

Araştırma Makalesi / Research Article

## İSTİKRAR BEŞGENİ MODELİ: TÜRKİYE EKONOMİSİNE MAKRO DÜZEYDE UYGULAMA

H. Gonca DİLER<sup>1</sup> 

### ÖZET

Devletlerin istikrarsızlık sorunu, ülkelerin ekonomilerini etkilemektedir. Planlı ekonomiden piyasa ekonomisine geçen her ekonominin temel amacı, ekonomik gerilemenin durdurulması, iç ve dış dengesizliklerin giderilmesi ve sürekli bir ekonomik büyümenin sağlanmasıdır. Bunun için farklı düzeylerde istikrarı yönetmeyi mümkün kılacak etkili bir araca ihtiyaç vardır. Ekonomileri istikrara kavuşturmak için ortak ve temel farklılıkları vurgulamak amacıyla, bir dönemden diğerine geçişte makroekonomik politikalar hakkında bir görüş elde etmeyi sağlayan makroekonomik istikrar beşgeni kavramı kullanılmaktadır. Bu kavram, kamu politikalarının etkinliğinin değerlendirilmesi konusunda yeni bir anlayış getirmiştir. Düşük-orta gelirli Türkiye ekonomisinde 2001 yılında yaşanan kriz için uygulanan politikaların ve sonrasındaki yirmi yılın istikrar durumunu analiz edebilmek amacıyla 2002-2023 döneminde makroekonomik istikrar beşgeninin (MSP) uygulanabilirliği araştırılmıştır. Bu kıyaslama aracı, enflasyon ve ekonomik büyüme, işsizlik, bütçe açığı (GSYH'nin %'si), cari açık (GSYH'nin %'si) gibi önemli makroekonomik göstergeler arasındaki karşılıklı bağımlılığı göstermektedir. Tüm göstergeler, özel bir dereceli ölçek üzerinde temsil edilmektedir. Bu kavramı dünya ekonomilerine uygulayan çalışmalar olmasına karşın, Türkiye ekonomisi için bir çalışma bulunmamaktadır. Bu yönüyle çalışma literatürde önemli bir boşluğu doldurmayı hedeflemektedir. Bulgular, kamu politikalarının geliştirilmesine temel teşkil etmektedir. MSP modelinin ana bulguları, modelin Türkiye ekonomisinin analizi için uygulanabilir olduğunu kanıtlamaktadır. Bu model, özellikle işsizlik ve enflasyon süreci düzenlemeleri alanında kamu politikalarının etkinliğinin değerlendirilmesinde bir araç olarak kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** İstikrar, Makroekonomik İstikrar Beşgeni, Türkiye Ekonomisi, İndeks Metodolojisi

**JEL Sınıflandırması:** E5, F63, C21, L20

## THE STABILITY PENTAGON MODEL: MACRO-LEVEL APPLICATION TO THE TURKISH ECONOMY

### ABSTRACT

The problem of instability of states affects the economies of countries. The main objective of any economy moving from a planned economy to a market economy is to halt economic decline, eliminate internal and external imbalances and ensure sustained economic growth. This requires an effective instrument that makes it possible to manage stability at different levels. In order to highlight common and fundamental differences in order to stabilise economies, the concept of the pentagon of macroeconomic stability is used, which allows to obtain a view on macroeconomic policies in the transition from one period to another. This concept has introduced a new understanding of the evaluation of the effectiveness of public policies. The applicability of the macroeconomic stability pentagon (MSP) has been investigated for the period 2002-2023 in order to analyse the stability of the policies implemented for the crisis in 2001 and the following two decades in the low-middle income Turkish economy. This benchmarking tool shows the interdependence between key macroeconomic indicators such as inflation and economic growth, unemployment, budget deficit (% of GDP), current account deficit (% of GDP). All indicators are represented on a specialised graduated scale. Although there are studies applying this concept to world economies, there is no study for the Turkish economy. In this respect, this study aims to fill an important gap in the literature. The findings provide a basis for the development of public policies. The main findings of the

<sup>1</sup> Doç. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF, Afyonkarahisar, Türkiye, [hgdiler@aku.edu.tr](mailto:hgdiler@aku.edu.tr)

ISSN:2147-9208 E-ISSN:2147-9194

<http://dx.doi.org/10.17130/ijmeb.1486241>

Başvuru Tarihi: 21.05.2024, Yayına Kabul Tarihi: 22.07.2024

*MSP model prove that the model is applicable for the analysis of the Turkish economy. This model can be used as a tool for assessing the effectiveness of public policies, especially in the field of unemployment and inflation process regulation.*

**Keywords:** Stabilization, Macroeconomic Stabilization Pentagon, Turkish Economy, Index Methodology

**JEL Classification Codes:** E5, F63, C21, L20

## EXTENDED SUMMARY

### Research Questions & Purpose

Macroeconomic stability is the main economic objective of every country. The crucial issue is the choice of macro and micro indicators of economic stability. How should these indicators be selected and what selection criteria should be applied to assess different levels of development? This study aims to determine the answers to these questions for the Turkish economy and to measure the level of development of the country. It aims to generalize approaches to assessing macroeconomic stability and to evaluate macroeconomic stability at different levels in the Turkish economy.

### Literature Review

In the literature, the beginning of studies based on the macroeconomic stability indicators of countries dates back to the early 1990s. In his 1993 paper, Fischer argues that very high or low inflation and small deficits in a country are not consistent with sustainable economic growth. Bleaney (1996) analyzed the macroeconomic stability of developing countries between 1980 and 1990. Since the early 2000s, researchers such as Clarida et al. (2000); Orphanides, (2004) have chosen to investigate stability at the macroeconomic level in general. Instability research has been included in the academic literature with case studies of Argentina (Dornbusch & De Pablo, 1989) and Turkey (Ismihan et al., 2005). Martinez-Vazquez and McNab (2006) define macroeconomic stability in terms of labor, capital and fiscal decentralization functions.

Sancak and Laura (2007) studied the macroeconomic stability pentagon in the Dominican Republic and Haiti; Iqbal and Nawaz (2010) focused on Pakistan; Żuchowska (2013) on Central and Eastern European countries; Hurduzeu and Lazar (2015) on Portugal, Ireland, Italy, Greece, and Spain; Roszko-Wójtowicz and Grzelak (2020) on EU countries; Dobrzanski and Bobowski (2020) on the US, Japan, and Germany; and Rojek (2021) on Poland. Kotliński (2023) investigated its applicability in the UK and EU economies.

Upon reviewing the literature, a gap is evident in studies evaluating and comparing macroeconomic stability in Turkey with other countries at different development levels. This study is notably the only one aimed at filling this significant gap concerning macroeconomic stability in the Turkish economy.

### Methodology

The MSP model focuses on assessing the achievement of the five goals of macroeconomic stability. The macroeconomic stability analysis based on the MSP model has a static character. It characterizes only selected macroeconomic values at a certain moment. Using this set of indicators, countries' macroeconomic stability can be compared with each other. The MSP does not take into account the fluctuations of the components of the indicators and the risks of losing their stability. According to the model, in the event of a decrease in the MSP indicator, instability can be mentioned, and in the event of growth, gradual stability can be mentioned.

In the study, based on the examination of the basic concept of the pentagon model, a modified macroeconomic stability pentagon (IMS) approach, which takes into account the cyclical fluctuations of the indicators, was also used to assess the macroeconomic stability of the national economy. The IMS indicator is designed in a way that takes into account the standard deviations of the variables, pays attention to the negative trends that occur when other components are balanced due to the stability provided, and ensures that all IMS components have equal volatility. Thus, changes in the index are controlled by the most stable components. At the same time, together with the traditional statistical standard deviation index, kurtosis and skewness indices should also be taken into account. The mentioned indices allow to analyze the reaction of economic actors to positive or negative effects. In addition, such an approach allows to take into account the character of the distribution of macroeconomic holistic indicator sub-index values around the trend.

Based on the literature review in the field and based on the equilibrium economic theory, a set of five main economic indicators for the Turkish economy in the period 2002-2023, namely economic growth, unemployment, inflation, budget balance (% of GDP) and current balance (% of GDP), was created. The research period was chosen to obtain a view of macroeconomic policies in the transition from one period to another and to emphasize the common points as well as the main differences in the approach used to stabilize the economy.

## Results and Conclusion

The analysis of macroeconomic stability in Turkey in the period 2002-2023, considering the structure of the impact of internal and external factors at different stages of the economic cycle; after the 2001 Turkish economic crisis and the period before the 2007 global crisis (2002-2007), the global crisis period (2008-2018) and the post-crisis period (2019-2023) shows the chaotic process of stabilization of the economy and the different orientation of the country's macroeconomic stability rate. The calculation of the MSP indicator allows the determination of the areas of progress in the stabilization or destabilization of the national economy and the level of government influence. The results of the macroeconomic stability research conducted for the period 2002-2023 show the imbalance of pentagonal surface forms.

Since the main disadvantage of the MSP analysis is the limitations in the interpretation feature, the analysis was also carried out with the help of the macroeconomic stability indicator (IMS) proposed in the models section of the study. The Turkish economy was determined as a medium stable economy. The 2019 IMS value has moved into the medium-stable economy range due to the crisis that started in 2018 when the lira lost significant value in fluctuations. In addition, the years 2021 and 2022 were years when the impact of Covid-19 was felt intensely in economic indicators. The medium-stable economy range was also reached in the mentioned years. Although this situation seems like a positive development for the Turkish economy, when the overall period examined is considered, it is seen that the country is not a medium-stable economy. As a result, one of the main solutions to overcome the economic and financial crises experienced in the analysis period should be to stimulate economic growth with domestic and foreign investments by reducing public expenditures. Another way is to achieve an increase in GDP per capita, which can be achieved by reducing financial evasion or increasing the level of resource collection. It is also essential to manage fiscal policy tools such as public expenditures, taxes and borrowing in a balanced manner. It is important to keep excessive borrowing and spending under control and maintain fiscal discipline. The policies of the central bank to control inflation and ensure economic stability by adjusting the money supply and interest rates can reduce economic imbalances and/or alleviate fluctuations. In addition, since ensuring exchange rate stability can affect the stability of foreign trade balance and capital flows, exchange rate policies should be aimed at increasing international competitiveness and resilience to external shocks.

Effective regulation and supervision are important for the health and stability of financial institutions. Capital adequacy, credit standards and risk management practices of banks can increase the resilience of the financial system. Coordination and consistency of economic policies are helpful in establishing a stable macroeconomic framework. Setting long-term goals and ensuring policy alignment are fundamental to ensuring stability. Economic structural reforms can increase productivity, encourage competition and support economic growth. Steps such as labor market and tax reforms, and improving education and health systems can increase economic stability.

## 1. Giriş

Makroekonomik analiz tüm ekonominin davranışını inceler ve milli gelir, toplam harcama, tasarruf, yatırım, ihracat, ithalat vb. gibi daha önemli büyüklükler arasındaki karşılıklı bağımlılığı ortaya koyar. Bu büyüklükler, bir ulusun üretim kapasitelerini ve sonuçlarını kaydetmek için kullanılan belirli ekonomik boyutlarını oluşturur (Razić & Kasumović, 2019: 25). Makroekonomik analizin temel işlevi, istikrarın sağlanması ve sürdürülmesini belirlemektir. Makroekonomik istikrar konuları, sürekli değişen bir ekonomik ortam açısından çok önemlidir. Günümüzün ekonomik gerçekliğinde istikrar, ekonomilerin işleyişinin bir unsurudur. Bu nedenle küresel ekonomilerin öncelikli hedefi makroekonomik istikrarın sağlanmasıdır. Makroekonomik dengenin korunması, uluslararası şartlar tarafından belirlenen, ülkeyi içeride ve aynı zamanda dışarıda istikrara kavuşturma sorumluluğuyla karakterize edilmektedir.

Devam eden küreselleşme, durgunluklar ve dünya kalkınmasındaki dalgalanmalar, ülkelerin makroekonomik istikrarını korumak için zamanında hükümet müdahalelerinin ve kararlarının kabul edilmesini gerektirmektedir. Son yıllarda makroekonomik istikrar kavramı önemli ölçüde değişmiştir. Bu kavram, 1980 yılında borç krizleri yaşayan ülkelerde uygulanan istikrar politikaları nedeniyle popülerlik kazanmaya başlamıştır.

Makroekonomik istikrar tanımları başlangıçta oldukça dardı ve düşük enflasyon, fiyat istikrarı, düşük mali ve cari açıkların değerlendirilmesine odaklanıldığı için bilim adamları tarafından eleştirilmekteydi. Ayrıca, önemli değişkenleri (özellikle işsizlik dahil reel değişkenler) dikkate almadan değişimlerin sınır değerlerini analiz etmekteydi (Clarida vd., 2000; Ocampo, 2008). Oysaki makroekonomik istikrar; ekonomik büyüme, fiyat istikrarı, yüksek istihdam oranı ve pozitif uluslararası ticaret dengesi ile belirlenen temel hedeflere ulaşılma ile kendini göstermektedir (Razić & Kasumović, 2019: 25). Makroekonomik istikrar artışının GSYH büyümesi üzerinde doğrudan yabancı yatırımlara kıyasla daha olumlu bir etkisi olduğu sonucuna varan Vasylyeva vd. (2018: 159-170), ekonomik büyüme beklentilerini sağlamak için hükümetlerin uygun makroekonomik politikaları uygulaması gerektiğini belirtmektedir. Uygulamada makroekonomik istikrar ve geçiş sürecindeki ilerleme birbiriyle yakından ilişkilidir ve her ikisi de sürdürülebilir büyüme ve işleyen bir piyasa ekonomisi için önemlidir (Sorsa, 2006: 4).

