

BRICS-T ÜLKELERİNDE ENFLASYONUN GENÇ KADIN İŞSİZLİĞİ ÜZERİNE ETKİSİ (2000-2019) ¹

Kerem ÖZEN²

Cemalettin LEVENT³

Öz

İktisat literatüründe önemli makroekonomik sorunlarından birinin de işsizlik olduğu bilinmektedir. Üretim sürecindeki aktifliğiyle yapacağı katkılar düşünüldüğünde genç nüfusun işsizlik konusunda odaklanması gereken temel bir konu olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle literatürde çok sayıda bu konu ile ilgili çalışmaya rastlanmaktadır. Ancak karşılaştırmalı ülke analizi açısından yapılan çalışmalar oldukça az olduğu görülmektedir. Bu bağlamda çalışmada BRICS-T (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika, Türkiye) ülkelerinde enflasyonun genç kadın işsizliği üzerindeki etkileri incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada panel veri analiz yöntemi uygulanmıştır. Çalışma için 2000-2019 dönemini kapsayan veriler OECD STAT' tan temin edilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre enflasyondan genç kadın işsizliğine doğru %1 önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi bulunurken genç kadın işsizliğinden enflasyon değişkenine doğru herhangi bir nedensellik bulgusuna rastlanılmamıştır. Bu bağlamda enflasyondan genç kadın işsizliğine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Enflasyon, Kadın İşsizliği, BRICS-T

Jel Kodları: A10, A14

THE EFFECT OF INFLATION ON UNEMPLOYMENT OF YOUTH WOMEN IN BRICS-T COUNTRIES (2000-2019)

Abstract

It is known in the economics literature that one of the important macroeconomic problems is unemployment. Considering the contribution it will make with its activeness in the production process, it is thought that the young population is a basic issue that should be focused on unemployment. For this reason, there are many studies on this subject in the literature. However, it is seen that there are very few comparative studies in terms of country groups. Inflation and youth unemployment have become very important problems for almost all developing and developed countries. To experience these problems deeply and find solutions, each country applies different policies according to its structure. However, it is almost impossible to find solutions to both inflation and unemployment problems together. There is an inverse relationship between inflation and

¹ Çalışma 1. Uluslararası Artuklu İktisadi İdari ve Siyasi Bilimler Kongresinde bildiri olarak sunulmuştur.

² Doktora Öğrencisi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, SBE, İktisat ABD, keremozen5@gmail.com. Orcid ID: 0000-0003-2264-2787

³ Doktora Öğrencisi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, SBE, İktisat ABD, cemalettin_65@hotmail.com. Orcid ID: 0000-0001-7147-1027

Atıf: Özen, K., Levent, C. (2022). BRICS-T ülkelerinde enflasyonun genç kadın işsizliği üzerine etkisi (2000-2019). *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 7(13). 74-89

unemployment. Generally speaking, this inverse relationship between two variables is analyzed with the Phillips curve. On the other hand, it is seen that the relationship between the variables is low when inflation is high, and unemployment is high when inflation is low. The recent increase in young female unemployment has become a very important economic problem. It is known that this increase also causes economic and social problems. In this context, it is aimed to examine the effects of inflation on youth unemployment in BRICS-T (Brazil, Russia, India, China, South Africa, Turkey) countries. In the study, data between the years 2000-2019 was used, and the data obtained were obtained from WORD BANK and OECD STAT. According to the data obtained as a result of the analysis, although there was a statistically significant causality finding at the level of 1% from inflation to unemployment of young women, no causality finding was found from unemployment of young women to the inflation variable. In this context, it can be said that there is a one-way causality relationship between inflation and unemployment of young women.

Keywords: Inflation, Women's Unemployment, BRICS-T

Jel Classification: A10, A14

GİRİŞ

İşsizlik ve enflasyon gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde önemli ekonomik sorunların başında yer almaktadır. Bu sebepten dolayı ekonominin sürekliliğinin sağlanmasında istihdama teşvik edici fiyat istikrarlarına yönelik politikalar uygulanmaktadır. Fakat işsizlik ve enflasyon arasındaki ters yönlü ilişkiden dolayı bu politikalar zaman zaman birbiri ile çatışmaktadır. Çoğu defa işsizliği düşürmeye yönelik olan politikalar enflasyonu arttırmaktadır. Tam tersi durumlarda da enflasyonu düşürmeye yönelik uygulanan politikalarda talebi kısmaktan dolayı işsizliği arttırdığı görülmektedir. İşsizlik ve enflasyonun ters yönlü bir ilişkiye sahip olması Philips eğrisi olarak adlandırılmaktadır. Enflasyon ve işsizlik değişkenlerinde ortaya çıkan gelişmeler ihracat, tasarruf ve yatırım gibi göstergeler üzerinde olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Enflasyon artışı bireylerin satın alma gücünün düşmesinin yanında aynı zamanda refah seviyesinin düşmesine sebep olmaktadır. Aynı zamanda işsizliğin yüksek olması bireylerin gittikçe iş arama kriterlerinden uzaklaşmasına sebep olmaktadır. Bundan dolayı enflasyon ve işsizlik oranlarının düşürülmesine yönelik para ve maliye politikaları genişletilmiştir. (Eygü, 2018; 97) Ancak Phillips eğrisinin varlığından dolayı bu amaçlara pek ulaşılamamıştır. Geçmişe doğru bakıldığında 1970'li yılların başında meydana gelen gelişmekte olan ülkelerde meydana gelen işsizliğin artmasıyla bugün hemen hemen tüm dünyada etkili olmaya başlayan bir küresel durum olmaya başlamıştır. ILO' (Dünya Sağlık Örgütü) nun açıklamalarına göre bugün dünya üzerinde 15 yaşından büyük 188 milyon işsiz bireyin varlığından söz etmektedir. Türkiye' de ise 2019 yılı baz alınarak 15 yaş üstü yaklaşık olarak 5 milyon işsiz bireyin olduğu açıklanmaktadır (TÜİK, 2020). 2008 Küresel krizin başlamasıyla dünyadaki çoğu ülkede işsizlik oranlarının arttığı görülmüştür. Geçmişe yönelik işsizlik artışlarının sebeplerine bakıldığında hükümetlerin uygulamış olduğu ekonomik politikalar olduğu görülmektedir. Hükümetler tarafından uygulanan politikalar dünya üzerinde serbest piyasa ekonomisinin daha da yaygınlaşmasına sebep

olmuştur. Hükümetler uyguladıkları politikaların ülke ekonomisini büyüterek istihdamı artıracağını öne sürmüşlerdir. (Şahin, 2018; 64)

Bir ülkede genç nüfus sayısı ne kadar fazla ise ülke dinamik ve üretici bir potansiyele sahiptir demektir. Ülke ekonomisinin kalkınmasında dinamik ve üretici bir potansiyelin çok önemli motive edici bir güce sahip olduğu söylenilebilir.

