



Makroekonomik Kırılganlık ve Büyüme Dinamikleri: MINT Ülkelerinde ‘Sefalet Endeksi’ nin Panel ARDL ile Analizi

Dr. Öğr. Üyesi Duygu ÇELİK

İstanbul Gelişim Üniversitesi, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü,
İstanbul/Türkiye, ORCID: 0000-0003-3298-2152, E-Posta: dcelik@gelisim.edu.tr

Özet

Gelişmekte olan ülkeler için küresel düzeyde istikrarlı bir şekilde ayakta kalabilmenin birincil koşulu makroekonomik istikrardır. Bu çalışmanın amacı, yükselen piyasalar arasında önemli bir potansiyele sahip olan ve Meksika, Endonezya, Nijerya ve Türkiye’den oluşan MINT ülkelerinde makroekonomik sefaletin ekonomik büyüme üzerindeki kısa ve uzun dönemli etkilerini incelemektir. Bu çalışmada, enflasyon ve işsizlik oranlarının toplamından oluşan Sefalet Endeksi (Misery Index) temel bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Çalışmanın dönem aralığı 1993-2023 arasındadır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Panel ARDL yöntemiyle tahmin edilmiştir. Elde edilen bulgular, sefalet endeksinin kısa dönemde ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ancak uzun dönemde bu etki anlamsızlaşmaktadır. Sistemin hata düzeltme mekanizması oldukça hızlı çalışmaktadır. Kısa dönemli şokların yaklaşık %75.5’i bir yıl içinde telafi edilmektedir. Sonuçlar, MINT ülkelerinin kısa vadeli makroekonomik şoklara karşı kırılgan olduğunu göstermektedir. Fakat aynı zamanda uzun vadede yüksek bir toparlanma esnekliğine sahip olduğunu da kanıtlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sefalet Endeksi, Ekonomik Büyüme, MINT Ülkeleri, Panel ARDL, Makroekonomik İstikrar.

JEL Kodları: E31, E24, O47, C23

Macroeconomic Vulnerability and Growth Dynamics: An Analysis of the "Misery Index" in MINT Countries Using Panel ARDL

Abstract

For developing countries, macroeconomic stability is the primary prerequisite for maintaining stability on the global stage. This study aims to examine the short and long-term effects of macroeconomic misery on economic growth in the MINT countries—comprising Mexico, Indonesia, Nigeria, and Türkiye—which possess significant potential among emerging markets. The Misery Index, calculated as the sum of inflation and unemployment rates, was utilized as the primary independent variable in this research. The study covers the period from 1993 to 2023, and the relationships between the variables were estimated using the Panel ARDL method. The findings indicate that the Misery Index has a statistically significant negative impact on economic growth in the short run; however, this effect becomes statistically insignificant in the long run. The system's error correction mechanism operates quite rapidly, with approximately 75.5% of short-term shocks being corrected within one year. The results demonstrate that while MINT countries are vulnerable to short-term macroeconomic shocks, they also possess a high degree of resilience and recovery capacity in the long run.

Araştırma Makalesi

Konu: Ekonomi

Makaleye Atıf Bilgisi

Çelik, D. (2026).

Makroekonomik Kırılganlık ve Büyüme Dinamikleri: MINT Ülkelerinde ‘Sefalet Endeksi’ nin Panel ARDL ile Analizi

. *International Journal of Social Science (IJSS Journal)*,

(e-ISSN:2548-0685) Vol:10, Issue:48; s. 113-120.

DOI: [10.52096/usbd.10.48.7](https://doi.org/10.52096/usbd.10.48.7)

Gönderim: 29.07.2026

Kabul: 14.08.2026

ULUSLARARASI SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ
(ULUSLARARASI HAKEMLİ DERGİ)

editorusbd@gmail.com

Keywords: Misery Index, Economic Growth, MINT Countries, Panel ARDL, Macroeconomic Stability.

JEL Codes: E31, E24, O47, C23.

