in England: time trend analysis. *Bmj*, 345, 1-7.
- Bayrak, S. (2017). İşsizliğin intihar üzerindeki etkileri: Türkiye için bir nedensellik analizi. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, (73), 125-141.
- 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.
- Blundell, R. & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Economics*, 87(1), 115-143.
- Breuer, C. (2015). Unemployment and suicide mortality: evidence from regional panel data in Europe. *Health Economics*, 24(8), 936-950.
- Chang, S. S., Gunnell, D., Sterne, J. A., Lu, T. H. & Cheng, A. T. (2009). Was the economic crisis 1997-1998 responsible for rising suicide rates in East/Southeast Asia? A time-trend analysis for Japan, Hong Kong, South Korea, Taiwan, Singapore and Thailand. *Social Science & Medicine*, 68(7), 1322-1331.
- Chang, S. S., Stuckler, D., Yip, P. & Gunnell, D. (2013). Impact of 2008 global economic crisis on suicide: time trend study in 54 countries. *Bmj*, 347, 1-15.
- Classen, T. J. & Dunn, R. A. (2012). The effect of job loss and unemployment duration on suicide risk in the United States: A new look using mass-layoffs and unemployment duration. *Health Economics*, 21(3), 338-350.
- Çıraklı, Ü. (2019). Türkiye’de ekonomik göstergeler ile intihar hızı arasındaki ilişkinin incelenmesi: ekonometrik bir analiz. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 6(3), 218-227.
- DalGLISH, S., Melchior, M., Younes, N. & Surkan, P. (2015). Work characteristics and suicidal ideation in young adults in France. *Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology*, 50(4), 613-620.
- Durğun F. & Durğun B. (2017). İntihar-gelir ilişkisi: Türkiye için nedensellik analizi. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(14), 398-415.
- Durkheim, E. (2002). *İntihar*. (Ö. Ozankaya, Çev.). İstanbul: Cem Yayınevi.
- Ekici, G., Savas, H. A. & Cıtak, S. (2001). İntihar riskini artıran psikososyal etmenler. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 2(4), 204-212.

- Erdem, H. F., Demirel, S. K. & Erkan, E. (2019). Genç işsizliğin intihar oranları üzerindeki olası etkisi: panel veri analizi ile bölgesel karşılaştırma. *Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi*, 3(2), 76-92.
- Gibbs, J. P. & Martin W. T. (1958). A theory of status integration and its relationship to suicide. *American Sociological Review*, 23(2), 140-147.
- Hamermesh, D. S. & Soss, N. M. (1974). An economic theory of suicide. *Journal of Political Economy*, 82(1), 83-98.
- Hiyoshi, A., Kondo, N. & Rostila, M. (2018). Increasing income-based inequality in suicide mortality among working-age women and men, Sweden, 1990-2007: is there a point of trend change? *J Epidemiol Community Health*, 72(11), 1009-1015.
- Inagaki, K. (2010). Income inequality and the suicide rate in Japan: evidence from cointegration and La-Var. *Journal of Applied Economics*, 13(1), 113-133.
- İlkkaracan, İ. & Kütük, Y. (2013). Türkiye’de intiharların ekonomik dalgalanmalarla ilişkisi üzerine bir uygulama. Aşıcı, A. A., Hisarcıklılar, M., İlkkaracan, İ., Karakaş, D. G. & Kaya T. (Ed.). *Ümit Şenesen’e armağan paylaşımlar: Sayılarla Türkiye ekonomisi*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Jalles, J. T. & Andresen, M. A. (2015). The social and economic determinants of suicide in Canadian provinces. *Health Economics Review*, 5(1), 1-12.
- Kim, W., Ki, M., Choi, M. & Song, A. (2019). Comparable risk of suicidal ideation between workers at precarious employment and unemployment: data from the Korean welfare panel study, 2012-2017. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(2811), 1-11.
- Lim, A. Y., Lee, S. H., Jeon, Y., Yoo, R. & Jung, H. Y. (2018). Job-seeking stress, mental health problems, and the role of perceived social support in university graduates in Korea. *Journal of Korean Medical Science*, 33(19), 1-13.