Dinamik ve öğretici bir nüfus her zaman ülke ekonomisini olumlu yönde etkileyeceği söylenebilir. Bundan dolayı genç işgücü bir ülkenin kalkınmasında oldukça önemli olduğu söylenilebilir. Ceterus paribus varsayımı gereği genç nüfus sayısı fazla olan ülkenin diğer ülkelere göre avantajlı olduğu söylenilebilir. Bu bağlamda genç nüfus ülke için potansiyel bir güçtür. Bu bağlamda bu çalışmada enflasyonun genç kadın işsizliği üzerindeki etkileri araştırılarak BRISC-T ülke gurupları üzerinden analiz edilmiştir. Çalışmada ele alınan BRICS-T ülkeleri konu ile ilgili olarak yapılan çalışmaların daha az olduğundan ve gelişmiş ülkeler kategorisinden olmalarından ötürü çalışmada BRICS-T ülke grubu ele alınmıştır.

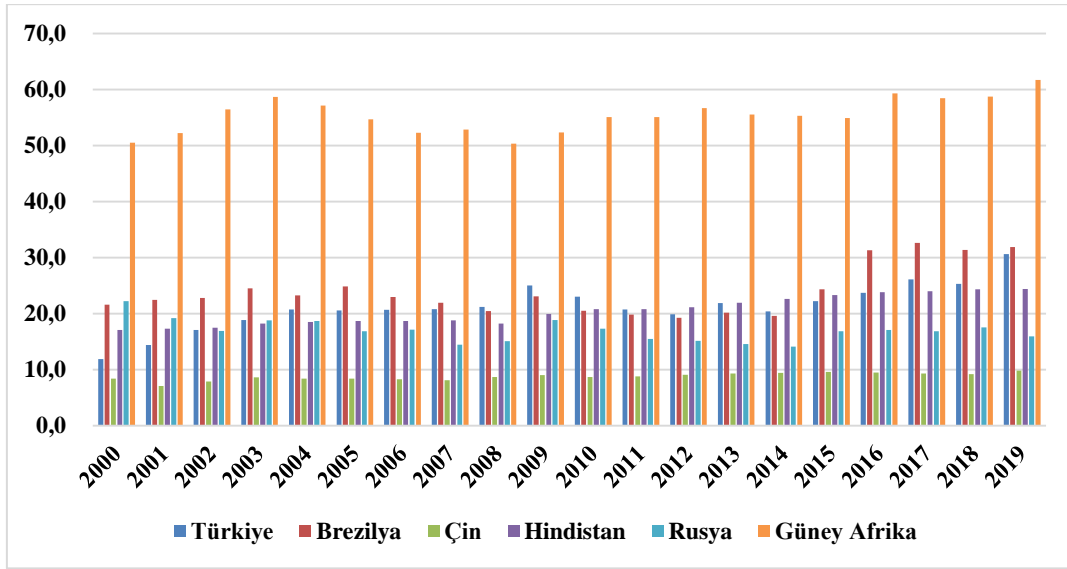
1. GENÇ İŞSİZLİK VE ENFLASYON

Dünya bankasından alınan Dünya işsizlik verilerine bakıldığında genç işsizlik oranlarının toplam işsizlik oranlarının oldukça üzerinde olduğu görülmektedir. Bundan dolayı genç işsizlik oranlarında meydana gelen herhangi bir azalma toplam işsizlik oranlarında da azalmaya sebep olacağı düşünülmektedir. Genç işsizlik oranlarının düşürülmesi için öncelikle genç işsizliğe sebep olan faktörlerin ortaya çıkarılması gerekmektedir. Bu faktörler göz önüne alındığında genç işsizliğe sebep olan birden fazla faktörün olduğu görülmektedir. İşgücü piyasalarının yapısal özellikleri, makro faktörler, mikro faktörler gibi faktörler genç işsizliğini etkileyen faktörler arasında sayılabilir. Ekonominin durgun olduğu dönemlerde veya ekonomik kriz dönemlerinde bu dönemden olumsuz etkilenen işverenler bu süreçten sonra toparlanabilmesi adına daha az tecrübeye sahip olan gençleri işten çıkarma durumunda kalmaktadır. Bundan dolayı konjonktürel işsizliğin genç işsizlik üzerinde önemli bir yerinin olabileceği düşünülmektedir. Öte yandan konjonktürel işsizlik kavramı hemen hemen toplumun geneli üzerinde etkili olmasına rağmen genç işsizler üzerindeki etkisi daha da büyüktür. Aynı zaman da yapısal işsizlik genç işsizliğe sebep olan bir diğer faktördür. Bir ülkede beşeri sermayenin eksik kalması genç işsizlerin istihdam alanının daha da daralmasına sebep olmaktadır. Genç işsizlik üzerinde etkili olan mikro faktörler şöyle sıralanabilir; gençlerin beceri ve tecrübeye sahip olmaması, gençlerin çalışma eğilimleri, gençlerin ilk kez iş hayatına atılması, etnik köken vb. (Güvenoğlu ve Bayır, 2020; 22).

2019 yılı itibari ile genç işsizlerin oranı 13,6 olarak ILO tarafından belirlenmiştir. Bu oran aynı zamanda genel işsizlik oranının üç katı olduğu söylenilebilir. Genç işsizliğin bu kadar yüksek olması gençleri bazı sorunlarla karşı karşıya getirmektedir. Bu bağlamda gençler kalitesi daha düşük işlerde çalışmak zorunda kalmaktadırlar. Aynı zamanda okuldan işe geçiş sürecinde gençler artan

işgücü piyasasından kopmayla yüz yüze kalmıştır (Elder and Kring, 2016:5). Genç işsizlerin çalışma olanakları bulması yetişkinlere göre daha düşük olduğu için genç işsizlik ekonomik dalgalanmalar ve krizlerde daha çabuk etkilenmektedirler. Sadece gençlerin yükseköğretime başlamasıyla gençlerin işsizlik sorununu ortadan kalkmamaktadır. Dünya genelinde son yıllarda genç işsizlik oranlarına bakıldığında gençlerin hayatlarının çoğunun eğitimle geçirdiğini görebilmekteyiz. Bu durumda gençlerin işgücüne katılım oranları oldukça düşmüş olacaktır. Ancak bunların yanında gençleri asıl işgücü piyasasından eden temel sorun güvencesizlik olmuştur. Genç işsizliğin giderek artması ve istihdam alanlarının daralması gençleri gelişen ülkelerden gelişmiş ülkelere doğru beyin göçü yaşamasına sebep olmaktadır (Kepenek ve Yentürk, 1994:196).

