

# Girişimci Sayısının Ekonomik Büyüme Etkisi: TR41 ve TR42 Bölgeleri Örneği

Ahmet Kamacı<sup>1</sup>Mehmet Apan<sup>2</sup>

Başvuru/Received: 22/08/2024

Yayın/Online Published: 20/10/2024

Kabul/Accepted: 12/10/2024

## Özet

Ülkelerin gelişmişlik düzeyi üzerinde yenilikçi fikirlerin hayata geçebilme potansiyeli önemli rol oynar. Birçok yenilik fikri, düşünce aşamasında ortadan kaybolurken sadece uygulama fırsatı bulan fikirler ile yeni ürünler üretilebilir. Burada üretim faktörlerini bir araya getiren ve riski üstlenerek girişimi/işletmeyi kuran girişimci kilit bir rol oynar. Girişim sayısı, bir ülkede çalışabilecek yaştaki işgücü için istihdam kapasitesini oluşturur. Ülkelerdeki istihdam ve kapasite artışı, ekonomik büyümeyi artış yönünde tetikler. Bu çalışmada girişim sayısı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. TR41 ve TR42 bölgelerine ait 2018-2022 dönem verisi, panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir. Ampirik analizlerde girişim sayısı ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğu, ayrıca işsiz sayısı ile ekonomik büyüme arasında da pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Girişimci sayısı, ekonomik büyüme, panel veri analizi, TR41 ve TR42 bölgeleri.

**JEL Sınıflandırması:** L26; O10; C23.

## Effect of Number of Entrepreneurs on Economic Growth: The Case of TR41 and TR42 Regions

### Abstract

The potential for innovative ideas to be implemented plays an important role in the level of development of countries. While many innovative ideas disappear at the idea stage, new products can be produced only with ideas that find an opportunity for implementation. Here, the entrepreneur who brings together the factors of production and establishes the enterprise/business by assuming the risk plays a key role. The number of enterprises creates the employment capacity for the workforce of working age in a country. The increase in employment and capacity in countries triggers economic growth in an increasing direction. This study aims to determine the relationship between the number of enterprises and economic growth. The 2018-2022 period data of the TR41 and TR42 regions were analyzed with the panel data method. In empirical analyses, it was determined that there is a positive relationship between the number of enterprises and economic growth, and there is also a positive relationship between the number of unemployment and economic growth.

**Keywords:** Number of entrepreneurs, economic growth, panel data analysis, TR41 and TR42 regions.

**JEL Sınıflandırması:** L26; O10; C23.

<sup>1</sup> Doç. Dr., Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, Sakarya-Türkiye, ahmetkamaci@subu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7858-6131

<sup>2</sup> Doç. Dr., Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, Sakarya-Türkiye, mehmetapan@subu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9471-4810

## 1. Giriş

Ekonomik ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak risk alan ve yenilik fikrini hayata geçirmeye çalışan işletmeler, üretim faktörlerinden birisi olan girişimciler tarafından kurulmaktadır. Bu sayede yeni bir fikir, yeni bir ürün/hizmetin ticarileşmesi sağlanabilir. İş fırsatı yaratma, yeni girişim/işyeri açma, yenilik getirme, ekonomik büyüme ve toplum refahının yükselmesine yönelik pozitif katkılar gerçekleştirilebilir. Diğer yanda ülkelerin gelişmişlik ve kalkınmışlık seviyeleri açısından bölgesel ekonomik farklılıkların da önemle takip edilmesi gerekir. Bölgesel ekonomik farklılıkların giderilmesinde uygulanacak teşvik politikalarının bölgesel seçiciliği önemlidir. Ayrıca ekonomik farklılıkların ortadan kaldırılmasında önemli faktörlerden biri de o bölgedeki girişimci sayısıdır. Yani girişimci sayısından yeni açılan veya kurulan işletme sayıları kastedilmektedir. Artan girişimci sayısı, bölge ekonomisinin canlanmasına ve yeni iş alanlarının artmasına katkı sağlar (Karakaya & Kızıloğlu, 2015, s. 310; Şino, Akkuş & Yılmaz, 2019, s. 256). Bu yeni girişimler sayesinde çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren yeni işletmeler kurulur veya iş yerleri açılabilir. Böylece kaynak kullanımı artmakta, yeni istihdam oluşmakta, ekonomik büyüme ve refah artışı sağlanmaktadır (Ağır & Kara, 2017, s. 214; Altınar & Öztürk, 2023, s. 353).

Girişimcilik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin önemini anlamak için literatürde bu alandaki araştırma sayısında artış olduğu gözlemlenmiştir. Bu çalışmalarda girişimci sayısının kalkınmanın önemli göstergelerinden birisi olarak görülen gayri safi yurtiçi hasıla arasındaki ilişki irdelenmiştir. Ayrıca benzer araştırmalarda işgücünün de girişimcilikle olan ilişkisinin incelendiği gözlemlenmiştir (Karagöz, 2016, s. 275-279).