- Lin, Y. H., & Chen, W. Y. (2018). Does unemployment have asymmetric effects on suicide rates? Evidence from the United States: 1928-2013. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 31(1), 1404-1417.
- Marx, Karl (2006). *İntihar Üzerine*. (B. Çoban ve Z. Özarslan, Çev.). İstanbul: Yeni Hayat Yayıncılık.
- Neumayer, E. (2003). Are socioeconomic factors valid determinants of suicide? Controlling for national cultures of suicide with fixed-effects estimation. *Cross-Cultural Research*, 37(3), 307-329.
- Nordt, C., Warnke, I., Seifritz, E. & Kawohl, W. (2015). Modelling suicide and unemployment: a longitudinal analysis covering 63 countries, 2000-11. *The Lancet Psychiatry*, 2(3), 239-245.
- Okada, K. & Samreth, S. (2013). A study on the socio-economic determinants of suicide: evidence from 13 European OECD countries. *The Journal of Socio-Economics*, 45, 78-85.
- Özel, A., Keser, N. & Köksal, E. (2008). İntihar ve intihara teşebbüs eden bireylerin cinsiyeti, eğitim düzeyleri ve coğrafi dağılımları: Kütahya şehri örneği. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 13(19), 231-250.
- Özer U. & Topal M.H. (2017). Genç işsizliği, suç, göç, intihar ve boşanma düzeyleri ile ilişkili midir? Türkiye’den Ampirik Bir Kanıt. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(5), 50-63.
- Pescosolido, B. A. & Georgianna, S. (1989). Durkheim, suicide, and religion: Toward a network theory of suicide. *American Sociological Review*, (54)1, 33-48.
- Preti, A. & Miotto, P. (1999). Suicide and unemployment in Italy, 1982-1994. *J Epidemiol Community Health*, 53(11), 694-701.

- Rachiotis, G., Stuckler, D., McKee, M. & Hadjichristodoulou, C. (2015). What has happened to suicides during the Greek economic crisis? Findings from an ecological study of suicides and their determinants (2003-2012). *BMJ Open*, 5(3), 1-6.
- Roodman, D.(2006). How to do Xtabond2: An introduction to difference and system GMM in stata. *Center Global Development*, Working Paper 103: 1-44.
- Sezer S. (2013). Ticari başarısızlık intiharlarının sosyolojik analizi. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 16(1), 105-139.
- Şen, H. & Varürer, İ. (2019). OECD üye ülkeleri için intihar oranları araştırması: Bir kümeleme analizi çalışması. *Alfanümerik Dergi*, 7(2), 471-484.
- Topbaş, F. (2007). İşsizlik ve intihar ilişkisi: 1975-2005 Var analizi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, (2), 161-172.
- Tunalı H. & Özkaya S. (2016). Türkiye’de işsizlik-intihar ilişkisinin analizi. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 56-70.
- Türkiye Cumhuriyeti Sosyal Güvenlik Kurumu (2020). *İstatistik yıllıkları*. Erişim tarihi: 20.12.2020, <http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/>
- Türkiye İstatistik Kurumu (2021). *Bölgesel istatistikler*. Erişim Tarihi: 28.01.2021, <https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/>
- Yamasaki, A., Araki, S., Sakai, R., Yokoyama, K. & Voorhees, A. S. (2008). Suicide mortality of young, middle-aged and elderly males and females in Japan for the years 1953-96: time series analysis for the effects of unemployment, female labour force, young and aged population, primary industry and population density. *Industrial Health*, 46(6), 541-549.
- Yoon, S., Kim, J. Y., Park, J. & Kim, S. S. (2017). Loss of permanent employment and its association with suicidal ideation: A cohort study in South Korea. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 43(5), 457-464.
- Yur’jev, A., Värnik, A., Värnik, P., Sisask, M. & Leppik, L. (2012). Employment status influences suicide mortality in Europe. *International Journal of Social Psychiatry*, 58(1), 62-68.
- World Healty Organization (2019). Erişim Tarihi: 13.05.2020, <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/suicide#:~:text=Close%20to%20800%20000%20people,%2D19%2Dyear%2Dolds>.
- World Healty Organization (2020). Erişim Tarihi: 20.05.2020, https://www.who.int/health-topics/suicide#tab=tab_2.