Şekil-1: BRICS-T Ülkelerinde Genç Kadın İşsizliği (2000-2019)



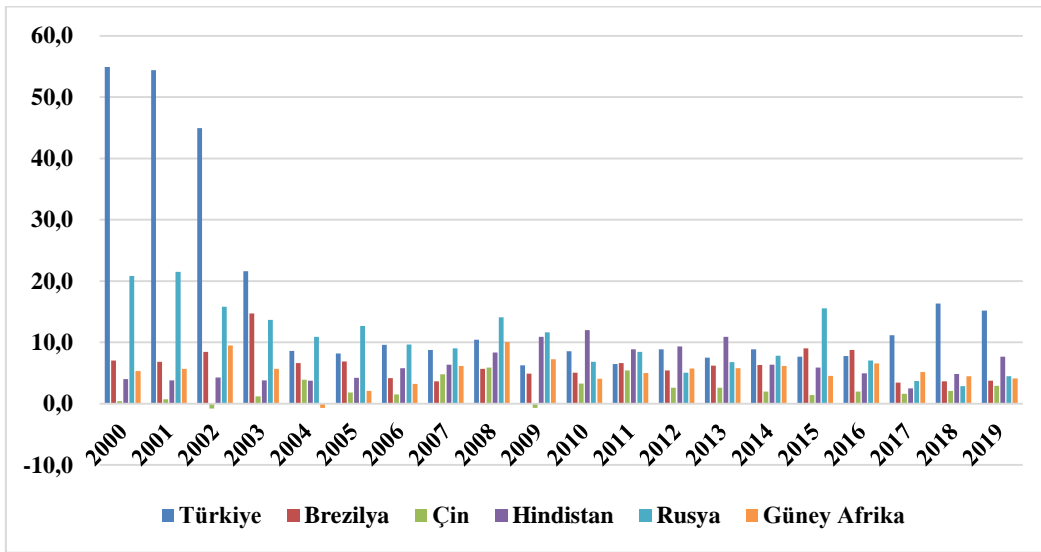
Kaynak: OECD STAT

Şekil 1' de BRICS-T ülkelerindeki genç kadın işsizlik ait yüzdeler gösterilmiştir. Şekil 1' deki verilere bakıldığında 2000-2019 yılları arasında yıllar itibari ile genç kadın işsizliğin en yüksek olduğu ülke Güney Afrika olduğu görülmektedir. Güney Afrika'nın ilgili yıllarda genç kadın işsizliğinin en yüksek olduğu yıl %61,7 olarak 2019 yılı olmuştur. Bu bağlamda Güney Afrika ülkesinde işgücü piyasasının oldukça dar bir yapıda ve genel gelişmişlik düzeyinin ise düşük olduğu söylenebilir. Genç kadın işsizliğin en düşük olduğu sırasıyla Çin, Rusya, Türkiye ülkelerinde ise durum tam tersi olarak karşımıza çıkmaktadır. Genç kadın işsizliğin en düşük olduğu ülkeye baktığımızda ise %8,1 ile Çin olduğu tablodaki istatistik verilerden görülmektedir. Genç kadın işsizliğin az olduğu bu ülkelerde gelişmişlik seviyelerinin oldukça yüksek olduğu ve iş gücü piyasasında gençlerin aktif olarak rol aldığı görülmektedir. BRICS-T ülke grubundaki gelişmişlik düzeylerine bakıldığında gelişmişlik seviyeleri ile genç istihdam alanlarının paralel bir şekilde arttığı söylenebilir. Çünkü gelişmişlik seviyesi yüksek olan ülkelerde genç işsizlik oranlarının oldukça düşük

çıkmasına rağmen gelişmemiş veya gelişmekte olan ülkelerde bu oranın çok daha yüksek olduğu görülmektedir.

Enflasyon kavramına baktığımızda iktisat literatüründe çeşitli tanımlarına rastlamak mümkündür. Ama genel kabul görmüş tanımı ile enflasyon; fiyatlar da gördüğümüz seviyelerin meydana getirdiği devamlı artışlar olarak gösterilmektedir. Enflasyon'u değerlendirdiğimizde dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta fiyat artışı ile enflasyon arasındaki farkın birbirinden ayrılmasıdır. Aslında bazı malların fiyatlarının sürekli artması enflasyon olarak tanımlanamaz. Meydana gelen fiyat artışlarının enflasyon olarak kabul edilebilmesi için; fiyat artışlarındaki hareketlilik mal ve hizmet fiyatlarına yansımalıdır, fiyat artışları süreklilik arz etmektedir, fiyat artışları ekonomi piyasasında etki yaratıcı bir şekilde olmalıdır. Fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen minimal değişimler enflasyon olarak nitelendirilemez. Enflasyon oranı ve fiyatlar genel seviyesi fiyat endeksiyle ölçülmektedir. Aynı zamanda belirlenen bir mal sepetinin fiyat endeksinde cari yıl fiyatlarının tekrar aynı sepetin gösterdiği oranlarını temel bir yıldaki fiyatlarını göstermektedir. Alban Williams Phillips tarafından oluşturulan Phillips Eğrisi bu gibi temel sorunların çözümü için ele alınan çalışmaların başında gelmektedir. Toplam arz ile toplam talep arasındaki fiyat düzeyi ve istihdam ilişkisini ele alarak bu eğrinin değişkenler arasında negatif bir ilişkinin olduğunu ortaya koymaktadır.