1. Giriş

Makroekonomik anlamda istikrara kavuşmak her ülkenin en temel hedeflerinden birisidir. Bu konu özellikle de sürdürülebilir bir ekonomik büyüme sağlamak için oldukça elzemdir. Gelişmekte olan ülkeler küresel düzene entegre olmaya çalışmaktadır. Bu süreçte pek çok makroekonomik dalgalanma yaşamaktadırlar. Bu dalgalanmalar doğrudan iç talep, yatırım iklimi ve üretim kapasitesi üzerinde belirleyici rol oynamaktadır (Barro, 1995; Fischer, 1993). Literatürde makroekonomik performansı ve toplumun karşı karşıya kaldığı ekonomik zorlukları ölçmek amacıyla kullanılan en bilindik ve kapsayıcı göstergelerden biri "Sefalet Endeksi"dir (Misery Index). Bu endeks İlk olarak 1970'li yıllarda Amerikalı iktisatçı Arthur Okun tarafından dile getirilmiştir. Bu endeks tam olarak enflasyon oranı ile işsizlik oranının toplanmasıyla elde edilmektedir (Okun, 1970). Yüksek enflasyon düzeyleri satın alma gücünü eritmektedir. İşsizliğin yüksek olduğu ülkelerde de ortaya önemli ölçüde bir gelir kaybı çıkmaktadır. Bu iki makro sorun bir arada tecrübe edildiğinde makroekonomik tahribatın ve yapısal kırılganlığın güçlü bir sinyali haline getirmektedir (Lovell ve Tien, 2000; Welsch, 2007).

MINT ülke grubu Meksika, Endonezya, Nijerya ve Türkiye'den oluşmaktadır. Bu ülkeler küresel ekonomide yükselen piyasalar arasında özel bir konuma sahiptir. Bu ülkelerin ortak özelliği sahip oldukları genç ve dinamik nüfus yapıları, stratejik coğrafi konumları ve yüksek büyüme potansiyelleridir. Bu ülke grubunun bu gibi avantajlarının yanında bir takım dezavantajları da bulunmaktadır. Bu grup tarihsel süreç içerisinde küresel şoklardan oldukça etkilenmişlerdir. Ayrıca kronikleşen yüksek enflasyonist baskılar, döviz kuru dalgalanmaları ve çift haneli işsizlik oranları gibi sorunlarla da sık sık yüzleşmiştir (Asongu vd., 2018). Bu bağlamda, MINT ülkelerinde ekonomik büyümenin sürdürülebilir olması, büyük ölçüde enflasyon ve işsizlik sarmalından oluşan "sefalet" düzeyinin kontrol altında tutulmasına bağlıdır. Bunun için de etkin para ve maliye politikası işbirliği gerekmektedir.

Geleneksel makroiktisat literatürü incelendiğinde, ekonomik büyüme ile enflasyon veya işsizlik arasındaki ilişkilerin genellikle Okun Yasası veya Phillips Eğrisi çerçevesinde incelenmektedir. Ancak, bu iki yıkıcı gücün birleşik etkisini temsil eden sefalet endeksinin ekonomik büyüme üzerindeki asimetric ve dinamik etkilerini eş anlı olarak inceleyen çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu konuda literatürde önemli boşluklar bulunmaktadır. Ülkeler küreselleşme süreçleri ile birlikte birbirine entegre durumdadır. Bu da ülkeler arası yatay kesit bağımlılığına işaret etmektedir. Bu nedenle bu çalışma yatay kesit bağımlılığını dikkate alan, güncel panel zaman serisi tekniklerini kullanarak literatürdeki bu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, 1993-2023 dönemini kapsayan 30 yıllık zaman diliminde, MINT ülkelerinde sefalet endeksinin ekonomik büyüme üzerindeki kısa ve uzun dönemli etkilerini

ampirik olarak incelemektir. Araştırma, mevcut literatüre üç temel açıdan katkı sağlamayı hedeflemektedir. İlk olarak, çalışma yalnızca enflasyon veya işsizliğe odaklanmak yerine bu iki temel sorunu tek bir çatı altında birleştirmektedir. İkinci olarak, ülkeler arası yayılma etkilerini dikkate alarak yatay kesit bağımlılığına karşı dirençli ikinci nesil ekonometrik testler kullanılmıştır. Son olarak değişkenler arasındaki ilişkilerin zaman boyutu Panel ARDL yaklaşımı ile analiz edilerek makroekonomik şokların yarattığı sapmaların uzun dönem dengesine ne kadar sürede ulaştığı ampirik olarak kanıtlanmıştır.