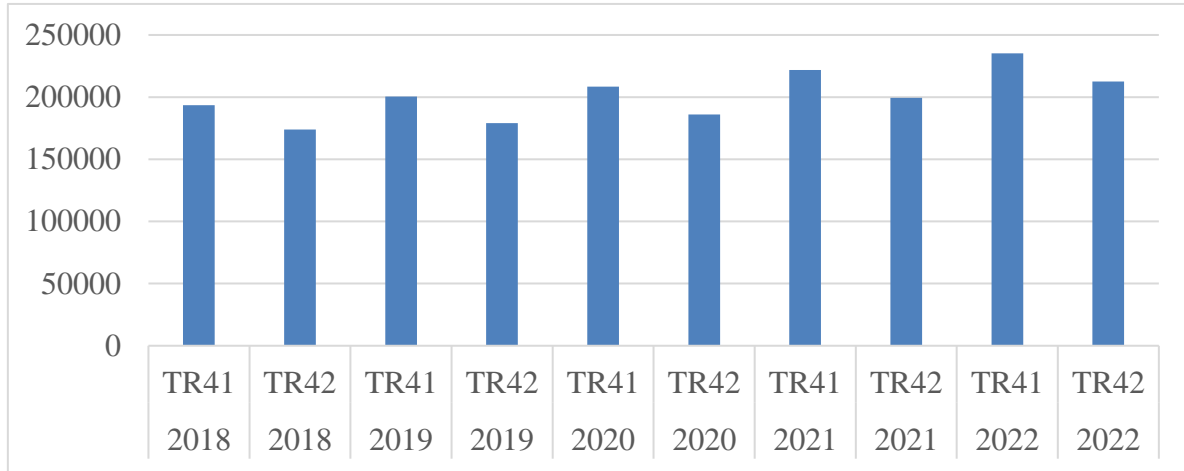
Literatürde TR41 ve TR42 bölgeleri üzerine girişimci sayısı ve ekonomik büyümeyi inceleyen bir çalışmanın olmadığı, bu yüzden çalışmanın önemli bir boşluğu dolduracağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı, TR41 ve TR42 bölgelerindeki girişimci sayısı, işsiz sayısı ile ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki ilişkisinin analiz edilmesidir. Ampirik analizler için 2018-2022 dönem verisi panel veri yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın giriş bölümünü takip eden ikinci bölümde ise TR41 ve TR42 bölgelerindeki girişimcilik hakkında verilmiştir. Üçüncü bölümde literatür incelemesine yer verilmiştir. Dördüncü bölümde veri ve yöntem açıklanmıştır. Beşinci bölümde ampirik analiz bulgularına yer verilmiştir. Altıncı bölümde ise sonuç ve değerlendirmelere yer verilmiştir.

## 2. TR41 ve TR42 Bölgelerinde Girişimcilik

TR42 Bölgesi Türkiye’de ticaretin en yoğun olduğu Doğu Marmara Bölgesindeki 5 ili kapsamaktadır. Bu iller; Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova’dır. TR42 Bölgesi aynı zamanda Türkiye’nin İBBS’sinin (Türkiye İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırması) 26 istatistik alt bölgesinden biridir ve Kocaeli alt bölgesi olarak da adlandırılmaktadır. TR42 Bölgesi, İstanbul ve Ankara ile güçlü ulaşım ve ticaret bağları dolayısıyla Türkiye’nin sanayi üssü konumundadır. TR41 Bölgesi ise İç Anadolu Bölgesi ile Marmara Bölgesini birbirine bağlayan 3 ili kapsamaktadır. Bu iller; Bursa, Eskişehir ve Bilecik’tir. TR41 Bölgesi aynı zamanda Türkiye’nin İBBS’sinin 26 istatistik alt bölgesinden biridir ve Bursa alt bölgesi olarak da adlandırılmaktadır. TR41 Bölgesi, sanayide önde gelen bölgelerden biridir. Bu bölgede, tekstil ve hazır giyim, otomotiv, makine, mobilya, elektrikli ürünler, maden ve metal sanayi

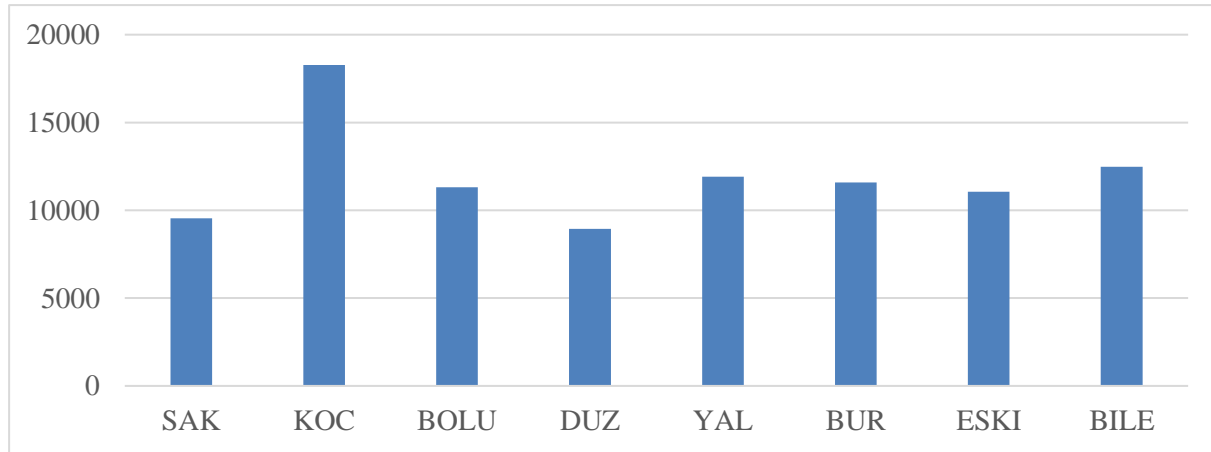
oldukça gelişmiştir (CİP, 2024). Aşağıdaki Grafik 1’de TR41 ve TR42 Bölgelerindeki girişimci sayısı karşılaştırmalı olarak verilmiştir.



**Grafik 1.** TR41 ve TR42 bölgelerindeki girişimci sayıları.

**Kaynak:** cip.tuik.gov.tr

Grafik 1’e göre TR41 bölgesindeki girişimci sayısı, TR42 bölgesine göre daha fazladır. Her iki bölgede de girişimci sayısı yıllar itibariyle artış göstermektedir. TR41 bölgesinde 2022 itibariyle en çok girişimci sayısı 181305 kişi ile Bursa iken; TR42 bölgesinde en çok girişimci sayısı 102257 kişi ile Kocaeli’dir. TR41 ve TR42 bölgelerindeki illerde 2022 yılında kişi başına GSYİH (gayrisafi yurtiçi hasıla) ise Grafik 2’de gösterilmiştir.