Ayrıca istikrarlı ekonomik büyümeye sahip ülkeler, yeni kaynakları çekme konusunda daha fazla seçeneğe sahiptir ve makroekonomik istikrarı sağlamak için piyasa değişikliklerine hızlı tepki vererek, ilgili belirleyiciler için uygun yönetim mekanizmaları sağlamaktadırlar. Bununla birlikte, makroekonomik istikrar yaşam kalitesindeki iyileşmeleri de artırmaktadır (Kharazishvili vd., 2020; Dzwigol, 2021; Samoliuk vd., 2022).

Makroekonomik istikrarın değerlendirilmesine yönelik teorik çerçevenin karşılaştırmalı analizi, istikrarlı kalkınmanın sağlanmasına yönelik temel belirleyicilerin üç gruba ayrılabilirliğini göstermektedir. İlk grup kurumların kalitesine odaklanmaktadır (Vijayaraghavan & Ward, 2001; Assane & Grammy, 2003; Rodrik vd., 2004; Butkiewicz & Yanikkaya, 2006; Fodjou vd., 2021). İkincisi psikolojik faktörlerin, özellikle de hükümetlere duyulan güven düzeyinin önemini vurgulamaktadır (Knack & Zak, 2003; Wang Z., 2005; Dearmon & Grier, 2009; Bjørnskov C., 2012; Lyulyov vd., 2018; Kwon, 2019; Yuan & Wang, 2019; Mauk M., 2021; Roth F., 2022). Üçüncü grup, kültürün ülkeler arasında ekonomik büyüme ve makroekonomik istikrarın sağlanmasında oynadığı önemli role odaklanmaktadır. Hükümetin ekonomik büyümeyi teşvik etmeye yönelik politikalarının etkili olabilmesi için hakim kültüre uyarlanması gerekmektedir (Grosso & Smith, 2012; Michau, 2013; Minkov & Blagoev, 2009; Tabellini, 2010; Disli vd., 2016; Gorodnichenko & Roland, 2017). Levchenko vd. (2019) ve Tiutiunyk vd. (2020), makroekonomik istikrarın değerlendirilmesine inovasyon boyutlarının da dahil edilmesini uygun görmekteyler. Diğer bir grup bilim insanı ise ülkelerin finansal istikrarını ortaya koyan göstergelerin makroekonomik istikrar değerlendirmesine dahil edilmesi gerektiğini düşünmektedirler (Tkachenko vd., 2019; Shpak vd., 2021).

Makroekonomik istikrarın teorik çerçevesinin analizi, araştırmacıların bunu tanımlamak için ortak bir yaklaşımı kabul etmediklerini göstermektedir. Sonuç olarak, araştırmacılar bunu tahmin etmek için çeşitli yaklaşımlar ve modeller uygulamışlardır. Bilimsel arka planın sistematik hale getirilmesi ile makroekonomik istikrar kavramını tanımlamak için birleştirilmiş terminolojik bir kavramın bulunmadığı sonucuna varılmaktadır. Bu da, ulusal ekonominin makroekonomik istikrar düzeyini ölçmek ve değerlendirmek için bir dizi gösterge ve yöntem seçme sorununu çözmek adına tüm araştırmacılar ve uzmanlar tarafından kabul edilen tek bir yolun olmamasının nedenlerinden biridir. Araştırmacılar istikrarı makroekonomik düzeyde araştırmayı seçmektedir. Bu nedenle, istikrar kriterlerinin çeşitli tanımları bulunmaktadır. Pek çok araştırmacı; bankacılık sektöründeki, finansal piyasalardaki istikrar konusu veya düzensizlik dönemlerinde bankaların riskle ilgili davranışlarıyla ilgilenmektedir. Başka bir grup araştırmacı da sürdürülebilir kalkınmanın makroekonomik istikrar ile ilişkisine dikkat çekmektedir (Hopwood vd., 2005; Lyulyov vd., 2015).

Makroekonomik istikrar her ülkenin temel ekonomik hedefidir. En can alıcı konu, makro ve mikro ekonomik istikrar göstergelerinin seçimidir. Bu göstergeler nasıl seçilmeli ve farklı düzeylerde gelişmeyi değerlendirmek için hangi seçim kriterleri uygulanmalıdır? Çalışmada Türkiye ekonomisi adına bu soruların cevaplarını belirleyebilmek ve ülkenin gelişmişlik düzeyini ölçmek amacıyla mali ekonomi, sürdürülebilir kalkınma ekonomisi, büyüme ekonomisi vb. alanlardaki değişimleri belirleyecek indeks sistemi temel alınmıştır. Türkiye ekonomisinin gelişimindeki modern eğilimler, makro düzeylerde niteliksel ve niceliksel istikrar kriterlerinin önemini açıklayan yüksek derecede belirsizlik ve değişkenlik ile karakterize edilmektedir. Kriter dinamiklerindeki olumsuz eğilimlerin net bir şekilde tanımlanması, belirsizlik ve kayıpların derecesini azaltan iç ve dış etkilere zamanında yanıt verilmesini sağlayacaktır.

Çalışma, makroekonomik istikrarın değerlendirilmesine yönelik yaklaşımları genelleştirmeyi ve Türkiye ekonomisinde makroekonomik istikrarı farklı düzeylerde değerlendirmeyi amaçlamaktadır. İlk bölümde, makroekonomik istikrarın modellenmesine yönelik yaklaşımlar kısaca gözden geçirilmekte; ikinci bölümde literatür çalışmalarına dayalı olarak ekonomik istikrarın teorik çerçevesi çizilmekte; üçüncü bölümde ise araştırma modellerinde değerlendirmeye alınacak Türkiye ekonomisine ait veri seti incelemesi sunulmaktadır. Ampirik veri analizinin sonuçlarına dördüncü bölümde yer verilmektedir. Son bölüm tartışma ve sonuçlara ayrılmıştır. Çalışmanın teorik ve analiz kısımları da dahil olmak üzere genelinde araştırma ve yayın etiğine titizlikle uyulmuştur.

## 2. Makro Ekonomik İstikrar Modelleri

Makroekonomik politikaların sonuçları, piyasaların toplam etkileşiminin bir sonucu olan neoklasik genel denge fikrine dayanan makroekonomik değişkenlerin denge değerlerinden sapmaları ortaya çıkarmaktadır. Makroekonomik istikrarın ölçülmesi, değişkenlerin denge değerleri ile bunların gerçek ve kontrol değerlerinden dalgalanmalarının incelenmesini sağlar. Dolayısıyla denge, değişkenlerin kural olarak saptıktan sonra geri döndüğü sabit bir durumun veya eğilimin varlığı anlamına gelmektedir (Zaman & Drcelic, 2009: 9).

Makroekonomik istikrar, hem reel hem de parasal anlamda kalıcı bir ekonomik dengenin (iç ve dış) varlığı anlamına gelmektedir. Makroekonomik istikrarı tanımlamak için üç model kullanılmaktadır; (1) gelir modeli; (2) harcamalar modeli ile (3) gelir ve harcamalar modeli. Bu modeller geliştirilirken çok sayıda bilim insanı ulusal ekonominin makroekonomik istikrarını tahmin eden birçok göstergeye ait kriterlerin belirlenmesi ve seçilmesi konularını araştırmıştır. Lyulyov (2018a); Iqbal & Nawaz (2010); Martínez-Vázquez, & McNab (2006); Wanta



(2018); Lyulyov (2018b) makroekonomik istikrarın ana parametreleri olarak işsizlik ve enflasyon oranının toplamı olan Sefalet endeksini kullanmışlardır. Buna karşılık, İsmihan vd., (2005) enflasyon, kamu borcu, dış borç ve döviz kuru oynaklığı gibi birleşik göstergeleri kullanarak makroekonomik istikrar düzeyini değerlendirmeyi önermişlerdir.

Sancak & Jaramillo (2007) makroekonomik dengesizliği; enflasyon, bütçe açığı, döviz kuru oynaklığı ve uluslararası rezervlerdeki kayıplar göstergelerine dayanarak analiz etmiştir. Göstergelerin karşılaştırılmazlığını önlemek için logaritmikleştirme uygulamışlardır. Ancak, altın ve döviz rezervi büyümesinde negatif eğilim gösteren ülkeler için makroekonomik dengesizlik endeksi hesaplanamamıştır. Malta Üniversitesi'nden bilim insanları, ortak bir ölçüğe dayalı olarak ülkeler arasındaki makroekonomik dengesizlik endeksini hesaplamak ve karşılaştırmak için Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Dünya Bankası istatistiksel veri tabanlarını kullanarak tüm göstergeleri normalize etmişlerdir. Makroekonomik dengesizlik endeksi, kamu açığının GSYH'ye oranının; işsizlik oranı ve enflasyon oranının toplamının; dış borcun GSYH'ye oranının normalize edilmiş aritmetik ortalaması olarak hesaplanmıştır (Lyulyov vd., 2023: 267). Önceki araştırmaların aksine Malta Üniversitesi'nin yöntemi; göstergelerin hesaplama yönteminin kimliği ve incelenen ülkelerin makroekonomik endeks bileşenlerinin göstergeleri hakkında bilgi edinme imkanına göre seçildiği ve ülkeler arasındaki makroekonomik istikrarın karşılaştırılmasına da olanak sağladığı için ortak ölçekte seçilen göstergeler ve göstergelerin hesaplanması adına verilere erişilebilirlik gerekliliklerini tam olarak karşılamaktadır.

R. Mundell ve A.W. Phillips, ekonomi politikasının dört hedefinden biri olan hızlı büyüme, tam istihdam, düşük enflasyon ve dış denge açısından her yıl elde edilen başarıları ortaya koyan ve sihirli dörtgen olarak adlandırılan bir ekonomi analiz yöntemi ortaya koymuşlardır. Sihirli dörtgen yönteminden post-keynesyen akımının İngiliz ekonomisti Kaldor, makroekonomik istikrar beşgeni kavramını türetmiştir (Żuchowska, 2013: 49). Makroekonomik istikrar beşgeni kavramı için tüm bu hedeflere eş anlı ulaşmak çok zor ve hatta imkansızdır. Bu nedenle makroekonomik göstergeler kümesine "sihirli beşgen" adı verilir. Tüm bu hedeflere aynı anda ulaşmanın zorluğu, tamamlayıcı olmaktan ziyade az ya da çok rekabetçi olmalarından kaynaklanmaktadır (Montiel & Servén, 2006; Martínez & Sanchez-Robles, 2012; Santos vd., 2017).

İstikrarsızlığa odaklanan diğer araştırmacılar farklı olarak Kolodko (1993), aynı olgunun olumlu yönünü makroekonomik istikrar olarak kullanırken, sihirli beşgeni aynı zamanda hem akışların hem de stokların dengesi ile karakterize edilen bir makroekonomik sistemin kurulması olarak tanımlamaktadır. Kolodko (1993), istikrarın sadece düşük bir enflasyon oranından daha fazlası olduğunu ve kurumsal-yapısal dönüşümleri de gerektirdiğini düşünmektedir. Az kullanışlı ekonometrik modellerin dezavantajının üstesinden gelmek için de makroekonomik istikrar beşgeni modelini (macroeconomic stabilization pentagon-MSP) önermektedir. MSP modelinde uygun şekilde ölçeklendirilmiş parametrelerden oluşan beş kriter vardır. Bunlar;

- Ekonomideki gelişme süreçlerini ifade eden GSYH seviyesindeki değişim endeksi;  $r = \frac{\Delta GDP}{GDP} \times \% 100$  Kolodko (1993), ekonomik istikrarın sağlanması ve desteklenmesinin istikrarlı durgunluk ve kriz eğilimleri altında imkansız olduğunu vurgulamaktadır.
- İşsizlik oranı (U), beşeri sermaye kapasitesinin kullanımını ifade etmektedir. Bu oranın mümkün olduğu kadar düşük olması gerekmektedir. Enflasyon oranı ile ters orantılıdır. Makroekonomik istikrar, işgücü piyasasında iyileşmelere yol açmalıdır.
- Sürdürülebilir bir seviyeye düşürülmesi gereken enflasyon oranı veya tüketici fiyat endeksi (CPI). Enflasyon, verimlilik artışını sınırlamamalı ve servetin ya da gelirin sosyal olarak kabul edilemez bir ölçekte yeniden dağılımını etkilememelidir.
- Bütçe dengesinin GSYH'ye oranı, (G). Bu endeks, gelir-gider oranı açısından dengelenmesi gereken devlet bütçesini gösterir. Ancak toplam kamu borcunun azaltılması tercih edilirse, bu endeksin belli bir fazla vermesi gerekir. Mali açık açısından bakıldığında istikrar sağlanmadan önce var olan bu fazlalık, enflasyonist olmayan bir şekilde finanse edilebilecek çerçevede iç borcun desteklenmesini garanti edecek düzeyde olmalıdır.
- Cari işlemler dengesinin GSYH'ye oranı, (CA). Bu endeks, tam ve etkili bir dış borç servisini, aynı zamanda belirli bir zaman içinde borcun kademeli olarak azaltılmasını ve ortadan kaldırılmasını göstermelidir.