2. Teorik Çerçeve ve Literatür Taraması

Makroekonomik sefalet ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin teorik temelleri enflasyon ve işsizlik teorilerine dayanmaktadır. Sefalet Endeksi ilk olarak Okun (1970) tarafından literatüre kazandırılmıştır. Bu endeksin temelinde ortalama bir vatandaşın maruz kaldığı ekonomik maliyetler yer almaktadır. Buna göre işsizlik ve enflasyon oranlarının toplamı ortalama bir vatandaşın maruz kaldığı ekonomik maliyeti göstermektedir. Teorik açıdan bu iki değişkenin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, farklı şekilde gerçekleşmektedir. Okun Yasası (Okun, 1962), işsizlik oranındaki artışların doğrudan potansiyel hasıladan sapmaya ve üretim kayıplarına yol açtığını ifade etmektedir. Enflasyon-ekonomik büyüme teorileri ise (Barro, 1995; Friedman, 1977), yüksek ve oynak enflasyonun fiyat mekanizmasını bozduğunu, belirsizliği artırarak yatırımları caydırdığını ve nihayetinde ekonomik büyümeyi baskıladığını savunmaktadır. Sefalet endeksi, bu iki zıt yönlü yıkıcı gücü tek bir göstergede birleştirerek makroekonomik istikrarsızlığı daha geniş bir bakış açısından açıklamaktadır (Lovell ve Tien, 2000).

Literatür incelendiğinde sefalet endeksinin ekonomik büyüme dinamikleri üzerindeki etkisinin ampirik olarak araştırıldığı çalışmaların kısıtlı olduğu görülmüştür. Mevcut çalışmaların büyük bir kısmı, makroekonomik kırılganlığın ekonomik performans üzerindeki negatif etkisini teyit etmektedir. Örneğin, Akay ve Oskonbaeva, (2020) çalışmalarında işsizlik ve enflasyonun birleşimi olan "sefalet endeksi" ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Buna göre Sefalet endeksi, ekonomik büyümeyi uzun vadede zedelemektedir. Benzer şekilde, Asongu, Akpan ve Isihak, (2018) gelişmekte olan ülkelerde enflasyon ve işsizlik sarmalının yatırımlar üzerindeki dışlama etkisine odaklanmıştır. Bu çalışmalarında yüksek makroekonomik sefaletin yabancı sermaye girişlerini engelleyerek büyüme potansiyelini uzun vadede sınırladığını ortaya koymuşlardır.

MINT ülkeleri ve diğer gelişmekte olan ülkelerde yapılan çalışmalarda bu ülkelerde yüksek kırılganlık düzeylerinin mevcut olduğu ortaya çıkmıştır. Acar ve Topdağ (2022) çalışmasında sefalet endeksi ve sağlık harcamalarının belirleyicilerini incelemiştir. Bu çalışmasına göre sefalet endeksinin ve kişi başına GSYİH'nın incelenen her kantil düzeyinde sağlık harcamaları üzerinde etkili olduğunu ve bu etkinin pozitif yönde olduğunu tespit etmiştir.

MINT ülkeleri gibi yapısal dönüşüm sürecindeki ekonomilerde, sefalet endeksinin kısa ve uzun dönemli etkilerinin farklılaştığı görülmektedir. Kısa dönemde yaşanan işsizlik ve fiyat istikrarsızlığı şokları tüketim ve yatırım kararlarını anında olumsuz olarak etkilemektedir. Fakat uzun dönemde ekonominin kendi iç dinamikleri ve iktisadi politika müdahaleleri sayesinde bu olumsuzluklar dengelenme eğiliminde olmaktadır. Ancak bu dinamik süreci ampirik olarak test eden çalışmaların sayısı yetersizdir.