Şekil- 2: BRICS-T Ülkelerinde Enflasyon Oranları



Kaynak: OECD STAT

Şekil 2' de BRICS-T ülkelerindeki enflasyonun 2000-2019 yılları arasındaki seyri gösterilmiştir. Şekil 2' deki verilere bakıldığında 2000-2019 yılları arasında yıllar itibari ile enflasyon oranının en yüksek olduğu ülke Türkiye olduğu görülmektedir. Türkiye' de 2000'li yıllarda enflasyon oranlarının çok yüksek olduğu ancak yıllar itibari ile gerçekleşen düşüşün ardından günümüz şartlarında yine yükseliş eğilimine geçtiğini görebilmekteyiz. Türkiye' de ilgili yıllarda enflasyonun en yüksek olduğu yıl %54,9 olarak 2000 yılı olmuştur. Bu bağlamda ilgili yıllarda satın alma gücünde

meydana gelen azalışlar kriz ortamının varlığını ifade etmektedir. Güney Afrika ve Çin'in enflasyon yüzdelerine bakıldığında Güney Afrika 2004 yılında %-0.1 olarak enflasyonun en az olduğu dönem olmuştur. Söz konusu enflasyonist ortamda Philips eğrisinin ortaya koymuş olduğu iki değişken arasındaki ters ilişkiden ötürü genel işsizliğin aynı zaman da genç işsizlik oranlarının azalma eğilimine geçeceği söylenebilmektedir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Genç kadın işsizliği ile ilgili literatürde ele alınmış çalışmaların derlemesinden oluşan literatür özeti yazılmıştır.

Şahin (2019) çalışmasında Türkiye'de işsizlik ve enflasyon değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisini analiz ederek Phillips eğrisinin geçerliliğini sınamayı amaçlamıştır. Bu amaçla, 2005,01- 2018,04 dönemine ait aylık verileri kullanmıştır. Analiz yöntemi olarak Johansen Eşbütünleşme ve Granger nedensellik testlerini uygulamıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre Türkiye ekonomisinde enflasyon ve işsizlik değişkenleri arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Varyans ayrıştırmasından çıkan bulgular da analiz sonuçları ile uyumlu bir şekilde çıkmıştır. Öte yandan benzer bir çalışma olan Tüleykan (2019) çalışmasında asgari ücret artışının enflasyon ve işsizlikle olan ilişkisini incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla, 1988 – 2018 dönemleri için altı aylık veriler kullanılarak ekonometrik analiz yapmıştır. Analiz yöntemi olarak Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) yöntemini kullanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen sonuçlara göre kısa dönemde TÜFE'deki değişimin %31'i asgari ücret artışından kaynaklanmasına rağmen uzun dönemde bu oran %43 olarak çıkmıştır. Öte yandan kısa dönemde TÜFE'deki değişimin %1,5'i işsizlik oranından kaynaklanmasına rağmen bu oran uzun dönemde %3,2 olmuştur. Genel olarak asgari ücret artış oranının ve işsizlik oranının TÜFE üzerine etkilerinin kısa dönemden uzun döneme gidildikçe artış gösterdiği görülmüştür. Polat (2019) çalışmasında Türkiye'de Düzey-2 bölgeleri için işsizlik ve enflasyon arasındaki ilişkiyi analiz etmeyi amaçlamıştır. Bu doğrultuda 2008-2017 yılları arası veriler kullanılarak ekonometrik analiz yapılmıştır. Yöntem olarak panel veri analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda ulaşılan verilere göre işsizlik ve enflasyon arasında negatif bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Topçu ve Biçimveren (2020) çalışmalarında Türkiye ekonomisindeki genç işsizliğin dinamiklerini analiz etmeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla İBBS-2 düzeyine göre 2014-2019 döneminde 26 bölgede genç işsizler üzerinde etkili olan dinamik etkenlerin ve bu etkenlerin cinsiyete göre farklılık yaratıp yaratmadığı incelenmiştir. Çalışma ile kişi başına düşen gelir değişkeninin toplam genç işsizliğin yanında cinsiyete göre genç işsizlik üzerinde de negatif etkiler meydana getirdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca ülke içinde yaşanan göçün genç işsizlik üzerinde pozitif etkisinin olduğunu saptamışlardır. İşsizlik üzerinde etkili olan faktörler adı altında ele alınan bir diğer çalışma ise Güvenoğlu ve Bayır (2020) beraber yapmış oldukları bir çalışmadır. Çalışmada genç işsizler üzerinde etkili olan faktörleri incelemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla gelişmekte olan ve gelişen 55 ülkede genç işsizlik üzerinde etkili olan makroekonomik değişkenler üzerinde araştırma yapmışlardır.

Çalışmada 2002-2019 dönemine ait veriler kullanılarak regresyon yöntemi kullanılmışlardır. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre enflasyon, ekonomik büyüme ve kamu harcamalarındaki artışın genç işsizlik üzerinde olumlu etkiler yarattığını saptamışlardır. Öte yandan dışa açıklığın genç işsizliği daha da arttırdığı bulgusuna ulaşmışlardır. Aynı zamanda nüfus ve doğrudan yabancı yatırımlar genç işsizlik oranlarında istatistiksel açıdan anlamlı bir sonuç saptanmamıştır. Ulukan (2020) çalışmasında ana akım iktisat anlayışının ve IMF, AB, OECD, gibi kuruluşların işsizliği azaltma politikaları ve stratejileri eleştirel olarak analiz etmeyi amaçlamışlardır. Bu amaç doğrultusunda TÜİK hane halkı işgücü istatistikleri verileri kullanılmıştır. Çalışmada teorik olarak inceleme yapılmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda işsizliği ortadan kaldırmak için ortaya atılan geçici işlerin işsizliği ortadan kaldırmaktan çok işsizlik sorununu daha da kalıcı hale getirdiklerini öne sürmüşlerdir. Aynı zamanda esnek çalışma biçimi gençlerin daha da yoksullaşmasına sebep olmuştur. İşsizlik üzerinde etkili olan faktörler dışında literatürde işsizlik enflasyon adı altında çalışmalara yer verilmiştir. Bu çalışmalardan biri de Özer'in (2020) yapmış olduğu çalışmadır. Özer çalışmasında Türkiye'de 2006-2017 yılların da enflasyon ve işsizlik oranları arasındaki uzun dönemli etkileşimi incelemeyi amaçlamıştır. Enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkinin varlığını tespit etmek amacıyla eş bütünleşme testi ile analiz yapılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre uzun dönem analizinde işsizliğin enflasyon üzerinde etkisinin olmasına rağmen enflasyonun işsizlik üzerinde herhangi bir etkisi saptanmamıştır. Bu durumda 1 birimlik artışın işsizlik oranında meydana gelmesiyle uzun dönemde enflasyon oranında yaklaşık olarak 0.23 birimlik azalmaya sebep olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Enflasyon ve işsizlik değişkenlerini ele alan bir diğer çalışma ise Ekiz ve Özel (2020) birlikte hazırlamış olduğu çalışmadır. Çalışmalarında Türkiye'deki genç işsizliğini etkileyen sosyal ve ekonomik unsurları ele almışlardır. Bu amaçla 2009- 2019 dönemine ait veriler kullanılarak en küçük kareler (EKK) yöntemini uygulamışlardır. Analiz sonucuna göre çalışmada ele alınan Türkiye ekonomisi çerçevesinde ithalat, ihracat, enflasyon gibi faktörlerin genç işsizliği negatif yönde etkilemesine rağmen gençlerde doğurganlık oranı, okuryazarlık oranı gibi faktörler genç işsizlik üzerinde pozitif yönde etkiler yarattığı bulgusuna ulaşmışlardır. Sköld ve Tesfay (2020) çalışmalarında Phillips eğrisinin nasıl görüldüğünü araştırmayı amaçlamaktadır. Bu amaçla seçilen değişkenler arasındaki ilişkiyi göstermek amacıyla bir dağılım grafiği oluşturmak için excel'de gerçekleştirilen regresyonlar üzerine kurulmuştur. Aynı zaman da bir Phillips eğrisi oluşturmak ve seçilen 1996-2019 zaman serisi sırasında İsveç'te doğru olup olmadığını belirtmeyi amaçlamışlardır. Çalışmada regresyon analiz yöntemi uygulanmıştır. William Phillips teorisini kanıtlayan yürütülen regresyonlarda nedensellik Phillips eğrisi üzerine inşa edilen eğrinin arkasına gizlenmiştir. Phillips eğrisi, para politikası yapıcılar için tahmin yöntemi olarak kullanılmışlardır. Behera ve Mishra (2016) çalışmalarında BRICS ülkeleri bağlamında enflasyon ve büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada 1980 ile 2012 dönemini kapsayan zaman serisi verileri kullanılmıştır. Araştırmanın ampirik bulguları enflasyon ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli pozitif bir ilişkinin olduğunu sadece Çin ve Güney Afrika da %5 önem düzeyinde bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Hindistan