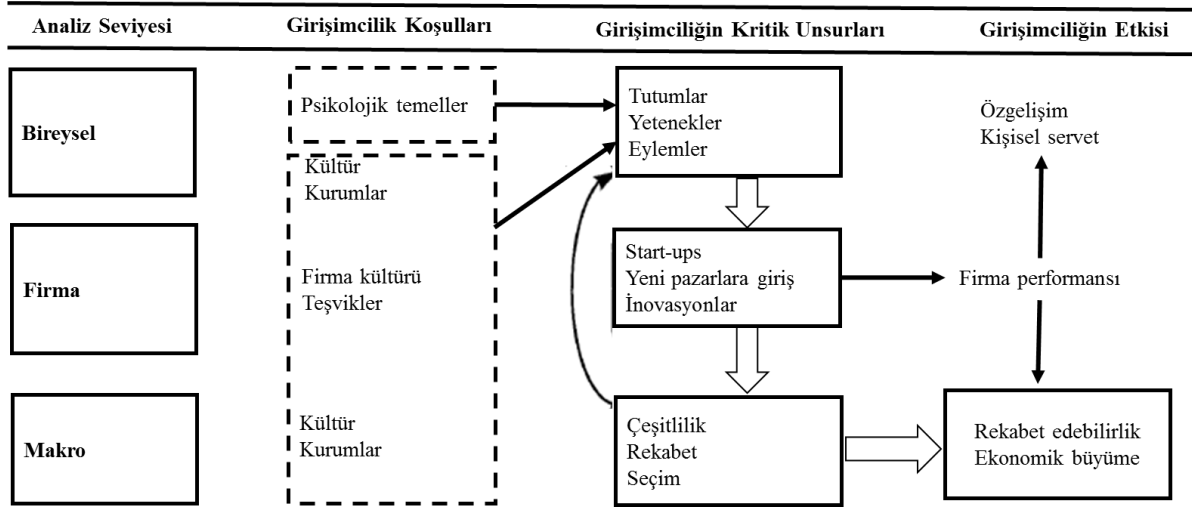
**Grafik 2.** TR41 ve TR42 bölgelerindeki illerde kişi başı GSYİH (\$) – 2022.

**Kaynak:** cip.tuik.gov.tr

Grafik 2’de görüldüğü üzere 2022 yılı itibariyle kişi başı GSYİH’sı en yüksek olan il 18269 \$ ile Kocaeli’dir. 2022 itibariyle Türkiye’de kişi başı GSYİH düzeyi 10674 \$ iken; TR41 ve TR42 bölgelerindeki Kocaeli, Bilecik, Yalova, Bursa, Bolu ve Eskişehir illeri Türkiye ortalamasının üzerinde kişi başı GSYİH düzeyine sahiptir (CİP, 2024).

### 3. Literatür Taraması

Wennekers & Thurik (1999) tarafından girişimcilik ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkide bireysel, firma ve makro seviyede olmak üzere üç farklı boyutun olduğu belirlenmiştir. Bu boyutların alt değişkenlerle etkileşimi Şekil 1’de görsel olarak verilmiştir.



Şekil 1. Girişimcilik ve ekonomik büyüme ilişkisi.

**Kaynak:** (Wennekers & Thurik, 1999)

Şekil 1’e göre girişimcilik ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin bireysel, firma ve makro düzeyde analiz edilmesi gerekir. Bireysel düzeyde davranış ve tutumların eyleme dönüşmesinde psikolojik boyut etkilidir. Firma düzeyindeki davranış ve tutumlar üzerinde ise firma kültürü ile teşviklerin etkisi bulunmaktadır. Makro ve firma düzeyinde tutum ve davranışların harekete dönüşmesiyle yeni girişimlerin, yeni pazarlara açılma ve yeniliklerle ekonomide çeşitlilik, rekabet ve seçim artışı beraberinde gerçekleşir. Bu da makro düzeyde rekabet edebilme ile ekonomik büyüme, firmaların performansının artması ve kişilerin servetlerinde artış olarak gerçekleşir. Bu durum girişimcilik ile ekonomik büyüme ilişkisinin bireyden makro düzeye doğru bir etkileşim halinde olduğunu gösterir.

Girişimci sayısı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri, ilave değişkenler ve farklı veri seti ve yöntemlerle inceleyen çalışmalar, kronolojik olarak özetlenmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Salgado-Banda (2007), 22 OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development- Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü) ülkesinin patent verileri (ulusların yenilikçilik derecesini temsil eden üretken girişimcilik ölçüsü) ile ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Ampirik analizlerde ulusların yenilikçilik derecesini temsil eden üretken girişimcilik ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğu, ancak kendi hesabına çalışanlar (bireysel işletme sahipliği) ile ekonomik büyüme arasında ise negatif bir korelasyon olduğu gözlenmiştir.

Acs & Amoros (2008), Latin Amerika’da ekonomik büyümenin girişimcilik üzerine etkisini belirlemek amacıyla 2001-2006 dönem verisini analiz etmiştir. Ampirik analizlerde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki girişimcilik ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin farklılıklar

gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Karagöz (2016) tarafından Türkiye’de girişimcilik ile ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi için 1968-2012 dönem verisi, VAR yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ekonomik büyüme üzerinde gayri sabit sermaye tutarı, istihdam edilenlerin sayısı, yeni kurulan şirket sayısı değişkenlerinin etkisi belirlenmek amaçlanmıştır. Ampirik analizlerde yeni kurulan şirket sayısı ile ekonomik büyüme değişkenleri arasında kısa dönemli pozitif bir ilişki olduğu gözlenmiştir. Diğer yandan yeni kurulan şirket sayısının istihdam edilenlerin sayısı üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Granger nedensellik analizinde ise yeni kurulan şirket sayısı ile ekonomik büyüme değişkenleri arasında bir ilişki olmadığı gözlenmiştir.

Kurt & Savrul, 2016 tarafından 24 ülke için 2006-2015 dönem verisi ile girişimciliğin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu amaçla kişi başına milli gelir, brüt sermaye tutarı, çalışan sayısı ile NASCENT girişimcilik endeksi (nascent entrepreneurship- yeni kurulan, olgunlaşmamış girişimci) değişkenleri arasındaki ilişki, panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir. Ampirik analizlerde girişimciliğin kısa vadede ekonomik büyüme üzerinde herhangi bir etkisinin bulunmadığı, ancak uzun vadede olumlu etkisinin olduğu ve ekonomik büyümeyi desteklediği bulguları elde edilmiştir.