Ekonometrik metodoloji bağlamında literatür değerlendirildiğinde, mevcut çalışmaların büyük çoğunluğunun Sabit Etkiler, GMM veya birinci nesil panel eşbütünleşme testleri gibi geleneksel yöntemlere dayandığı görülmektedir. Geleneksel yöntemlerin en büyük eksikliği, küreselleşen dünyada ülkeler arasındaki karşılıklı bağımlılığı ve çeşitli küresel şokların tüm serileri eş anlı etkileme potansiyelini göz ardı etmeleridir. Ayrıca, kısa ve uzun dönem asimetrisini ülkeler bazında ayrıştırabilen dinamik heterojen panel yaklaşımları literatürde oldukça az uygulanmıştır. Bu çalışma, makroekonomik kırılganlığı sefalet endeksi ile ölçmektedir. Yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil panel zaman serisi teknikleri kullanılmıştır. Bu teknikler MINT ülkeleri örneklemine uygulanmıştır.

3. Veri Seti ve Yöntem

Bu çalışmada, MINT ülkelerinin 1993-2023 dönemine ait yıllık verileri kullanılarak makroekonomik kırılganlıkların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. MINT terimi Meksika, Endonezya, Nijerya ve Türkiye ülkelerinin İngilizce isimlerinin baş harflerinden oluşmaktadır. Ampirik analizler STATA17 programı kullanılarak yapılmıştır. Analizde kullanılan tüm veriler Dünya Bankası, Dünya Kalkınma Göstergeleri (WDI) veri tabanından elde edilmiştir (World Bank, 2024). Çalışmanın bağımlı değişkeni yıllık ekonomik büyüme oranı (GDP), temel bağımsız değişkeni ise enflasyon ve işsizlik oranlarının toplanmasıyla hesaplanan Sefalet Endeksi (MISERY) olarak belirlenmiştir. Doğrudan yabancı yatırımların GSYH içindeki payı (FDI) ise kontrol değişkeni olarak analize dahil edilmiştir.

Veri setinde zaman boyutu $T=30$ 'dur. Yatay kesit boyutu ise $N=4$ 'tür. Zaman boyutunun yatay kesit boyutundan büyük olması nedeniyle panel zaman serisi teknikleri kullanılmıştır. İlk aşamada, küresel şokların ülkeler üzerindeki ortak etkisini sınamak amacıyla Pesaran (2004) CD testi uygulanmıştır. Serilerde yatay kesit bağımlılığının tespit edilmesi üzerine, durağanlık analizleri ikinci nesil birim kök testlerinden olan Pesaran (2007) CADF testi ile gerçekleştirilmiştir.

Değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönemli dinamikler ile eşbütünleşme ilişkisi, Pesaran, Shin ve Smith (1999) tarafından geliştirilen Panel ARDL temelli Havuzlanmış Ortalama Grup tahmincisi ile analiz edilmiştir. PMG yöntemi, uzun dönem katsayılarının tüm ülkeler için homojen olduğunu varsaymaktadır. Ayrıca kısa dönem katsayılarının ve hata düzeltme teriminin ülkeden ülkeye değişmesine izin vermektedir. Bununla birlikte durağanlık seviyesi $I(0)$ ile $I(1)$ olan değişkenlerin bir arada kullanılmasına olanak tanımaktadır.

4. Bulgular

Analizin ilk aşamasında gerçekleştirilen yatay kesit bağımlılığı ve birim kök testi sonuçları Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1: Yatay Kesit Bağımlılığı ve Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	CD Test İstatistiği	p-değeri (CD)	CIPS (Z[t-bar]) İstatistiği	p-değeri (CIPS)	Sonuç

GDP	2.49	0.013	-2.367	0.009	I(0)
MISERY	5.02	0.000	-3.966	0.000	I(0)
FDI	0.57	0.568	-2.654	0.004	I(0)

Not: CIPS testinde gecikme uzunluğu 1 olarak alınmış ve sabit terimli model kullanılmıştır.

Tablo 1 incelendiğinde, GDP ve MISERY değişkenleri için yatay kesit bağımlılığının bulunduğu tespit edilmiştir. İkinci nesil CIPS birim kök testi sonuçlarına göre, serilerin tamamının düzey değerlerinde durağan olduğu (I(0)) görülmektedir. Bu durumda Panel ARDL sınır testi yaklaşımı için gerekli ön koşulların sağlanmaktadır. Eşbütünleşme ilişkisinin ve katsayıların belirlenmesi amacıyla uygulanan Panel ARDL tahmin sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Panel ARDL Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	z-istatistiği	p-değeri
Uzun Dönem				
MISERY	0.0001	0.0238	0.00	0.997
FDI	0.4316	0.5120	0.84	0.399
Kısa Dönem				
Hata Düzeltme Terimi (ECT)	-0.7548	0.1905	-3.96	0.000
Δ MISERY	-0.1708	0.0625	-2.73	0.006
Δ FDI	0.3884	0.5361	0.72	0.469
Sabit Terim	2.1410	0.8099	2.64	0.008