bağlamında ekonomik büyüme ve enflasyon arasında tek yönlü nedensellik olduğu bulgusuna rastlanmıştır.

3. VERİ SETİ VE EKONOMETRİK MODEL

3.1. Veri Seti

Bu çalışmada bulunan veriler, 2000-2019 dönemi için OECD STAT tarafından sunulan istatistiklerden derlenmiştir. Bu çalışmadaki veri seti, BRICS-T ülkelerinde bulunan verilerden oluşmaktadır. Bu çalışmada genç kadın işsizliği ve enflasyon arasındaki nedensellik ilişkisi analiz edilmiştir. Değişkenler, değişkenlerin tanımları ve kaynakları Tablo 1’de ayrıntılı bir şekilde gösterilmiştir.

Tablo 1: Değişkenlerin Tanımı

Değişkenlerin Adı	Değişkenlerin Tanımı	Kaynak
GKİ	Genç Kadın İşsizliği (%)	OECD
ENF	Yıllık Enflasyon (%)	OECD

Çalışmada kullanılan serilere ait tanımlayıcı istatistikler tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem	Ortalama	Standart Değer	Minimum	Maksimum
İd	120	3.5	1.714986	1	6
GKİ	120	24.4675	14.99948	7.1	61.7
ENF	120	7.84	8.22774	-.8	54.9

3.2. Ekonometrik Yöntem

3.2.1. Yatay Kesit Bağımlılığı

Panel veri analizi ile ilgili yapılan ekonometrik uygulamalarda birim kökün varlığını test edebilmek için yatay kesit bağımlılığı test edilmesi gerekir. Bu bağlamda panel veri setinde yer alan yatay kesit bağımlılığının varlığı kabul edilmezse 1. nesil birim kök testleri kullanılır. Ancak panelde yatay kesit bağımlılığının varlığı kabul ediliyorsa bu durumda 2. nesil birim kök testlerinin uygulanması önem arz edecektir (Çınar, 210: 594). Yatay kesit bağımlılığı, ülkelerin herhangi birinde meydana gelen bir olumlu ya da olumsuz şokun diğer ülkeleri de etkilemesini ifade etmektedir (İnançlı, Altıntaş ve İnal, 2016: 41).

Panel veri analizinde yatay kesit bağımlılığı analiz etmek için birtakım testler bulunmaktadır. Bu testler, Breusch ve Pagan (1980) CDLM1, Pesaran ve ark. (2008) testleri olarak ifade edilmektedir. Breusch ve Pagan (1980) CDLM1 testi T>N durumunda

kullanılmaktadır (Altıntaş ve Alancıoğlu, 2020: 268). Bu testin hipotezler aşağıda sunulmuştur:

$$H_0 = \text{Yatay kesit bağımlılığı bulunmamaktadır}$$

$$H_1 = \text{Yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır.}$$

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \quad (1)$$

Yukarıda verilen eşitlik 'de $\hat{\rho}$ en küçük kareler hata terimlerinin ardışık korelasyonunun örneklem tahmini, T yatay kesit boyutu ve N gözlem sayısını ifade etmektedir. Bununla birlikte LM testide, sıfır hipotezi yatay kesitlerin birbirinden bağımsız olduğu anlamına gelmektedir. Pesaran (2008), bu duruma başka bir seçenek olarak aşağıdaki eşitlikte ifade edilen CD test istatistiği önerisinde bulunmuştur.

$$LM_{adj} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \frac{(T-k)\hat{\rho}_{ij}^2 - \mu_{ij}}{\sqrt{w_{ij}^2}} \quad (2)$$

Yukarıdaki eşitlikte LM_{adj} testi büyük N ve sonlu T panellerindeki sapmaları düzeltmektedir. Buradan ulaşılabilecek olan test istatistiği, asimtotik olarak standart normal dağılım ifade etmektedir (Pesaran, vd. 2008; 97). Testin hipotezleri:

$$H_0 = \text{Yatay kesit bağımlılığı bulunmamaktadır}$$

$$H_1 = \text{Yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır.}$$

Pesaran (2008) test sonucunda bulunan olasılık değeri 0.05'ten küçük ise, %5 anlamlılık düzeyinde, H_0 hipotezi reddedilmekte ve paneli oluşturan birimler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu anlaşılmaktadır (Altıntaş ve Mercan, 2015: 359).