MSP modeli, makroekonomik istikrarın beş hedefinin başarılarının değerlendirilmesine odaklanmıştır. Bunlar; \*GSYH büyüme hızı ile ölçülen istikrarlı ekonomik büyüme; \*artan istihdam seviyesi ve düşen işsizlik; \*düşen enflasyon oranı nedeniyle artan iç denge; \*enflasyon etkisi olmaksızın iç borcun finanse edilmesini sağlayan dengeli kamu bütçesi; \*cari işlemler dengesinin dış borcun azaltılmasını sağlayacak bir seviyede tutulması.

Makroekonomik istikrar beşgeninin köşeleri, analiz edilen göstergelerin gelişiminin iyi olması ile merkezden uzaklaşacak şekilde kalibre edilmiştir. Her bir değişken için benimsenen ölçekler, ekonomi için hangi değişim yönünün olumlu kabul edildiğine bağlı olarak artan veya azalan ölçeklerdir (işsizlik ve enflasyon oranları için azalan ve GSYH oranı için artan gibi). Bir ülkenin ekonomik gelişmişlik düzeyinin beşgenin alanı ile doğru orantılı olduğu, beşgenin şeklinin ise ekonominin büyüme dengesini yansıttığı, ekonominin gelişmesi ve istikrara kavuşması açısından MSP değerinin mümkün olduğu kadar yüksek olması gerektiği varsayılmaktadır. Makroekonomik istikrar beşgeni beş üçgenden oluşmaktadır (Żuchowska, 2013: 50-52).

Makroekonomik değerler için ölçekler aşağıdaki aralıklarda belirlenmiştir.

GSYH değişim indeksi (r) : %25'ten %10'a;

İşsizlik oranı (U): %20'den %0'a;

Enflasyon oranı (TÜFE): %1000'den %1'e;

Devlet bütçe dengesinin GSYH'ye oranı (G): %16'dan %4'e;

Cari işlemler dengesinin GSYH'ye (CA) oranı: %10'dan %4'e

Makroekonomik istikrar (MSP) endeksi şu şekilde ölçülmektedir (Kolodko, 1993: 59);

$$MSP = a + b + c + d + e = [(r.U) + (U.CPI) + (CPI.G) + (G.CA) + (CA.r)].k \quad (1)$$

a = r.U.k; işsizlik ve dinamik enflasyon arasındaki ilişkiyi karakterize eden reel etki üçgeni adı verilen üçgen alanıdır ve işsizlik oranı düştüğünde büyümektedir.

b = U.CPI.k; işsizlik oranına ve enflasyon dinamiklerine bağlı olan stagflasyon üçgeni.

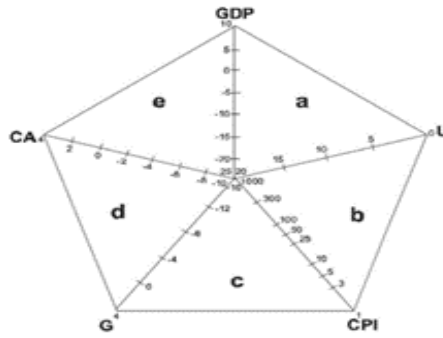
c = CPI.G.k; bütçe ve enflasyon üçgeni.

d = G.CA.k; finansal denge üçgeni olarak tanımlanır ve bütçe ile cari denge sonucunu gösterir.

e = CA.r.k, cari işlemler dengesinin değişkenliği ve küresel dinamikler ile tanımlanır. Dış sektör üçgeni olarak adlandırılır.

k katsayısının değeri;  $k = \frac{1}{2} \cdot \sin 72^\circ$  dir.

### Şekil 1. Makroekonomik İstikrar Beşgeni



**Kaynak:** Kolodko, G. W. (1993). Stabilization, recession and growth in a postsocialist economy. *Most: Economic Journal on Eastern Europe and the Soviet Union*, 3(1), 3-38.

MSP modeline dayalı makroekonomik istikrar analizi, statik bir karaktere sahiptir. Sadece belirli bir anda seçilmiş makroekonomik değerleri karakterize eder. Bu gösterge seti kullanılarak ülkelerin makroekonomik istikrarı birbirleriyle karşılaştırılabilir. MSP, göstergelerin bileşenlerinin dalgalanmalarını ve istikrarlarını kaybetme risklerini dikkate almaz. Modele göre, MSP göstergesinde düşüş olması durumunda istikrarsızlıktan, büyüme olması durumunda ise aşamalı istikrardan bahsedilebilir. Elde edilen analiz sonuçlarının, ulusal ekonominin makroekonomik istikrar göstergelerinin döngüsel etkileşimini ve karşılıklı bağımlılığını gösterdiğine dikkat edilmelidir (Lyulyov vd., 2020: 8090).

Makroekonomik istikrar üzerindeki içsel ve dışsal faktörlerin etkisinin daha ayrıntılı analizi için

$$MSP = MSP_1 + MSP_2 \quad (2)$$

denklemleri kullanılmaktadır.

$MSP_1 = a + b + c$ ; belirli bir ülkenin makroekonomik istikrarı üzerindeki içsel faktörlerin etkisi

$MSP_2 = d + e$ ; dış faktörlerin etkisi

k katsayısı 0,475'lik sabit bir değere sahiptir. Beşgendeki üçgenlerin her birinin orta tepe noktasındaki açının sinüsünün yarısıdır. Bu açı, tam açının beşte biri olan 72°'dir. Pentagon istikrar modelinin alanı ne kadar büyük olursa, makroekonomik istikrar açısından durum o kadar elverişli demektir. MSP'nin 1'den büyük olması gerektiği ve her üçgen alanının da 0,200 olduğu varsayılmış ( $5 \times 0,200 = 1$ ) ve bir üçgenin maksimum kenar uzunluğu 0.6485 olarak belirlenmiştir (Kolodko, 1993: 59).

$MSP_1$  ve  $MSP_2$  alt endekslerinin dengesi, ülke ekonomisinin uluslararası piyasalara ve döviz kurlarına bağlı olmadığı, ancak aynı zamanda eski teknolojilere ve yatırım eksikliğine sahip kapalı bir ekonomi olduğu anlamına gelmektedir. Yüksek MSP oranları hükümet kontrolünün güçlendirilmesine, özellikle de mevcut mali kaynakların artırılmasına ve böylece ülkede somut bir sistemin veya sektörel politikanın oluşturulmasına yardımcı olabilir. Öte yandan düşük oranlı MSP, devlet kurumlarının yönetim süreçlerinde ve ekonomik süreçlerin desteklenmesinde uygulanan kamu çıkarlarının etkin bir şekilde gerçekleştirilmesinde önemli bir rol oynamalıdır. MSP analizinin temel dezavantajı, yorumlama özelliğidir. Bu, sadece istikrar süreçlerindeki değişimin yönünün tanımlanmasına ve önceki dönemle ya da diğer ülke verileriyle karşılaştırmaya dayalı olarak ekonomik istikrar oranı hakkında kısmi bilgi edinilmesine izin verdiği anlamına gelmektedir.

Kolodko tarafından geliştirilen ve Zaman & Drcelic (2009), Pedraza (2012), Malina & Mierzwa (2014), Hurduzeu & Lazar (2015), Ionita (2015) vd. tarafından beşgen modelinin temel kavramının incelenmesine dayanarak ulusal ekonominin makroekonomik istikrarını değerlendirmek için göstergelerin döngüsel dalgalanmalarını dikkate alan bir modifiye edilmiş makroekonomik istikrar beşgeni (IMS) yaklaşımı da vardır.

- IMS (40; 50] - çok istikrarlı ekonomi;
- IMS (30; 40] - istikrarlı ekonomi;
- IMS (20; 30] - orta istikrarlı ekonomi;
- IMS (10; 20] - düşük oranda istikrarlı ekonomi;
- IMS  $\leq 10$  - son derece istikrarsız ekonomi

Makroekonomik istikrar göstergesinin (IMS) maksimum oranı 50'ye ulaşabilir ve beşgen içine dahil edilen her alt endeks değeri 10 seviyesini geçemez. Makroekonomik istikrarın sadece IMS'ye bağlı olarak analiz edilmesi istatistiksel bir karaktere sahip olduğunu göstermektedir. IMS göstergesi; değişkenlerin standart sapmalarının dikkate alınmasını, diğer bileşenlerin sağlanan istikrar nedeniyle dengelenmesiyle oluşan olumsuz eğilimlere dikkat edilmesini sağlayan ve tüm IMS bileşenlerinin eşit volatiliteye sahip olduğunu garanti edecek şekilde dizayn edilmiştir. Böylece endeksteeki değişiklikler en istikrarlı bileşenler tarafından kontrol edilmektedir. Aynı zamanda, geleneksel istatistiksel standart sapma endeksiyle birlikte, basıklık ve çarpıklık endekslerinin de dikkate alınması gerekmektedir. Bahsedilen endeksler, ekonomik aktörlerin olumlu veya olumsuz etkilere tepkisini analiz etmeyi sağlar. Ayrıca böyle bir yaklaşım, makroekonomik bütünsel gösterge alt endeks değerlerinin eğilim etrafındaki dağılımının karakterini dikkate almayı sağlamaktadır (Cariolle, 2012: 27).

$$\text{Çarpıklık}_j = 100 \cdot \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{x_i - \bar{x}}{s} \right)^3}{\left( \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{x_i - \bar{x}}{s} \right)^2 \right)^{\frac{3}{2}}}$$

$\text{Çarpıklık}_j$ , makroekonomik istikrar göstergesi (IMS) asimetrisinin j bileşeninin bir endeksidir;

$x_i$ , makroekonomik istikrar göstergesinin (IMS) uygun bileşeninin i-dönemindeki değeridir;

$\bar{x}$ , analiz edilen dönem boyunca makroekonomik istikrar göstergesindeki (IMS) uygun bileşenin ortalama değeridir;

$n$ , analiz edilen dönemlerin sayısıdır.

Çarpıklık endeksinin sıfıra yakın olması, IMS j-bileşeninin simetrik dağılımını kanıtlamaktadır. Kriz durumlarının etkisi, çarpıklığı azaltmakta veya artırmaktadır. Dolayısıyla çarpıklık endeksinin sıfır değeri (pozitif veya negatif) istikrarsızlığa işaret eder yani pozitif veya negatif etkiler kalıcı olacak demektir.

$$\text{Basıklık}_j = 100 \cdot \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{x_i - \bar{x}}{s} \right)^4}{\left( \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{x_i - \bar{x}}{s} \right)^2 \right)^2}$$

$\text{Basıklık}_j$ , makroekonomik istikrar göstergesi (IMS) j bileşeninde ortaya çıkan aşırı sapmaların bir endeksidir.

Çarpıklık ve basıklık endekslerinin analizi, ülkedeki çeşitli olağandışı dalgalanmaların IMS bileşenleri üzerindeki etkisini tam olarak doğrulamamıza olanak tanımaktadır. Dolayısıyla IMS bileşenlerinin simetrik dağılımı durumunda basıklık indeksi %3 veya %300'e eşit olur. Bahsedilen oranın üstünde veya altında olduğunda uç değerlere göre değişkenlik gösterme eğilimi vardır. Makroekonomik istikrar oranını belirleyebilmek için makroekonomik istikrar beşgeninin grafiksel bir yorumunu vermek, asimetri ve aşırı sapmaların görünümünü ayırt ederek IMS göstergesini IMS alt endeksleri standart sapmalarının toplamı ile karşılaştırmak gerekmektedir (Lyeonov, vd., 2018: 141).

IMS göstergesi, bileşenlerinin normalizasyonu dikkate alınarak aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır.

$$A_j = \left( \frac{X_j - X_{min}}{X_{max} - X_{min}} \right) \cdot 10$$

$A_j$ ; IMS j-alt endeksinin normalleştirilmiş değerlerini temsil etmektedir.  $X_{max}$  ve  $X_{min}$ , IMS uygun alt endeksinin maksimum ve minimum değerleridir.

### 3. Literatür Araştırması

Literatürde ülkelerin makroekonomik istikrar göstergelerine dayanarak araştırma yapan çalışmaların başlangıcı 1990'lı yılların başlarına dayanmaktadır. Fischer 1993 yılındaki makalesinde, bir ülkede çok yüksek veya düşük enflasyon ile küçük açıkların sürdürülebilir ekonomik büyüme ile tutarlı olmadığını ifade etmektedir. Bleaney (1996), 1980-1990 yılları arasında gelişmekte olan ülkelerin makroekonomik istikrarını analiz etmiştir. Kişi başına GSYH, işgücü, sermaye ve istikrarsızlığa neden olan şok değişkenlerine regresyon analizi uygulamıştır. Kanıtlar; iyi bir makroekonomik istikrarın belirli bir yatırım oranı için daha hızlı büyüme ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

2000'li yılların başlarıyla birlikte Clarida vd., (2000); Orphanides, (2004) gibi araştırmacılar istikrarı makroekonomik düzeyde genel olarak araştırmayı seçmektedir. İstikrarsızlık araştırmaları akademik literatürde Arjantin (Dornbusch & De Pablo, 1989) ve Türkiye (İsmihan vd., 2005) vaka çalışmaları ile yer almaktadır. Martinez-Vazquez ve McNab (2006), makroekonomik istikrarı emek, sermaye ve mali ademi merkezizetçilik fonksiyonları ile tanımlamıştır. Ayrıca, enflasyon ve işsizlik temel belirleyiciler olarak kullanılmıştır. Mali ademi merkezizetçiliğin makroekonomik istikrar yoluyla ekonomik büyümeyi dolaylı olarak etkilediğini doğrulamışlardır.