Tablo 2’de yer alan Hata Düzeltme Terimi (ECT) katsayısı -0.7548 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca istatistiksel olarak %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. ECT katsayısının negatif işaretli ve anlamlı olması, MINT ülkelerinde ekonomik büyüme, sefalet endeksi ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisi olduğunu

göstermektedir. Kısa dönemde meydana gelen sapmaların yaklaşık %75.5'i bir yıl içinde düzelmekte ve sistem hızla uzun dönem dengesine yakınsamaktadır.

Katsayılar incelendiğinde, sefalet endeksinin (MISERY) kısa dönemde ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Buna göre, MINT ülkelerinde enflasyon ve işsizlik oranlarının toplamından oluşan sefalet endeksindeki 1 birimlik artış, kısa vadede ekonomik büyümeyi %0.17 oranında azaltmaktadır. Doğrudan yabancı yatırımların (FDI) kısa dönem etkisi ise istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Uzun dönem tahmin sonuçlarına bakıldığında, sefalet endeksi ve doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsızdır. Bu bulgu, makroekonomik istikrarsızlık ve sefalet şoklarının MINT ülkeleri üzerinde ani ve yıkıcı bir kısa dönem tahribatı yarattığını, ancak sistemin kendi dinamikleri içinde bu şokları hızla düzelterek uzun dönem büyüme dengesine geri döndüğünü göstermektedir.

5. Sonuç, Tartışma ve Politika Önerileri

Bu çalışmada, yükselen piyasalar arasında yüksek büyüme potansiyelleriyle dikkat çeken MINT ülkelerinde makroekonomik sefaletin ekonomik büyüme üzerindeki kısa ve uzun dönemli etkileri incelenmiştir. Çalışmanın dönem aralığı 1993-2023 yılları arasındaki yıllık verilerdir. Literatürdeki geleneksel enflasyon-büyüme veya işsizlik-büyüme çalışmalarından farklı olarak, bu çalışmada makroekonomik kırılganlık, enflasyon ve işsizliğin birleşik etkisini ölçen "Sefalet Endeksi" üzerinden ele alınmıştır.

Ekonometrik analiz bulguları, MINT ülkelerinde ekonomik büyüme, sefalet endeksi ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında güçlü bir uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi bulunduğunu doğrulamıştır. Kısa dönem analiz sonuçları, sefalet endeksinin ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir etki yarattığını göstermektedir. Spesifik olarak, MINT ülkelerinde enflasyon ve işsizlik oranlarının toplamından oluşan sefalet endeksindeki 1 birimlik artış, kısa vadede ekonomik büyümeyi %0.17 oranında azaltmaktadır. Bu bulgu, makroekonomik istikrarsızlığın fiyat mekanizmasını bozarak tüketim ve yatırım kararlarını ertelettiği ve potansiyel hasılda ani kayıplara yol açtığı yönündeki geleneksel makroiktisadi beklentilerle (Okun, 1970; Barro, 1995) tam uyum içindedir.

Çalışmanın en dikkat çekici bulgusu, sefalet endeksinin büyüme üzerindeki bu yıkıcı etkisinin uzun dönemde istatistiksel olarak anlamsızlaşmasıdır. Bu sistemin hata düzeltme (ECT) mekanizması son derece hızlı çalışmaktadır. PMG tahmininden elde edilen ECT katsayısı kısa dönemde meydana gelen makroekonomik şokların yaklaşık %75.5'inin sadece bir yıl içinde kendi iç dinamikleriyle düzeltildiğini göstermektedir. MINT ülkelerinin genç nüfusu, esnek iç piyasa yapıları ve yüksek büyüme iştahları, bu ekonomilerin makroekonomik krizlere karşı "hızlı reaksiyon verme ve toparlanma" kapasitesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, bu ülkelerde sefalet şokları ani bir felç hali yaratsa da, yapısal büyüme dinamikleri uzun vadede bu şokları dengeleyebilmektedir. Kontrol değişkeni olarak modele dahil edilen doğrudan yabancı yatırımlar(FDI) kısa ve uzun dönemde istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