3.2.2. Panel Birim Kök

Panel veri analizinde birim kök testlerinde ilk olarak yatay kesit birimler arasında bir ilişkinin var olup olmadığına bakılmalıdır. Aşağıdaki denklemde Pesaran testinde yatay kesit bağımlılığı gidermek için standart ADF regresyonuna değişkenlerin gecikmeli yatay kesit ortalamaları ve serilerin birinci farkları eklenerek hesaplanmıştır.

$$\Delta y_{it} = a_i + b_i y_{i,t-1} + c_i \bar{y}_{t-1} + d_i \Delta \bar{y}_t + e_{it} \quad (3)$$

$$i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (4)$$

Yukarıdaki eşitlikte \bar{y}_t tüm yatay kesit birimlerin t dönemindeki ortalamasını ifade etmektedir. Denklem ile CADF regresyonu tahmin edildikten sonra Im, Pesaran ve Shin

(2003)(IPS) tarafından geliştirilen t istatistiğinin yatay kesit bağımlılığı içerecek şekilde genişletilmiş formu kullanılarak CIPS (CrossSectionally Im-Pesaran-Shin) istatistiği hesaplanabilir (Bektaş, 2017: 60).

$$CIPS = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CADF_i \quad (5)$$

CIPS istatistik değeri asimptotik olmayıp, kritik değerler Pesaran (2007) tarafından verilmiştir. CIPS istatistik değeri(t istatistiği), kritik değerden büyük olması halinde serilerin durağan olduğu sonucuna varılmaktadır.

3.2.3. Panel Eş Bütünleşme

Panel eş bütünleşme testlerinden Westerlund (2007) testidir. Bu test, iki ya da daha fazla değişken arasında eş bütünleşme ilişkisinin test edilebilmesi için hata düzeltme modeline dayanan bir eş bütünleşme testi olarak bilinir. Dolayısıyla Westerlund (2007) testi, zaman serileri için geliştirilen Banerjee, Dolado ve Mestre (1998) eş bütünleşme testinin panel veri için genişletilmiş şeklidir (Keskin ve Aksoy, 2019: 8). Test istatistiklerinin oluşturulması amacıyla Westerlund (2007) tarafından verilen alternatif yaklaşımlardan biri aşağıdaki eşitlik de sunulmuştur.

$$\Delta y_{it} = \delta'_i d_t + \alpha_i y_{i,t-j} + \lambda'_i x_{i,t-1} + \sum_{j=0}^{p_i} \gamma_{ij} \Delta x_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{p_i} \alpha_{ij} \Delta y_{i,t-j} + e_{it} \quad (6)$$

Bu testte tüm serilerin aynı dereceden ve birinci farkı alındığında, durağan olduğu varsayılmıştır.

Grup ortalama test istatistikleri olan G_α ve G_τ değerlerinin hesaplanmasında her bir kesit için hata düzeltme modelinin tahmin edilmelidir. Grup ortalama test istatistikleri aşağıda sunulmuştur,

$$G_\alpha = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{T \hat{\alpha}_i}{\hat{\alpha}_i(1)} G_\tau = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{\hat{\alpha}_i}{SE(\hat{\alpha}_i)} \quad (7)$$

Grup istatistiklerine yönelik hipotezler aşağıda sunulmuştur.

$$H_0 = \alpha_i = \text{eş bütünleşme ilişkisi yoktur.}$$

$$H_1 = \alpha_i < \text{en az bir eş bütünleşme ilişkisi vardır.}$$

Son adımda, panel eş bütünleşme istatistikleri aşağıdaki gibi elde edilmektedir:

$$P_\alpha = T \hat{\alpha} P_\tau = \frac{\hat{\alpha}}{SE(\hat{\alpha})} \quad (8)$$

Yukarıdaki eşitlikte α_i 'in yarı parametrik karnel tahmincisi $\hat{\alpha}_i$ ve $\hat{\alpha}_i$ 'nin standart hatası ise $SE(\hat{\alpha}_i)$ ile ifade edilmiştir.

Panel eş bütünleşme testlerinden bir diğeri de Pedroni testidir. Pedroni 1997, 1999, 2000 ve 2004 yıllarında eş bütünleşme analizlerinde hetorejenliğe izin veren birkaç test önerisi ileri süren panel eş bütünleşme testlerinden biridir. Pedroni eşbütünleşme testi, eş bütünleşme vektöründeki heterojenliğe izin vermektedir. Dolayısıyla Pedroni panel eş bütünleşme testi, sadece dinamik ve sabit etkilerin panelin kesitleri arasında farklı olmasına izin vermekle beraber alternatif hipotez altında eş bütünsel vektörün kesitler arasında farklı olmasını sağlamaktadır (Gülmez ve Yardımcıoğlu, 2012: 345).

3.2.4. Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik

Nedensellik; herhangi bir zaman serisinin başka bir zaman serisi tahmininde etkisinin olup olmadığını istatistiksel olarak ortaya koymasıdır. Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi zaman boyutunun kesit boyutundan ve/veya küçük olması durumlarına rağmen etkin sonuçlar verebilen bir test olduğu için bu çalışmada Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testi uygulanmıştır. Dumitrescu ve Hurlin (2012) çalışmasında panel veri çerçevesinde ülkeler için söz konusu olan ülkeler için nedensellik ilişkisinin farklı ülkeler için de geçerli olduğu varsayılmıştır. Durağan halde olan x ve y değerlerinin ifade edildiği model denklem 9'da gösterilmiştir Dumitrescu ve Hurlin, 2012:1457):

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^k Y_i^{(k)} Y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^k \beta_i^{(k)} X_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad (9)$$

Denklem 9' da görüldüğü gibi x değişkeninin y değişkeninin sebebi olup olmadığını tespit etmek amacıyla kullanılmaktadır. Aynı zamanda nedensellik ilişkisi bir F testi temelinde H_0 hipotezi kullanılarak test edilebilmektedir. Bu bağlamda H_0 hipotezi reddedildiği zaman, değişkenler yer değiştirilir ve nedenselliğin yönü değiştirerek çift yönlü nedensellik ilişkisi gözlenebilir (Lopez ve Weber, 2017: 2).

3.3. Ekonometrik Model

Ekonometrik analizlerde kullanılacak modelin matematiksel fonksiyonu aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$GKI = f(ENF) \quad (10)$$

Denklem (10)'dan hareketle tahmin edilecek ekonometrik model şu şekilde ifade edilebilir:

$$GKI_{it} = \beta_0 + \beta_1 ENF_{it} + u_{it} \quad (11)$$

Denklem (11)'de yer alan modelde, β_0 katsayısı sabiti, açıklayıcı değişkenlerden bağımsız olarak meydana gelen GİK emisyonunu ifade etmektedir. β_1 ve β_2 tahmin edilecek parametreleri;

GİK bağımlı değişkeni ekonomik büyümeyi ENF ise Enflasyon bağımsız değişkenlerini temsil etmektedir. u ise hata terimini ifade etmektedir. Aynı zamanda i , panel verinin yatay kesit boyutunu, t ise zaman boyutunu göstermektedir.