Sancak ve Laura (2007), Dominik Cumhuriyeti ve Haiti için yaptıkları çalışmalarında enflasyon oranları ile döviz kuru oynaklığının ağırlıklı toplamı eksi GSYH'nin yüzdesi şeklinde belirledikleri mali denge kavramını analiz etmişlerdir. Bu kavram, makroekonomik istikrarsızlığın kalkınma göstergesi olarak ele alınmıştır. Iqbal ve Nawaz (2010), çoğu araştırmacının makroekonomik istikrar göstergesi olarak enflasyonu kullandığını vurgulamıştır. Pakistan'ın makroekonomik istikrarını ölçmek için Sefalet Endeksi'ni geliştirmişlerdir. Makroekonomik istikrarın mali ademi merkezizetçiliğe bağlı olduğunu öne sürmüşlerdir.

MSP modeline dayalı makroekonomik istikrar araştırması Żuchowska (2013)'nin çalışmasında Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri için daha da geliştirilmiştir. Farklı ülkelerdeki makroekonomik durum karşılaştırılmış ve Çek Cumhuriyeti, Polonya ile Slovenya'nın 2008–2009 döneminde en yüksek MSP seviyesi gösterdiği tespit edilmiştir. GDP'deki en derin düşüşler, Baltık Devletlerinde gerçekleşmiştir. Özellikle Letonya, 2008-2010'da en düşük MSP seviyesine sahip ülkedir. Araştırma bulgularında 2010 yılında hiçbir ülkenin 2007 yılı (kriz öncesi dönem) düzeyine ulaşmamış olduğu ortaya çıkmıştır. Ahangari vd. (2014); enflasyon oranı, bütçe açıklarının GSYH'ya oranındaki istikrarsızlık, dış borcun GSYH'ye oranındaki istikrarsızlık ve serbest döviz kurunun resmi döviz kuruna oranı olan döviz kuru primlerinin istikrarsızlığı olmak üzere dört faktörün değerlendirilmesine dayalı olarak makroekonomik istikrarsızlık indeksi belirlemiştir.

Makroekonomik istikrarla ilgili bir başka araştırma Hurduzeu ve Lazar (2015) tarafından Güney Bölgesi ülkeleri (Portekiz, İrlanda, İtalya, Yunanistan, İspanya) için 2009–2013 dönemini kapsamaktadır. Araştırma; İtalya, Portekiz ve İspanya arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları ortaya koyarken, Yunanistan ile İrlanda arasında da farkı belirlemiştir. Bu ülkelerde gözlenen yüksek işsizliğin makroekonomik istikrarsızlığın temel sorunu ve kaynağı olduğu ifade edilmektedir.

Rosko-Wójtowicz ve Grzelak (2020), AB ülkeleri arasındaki makroekonomik istikrar ve rekabet gücünü analiz etmiştir. Makroekonomik istikrar, makroekonomik istikrar beşgeni ile tahmin edilmiştir. Awujola vd. (2020), Zolkover ve Georgiev (2020) ile Naseer vd. (2021)'in çalışmaları, makroekonomik istikrarın dış ve iç sosyal, ekonomik, ekolojik ve finansal şoklara bağlı olduğunu doğrulamaktadır. Misztal vd. (2021), makroekonomik istikrarı işsizlik ve enflasyon, işsizlik ve ekonomik büyüme oranı, enflasyon ve bütçe, hesap dengesi ve bütçe, hesap dengesi ve ekonomik büyüme oranı gibi göstergeler arasındaki ilişki yoluyla ölçmeyi tercih etmiştir.



Orta ve Doğu Avrupa ülkelerindeki şirketlerin sürdürülebilir kalkınmaya etkisini inceleyen Pieloch-Babierz vd. (2021), yakınsak fiyat mekanizmasını ve mevcut ekonomik kaynakların etkin kullanımını sağlayan politik, kurumsal ve yapısal koşulların uygun bir bileşimini makroekonomik istikrar olarak tanımlamışlardır. Dobrzanski ve Bobowski (2020), 2001-2012 döneminde ABD, Japonya ve Almanya'nın uluslararası rekabet gücünü ölçmek için MSP analizini kullandıkları çalışmalarında incelenen ekonomiler arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları ortaya koymuşlardır.

Rojek (2021), Polonya ekonomisinin uluslararası sistemik rekabet gücünü ortaya koymak amacıyla kişi başına gayrisafi yurtiçi hasılasının 2004-2019 yılları arasındaki değerini, mülkiyet hakları, adli etkinlik, kamu bütünlüğü, vergi yükü, kamu harcaması, mali sağlık, iş dünyası özgürlüğü, işgücü özgürlüğü, parasal özgürlük, ticaret özgürlüğü, yatırım özgürlüğü, finansal özgürlük değişkenlerini kullanarak pentagon makroekonomik istikrar modeli ile analiz etmiştir. Polonya ekonomisinin uluslararası sistemik rekabet gücü büyük ölçüde hükümetin bütünlüğü, vergi yükleri ve yatırım özgürlüğü gibi faktörler tarafından belirlenmektedir.

Chen vd. (2023), makroekonomik istikrarın ülkelerin yeşil kalkınması üzerindeki etkisine ilişkin hipotezi Avrupa Birliği ülkelerine ait 2000-2020 yılları arasındaki veriler üzerinde Küresel Malmquist-Luenberger verimlilik endeksi, pentagon istikrar modeli, Kernel yoğunluk tahmini ve Tobit modeli ile test etmiştir. Bulgular, Malta ve Estonya'nın en yüksek yeşil kalkınma değerine, İsveç ve Yunanistan'ın en yüksek makroekonomik istikrar değerine sahip olduğunu göstermektedir. Kotliński (2023), 2015'den 2021'e kadar Birleşik Krallık ve AB-27 ülkelerinde makroekonomik istikrardaki değişiklikleri belirlemeyi ve değerlendirmeyi sağlamak için pentagon istikrar modelini (MSP) kullanmıştır. İncelenen dönem boyunca Birleşik Krallık'ın makroekonomik istikrarının AB-27'den daha düşük olduğu sonucu ortaya koyulmuştur.

Lyulyov vd. (2023), makroekonomik istikrarın sağlanmasının kurumların kalitesine, toplumun güveninin artırılmasına ve kültürel çeşitliliğe nasıl bağlı olduğunu ampirik olarak değerlendirmeyi amaçladıkları çalışmalarında, 2005-2020 yılları arasında AB ülkeleri ve Ukrayna (AB adayı olarak) arasındaki komünizm sonrası ekonomileri incelemişlerdir. Pearson korelasyonu, OLS ve FGLS, sağlamlık testi çıktısı, GEE ve stokastik sınır modeli uygulanmıştır. Bulgular, yüksek kaliteli kurumlara sahip ülkelerin daha yüksek bir makroekonomik istikrar değerine sahip olduğunu doğrulamıştır. Sosyal güven, kurumların kalitesi ile makroekonomik istikrar arasındaki ilişkiyi olumlu yönde etkilemektedir. Çeşitli ulusal kültür boyutlarının makroekonomik istikrar üzerinde farklı etkileri olmuştur. Hofstede Insights'ın dört göstergesinin (güç mesafesi, erillik, belirsizlikten kaçınma ve hoşgörü) de makroekonomik istikrar üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu ortaya koyulmuştur.

Literatür incelemesi sonrasında, Türkiye ekonomisi ile farklı gelişmişlik düzeylerindeki ülkelerle makroekonomik istikrarın değerlendirilmesi ve karşılaştırılmasına ilişkin araştırmalarda bir boşluk olduğu ortaya konulmaktadır. Bu çalışmanın Türkiye ekonomisindeki makroekonomik istikrar ile ilgili literatürde çok önemli bir boşluğu dolduracak nitelikte tek çalışma olması ayrıca dikkat edilmesi gereken bir noktadır.

#### **4. Veri Seti**

Alandaki literatür taramasından yola çıkarak ve denge iktisat teorisine dayanarak, Türkiye ekonomisi için 2002-2023 dönemindeki ekonomik büyüme, işsizlik, enflasyon, bütçe dengesi (GSYH'nin %'si) ve cari denge (GSYH'nin %'si) olmak üzere beş ana ekonomik göstergenin bulunduğu bir set oluşturulmuştur. Araştırma dönemi, bir dönemden diğerine geçişteki makroekonomik politikaların bir görünümünü elde etmek ve ekonominin istikrara kavuşturulması için kullanılan yaklaşımdaki ortak noktaların yanı sıra temel farklılıkları vurgulamak amacıyla seçilmiştir.

Bütçe dengesi (GSYH'nin %'si) verileri; T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü'nden (Bütçe dengesi (GSYH'nin %) 2023 oranı, Orta Vadeli Programlardaki GSYH projeksiyonundan hesaplanmıştır), diğer değişkenlerin verileri Dünya Bankası veri tabanından derlenmiştir.

Üretim faktörlerine kimin sahip olduğuna bakılmaksızın belirli bir ülkede üretilen üretime karşılık gelen ve ülkelerin ekonomik kalkınma derecesi ile rekabet güçlerinin gelişim aşamasını değerlendirmeye yarayan en önemli gösterge, gayri safi yurtiçi hasıladır. Diğer bir gösterge ise üretildiği yere bakılmaksızın ilgili ülkenin vatandaşları tarafından kazanılan toplam gelirin bir ölçüsüdür. Küresel GSYH ve GSMH rakamlarının değerlendirilmesi, nasıl ölçülürse ölçülsün, belirli bir ulusal ekonominin büyüklüğünü tahmin etmeyi mümkün kılar. Nüfusun yaşam standardını (vatandaşların refah seviyesini) ve bir ekonominin gelişimini belirlemek için GSYH ve GSMH nüfusa uygulanmalı, böylece kişi başına düşen milli gelir seviyesinin göstergeleri elde edilmelidir. Güçlü ve reel bir ekonomik büyüme elde etmek için hane halkının yaşam düzeyinin yükseltilmesi gerekmektedir. Bu nedenle ekonomik büyümenin en önemli göstergesi reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla veya kişi başına düşen GSYH'deki değişim oranıdır.

Ekonomik büyüme tek başına bir iktisat politikası hedefi oluşturmadığından, son ekonomik ve finansal krizler bağlamında makroekonomik istikrar beşgeni içinde gruplanan para politikası hedefleri; ekonomik büyümenin artması, fiyat istikrarı, işsizlik oranının düşürülmesi, daha düşük cari açık ve sürdürülebilir finansman

gibi konuları kapsamaktadır. Para politikası kararları, belirli bir an için öncelikli olarak ele alınan hedeflerin diğer hedeflere göre seçimini içermektedir.

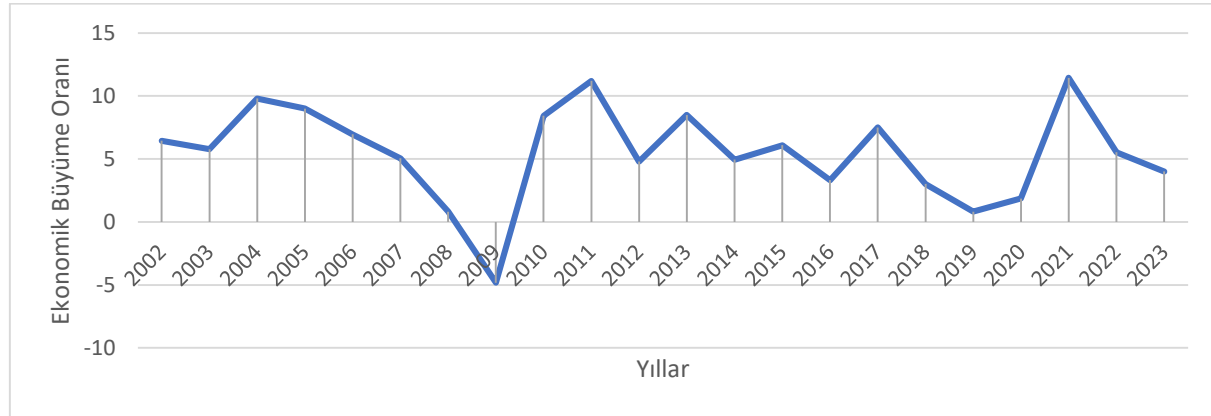
Aşağıdaki grafiklerde, Türkiye ekonomisinin temel göstergelerinin araştırma dönemindeki gelişimi sunulmaktadır. 2002-2023 döneminde reel GSYH'nin değişim oranının gelişimi incelendiğinde 2008'e kadar ortalama bir seyir, 2009'a kadar derin bir düşüş, 2011'e kadar bir artış ve 2008'de yaşananlara kıyasla daha düşük bir düşüş ile dalgalı bir seyir görülmektedir.

Türkiye ekonomisinin 2002-2023 döneminde GSYH'deki yıllık ortalama büyüme %5.47 olmuştur. 2002-2007 yılları arasında reel GSYH büyümesi büyük ölçüde hükümetin enflasyonla mücadele politikasından kaynaklanmıştır. Bu dönemde nominal ve reel GSYH büyümesindeki olumlu eğilimlere rağmen, 2000 yılından 2007'ye kadar Türkiye'de, öncelikle devlet borç istikrarı ile gerekçelendirilen olumsuz konsolide devlet bütçesi vardı. 2002-2007 döneminde devlet bütçe açığının GSYH'ye oranı kademeli olarak düşmüştür. Bu durum bir yandan bu endeksin ülke ekonomisi üzerindeki etkisinin istikrarsızlaştırıcı olmadığını da kanıtlamaktadır.