Elde edilen ampirik bulgular ışığında politika yapımcılar için şu öneriler geliştirilmiştir:

1. Sefalet endeksinin kısa dönemdeki belirgin daraltıcı etkisi göz önüne alındığında, merkez bankaları ve maliye politikası otoriteleri enflasyonist şoklar karşısında her daim tedbirli olmalıdır. Beklentilerin hızla bozulmasını engellemek için şeffaf bir para politikası uygulanmalıdır. İstihdam teşvikleri de buna göre düzenlenmelidir.
2. Ampirik sonuçlarda Doğrudan Yabancı Yatırımların sonucu anlamsız çıkmıştı. Bu durum MINT ülkelerine gelen yatırımların teknoloji transferi ve istihdam yaratan "yeşil alan" yatırımlarından ziyade, kısa vadeli getiri arayan spekülasyon sermaye veya mevcut varlık alımları şeklinde yoğunlaştığını düşündürmektedir. Makroekonomik istikrara ulaşmadan sadece teşvik vererek doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyümeyi hızlandırması beklenmemelidir. Kurumsal kalite artırılmalı ve yapısal reformlara öncelik verilmelidir.
3. Çalışmanın sonucunda elde edilen söz konusu ekonomilerin %75.5 gibi yüksek bir hızla dengeye gelmesi bulgusu umut vericidir. Politika yapıcılar bu esnek yapıyı korumak için işgücü piyasalarındaki katılıkları azaltmalıdır. Ayrıca arz yönlü politikalarla üretim kapasitesini destekleyerek toparlanma sürecini hızlandırmalıdır.

Gelecek Araştırmalara Öneriler: Gelecek çalışmalarda, sefalet endeksinin büyüme üzerindeki asimetrik etkilerini incelemek üzere Doğrusal Olmayan ARDL (NARDL) modelleri kullanılabilir. Ayrıca kurumsal kalite, gelir eşitsizliği veya teknolojik inovasyon gibi yapısal değişkenlerin eşanlı denklemlerle modele dahil edilmesi, gelişmekte olan ülkelerin makroekonomik dinamiklerine dair literatüre daha zengin katkılar sunacaktır.

Kaynakça

- Acar, T., & Topdağ, D. (2022). OECD ülkelerinde sefalet endeksi ve ekonomik kalkınma ekseninde sağlık harcamalarının belirleyicileri: Toplamsal olmayan sabit etkili panel kantil regresyon yaklaşımı. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, (82), 267-286.
- Asongu, S. A., Akpan, U. S., & Isihak, S. R. (2018). Determinants of foreign direct investment in fast-growing economies: Evidence from the BRICS and MINT countries. *Financial Innovation*, 4(26), 1-17.
- Akay, E. Ç., & Oskonbaeva, Z. (2020). İktisadi Büyüme ve Sefalet Endeksi Arasındaki İlişki: Geçiş Ülkeleri Örneği The Relationship between Economic Growth and Misery Index: Evidence from Transition Countries. *On Eurasian Economies*, 130.
- Barro, R. J. (1995). Inflation and economic growth. *Bank of England Quarterly Bulletin*, 35(2), 166-176
- Fischer, S. (1993). The role of macroeconomic factors in growth. *Journal of Monetary Economics*, 32(3), 485-512
- Friedman, M. (1977). Nobel lecture: Inflation and unemployment. *Journal of Political Economy*, 85(3), 451-472.

Lovell, M. C., & Tien, P. (2000). Economic discomfort and consumer sentiment. *Eastern Economic Journal*, 26(1), 1-8.

Okun, A. M. (1962). Potential GNP: Its measurement and significance. *American Statistical Association, Proceedings of the Business and Economics Statistics Section*, 98-104.

Okun, A. M. (1970). *The political economy of prosperity*. Brookings Institution Press.

Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *IZA Discussion Paper* No. 1240,1-39.

Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.

Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1999). Pooled mean group estimation of dynamic heterogeneous panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), 621-634

World Bank. (2026). *World Development Indicators*. Erişim adresi: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>