3.4. Ekonometrik Bulgular

Çalışmada yer alan Genç Kadın İşsizliği ve Enflasyon değişkenlerine ait yatay kesit bağımlılığını ortaya koyan test sonuçları Tablo 3'te detaylı bir şekilde gösterilmiştir.

Tablo 3: Yatay Kesit Bağımlılık Testi

Değişken	CD-Test	P-Değer	Ortalama Ortak T	Ortalama P	Ortalama Abs(P)
GKİ	33.1	0.000	6.00	0.98	0.98
ENF	17.803	0.000	6.00	0.53	0.53

Peseran test sonucunda elde edilen verilere bakıldığında olasılık (p) değerlerinin %1 düzeyinde anlamlı çıktığı için H_0 =yatay kesit bağımlılığı yoktur hipotezi reddedilmektedir. Bundan dolayı verilerde yatay kesit bağımlılığının olmasından dolayı yeni (ikinci) nesil birim kök testleri uygulanabilmektedir.

Tablo 4: CADF Birim Kök Testi

Değişken	CADF	
	Z [t-bar]	P-Değer
Düzye		
Genç Kadın İşsizliği	-1.365	0.243
Enflasyon Oranı	-2.023	0.807
Birinci Fark		
Genç Kadın İşsizliği	-3.918***	0.000
Enflasyon Oranı	-3.909***	0.000

***, **, * , sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistikî önem düzeylerini ifade etmektedir.

Tablo 4'te BRICS-T ülkeleri için CADF birim kök test sonuçlarına yer verilmiştir. Analiz sonuçlarına göre düzey değerinde verilere bakıldığında CADF testine göre tüm değişkenlerin prob. Değerlerine bakıldığında değişkenlerin düzeyde birim kök içerdikleri ve durağan olmadıkları tespit edilmiştir. Serilerin birini farkı alındıktan sonra uygulanan CADF test sonuçlarına bakıldığında ise; değişkenlerin %1 düzeyinde anlamlı çıktıkları görülmüştür. Bu durumda CADF testine göre serilerin birinci farkından sonra serilerin birim kök taşımadığı ve durağan hale geldiklerini göstermiştir.

Tablo 5: BRICS-T Ülkeleri İçin Westurlund (2007) Eş Bütünleşme Testi

Genç Kadın İşsizliği- Enflasyon Oranı		
	İstatistik	P-Değeri
Westurlund Grup İstatistiği G_t	-3.882	0.000
Westurlund Grup İstatistiği P_t	-6.997	0.000
Westurlund Panel İstatistiği G_a	-11.673	0.000
Westurlund Panel İstatistiği P_a	-10.252	0.000

Tablo 5'te BRICS-T ülkeleri için westerlund (2007) eş bütünleşme test sonuçları verilmiştir. Test sonuçlarını bakıldığında genç kadın işsizliği değişkeninin enflasyon oranı değişkeni ile arasındaki eş bütünleşme ilişkilerine bakılmıştır. Analiz sonucunda genç kadın işsizliği değişkeni enflasyon oranı değişkeni ile eş bütünleşik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda katsayılar negatif ve hem westurlund grup istatistikleri hem de westurlund panel istatistikleri olasılık değerleri ($p < 0.01$) göre %1 düzeyinde anlamlı çıkmıştır.

Tablo 6: Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Testi

Sfır hipotezi:	W-Stat	Zbar-Stat	Prob.
Enflasyondan Genç Kadın İşsizliğine Nedensellik vardır.	1.8846	1.5321	0.0058*
Genç Kadın İşsizliğinden Enflasyona Nedensellik Yoktur.	0.5060	-0.8556	0.4333

* , sırasıyla %1 istatistiki önem düzeylerini ifade etmektedir.

Not1: Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi için Stata komutu ‘‘xtgcause’’ kullanılmıştır.

Not2: Panelde yatay kesit bağımlılığının saptanması nedeniyle tahmin işleminde **bootstrap** seçeneği kullanılmıştır. Bootstrap replikasyon sayısı 100 olarak belirlenmiştir.

Not3: Gecikme uzunluğunun seçimi akeike Bilgi Kriterine göre belirlenmiştir.

Bu çalışmada düzeyde durağan çıkan verilere Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi uygulanmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 5'te sunulmuştur. Tabloya göre Enflasyondan genç kadın işsizliğine doğru olan nedensellik ilişkisinin tahmininde kullanılan W-bar (1,8846) ve Z-bar Stat (1,5321) test değerleri istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı bulunulmuştur. Ancak diğer taraftan genç kadın işsizliğinden enflasyon değişkenine doğru herhangi bir nedensellik ilişkisi bulgusuna ulaşılamamıştır (anlamsız prob. Değerleri, 0,4333).

SONUÇ

Enflasyon ve işsizlik konuları günümüzde her gelişmiş ülkenin üzerinde durulan önemli konular olmuştur. İşsizlik ve enflasyonun sadece ekonomik etkileri değil bunların yanında birden fazla sosyal etkileri de meydana gelmiştir. İşsizliğin var olduğu bir ekonomi de hiçbir zaman üretim düzeyi potansiyel seviyenin üzerine çıkamaz. Çünkü işsizlik dönemlerinde emek tamamen üretime dâhil edilemez. Bundan dolayı işsizliğin olduğu bir ortamda refah kaybı meydana gelir ve bu da ekonomik daralma sebep olmaktadır. Bunun yanında işsizliğin sosyal etkileri olarak kişilerin psikolojilerinin bozulması, suç işlemeye yönelmeleri gibi durumlar kişilerin huzurunu da bozmaktadır. Enflasyon kavramı ise gelir dağılımındaki adaleti bozmaktadır. Aynı zaman da enflasyon ekonomi ortamında belirsizliklere sebep olduğu için faizlerin yükselmesine ve yatırım harcamaların ise düşmesine sebep olmaktadır. Öte yandan enflasyonun bir diğer etkisi yerli malların fiyatlarında yükselme meydana geleceği için ithalat eğilimi artar ve bu da dış ticaret açığının oluşmasına sebep olmaktadır. Enflasyonist dönemlerde satın alma gücünün azalmasından dolayı dolarizasyon sürecinin başlamasına da sebep olmaktadır.