Özkul & Örün (2016)’ün çalışmalarında 9 OECD ülkesi için ekonomik büyüme üzerinde girişimcilik ve inovasyon değişkenlerinin etkisi panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir. Analizler için 2002-2013 dönem verisi kullanılmıştır. Ampirik analiz bulgularına göre ekonomik büyüme üzerinde teknolojik inovasyon yoğunluğunun pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu, girişimciliğin ise sadece olgunlaşmamış girişimcilik oranı ve zorunluluğa dayalı girişimcilik faaliyetinin ise ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu gözlenmiştir.

Ağır & Kara (2017)’nin çalışmalarında Türkiye’nin 1988-2014 dönem verisi; kişi başına GSYİH, işgücü, sabit sermaye yatırımları, serbest meslek sahipleri ve patent sayısı değişkenlerine dayalı ekonometrik model, VAR yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada girişimciliğin (serbest meslek sahibi) ekonomik büyümeyi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediği belirlenmiştir.

Rusu & Roman (2017) tarafından yapılan çalışmada 18 Avrupa Birliği (AB) ülkesinin 2002–2015 dönem verisi analiz edilmiştir. Ampirik analizlerde bazı makroekonomik, bireysel ve iş ortamıyla ilgili faktörlerin girişimcilik faaliyetinin dinamikleri üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Ampirik analiz sonuçlarına göre; enflasyon oranı, doğrudan yabancı yatırımlar, finansmana erişim ve toplam vergi oranı değişkenlerinin girişimciliğin temel makroekonomik belirleyicileri olduğu gözlenmiştir.

Savrul (2017) tarafından 35 ülkenin 2006-2015 dönem verisi kullanılarak girişimciliğin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Çalışmada kişi başına brüt milli gelir, brüt sermaye tutarı, çalışan sayısı, yeni kurulan girişim sayısı değişkenleri ekonometrik analizler için kullanılmıştır. Ampirik analizlerde girişim sayısının ekonomik büyüme değişkeni üzerinde kısa vade için etkili olmadığı, ancak uzun vadede pozitif ve anlamlı bir etki gösterdiği belirlenmiştir.

Çetintaş, Bicil & Türköz (2018)'ün çalışmalarında Türkiye'deki girişimcilik faaliyetleri ile işsizlik oranı değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmıştır. Ampirik analizlerde açılan şirket sayısı, işsizlik oranı, sanayi üretim endeksi ve toplam krediler değişkenleri ile oluşturulan ekonometrik model için 2010-01 ve 2017-10 dönemine ait aylık veri seti kullanılmıştır. Çalışmada değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi, Toda-Yamamoto nedensellik analizi ile test edilmiştir. Ampirik bulgularda işsizlik oranı ve sanayi üretim endeksinden yeni açılan şirket sayısına doğru tek yönlü; ticari krediler ile yeni açılan şirket sayısı değişkenleri arasında ise çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu gözlenmiştir.

Doran, McCarthy & O'Connor (2018) tarafından 14 farklı girişimcilik göstergesi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki; yüksek gelirli ve orta/düşük gelirli ülke grupları için belirlenmeye çalışılmıştır. Ampirik analizlerde 55 ülkenin 2004–2011 dönem dengersiz panel verisi kullanılmıştır. Çalışmada girişimcilik tutumlarının yüksek gelirli ülkelerde kişi başına düşen GSYİH'yı artış yönünde teşvik ettiği, ancak girişimcilik faaliyetinin orta/düşük gelirli ülkelerde ise negatif yönde etkili olduğu belirlenmiştir.

Şahin (2018) çalışmasında OECD ülkelerindeki girişimcilik faaliyetleri, finansal gelişme ve sermaye birikimi ile ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Analizlerde 2002-2015 dönem verisi için panel veri yöntemi kullanılmıştır. Ampirik analiz sonuçlarına göre; girişimcilik faaliyeti, finansal gelişme ve sermaye birikiminin ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu gözlenmiştir.

Pehlivanoglu & Narman (2019) tarafından Türkiye'nin 1988-2017 dönem verisi; GSYİH, işgücü, gayri safi sabit yatırım tutarı ve yeni kurulan şirket sayısı değişkenleri kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada Granger nedensellik testi ile girişimcilik ve ekonomik büyüme değişkenleri arasında bir ilişki olmadığı gözlenmiştir.

Şino, Akkuş & Yılmaz (2019)'ın çalışmalarında TR21 (Trakya) bölgesindeki girişimci sayısı üzerinde GSYİH ve nüfus değişkenlerinin etkisini belirlemek için 2009-2017 dönem verisi panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir. Ampirik analizlerde girişim sayısı ile GSYİH arasında negatif bir ilişki olduğu, buna karşın girişim sayısı ile nüfus değişkeni arasında ise aynı yönde pozitif bir ilişki olduğu gözlenmiştir.

Elverdi & Atik (2020), girişimcilik ile ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla 22 Avrupa ve Kuzey Amerika ülkelerinin 2018 yılı verisini yapısal eşitlik modeli ile analiz etmiştir. Ampirik analizler için kişi başına GSYİH, temel okul girişimci eğitimi, vergiler ve bürokrasi, iç pazar açıklığı değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada girişimciliğin ekonomik büyümeyi pozitif ve güçlü yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Pradhan, Arvin, Nair & Bennett (2020)'ın çalışmalarında 19 Avro bölgesi ülkesininin 2001-2016 dönem verisini kullanarak girişimcilik gelişimi, yenilikçilik ve ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki Granger nedensellik ilişkisi analiz edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre; yüksek inovasyon ve girişimciliğin uzun vadeli ekonomik büyümeyi desteklediği, ancak kısa vadeli sonuçların her zaman aynı olmadığı gözlenmiştir.