Ana makroekonomik endekslerdeki en büyük düşüş, küresel mali ve ekonomik krizin etkisiyle 2008-2013 döneminde yaşanmıştır. Hem mutlak hem de göreceli olarak GSYH, 2009 yılında bir önceki döneme kıyasla azalmıştır. Bu dönemde kamu bütçe açığı yükselmiş ve 2007 yılındaki miktarını aşmıştır. Sonraki 2014-2023 döneminde, GSYH büyüme oranı mutlak olarak pozitif bir eğilim göstererek artmıştır. Ekonomik model geliştirme sistemine göre makroekonomik istikrarsızlık faktörleri, Türkiye'de yıllık ekonomik büyümeyi ekonomik kalkınmanın mevcut kısıtlamalarının ötesine geçirmemektedir. Dolayısıyla ekonomik olmayan ve tükenmiş kapasitelerin geri çekilmesi; yeni teknolojilerin üretilmesi ve bunların üretime dahil edilmesi; irrasyonel bütçe maliyetlerinin azaltılması ve yolsuzluk planlarının en aza indirilmesi ile kısıtların ötesine geçebilen bir büyüme gerçekleştirilebilir.

Türkiye'de 2002-2023 yılları arasındaki GSYH ortalama büyüme rakamı, ekonomide durgunluk önkoşullarının ortaya çıktığına işaret etmektedir. Ülkenin GSYH hacmindeki mutlak artış eğilimi, incelenen dönemin işsizlik oranları ile çelişmektedir ve bu eğilimin devam etmesiyle birlikte insanların yaşamları sosyal ve ekonomik endeksler üzerinde olumsuz bir etki ortaya çıkarmaktadır.

## Şekil 2: Ekonomik Büyüme Hızı



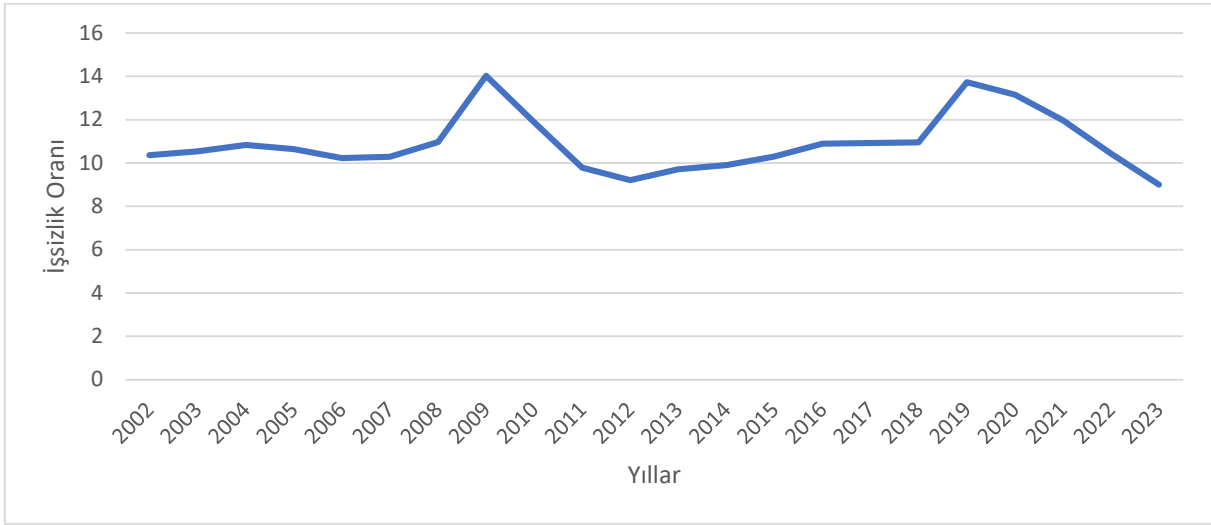
**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği diğer piyasalar, bütçe dengesi, dış denge ile ilişkilendirilmelidir. Ekonomik büyüme sadece kamu açığına ve/veya mali denge açığına dayalı olarak sağlandığında ülkenin resesyona yaşama riski yüksektir.

Şekil 3'de sunulan işsizlik oranı verilerine göre 2008'e kadar ortalama bir seyir gözlenirken 2008 ile birlikte yükseliş başlamış, 2009'da en yüksek düzeyine ulaşmış ve sonrasında gerileme sürecine girilmiştir. 2011 ile 2018 yılları arasında yatay, 2018 krizinin etkileri ile yeniden yükseliş eğilimine girmiştir. 2019 yılında, 2009 yılında yaşanan işsizlik oranına yakın bir seviye gerçekleşmesiyle birlikte 2023 yılına kadar gerileme eğilimi devam etmiştir.

İşgücü doluluk derecesi, üretim faktörleri piyasasının dengesini aynı zamanda ekonomik büyümeyi de ortaya koymaktadır. İncelenen dönem itibarıyla Türkiye ekonomisi işsizlik verilerinin seyrinin ekonomik büyüme verileri ile paralellik göstermemektedir. Ekonomik büyüme verilerinin dalgalı bir seyir izlemesi, işsizlik verilerinin düşüş eğilimine girdiği dönemlere rast gelmektedir. Bu durum, üretim faktörü olan işgücü potansiyelinin gerçekte yatırımların artması sonucunda istihdam edilmediğini ifade etmektedir. Konuya başka açıdan bakıldığında, ekonomik büyüme verilerinin istihdam artırıcı veya işsizlik oranını azaltıcı şekilde gerçekleşmediği görülmektedir.

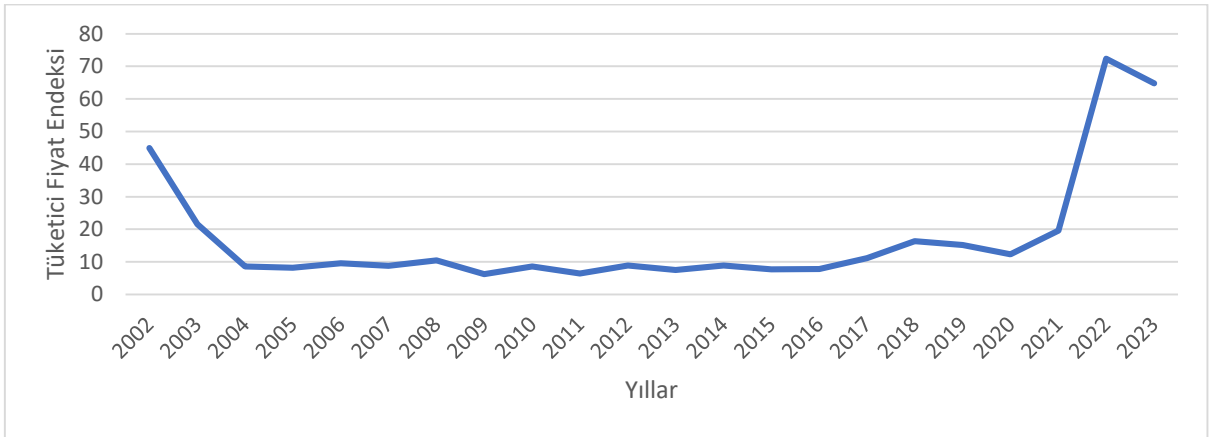
Şekil 3: İşsizlik Oranı



**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Bir ekonomide var olan para miktarının artması, o ekonomide enflasyon oranına yansıyan fiyat artışını olumsuz yönde etkiler. Çalışmada fiyat istikrarı, şekil 4'de sunulan enflasyon oranı ile ölçülmektedir. 2004 ile 2020 arasındaki dönemde nispeten durağan bir süreç izleyen Tüketici Fiyat Endeksi, 2020 yılındaki Covid-19 pandemisinin ve ülkede uygulanan iktisat politikalarının etkisiyle sürekli ve düzenli bir şekilde yükseliş eğilimine geçmiştir.

Şekil 4: Enflasyon Oranı

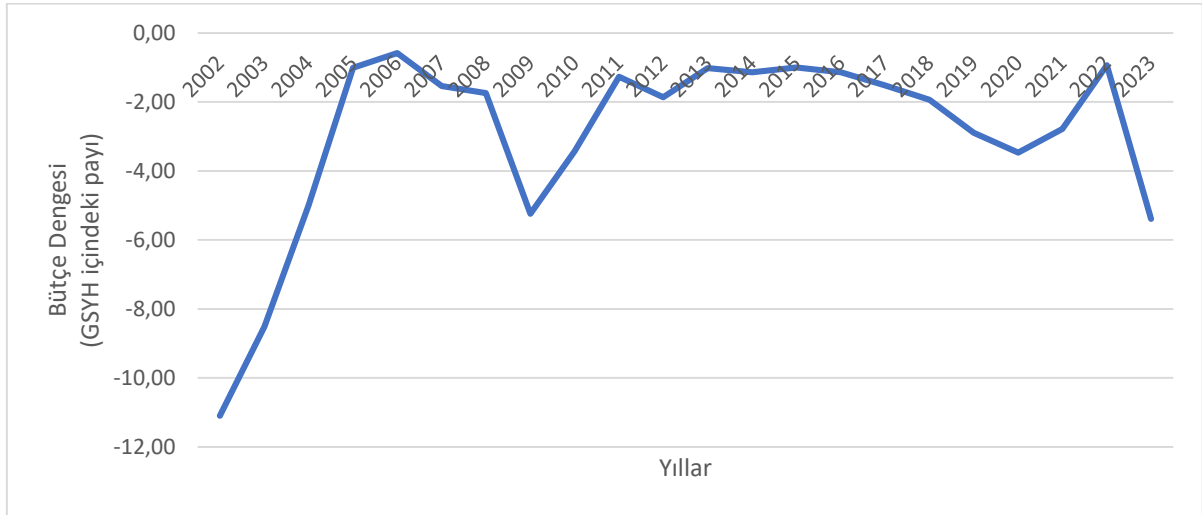


**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Türkiye ekonomisi açısından bir başka önemli değişken de bütçe dengesidir. Çalışmada bütçe dengesinin GSYH içindeki payı makroekonomik istikrar göstergesi olarak ele alınmaktadır. Ülke verileri incelendiğinde bütçe dengesinin açık yönünde gerçekleştiği görülmektedir. Ekonomilerde genişletici politikalar sırasında bütçe açığı genellikle artar ve bu durum finanse edilen kamu borcunun sürdürülebilirliği ile ilişkilidir.

Türkiye ekonomisi bütçe dengesi verilerini gösteren şekil 5'te bütçe açığının 2006-2010 yılları arasında artış gösterdiği, 2011 yılında ciddi bir toparlanış sergilediği görülmektedir. 2013 yılı ile birlikte açık seyrinin giderek arttığı, bu duruma 2018 krizi, 2020 pandemisi ve ülkedeki iktisat politikalarının çok büyük etkisinin olduğu yadsınamaz.

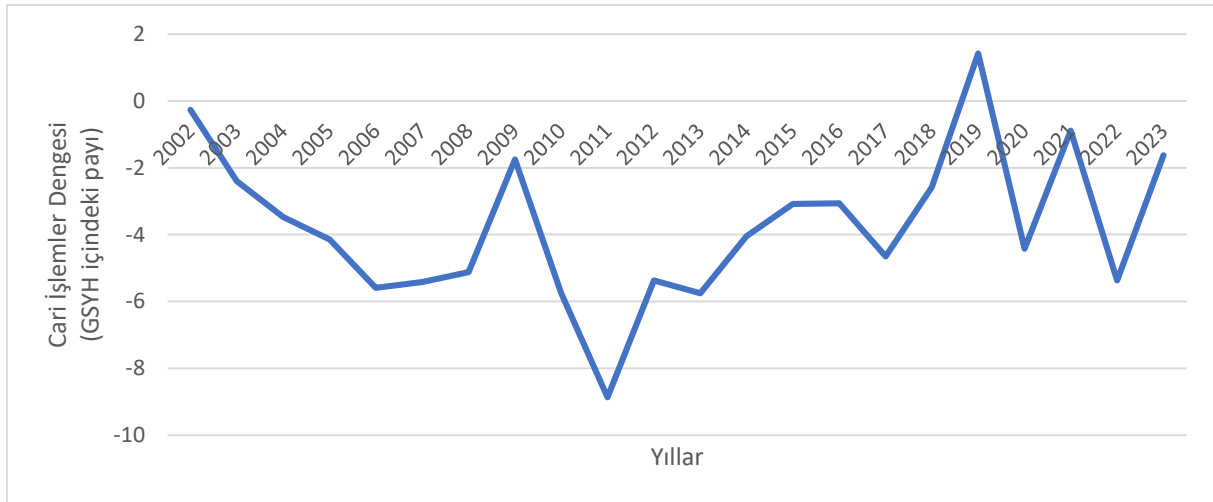
**Şekil 5: Bütçe Dengesinin GSYH'ya Oranı**



**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Cari işlemler dengeleri; yatırımlar ve dış borçlanma veya döviz rezervlerinin azaltılması yoluyla sürdürülebilir şekilde finanse edilebilir. Şekil 6'da, dış dengenin sayısallaştırılmasının bir ölçüsü olan cari işlemler dengesinin GSYH'ye yüzdesinin gelişimi sunulmaktadır. Cari açığın GSYH içindeki payında sürekli bir artış görülmektedir.