Ekonomik aksaklıkların önüne geçmek için öncelikle enflasyon ve işsizlik gibi problemlerin önüne geçmek gerekmektedir. Ancak bu problemlerin çözümünden sonra ekonomik istikrardan bahsedilebilmektedir. Literatüre yer alan çalışmaların birçoğunda Phillips eğrisinin doğruluğu teyit edilirken bazı çalışmalarda Phillips eğrisini pozitif yönlü olduğunu açıklamaktadırlar. Bu çalışmada ele alınan BRISC-T ülke grupları için yapılan incelemelerde Phillips eğrisinin doğruluğunun söz konusu olduğu görülmektedir. Çalışmada yer alan ülkelerin ve uygulanan ekonometrik yöntemlerin bu sonuç üzerinde farklı sonuçların doğmasına sebep olduğu söylenilebilir. BRICS-T ülke grubundaki gelişmişlik düzeylerine bakıldığında gelişmişlik seviyeleri ile genç istihdam alanlarının paralel bir şekilde arttığı söylenebilir. Çünkü gelişmişlik seviyesi yüksek olan ülkelerde genç işsizlik oranlarının oldukça düşük çıkmasına rağmen gelişmemiş veya gelişmekte olan ülkelerde bu oranın çok daha yüksek olduğu görülmektedir.

Genç kadın işsizliğinin yüksek olduğu ülkelerde enflasyonun oranlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Analiz sonucunda elde edilen verilere göre enflasyondan genç kadın işsizliğine %1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi bulgusuna rastlanılmasına rağmen genç kadın işsizliğinden enflasyon değişkenine doğru herhangi bir nedensellik bulgusuna rastlanılamamıştır. Bu bağlamda enflasyon ile genç kadın işsizliği değişkenleri arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu söylenebilir. Eş bütünleşme analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre genç kadın işsizliği değişkeni enflasyon oranı değişkeni ile eş bütünleşik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda katsayılar negatif ve hem westurlund grup istatistikleri hem de westurlund panel istatistikleri olasılık değerleri ($p < 0.01$) göre %1 düzeyinde anlamlı çıkmıştır.

Kaynakça

- Altıntaş, H., Mercan, M.(2015). AR-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Oecd Ülkeleri Üzerine Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Panel Eşbütünlük Analizi, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi,70(2), s.359
- Altıntaş, H., Alancioğlu, E.(2020). Dış Borçlanma ve Ekonomik Büyüme: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Panel Veri Analizi, Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(1), s.268
- Breusch, T.S. Ve Pagan, A.R. (1980) “The Lagrange Multiplier Test And Its Applications To Modelspecification Tests In Econometrics” Review Of Economic Studies, 47(1):239-53.
- Çınar, S. (2010). OECD Ülkelerinde Kişi Başına GSYİH Durağan mı Panel Veri Analizi. Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, 29 (2), 591-601
- Dimova R.,Elder S And Stephan K., (2016) ‘Labour Market Transitions Of Young Women And Men In The Middle East And North Africa’, Youth Employment Programme Employment Policy Department, International Labour Office • Geneva
- Ekiz M.ve Özel S. (2020), ‘Genç İşsizliğini Belirleyen Unsurlar: Türkiye Örneği’, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl:19 Sayı:39 Güz:2020/3 S.1022-1045 Doi: <https://doi.org/10.46928/iticusbe.768646>
- Edvin Sköld & Kaleb Tesfay (2020), ‘The relationship between inflation and unemployment in Sweden’, Christos Papahristodoulou, VT/2020
- Eygü H., ‘ Enflasyon, İşsizlik ve Dış Ticaret Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Türkiye Örneği (1990-2017), Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 20/2 (2018)
- Güvenoğlu H. Ve Bayir M. (2020) ‘Genç İşsizliği Etkileyen Faktörlere İlişkin Ampirik Bir Analiz’, Uluslararası İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi
- Gülmez, A., Yardımcıoğlu, F.(2012). OECD Ülkelerinde Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Eşbütünlük ve Panel Nedensellik Analizi (1990-2010), Maliye Dergisi, Sayı.162, s.345
- Gujarati, D.N. ‘Temel Ekonometri(Çev. Ü.Şenesen, G.Şenesen)’, İstanbul (2011)
- İnançlı, S., Altıntaş, N., İnal, V.(2016). Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: D-8 Örneği, Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(4), s.41
- Kepek Y. Ve Yentürk N. (1994), ‘Türkiye Ekonomisi’ , Remzi Kitap Evi Geliştirilmiş 6. Baskı

- Keskin İbrahim, H., Aksoy, E.(2019). OECD ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Gelir Artışı ve İşgücüne Katılım Arasındaki İlişki: Panel Eşbütünleşme Analizi, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 54(1), s.8
- Jaganath Behera & Alok Kumar Mishra (2016), ‘Inflation And Economic Growth Nexus In Brics: Evidence From Ardl Bound Testing Approach ‘, Asian Journal of Economic Modelling, 2016, 4(1): 1-17
- Özer M. (2020), ‘Türkiye’de Enflasyon Ve İşsizlik Oranları Arasındaki Uzun Dönemli İlişkinin Analizi: Phillips Eğrisine Fourier Yaklaşımı’, Doi:10.30794/Pausbed.560093
- Pesaran, M.H., Ullah, A. Ve Yamagata, T. (2008) “A Bias-Adjusted Lm Test Of Error Cross-Section Independence” Econometrics Journal, 11(1):105-127
- Pesaran, M.H. (2004) “General Diagnostic Tests For Cross Section Dependence In Panels” Cambridge Working Papers In Economics, No:435.
- Şahin E. (2019) ‘Türkiye’de Enflasyon Ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Vektör Hata Düzeltme Modeli İle Analizi’, Mali Çözüm, 29(152), 63 – 75
- Tüleykan H. (2019),’ Asgari Ücret Zammının Enflasyon Ve İşsizlik Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi Türkiye Örneği (1988-2018)’, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi Third Sector Social Economic Review 54/1 (2019) 205-221 Doi: 10.15659/3.Sektor-Sosyal-Ekonomi.19.03.1085
- Topçu M. Ve Biçimveren L. (2020), ‘Türkiye’de Bölgesel Genç İşsizlik: Belirleyiciler Cinsiyete Göre Değişken Mi?’, İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi - Journal Of Economic Policy Researches Cilt/Volume: 7, Sayı/Issue: 2, 2020 E-Issn: 2148-3876
- Ulukan U. (2020),’ Esnek İstihdam Ve Genç İşsizliği: İşsizlik Göstergeleri Üzerinden Bir Tartışma’, Politik Ekonomik Kuram 2020, Cilt 4(1), 1-19
- Yıldırım F. (2019), ‘Panel Birim Kök Testleri İle Enerji Tüketiminin Durağanlığının İncelenmesi’, Yüksek Lisans Tezi