Prasetyo & Kistanti (2020) tarafından Endonezya'nın beşeri sermaye, sosyal sermaye, kurumsal ekonomi, girişimcilik göstergeleri ile ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki ilişki

yapısal eşitlik modeli ile analiz edilmiştir. Ampirik analizlerde; beşeri sermayenin ekonomik büyümeyi hem doğrudan hem de dolaylı olarak yönlendirmede en etkili değişken olduğu belirlenmiştir.

Stoica, Roman & Rusu (2020)'nin çalışmalarında ülkelerin ekonomik büyümeleri üzerinde girişimciliğin etkisini girişimci türleri açısından analiz edilmiştir. Çalışmada girişimcilik; erken dönem girişimcilik, fırsat odaklı girişimcilik ve zorunluluk odaklı girişimcilik şeklinde üç farklı gruba ayrılmıştır. Bu çalışmada 22 Avrupa ülkesinin 2002-2018 dönem verisi, panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir. Ekonometrik modelin test edilmesinde Avrupa ülkeleri; geçiş ülkeleri ve inovasyon odaklı ülkeler şeklinde iki gruba ayrılarak analiz edilmiştir. Ampirik analizlerde üç girişimcilik türünün ekonomik büyüme üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğu, ancak bazı girişimcilik türlerinin diğerlerine göre daha önemli olduğu bulgusu elde edilmiştir. Diğer yandan fırsat odaklı girişimcilik ve erken aşamadaki girişimcilik türlerinin ekonomik büyümeyi teşvik etmede kilit rol oynayacağı gözlenmiştir. Fırsat odaklı girişimcilik türünün geçiş ülkelerinde daha büyük bir etkisinin olacağı, ayrıca zorunluluk odaklı girişimcilik türünün ise inovasyon odaklı ülkelere daha güçlü bir etkisinin olacağı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Altınar & Öztürk (2023) tarafından 10 büyük yükselen piyasa ekonomisinin 1991-2019 dönem verisi, panel veri yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada kişi başına reel GSYİH, serbest meslek sahiplerinin toplam istihdam içindeki payı, patent başvuru sayısı, brüt sabit sermaye oranı, nüfus artış hızı, geniş para arzı artış hızı, genel hükümet tüketim harcaması değişkenleri kullanılmıştır. Ampirik analizlerde; serbest meslek sahipleri oranındaki artışın ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilediği, ancak patent başvurularındaki artışın ise pozitif yönde etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Elmalı (2024)'nin çalışmasında Türkiye'nin 81 iline ait 2009-2020 dönemi için ekonomi büyüme üzerinde girişimciliğin etkisi, panel mekansal ekonometrisi ile belirlenmeye çalışılmıştır. Analizler için ekonomik büyüme ile GSYİH, istihdam, nüfus, girişim sayısı ve ihracat değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada girişimciliğin milli gelir üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu, ancak bu etkinin kısmi olduğu, nüfus ve ihracat değişkenlerinin ekonomik büyüme ile ters orantılı ve anlamlı bir ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca istihdam oranı değişkeninin ise ekonomik büyüme ile aynı yönde ve anlamlı, girişimcilik ve nüfus değişkenlerinin ise milli gelir ile aynı yönde anlamlı bir etkisinin olduğu, istihdam değişkeninin ise milli gelir ile ters yönde anlamlı bir etkisinin olduğu gözlenmiştir.

Yukarıda detaylı olarak verilen literatür incelemesinde girişimcilik ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Türkiye üzerine yapılan çalışmalar yanında tek ülkeli ve çok ülkeli çalışmaların da olduğu görülmüştür. Bu çalışmalar arasında Türkiye'deki girişimci sayısı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi; TR41 ve TR42 bölgeleri örnekleminde analiz eden bir çalışmanın olmadığı tespit edilmiştir.

#### **4. Veri ve Yöntem**

Girişimci sayısı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin belirlenmesi için ulusal ve uluslararası çalışmalarda veri ve ölçüm zorluğu yaşandığı, bu yüzden yeni kurulan şirket sayısının girişimci sayısı için gösterge olarak kullanıldığı gözlenmiştir (Elmalı, 2024, s. 379). Ekonomik büyüme, günümüzde hem ekonomik politika yapımcılar hem de araştırmacılar için

temel bir konu olma özelliğini sürdürmekte ve yüksek büyüme hızlarına ulaşarak işsizliğin azaltılması konularına odaklanılmaktadır (Wennekers & Thurik, 1999: 27).

Bu çalışmada, girişimci sayısının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi TR41 ve TR42 bölgelerindeki toplam 8 il için 2018-2022 dönemine ait yıllık veriler yardımıyla test edilmiştir. Kişi başına GSYİH ve girişimci sayısı verileri TÜİK'in coğrafi istatistik portalı olan "cip.tuik.gov.tr" ve işsiz sayısı verisi ise İŞKUR'un "www.iskur.gov.tr" resmi internet adreslerinden temin edilmiştir.

Çalışmada Doğu Marmara'daki TR41 ve TR42 alt bölgelerindeki 8 il analize tabi tutulmuştur. Çalışmada veriler elde edilirken bu illere ait 5 yıllık veri bulunduğundan dolayı analiz sadece 5 yılı kapsamaktadır. Bu durum, çalışmanın zayıf yönünü göstermektedir. Ancak daha önce bu alt bölgelere ait girişimcilik üzerine bir çalışma yapılmaması ve bu çalışmanın diğer çalışmalara ışık tutabilmesi de çalışmanın önemini göstermektedir.