**Şekil 6: Cari Dengenin GSYH'ye Oranı**



**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

## 5. Bulgular

Belirsizlik ve aşırı değişkenlik koşullarında Türkiye ekonomisindeki mevcut eğilimler, yakınsak ve ıraksak etkilerin olumsuz yansımalarını zamanında değerlendirmek ve etkisiz hale getirmek için ulusal ekonominin makroekonomik istikrarının niteliksel ve niceliksel kriterlerinin belirlenmesini gerektirmektedir. Buna karşılık, makroekonomik istikrarın niteliksel ve niceliksel kriterlerindeki değişimlerin olumsuz eğilimlerinin zamanında tespiti, iç ve dış şoklara hızlı tepki verilmesine ve rekabet gücünün artırılmasına olanak sağlamaktadır. Üstelik bu durum, ekonomik büyümeyi hızlandıracaktır. Ancak makroekonomik istikrarın seviyesini gösteren bir dizi göstergenin seçilmesi önemlidir.

Türkiye'nin 2002-2023 yılları arasında MSP'sinin hesaplandığı ana temel endekslerinin özellikleri Tablo 1'de gösterilmektedir.

**Tablo 1: 2002-2023 Dönemi Türkiye Ekonomisi İçin Alt Endeksler ve MSP Endeksi**

Türkiye	İndeksler	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	MSP	0,16	0,53	0,66	0,67	0,61	0,52	0,52	0,02	0,68	0,36	0,44
MSP <sub>1</sub>	0,16	0,50	0,74	0,83	0,78	0,61	0,50	-0,06	0,82	0,78	0,52	
MSP <sub>2</sub>	0,01	0,03	-0,08	-0,16	-0,17	-0,09	0,02	0,08	-0,14	-0,41	-0,07	
İndeksler	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
MSP	0,50	0,53	0,56	0,50	0,75	0,84	0,82	0,71	1,47	3,42	1,29	
MSP <sub>1</sub>	0,70	0,60	0,64	0,53	0,87	0,86	0,83	0,68	1,51	3,54	1,28	
MSP <sub>2</sub>	-0,20	-0,07	-0,07	-0,03	-0,13	-0,01	-0,01	0,03	-0,03	-0,11	0,01	

**Kaynak:** Yazar tarafından hesaplanmıştır.

Hesaplama, MSP alt endeksleri dinamik ölççeği dikkate alınarak aşağıdaki şekilde yapılmıştır:

- 1) GSYH seviyesindeki değişim indeksi r, %12 ila -%5 arasında bir aralığa sahiptir.
- 2) İşsizlik oranı U, %15 ile %0 arasındadır.
- 3) Tüketici fiyat indeksi (CPI), %100 ile %1 arasında değişmektedir.
- 4) Bütçe dengesinin GSYH'ye oranı G değişimleri, -%12 ile %0 arasındadır.
- 5) Cari işlemler dengesinin GSYH'ye oranı CA, -%9 ile %0 arasında değişmektedir.

2002-2023 döneminde Türkiye'deki makroekonomik istikrarın analizi, ekonomik döngünün farklı aşamalarında iç (a, b ve c üçgenlerinin yüzeylelerinin toplamı) ve dış faktörlerin (d ve e üçgenlerinin yüzeylelerinin toplamı) etkisinin yapısını dikkate alarak; 2001 Türkiye ekonomik krizinin sonrası ve 2007 küresel kriz öncesi dönem (2002-2007), küresel kriz dönemi (2008-2018) ile kriz sonrası dönemi (2019-2023) ekonominin istikrara kavuşmasının kaotik sürecini ve ülkenin makroekonomik istikrar oranının farklı yönelimini göstermektedir.

Türkiye, 2002-2007 döneminde en yüksek MSP değerine (0.67) 2005 yılında ulaşmıştır. 2005 yılından 2007 yılına kadar mali denge ve dış sektör üçgenleri sürekli büyümektedir. 2003 yılında MSP<sub>2</sub> endeksi analiz edilen dönemde en yüksek seviyeye ulaşmıştır. 2002'den 2023'e kadar geçen süre boyunca 0,5'ten yüksek olan yeterli makroekonomik istikrar oranı, ülke tarafından sadece 2002'den 2007'ye kadar olan dönemde gerçekleştirilmiştir. Söz konusu dönem boyunca, iç faktörler MSP yapısında büyük bir özgül ağırlığa sahip olmuştur.

2008 yılında durum esas olarak dış faktörler nedeniyle kötüleşmiştir. 2008-2018 yılları arasındaki tüm kriz dönemi boyunca MSP<sub>2</sub> alt endeksi genel olarak azalmış ve 2011 yılında minimum değere sahip olmuştur. MSP<sub>1</sub> alt endeksinin 2008-2018 yılları arasındaki büyük özgül ağırlığı, makroekonomik durumun ülkedeki yerli üretime bağlı olduğunu kanıtlamaktadır. 2008 krizi sonrası dönemdeki istikrar sürecinde hem dış hem de iç faktörler makroekonomik istikrar seviyesinin artmasına yardımcı olmuştur. İç faktörlerin büyük özgül ağırlığı, piyasaların açıklığı ve kademeli GSYH büyüme artışından kaynaklanmaktadır. 2019 yılında MSP oranı, 2008 yılına kıyasla daha yüksektir.

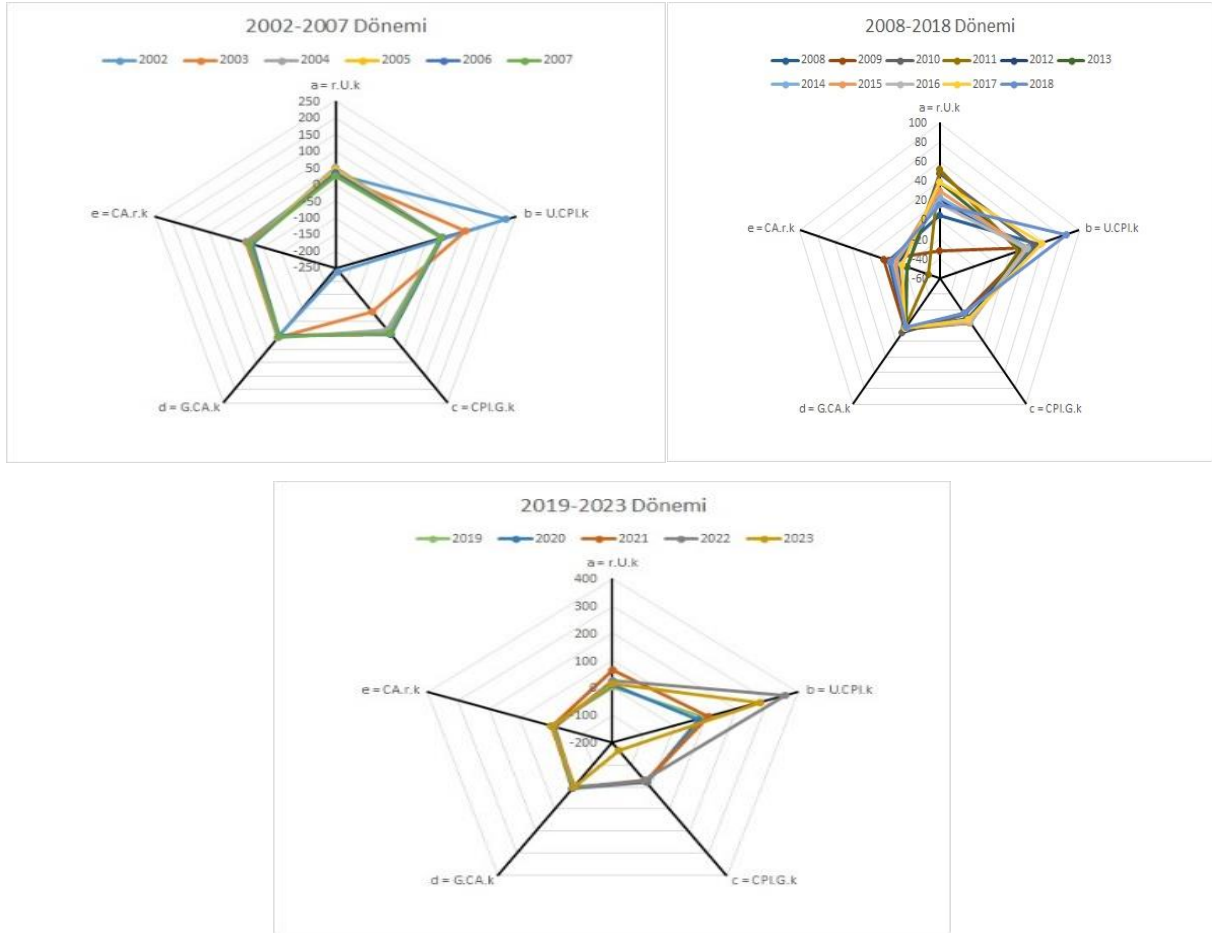
İç kürenin (GSYH değişimleri ve işsizlik oranları ile sınırlanan reel alan; işsizlik ve enflasyondan oluşan stagflasyon alanı; enflasyon dinamiklerine ve devlet bütçe dengesine bağlı olan bütçe ve enflasyon alanı) oluşumunu belirleyen MSP<sub>1</sub> göstergesi, 2019 yılına kadar nispeten ortalama bir düzeyde kalmıştır. Dış faktörlere bağlı alanın oluşumunu belirleyen MSP<sub>2</sub> göstergesi, daha düşük kalmaktadır. Türkiye ekonomisi, devlet bütçe dengesi ve cari hesap durumunun büyüklükleri tarafından belirlenen mali denge alanı ile cari hesap dengesi ve



GSYH büyümesinin oluşumundan kaynaklanan dış sektör alanlarında çok daha fazla makroekonomik istikrarsızlık yaşamıştır. Önceki göstergelerde olduğu gibi 2019'dan sonra Türkiye ekonomisi için çok daha güçlü şekilde istikrarda önemli bir dalgalanma görülmektedir.

MSP göstergesinin ve alt endeksleri olan  $MSP_1$  ve  $MSP_2$ 'nin hesaplanması, ulusal ekonominin istikrara kavuşması veya istikrarsızlaşmasındaki ilerleme alanlarını ile hükümet etkisi düzeyinin belirlenmesini sağlamaktadır. 2002-2023 dönemi için yapılan makroekonomik istikrar araştırmasının elde edilen sonuçları, beşgen yüzey formlarının dengesizliğini göstermektedir. Bu da ayrı ana makroekonomik endekslerin farklı oranlarda hareket ettiğini ifade etmektedir.

### Şekil 7. Türkiye’de Ekonomik Döngünün Farklı Dönemlerdeki MSP Profillerinin Karşılaştırılması



**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

MSP analizinin temel dezavantajının yorumlama özelliğindeki kısıtlar olmasından hareketle çalışmanın modeller kısmında önerilen makroekonomik istikrar göstergesi (IMS) yardımıyla da analiz yapılmıştır.

**Tablo 2: 2002-2023 Dönemi Türkiye Ekonomisi İçin Makroekonomik Değişkenlere Ait IMS Değerleri**

Yıllar	GSYH (r) (IMS)	İşsizlik (U) (IMS)	Enflasyon (CPI) (IMS)	Cari İşlemler Dengesi (CA) (IMS)	Bütçe Dengesi (G) (IMS)
2002	6,929718	2,699801193	5,860448221	8,366799882	0
2003	6,508737	3,065606362	2,324014297	6,286513017	2,452471483
2004	8,988891	3,654075547	0,355474066	5,245348706	5,798479087
2005	8,494652	3,252485089	0,292031542	4,593131375	9,591254753
2006	7,237385	2,439363817	0,506697264	3,183994503	10

Tablo 2 devamı

2007	6,066118	2,554671968	0,37937949	3,350145859	9,087452471
2008	3,465575	3,906560636	0,634896818	3,647089316	8,897338403
2009	-0,00194	9,992047714	0,00014784	6,919722806	5,570342205
2010	8,147051	5,723658052	0,350657615	3,039026551	7,290874525
2011	9,852467	1,568588469	0,033587598	-0,000202153	9,344106464
2012	5,909282	0,41749503	0,399874351	3,402227018	8,783269962
2013	8,183159	1,41749503	0,188175947	3,030187761	9,581749049
2014	6,002285	1,791252485	0,394273799	4,684868541	9,467680608
2015	6,706327	2,592445328	0,215085324	5,626357267	9,600760456
2016	5,008047	3,775347913	0,23087105	5,640033943	9,467680608
2017	7,578104	3,815109344	0,74088875	4,099707409	9,106463878
2018	4,817454	3,888667992	1,526258538	6,10605419	8,707224335
2019	3,467728	9,403578529	1,35132025	9,998686659	7,80418251
2020	4,108142	8,246520875	0,91264872	4,317971151	7,252851711
2021	9,999622	5,902584493	2,020359172	7,76278312	7,908745247
2022	6,367447	2,846918489	9,999823795	3,397210238	9,66730038
2023	5,424354	0	8,858613382	7,043731778	5,427756654

**Kaynak:** Yazar tarafından hesaplanmıştır.

- GSYH oranı değişkeni (r); 10 ila 0 arasında bir aralığa sahiptir.
- işsizlik oranı değişken aralığı (U); 10 ila 0 arasındadır.
- enflasyon değişkeni (CPI); 9.9998 ila 0.0002 arasındadır.
- GSYH'nin yüzdesi olarak bütçe açığı (G); 10'dan 0'a
- GSYH'nin yüzdesi olarak cari denge (CA); 0 ila 10 arasındadır.