Bu çalışmada bağımlı değişken olan ekonomik büyümeyi temsilen kullanılan illerdeki kişi başı GSYİH düzeyini dolar cinsinden (KBGDPD); bağımsız değişken olarak ise girişimciliği temsilen illerdeki girişimci sayısı (GIRSAY) ve illerdeki kayıtlı işsiz sayısı (ISSAY) kontrol değişkeni olarak belirlenmiştir. Bu değişkenlerle oluşturulan araştırma modeli, (1) nolu denklemlerle gösterilmiştir. Bu nedenle girişimci sayısının ekonomik büyüme ve işsizlik üzerindeki etkisi aşağıda belirtilen model kullanılarak incelenmiştir. Çalışmada tüm değişkenlerin logaritmaları alınarak analize tabi tutulmuştur.

$$KBGDPD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 GIRSAY_{it} + \alpha_2 ISSAY_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Çalışmada birim kök testlerine geçilmeden önce, serilerin yatay kesit bağımlılığına sahip olup olmadığı incelenmelidir. Bu çalışmada da Pesaran (2004) tarafından geliştirilen CD testlerine başvurulmuştur. 1980'de Breusch-Pagan tarafından geliştirilen CDLM testi, yatay kesit bağımlılığı için yapılan ilk testtir. Daha sonra Pesaran (2004) CD testiyle ve Pesaran vd. (2008) düzeltilmiş LM testiyle bu testleri geliştirmiştir. Panelin zaman boyutu (T), kesitsel boyuttan (N) daha büyük olduğunda, Breusch ve Pagan (1980) tarafından geliştirilen LM testi kullanılırken; ikisi de büyük olduğunda ise Pesaran (2004) CD testi kullanılmaktadır (Hoyos ve Sarafidis, 2006).

N>T olduğu durumlarda, Pesaran (2004) yeni bir CD testi önermektedir. Bu test (2) no'lu eşitlikte gösterilmiştir.

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

Oluşacak sapmaları düzeltmek için ise Pesaran vd. (2008) düzeltilmiş CDLM (CDLMadj) testini geliştirmiş ve (3) no'lu eşitlikte gösterilmiştir.

$$CD_{adj} = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (\hat{\rho}_{ij} \frac{(T-k)\hat{\rho}_{ij}^2 - u_{Tij}}{\sqrt{v_{Tij}^2}}) \quad (3)$$



Modele eklenen  $u_{Tij}$  ve  $v_{Tij}^2$  yeni eklenen ortalamaları,  $(T - k)\hat{\rho}_{ij}^2$  ise varyansı göstermektedir.

### 5. Ampirik Analiz Sonuçları

Doğu Marmara'daki TR41 ve TR42 alt bölgelerindeki 8 il için girişimci sayısının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini analiz etmek amacıyla yatay kesit bağımlılığı testi yapılmıştır. Bu doğrultuda Tablo 1'de değişkenlere ait yatay kesit bağımlılığı test sonuçları verilmiştir.

**Tablo 1.** Yatay kesit bağımlılığı testi.

Değişkenler	CD	Olasılık Değ.
GIRSAY	11.75	0.000
KBGDPD	10.24	0.000
ISSAY	9.21	0.000

Tablo 1'e göre tüm değişkenlerde bütün CD testlerinin olasılık değeri %5'ten küçüktür. Dolayısıyla tüm değişkenler için paneli oluşturan birimler arasında yatay kesit bağımlılığı vardır. Yatay kesit bağımlılığı bulunan serilere ikincil nesil panel birim kök testleri uygulanmalıdır. CADF (Cross-sectionally Augmented Dickey Fuller) testi,  $N > T$  ve  $T > N$  durumunda da uygulanabilen bir testtir (Pesaran, 2007:269). Pesaran tarafından geliştirilen CADF testi (4) ve (5) no'lu denklemde verilmiştir.

$$\Delta y_{it} = a_i + b_i y_{i,t-1} + c_i \bar{y}_{t-1} + d_i \Delta \bar{y}_t + e_{it} \quad (4)$$

$$t_i = (N, T) = \left( \frac{\Delta y'_{i-1} \bar{M}_w y_{i-1}}{\bar{\sigma}(y'_{i-1} \bar{M}_w y_{i-1})^{1/2}} \right) \quad (5)$$

CADF test istatistiği değerleri, Pesaran'ın (2007) geliştirdiği CADF kritik tablo değerleriyle karşılaştırarak durağanlığı test etmektedir. Pesaran (2007), CADF testlerinin ortalamasını olarak CIPS (Cross Sectionally Augmented IPS) testini (6) no'lu denklemdeki gibi göstermiştir.

$$CIPS = \frac{\sum_{i=1}^n CADF_i}{N} \quad (6)$$

Tablo 2'de Doğu Marmara'daki TR41 ve TR42 alt bölgelerindeki 8 il için değişkenlere ait CIPS birim kök testi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 2.** Panel CIPS birim kök testi sonuçları.

Değişkenler	CIPS	% 5 Kritik Değer
GIRSAY	-2.021	-1.8
KBGDPD	-3.843	-1.79
ISSAY	-2.263	-1.79

Tablo 2'ye göre, tüm değişkenlerin CIPS değeri mutlak olarak %5 kritik değerden büyük olduğu için, tüm değişkenler seviyesinde durağandır ve birim kök içermemektedir. Modelde daha sonra değişen varyans ve otokorelasyona bakılmış ve sonuçları Tablo 3'de verilmiştir.

**Tablo 3.** Değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları.

Değişen Varyans	Chi2(8) = 64.12	Prob.: 0.0000
Otokorelasyon	F (1, 7) = 69.304	Prob.: 0.0001

Tablo 3'deki sonuçlara göre modelde değişen varyans ve otokorelasyon sorunu bulunmaktadır. Modelde seriler seviyesinde durağan olduğu için eşbütünleşmeye gidilmemiştir. Ancak modelde yatay kesit bağımlılığı bulunduğundan, değişen varyans ve otokorelasyon bulunduğundan dinamik panel yapılmaktadır. Bu doğrultuda elde edilen Arellano-Bond dinamik panel veri sonuçları Tablo 4'de yer almaktadır.

**Tablo 4.** Arellano-Bond dinamik panel veri sonuçları.

lkgdpgd	Katsayı	Stand. Hata	z	P>  z
lgirsay	1.525	0.209	7.28	0.000
lissay	0.325	0.050	6.47	0.000
-cons	-8.167	1.489	-5.48	0.000

Tablo 4'e göre, girişimci sayısındaki 1 birimlik artışın kişi başı GSYİH'yi 1.525 birim arttırdığı tespit edilmiştir. Diğer yandan işsiz sayısındaki 1 birimlik artışın ise kişi başı GSYİH'yi 0.325 birim arttırdığı belirlenmiştir.