**Tablo 3: 2002-2023 Dönemi Türkiye Ekonomisi İçin IMS Değerleri**

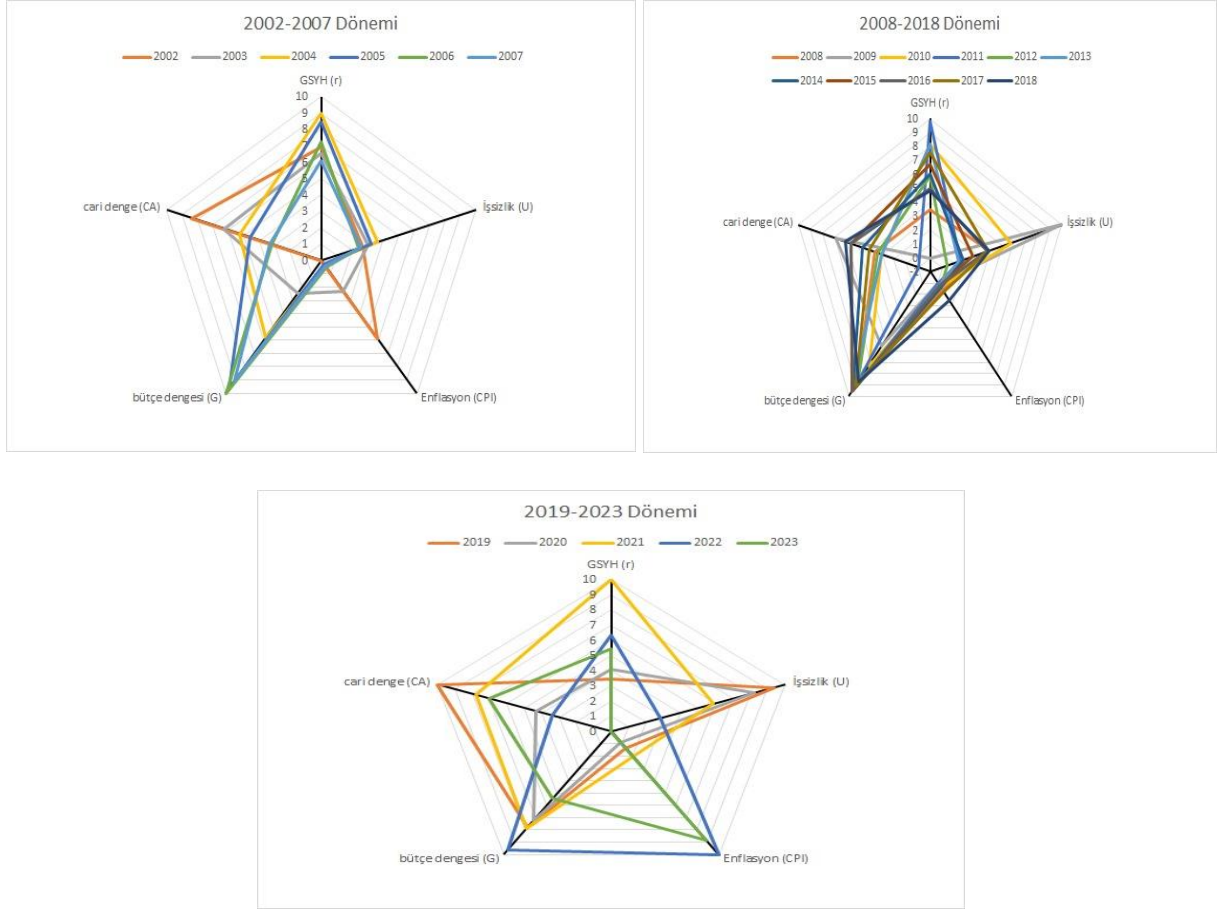
Türkiye	İndeks	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	IMS		23,86	20,64	24,04	26,22	23,37	21,44	20,55	22,48	24,55	20,80
Türkiye	İndeks	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	IMS		22,40	22,34	24,74	24,12	25,34	25,05	32,03	24,84	33,59	32,28

**Kaynak:** Yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 3'deki değerler incelendiğinde Türkiye ekonomisi - IMS (20; 30] - orta istikrarlı ekonomi olarak tespit edilmiştir. 2019 yılı IMS değeri, 2018'de liranın dalgalanmalar hâlinde büyük oranda değer kaybetmesiyle

başlayan kriz nedeniyle orta istikrarlı ekonomi aralığına geçmiştir. Ayrıca 2021 ve 2022 yılları ekonomik göstergelerinde Covid-19 etkisinin yoğun olarak hissedildiği yıllardır. Belirtilen yıllarda da orta istikrarlı ekonomi aralığına geçilmiştir. Bu durum Türkiye ekonomisi için olumlu bir gelişme gibi görünse de incelenen dönemin geneli ele alındığında ülkenin orta istikrarlı ekonomi olmadığı görülmektedir.

**Şekil 8. Türkiye’de Ekonomik Döngünün Farklı Dönemlerdeki IMS Profillerinin Karşılaştırılması**



Mali krizin bir sonucu olarak makroekonomik istikrarın analiz edilen dönemde her açıdan kötüleştiği belirtilmelidir. Durumun kötüleşmesi önce enflasyona sonrasında işsizliğe, bütçe açığına ve dış açığa neden olmuştur. Türkiye ekonomisindeki enflasyon artış oranı incelendiğinde bunun önemli bir sorun olduğu görülmektedir. Ülkenin ekonomik üretim kapasitesini zayıflatan en önemli faktörlerden biri, tüketicilerin enflasyonudur. Ülke ekonomisinin makroekonomik gelişmişlik düzeyiyle uyumamaktadır. 2019, 2021 ve 2022 yıllarında makroekonomik göstergelerde iç ve dış faktörlerden kaynaklanan olayların etkileri çok açıktır.

## 6. Sonuç

Ekonomileri istikrara kavuşturmak için ortak ve temel farklılıkları vurgulamak gerekliliğiyle bir dönemden diğerine geçişte makroekonomik politikalar hakkında bir görüş elde etmeyi sağlayan makroekonomik istikrar beşgeni kavramı kullanılmaktadır. Bu kavram, kamu politikalarının etkinliğinin değerlendirilmesi konusunda yeni bir anlayış getirmiştir. Yaklaşımın tüm avantajlarına rağmen ekonomide sürdürülemezliğe yol açabilecek dengesizlikleri ortaya koyamaması gibi önemli bir kısıtlılığı da vardır.

Çalışmanın konusu, düşük-orta gelirli Türkiye ekonomisinde 2001 yılında yaşanan kriz için uygulanan politikaların ve sonrasındaki yirmi yılın istikrar durumunu analiz edebilme amaçlamaktadır. Bu bağlamda, ulusal ekonominin makroekonomik istikrar düzeyinin bütüncül bir şekilde değerlendirilmesine yönelik kavramsal çerçeve geliştirilmiştir. 2007-2008 finansal krizi ile başlayan dönemde meydana gelen olaylar dünyada ekonomi araştırmacılarının ilgisini çekmiş, ekonomik ve finansal sistemin gözetiminde önemli iyileştirmeler yapılması gerektiği vurgulanmıştır. O dönemde oluşan küresel kırılganlık, makroekonomik olayların meydana gelmesine neden olan zafiyetler ve nedenlere ilişkin endişeler doğurmuştur. Böylece farklı ölçüm teknikleri ortaya çıkmıştır.

İstikrar beşgeni modeli (MSP), kamu politikalarının geliştirilmesine temel teşkil eden ve politikaların etkinliğini değerlendiren bir araçtır. MSP modelinin ana bulguları, modelin Türkiye ekonomisinin analizi için

uygulanabilir olduğunu teori ve literatür açısından da kanıtlamaktadır. Türkiye ekonomisinin makroekonomik istikrar düzeyinin değerlendirilmesinde sadece statik değil aynı zamanda konjonktürel bileşenlerin de dikkate alınması gerektiği de doğrulanmaktadır. Makroekonomik göstergelerinin 2002-2023 yılları arasındaki dinamiğinin ve ekonomik işleyişinin sistematik ve yapısal bir kriz silsilesini gösterdiğini belirtmek gerekir. Bu eğilimin içsel temel tetikleyicileri; ekonomik büyümenin kısıtlanması ve temel makroekonomik göstergelerin kötüleşmesi (temel göstergelere göre makroekonomik dengesizlikler); sanayi üretiminin düşüşe geçmesi; başta yatırım faaliyetleri olmak üzere ekonomik faaliyetlerin azalması; nüfusun (hane halkının) refahının bozulması ve işsizliğin artması; başta kamu sektöründe olmak üzere artan borç baskısı; ekonominin artan gölgelemesi olarak sıralanabilir.

Ceteris paribus varsayımı gerçek dünyada karşılanmamaktadır. Karşılaştırmalı analiz kullanılmasına rağmen, hangi faktörlerin makroekonomik istikrarda ne ölçüde düşüşe neden olduğunun bilinmemesi araştırmanın en ciddi sınırlamasıdır. Covid-19 salgınının patlak vermesinin zamanlaması göz önüne alındığında, ekonomik etkileri birbirinden izole etmek mümkün değildir. MSP analizinin temel dezavantajının yorumlama özelliğindeki kısıtlar olması nedeniyle modifiye edilmiş makroekonomik istikrar göstergesi (IMS) analizi kullanılmıştır. Bu analiz, kamu politikalarının etkinliğinin değerlendirilmesine ilişkin detaylı bir istatistikî değerlendirme sağlamaktadır. Elde edilen sonuçlar, Covid-19 salgınının getirdiği verilerdeki aykırı değerlerin hesaba katılmasının politika belirsizliğine yönelik şoklarının Türkiye ekonomisi GSYH büyümesi üzerinde ekonomik ve istatistiksel olarak anlamlı bir daraltıcı etkisinin belirlenmesine olanak sağladığını göstermektedir.

Sonuç olarak analiz döneminde yaşanan ekonomik ve finansal krizleri aşmanın temel çözüm yollarından birisi, kamu harcamalarını azaltarak ekonomik büyümeyi yerli ve yabancı yatırımlarla canlandırmak olmalıdır. Bir başka yol; mali kaçakçılığın azaltılması veya kaynakların toplanma düzeyinin artırılması yoluyla elde edilebilecek kişi başına düşen GSYH artışını elde etmektir. Kamu harcamaları, vergiler ve borçlanma gibi maliye politika araçlarının dengeli bir şekilde yönetilmesi de şarttır. Aşırı borçlanma ve harcamaların kontrol altında tutulması, mali disiplinin korunması önemlidir. Merkez bankasının, para arzını ve faiz oranlarını ayarlayarak enflasyonu kontrol etmeye ve ekonomik istikrarı sağlamaya yönelik politikaları ekonomik dengesizlikleri azaltabilir ve/veya dalgalanmaları hafifletebilir. Ayrıca döviz kuru istikrarının sağlanması, dış ticaret dengesi ve sermaye akışlarının istikrarını etkileyebileceği için döviz kuru politikalarının uluslararası rekabet edebilirliği ve dış şoklara karşı direnci artırmaya yönelik olması gereklidir.

Finansal kurumların sağlığı ve istikrarı için etkili düzenleme ve gözetim önemlidir. Bankaların sermaye yeterliliği, kredi standartları ve risk yönetimi uygulamaları finansal sistemin dayanıklılığını artırabilir. Ekonomi politikalarının koordinasyonu ve tutarlılığı, istikrarlı bir makroekonomik çerçevenin oluşturulmasında yardımcıdır. Uzun vadeli hedeflerin belirlenmesi ve politika uyumunun sağlanması istikrarı sağlamada temel teşkil etmektedir. Ekonomik yapısal reformlar, verimliliği artırabilir, rekabeti teşvik edebilir ve ekonomik büyümeyi destekleyebilir. İstihdam piyasası ve vergi reformları, eğitim ile sağlık sistemlerinin iyileştirilmesi gibi adımlar, ekonomik istikrarı artırabilir.

### Yazar Katkı Oranı Beyanı

Bu çalışma tek yazarlı olduğu için katkı payı %100'dür.

### Kaynakça

- Ahangari, A., Arman, A., & Saki, A. (2014). The estimation of Iran's macroeconomics instability index. *Management Science Letters*, 4(5), 871-882.
- Assane, D., & Grammy, A. (2003). Institutional framework and economic development: international evidence. *Applied Economics*, 35(17), 1811-1817. <https://doi.org/10.1080/0003684032000152862>
- Awujola, A., Iyakwari, A. D. B., & Bot, R. E. (2020). Examination of the relationship between oil price shock and macroeconomic variables in Nigeria. *SocioEconomic Challenges*, 4(1), 102-110.
- Bjørnskov, C. (2012). How does social Trust affect economic growth? *Southern Economic Journal*, 78(4), 1346-1368.
- Bleaney, M. F. (1996). Macroeconomic stability, investment and growth in developing countries. *Journal of development economics*, 48(2), 461-477.
- Butkiewicz, J. L., & Yanikkaya, H. (2006). Institutional quality and economic growth: Maintenance of the rule of law or democratic institutions, or both? *Economic Modelling*, 23(4), 648-66. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2006.03.004>.
- Cariolle, J. (2012). Measuring macroeconomic volatility: Applications to export revenue data, 1970-2005. *FERDI Working paper*, 14, 1-50.