Çalışmanın sonuçları göstermiştir ki; girişimci sayısı arttıkça üretimde de artış olacak ve reel GSYİH artacaktır, böylece ülkede ekonomik büyüme artacaktır. Özellikle bölgesel anlamda milli geliri arttırmanın yolu, girişimci sayısını arttırmaktır. Girişimcilik, ekonomik büyümeyi teşvik etmektedir. Girişimciler, yeni iş fikirleri ve projeler geliştirerek ekonomik aktiviteyi canlandırmaktadır. Aynı zamanda girişimcilik, yeni iş fırsatları yaratarak rekabeti arttırmakta, bu da ekonomik büyümenin artmasını sağlamaktadır.

Çalışmanın diğer bir sonucu olarak işsiz sayısındaki artışın kişi başı GSYİH'yi arttırdığı tespit edilmiştir. Genel olarak, işsiz sayısı arttıkça üretim de azalacağı için, ekonomik büyümenin azalması beklenmektedir. Dolayısıyla bulunan bu sonuç genel teoriye ters düşmektedir. Ancak hükümetler, birçok kamu harcaması ile işsizlik oranındaki artışlara karşı, teşvik ve işsizlik yardımlarıyla ekonomiyi desteklemeye çalışmaktadır. Bu tür desteklerin amacı kısa dönemde ekonomik büyümeyi ve dolayısıyla GSYİH'yi arttırmaktır. Aynı zamanda işsizliği düşürmek için devlet destekleriyle firmalar yeni işçi alabilir. Verilen bu destekler işgücü maliyetini azaltacağı için firmaların yeni işçi talebini artırır ve kısa dönemde ekonomik büyümeyi artırıcı sonuçlar doğurabilir.

## 6. Sonuç ve Değerlendirme

Ekonomik büyüme, küresel rekabet ile artan fırsatları yakalayabilen ülkelerin gelişmişlik seviyesine katkı sağlar. Bu sayede ülkelerde yeni işyerleri/girişimler açılır. Bu yeni girişimler, artan kapasite ile istihdam oluşturur. Teknolojik ilerleme ile yeni fikirlerin hayata geçmesi ile artan kapasite, üretilen ürün miktarının olumlu yönde artmasına neden olur. Ekonomide üretim artışı beraberinde ekonomik büyümeyi de destekler ve kişi başına milli gelir de artar. Ekonomik büyümeden ülke içinde her bölge aynı düzeyde pay alamayabilir. Bu da ülke genelinde gelir dağılımında adaletsizliğe yol açar. Bu yüzden karar alıcılar, ülke genelinde gelir dağılımının adil gerçekleşmesini sağlayıcı, teşvik ve önlemleri planlamalıdır (Ağır & Kara, 2017, s. 214-

224; Altınır & Öztürk, 2023, s. 362).

Bu çalışmada, girişim sayısının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi 2018-2022 dönemi verisi ile TR41 ve TR42 bölgeleri için incelenmiştir. Ekonometrik modelde ekonomik büyüme bağımlı değişken; girişimci sayısı ve işsiz sayısı ise bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır. Çalışmada Doğu Marmara'daki TR41 ve TR42 alt bölgelerindeki 8 il analize tabi tutulmuştur. Çalışmada bu illere ait sadece 5 yıllık veri bulunabildiğinden dolayı analizler sadece 5 yıl ile sınırlıdır. Bu durum, çalışmanın zayıf yönünü ve sınırlılığını göstermektedir. Ancak daha önce bu alt bölgelerinin girişimci sayısı ile ekonomik büyümesi arasındaki ilişkinin belirlenmesi üzerine bir çalışmanın olmaması, ayrıca bu çalışmanın diğer çalışmalara ışık tutabilmesi de çalışmanın önemini göstermektedir.

Ampirik analizlerde girişimci sayısındaki 1 birimlik artışın kişi başı GSYİH'yi 1.525 birim arttırdığı tespit edilmiştir. Bu durum beklenen bir sonuçtur. Ayrıca işsizlik sayısındaki 1 birimlik artışın ise kişi başı GSYİH'yi 0.325 birim arttırdığı gözlenmiştir. Bu sonuç genel teoriyle uyuşmamaktadır. Ancak hükümetler, birçok kamu harcaması ile işsizlik oranındaki artışlara karşı, teşvik ve işsizlik yardımlarıyla ekonomiyi desteklemeye çalışmaktadır. Bu tür desteklerin amacı kısa dönemde ekonomik büyümeyi ve dolayısıyla GSYİH'yi arttırmaktır. Aynı zamanda işsizliği düşürmek için devlet destekleriyle firmalar yeni işçi alabilir. Örneğin işçilerin sigortası kısa dönemde devlet tarafından karşılandığında firmalar, işgücü maliyetinin azalmasını fırsat bilip yeni işçi talebinde bulunur ve bu durum da ekonomik büyümeyi ve dolayısıyla GSYİH'yi teşvik edebilir. Ancak bu etki kısa dönemlidir. Uzun dönemde işsizlik oranlarının yüksek düzeylerde olması ekonomik büyümeyi sınırlayabilir.

Ampirik analizlerde girişimci sayısı ile ekonomik büyüme arasındaki pozitif ilişkinin olduğu bulgusu; Ağır & Kara (2017), Altınır & Öztürk (2023) ve Elmalı (2024)'nın bulguları ile uyumluluk gösterdiği, ancak Pehlivanoğlu & Narman (2019)'nun bulgusu ile uyumlu olmadığı gözlenmiştir. Diğer yandan ekonomik büyüme ile işsiz sayısı arasında negatif bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmanın ampirik bulguları ile yeni araştırmaların bulguları arasında farklılıklar olabilir. Bunun nedeni ise ekonometrik modellerde kullanılan değişkenlere ve veri yapısına bağlı olabilir.