- Chen, Y., Lyulyov, O., Pimonenko, T., & Kwilinski, A. (2023). Green development of the country: Role of macroeconomic stability. *Energy & Environment*, 1-23. DOI: 10.1177/0958305X231151679
- Clarida, R., Gali, J., & Gertler, M. (2000). Monetary policy rules and macroeconomic stability: Evidence and some theory. *The quarterly journal of economics*, 115(1), 147-180.
- Dearmon, J., & Grier, K. (2009). Trust and development. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 71(2), 210-220.
- Disli, M., Ng, A., & Askari, H. (2016). Culture, income, and CO2 emission. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 62, 418–428.
- Dobrzański, P. & Bobowski, S. (2020). The macroeconomic stabilisation pentagon as an indicator of the competitiveness of the country. A new approach to comparative analysis, Paper presented at the 35th IBIMA Conference, Seville, Spain.
- Dornbusch, R., & De Pablo, J. C. (1989). *Debt and macroeconomic instability in Argentina. In developing country debt and the world economy*. US: University of Chicago Press.
- Dźwigoł, H. (2021). The Uncertainty Factor in the Market Economic System: The Microeconomic Aspect of Sustainable Development. *Virtual Economics*, 4(1), 98-117. [https://doi.org/10.34021/ve.2021.04.01\(5\)](https://doi.org/10.34021/ve.2021.04.01(5))
- Fischer, S. (1993). The role of macroeconomic factors in growth. *Journal of Monetary Economics*, 32(3), 485-512.
- Fodjou, W., Noula, A. G., & Mevamba-Chekem, J. (2021). Economic resilience in sub-saharan Africa: An analysis of the determinants. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 6(6), 796-805.
- Gorodnichenko, Y., & Roland, G. (2017). Culture, institutions, and the wealth of nations. *Review of Economics and Statistics*, 99(3), 402-416. doi:10.1162/REST\_a\_00599
- Grosso, J. L., & Smith, T. L. (2012). Poverty and unemployment: A cultural approach. *Thunderbird International Business Review*, 54(1), 79-90.
- Hopwood, B., Mellor, M., & O'Brien, G. (2005). Sustainable development: Mapping different approaches. *Sustainable Development*, 13(1), 38-52.
- Hurduzeu, G., & Lazar, M. I. (2015). An assessment of economic stability under the new European economic governance. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 3(2), 301-315.
- Ionita, R. O. (2015). The evolution of the macroeconomic stabilization pentagon in Romania, Czech republic and Hungary. *The Annals of the University of Oradea*, 25(1), 733-741.
- Iqbal, N., & Nawaz, S. (2010). Fiscal decentralization and macroeconomic stability: Theory and evidence from Pakistan. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/27184/> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 30.04.2024.
- İsmihan, M., Metin-Özcan, K., & Tansel, A. (2005). The role of macroeconomic instability in public and private capital accumulation and growth: The case of Turkey 1963–1999. *Applied Economics*, 37(2), 239-251.
- Kharazishvili, Y., Kwilinski, A., Grishnova, O., & Dzwigol, H. (2020). Social safety of society for developing countries to meet sustainable development standards: Indicators, level, strategic benchmarks (with calculations based on the case study of Ukraine). *Sustainability*, 12(21), 1-21. doi:10.3390/su12218953
- Knack, S., & Zak, P. J. (2003). Building trust: public policy, interpersonal Trust, and economic development. *Supreme Court Economic Review*, 10, 91-107.
- Kolodko, G. W. (1993). Stabilization, recession and growth in a postsocialist economy. *Economic Journal on Eastern Europe and the Soviet Union*, 3(1), 3-38.
- Kotliński, K. (2023). The macroeconomic stability of United Kingdom after Brexit. *Economics and Law*, 22(3), 599-611.
- Kwon, O. Y. (2019). Social trust and economic development: The case of South Korea. UK: Edward Elgar.
- Levchenko, V., Boyko, A., Savchenko, T., Bozhenko, V., Humenna, Yu. & Pilin, R. (2019). State Regulation of the Economic Security by Applying the Innovative Approach to its Assessment. *Marketing and Management of Innovations*, 4, 364-372. <http://doi.org/10.21272/mmi.2019.4-28>
- Lyeonov, S. V., Vasylieva, T. A., & Lyulyov, O. V. (2018). Macroeconomic stability evaluation in countries of lower-middle income economies. *Scientific Bulletin of National Mining University*, 1, 138-146.



- Lyulyov, O. (2018a). *Macroeconomic stability of the national economy: A monograph*. Sumy: University Book.
- Lyulyov, O. (2018b). *Macroeconomic stability: EU experience and situation assessment for Ukraine*. O. Prokopenko, V. Omelyanenko, Y. Ossik. (Ed.) *National Security & Innovation Activities: Methodology, Policy and Practice: Monograph* (pp. 36–46). Bielsko-Biala: University of Bielsko-Biala
- Lyulyov, O., Chortok, Y., Pimonenko, T., & Borovik, O. (2015). *Ecological and Economic Evaluation of Transport System Functioning According To the Territory Sustainable Development*. *International Journal of Ecology & Development*, 30(3), 1-10.
- Lyulyov, O., Chygryn, O., and Pimonenko, T. (2018, November). *National Brand as a Marketing Determinant of Macroeconomic Stability*. *Marketing and Management of Innovations*, 3, 142-152. <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.3-12>
- Lyulyov, O.V., Pimonenko, T.V., Chen, Y., & Kwilinski, A. (2023). *Macroeconomic stability of the country: the nexus of institutional and behavioural dimensions*. *Economics and Sociology*, 16(4), 264-288.
- Lyulyov, O.V., Pimonenko, T. V., Kwilinski, A., Us, Y. O., Arefieva, O., Akimov, O., & Pudryk, D. (2020). *Government Policy on Macroeconomic Stability: Case for Low-and Middle-Income Economies*. Paper presented at the IBIMA Conference, Granada, Spain
- Malina, A., & Mierzwa, D. (2014). *The Impact of the Global Crisis on the Macroeconomic Stability of the Countries of Central and Eastern Europe and Germany*. *ECB Occasional Paper*, 114, 13-24.
- Martínez, V., & Sanchez-Robles, R.B. (2012). *Macroeconomic stability and growth in Eastern Europe*. In G. Erreygers & W. Meeusen (Eds.). *Macroeconomics and beyond: essays in honour of Wim Meeusen* (pp. 131-144). Garant: Antwerp
- Martinez-Vazquez, J., & McNab, R. M. (2006). *Fiscal decentralization, macrostability, and growth*. *Revista de Economia Publica* 179, 25–49.
- Mauk, M. (2022). *Stable support for democracy in East and Southeast Asia? Examining citizens' trust in democratic institutions*. *East Asia*, 39(3), 239-257. <https://doi.org/10.1007/s12140-021-09381-y>.
- Michau, J. B. (2013). *Unemployment insurance and cultural transmission: theory and application to European unemployment*. *Journal of the European Economic Association*, 11(6), 1320-1347.
- Minkov, M., & Blagoev, V. (2009). *Cultural values predict subsequent economic growth?* *International Journal of Cross Cultural Management*, 9(1), 5-24
- Misztal, A., Kowalska, M., Fajczak-Kowalska, A., & Strunecky, O. (2021). *Energy efficiency and decarbonization in the context of macroeconomic stabilization*. *Energies*, 14(16), 1-18. <https://doi.org/10.3390/en14165197>
- Montiel, P., & Servén L. (2006). *Macroeconomic stability in developing countries: how much is enough?* *World Bank Research Observer*, 21(2), 151-178. doi: 10.1093/wbro/lkl005.
- Naseer, M. M., Guo, Y., & Zhu, X. (2022). *Stock performance, sector's nature and macroeconomic environment*. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 6(1), 2521-1250.
- Ocampo, J. A. (2008). *The Washington Consensus Reconsidered: Towards a New Global Governance*. N. Serra & J. E. Stiglitz (Eds.) *A broad view of macroeconomic stability*. (pp. 63-94). New York: DESA
- Orphanides, A. (2004). *Monetary policy rules, macroeconomic stability, and inflation: A view from the trenches*. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36(2), 151-175.
- Pedraza, J.A.P. (2012). *The role of macroeconomic instability on economic growth rate: the case of Colombia, 1950-2009*. <http://teacongress.org/papers2012/PEDRAZA.pdf> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 24.04.2024.
- Pieloch-Babiarz, A., Misztal, A., & Kowalska, M. (2021). *An impact of macroeconomic stabilization on the sustainable development of manufacturing enterprises: The case of Central and Eastern European Countries*. *Environment, Development and Sustainability*, 23(6), 8669-8698.
- Razić, S., & Kasumović, M. (2019). *Macroeconomic stability of new member states of the European Union: Fifth enlargement*. *Theoretical and Applied Economics*, 26(618), 23–35.
- Rodrik, D., Subramanian, A., & Trebbi, F. (2004). *Institutions rule: The primacy of institutions over geography and integration and economic development*. Retrieved from <https://www.nber.org/papers/w9305> Accessed 24.01.2024

- Rojek, K. (2023). Factors affecting the international competitiveness of polish economy system in 2004-2019. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 33(2), 483-502.
- Roszek-Wójtowicz, E., & Grzelak, M. M. (2020). Macroeconomic stability and the level of competitiveness in EU member states: a comparative dynamic approach. *Oeconomia Copernicana*, 11(4), 657-688.
- Roth, F. (2022). Does Too Much Trust Hamper Economic Growth?. In *Intangible Capital and Growth: Essays on Labor Productivity, Monetary Economics, and Political Economy*, 1 (pp. 141-165). Cham: Springer International Publishing.
- Samoliuk, N., Bilan, Y., Mishchuk, H., & Mishchuk, V. (2022). Employer brand: key values influencing the intention to join a company. *Management & Marketing*, 17(1), 61-72.
- Sancak, C., & Jaramillo, L. (2007). Growth in the Dominican Republic and Haiti: Why has the grass been greener on one side of Hispaniola. *IMF Working Papers*, 7(63), 1-33.
- Santos, A. D., Ribeiro, S., Castela, G., & da Silva N. T. (2017). The dynamics between economic growth and living standards in EU countries: a STATICO approach for the period 2006–2014. *Estudios de Economía Aplicada*, 35(3), 629-652.
- Shpak, N., Kulyniak, I., Gvozdz, M., Pyrog, O., & Sroka, W. (2021). Shadow economy and its impact on the public administration: Aspects of financial and economic security of the country's industry. *Administratie Si Management Public*, 36, 81-101. <http://doi:10.24818/AMP/2021.36-05>
- Sorsa, P. (2006). Macroeconomic challenges with EU accession in South-eastern Europe: an overview. *IMF Working Paper*, 40, 1–27.
- Tabellini, G. (2010). Culture and institutions: Economic development in the regions of Europe? *Journal of the European Economic Association*, 8(4), 677–716.
- Tiutiunyk, I., Zolkover, A., Maslov, V., Vynnychenko, N., Samedova, M., Beshley, Y., & Kovalenko, O. (2020). Indices of innovation activity as components of macroeconomic stability assessment: How does the shadowing of investment flows affect? *Marketing and Management of Innovations*, 4, 26-40. <http://doi.org/10.21272/mmi.2020.4-02>.
- Tkachenko, V., Kwilinski, A., Korystin, O., Svyrydiuk, N., & Tkachenko, I. (2019). Assessment of information technologies influence on the financial security of economy. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 8(3), 375-385. [http://doi:10.9770/jssi.2019.8.3\(7\)](http://doi:10.9770/jssi.2019.8.3(7))
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü, (2024). Veri seti. <https://muhasebat.hmb.gov.tr/sayfasından erişilmiştir>. Erişim Tarihi: 13.02.2024
- Vijayaraghavan, M., & Ward, W. A. (2001). Institutions and economic growth: Empirical evidence from a cross-national analysis. <https://www.clemson.edu/cafls/departments/aes/centers/cit/> sayfasından erişilmiştir Erişim Tarihi: 31.03.2024.
- Yuan, Z., & Wang, L. (2019). Trust and Economic Development: A Literature Review. *Journal of Lanzhou University of Finance and Economics*, 35(2), 1-14.
- Vasylieva, T., Lyeonov, S., Lyuluov, O., & Kyrychenko, K. (2018). Macroeconomic stability and its impact on the economic growth of the country. *Montenegrin Journal of Economics*, 14(1), 159–170. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2018.14-1.12>.
- Wang, Z. (2005). Before the emergence of critical citizens: Economic development and political Trust in China. *International Review of Sociology*, 15(1), 155-171.
- Wanta, W. (2018). Media Influence on the Public's Perceptions of Countries: Agenda-Setting and International News. In *Bridging Disciplinary Perspectives of Country Image Reputation, Brand, and Identity* (pp. 252-263). London: Routledge.
- World Bank, (2024). Data set. <https://data.worldbank.org/> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 13.02.2024
- Zaman, C., & Drcelic, B. (2009). Macro-stabilisation issues in the Serbian economy: Methodological evaluation. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1521660](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1521660) sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 24.04.2024
- Zolkover, A. O., & Georgiev, M. (2020). Shadow investment activity as a factor of macroeconomic instability. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 4(4), 83-90.

Żuchowska, D. (2013). Assessment of the Central and Eastern Europe Economies in the Years 2007- 2010 Based on the Model of the Macroeconomic Stabilization Pentagon. Equilibrium. *Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 8(4), 49-64.