### **Kaynakça**

- Acs, Z. J., & Amoros, J. E. (2008). Entrepreneurship and competitiveness dynamics in Latin America. *Small Business Economics*, 31(3), 305–322. doi:10.1007/s11187-008-9133-y
- Ağır, H., & Kara, M. A. (2017). Girişimcilik ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 213-227.
- Altınır, A., & Öztürk, A. (2023). Girişimcilik faaliyetlerinin ekonomik büyümeye etkisi: 10 büyük yükselen piyasa ekonomisinden kanıtlar. *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi*, 7(2), 352-366. <https://doi.org/10.29216/ueip.1294506>
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253. <https://doi.org/10.2307/2297111>
- CİP. (2024). Coğrafi istatistik portalı. [cip.tuik.gov.tr](http://cip.tuik.gov.tr)

- Çetintaş, H., Bicil, İ. M., & Türköz, K. (2018). Türkiye’de girişimcilik ile işsizlik arasındaki nedensellik ilişkisi. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 13(2), 124-134. [https://dergipark.org.tr/tr/pub/girkal/issue/43193/524947#article\\_cite](https://dergipark.org.tr/tr/pub/girkal/issue/43193/524947#article_cite)
- Doran, J., McCarthy, N., & O’Connor, M. (2018). The role of entrepreneurship in stimulating economic growth in developed and developing countries. *Cogent Economics & Finance*, 6, 1442093, 1-14. <https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1442093>
- Elmalı, K. (2024). Ekonomik büyümede girişimciliğin rolünün mekânsal analizi: Türkiye örneği. *Alanya Akademik Bakış*, 8(2), 376-392. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.1251012>
- Elverdi, S., & Atik, H. (2020). Girişimcilik ve ekonomik büyüme: Avrupa ve Kuzey Amerika ülkeleri üzerine bir uygulama. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(69), 1170-1179. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2020.4030>
- Hoyos, R. D., & Sarafidis, V. (2006). Testing for cross-sectional dependence in panel-data models. *Stata Journal*, 6(4), 482-496.
- İŞKUR. (2024). Türkiye iş kurumu. [www.iskur.gov.tr](http://www.iskur.gov.tr)
- Karagöz, K. (2016). Girişimcilik-ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye için ekonometrik bir analiz. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 11(2), 264-292.
- Karakaya, E., & Kızıloğlu, S. (2015). Türkiye’de girişimcilik ve ekonomik büyüme. 3.Uluslararası Bölgesel Kalkınma sempozyumu (s. 309-323). Bingöl: Fırat Kalkınma Ajansı ve Bingöl Üniversitesi. [https://fka.gov.tr/sharepoint/userfiles/Icerik\\_Dosya\\_Ekleri/ULUSLARARASI\\_BOLGESEL\\_KALKINMA\\_KONFERANSI\\_BILDIRI\\_KITAPLARI/3.ULUSLARARASI%20B%3%96LGESEL%20KALKINMA%20KONFERANSI%20%20B%4%B0LD%4%B0R%4%B0%20K%4%B0TABI.pdf](https://fka.gov.tr/sharepoint/userfiles/Icerik_Dosya_Ekleri/ULUSLARARASI_BOLGESEL_KALKINMA_KONFERANSI_BILDIRI_KITAPLARI/3.ULUSLARARASI%20B%3%96LGESEL%20KALKINMA%20KONFERANSI%20%20B%4%B0LD%4%B0R%4%B0%20K%4%B0TABI.pdf)
- Kurt, S., & Savrul, M. (2016). The effect of entrepreneurial activity on economic growth: nascent evidence. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 11(2), 341-355.
- Özkul, G., & Örün, E. (2016). Girişimcilik ve inovasyonun ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: ampirik bir araştırma. *Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 5(2), 17-51. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/978126>
- Pehlivanoglu, F., & Narman, Z. (2019). Girişimcilik ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi: Türkiye örneği. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 15(1), 149-160. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/849069>
- Pesaran, M. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. IZA Discussion Paper No:1240. Germany, Bonn: Institute of the Study of Labor.
- Pesaran, M. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312. <https://doi.org/10.1002/jae.951>
- Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2007.05.010>
- Pradhan, R. P., Arvin, M. B., Nair, M., & Bennett, S. E. (2020). The dynamics among entrepreneurship, innovation, and economic growth in the Eurozone countries. *Journal of Policy Modeling*, 42, 1106-1122. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.01.004>
- Prasetyo, P. E., & Kistanti, N. R. (2020). Human capital, institutional economics and entrepreneurship as a driver for quality & sustainable economic growth. *Entrepreneurship*

- and Sustainability Issues, 7(4), 2575-2589. [https://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.4\(1\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.4(1))
- Rusu, V. D., & Roman, A. (2017). Entrepreneurial activity in the EU: an empirical evaluation of its determinants. *Sustainability*, 9, 1679, 1-16. doi:10.3390/su9101679
- Salgado-Banda, H. (2007). Entrepreneurship and economic growth: an empirical analysis. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 12(1), 3-29.
- Savrul, M. (2017). The impact of entrepreneurship on economic growth: gem data analysis. *Journal of Management, Marketing and Logistics*, 4(3), 320-326. <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2017.494>
- Stoica, O., Roman, A., & Rusu, V. D. (2020). The nexus between entrepreneurship and economic growth: a comparative analysis on groups of countries. *Sustainability*, 12, 1186, 1-19. doi:10.3390/su12031186
- Şahin, D. (2018). Oecd ülkelerinde girişimcilik faaliyetlerinin ekonomik büyüme üzerine etkisi: panel veri analizi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(3), 81-90. <https://doi.org/10.30803/adusobed.410149>
- Şino, D., Akkuş, Y., & Yılmaz, B. (2019). Girişimci sayısını etkileyen bazı ekonomik ve demografik faktörler: Trakya (TR21) bölgesi. 3. Uluslararası Bölgesel Kalkınma ve Üniversitelerin Rolü Sempozyumu "Bandırma'nın Geleceği" (s. 262-268). Bandırma – Balıkesir: Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi.
- TÜİK. (2024). Türkiye istatistik kurumu. [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)
- Wennekers, S., & Thurik, R. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. *Small Business Economics*, 13, 27-56.