


# AFGANİSTAN, PAKİSTAN VE İRAK'TA KAMU HARCAMALARI, ENFLASYON ORANI VE DIŞ YARDIMLARIN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: PANEL VERİ ANALİZİ<sup>1</sup>

## THE EFFECT OF PUBLIC EXPENDITURES, INFLATION RATE AND FOREIGN AID ON ECONOMIC GROWTH IN AFGHANISTAN, PAKISTAN AND IRAQ: PANEL DATA ANALYSIS

Muhammad Akbar FARAHMAND\*, Elife AKİŞ\*\*

\*Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi, Afganistan, akbarfarahmand279@yahoo.com, 

\*\*Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü, Türkiye, elifakis@istanbul.edu.tr, 

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
<b>Gönderilme Tarihi</b> 01.10.2023 <b>Revizyon Tarihi</b> 21.12.2023 <b>Kabul Tarihi</b> 15.02.2024 <b>Makale Kategorisi</b> Araştırma Makalesi  <b>JEL Kodları</b> E31 F35 H50	<p>Bu çalışmanın temel amacı, Afganistan, Pakistan ve Irak'ta 2001-2020 yılları arasındaki dönemde kamu harcamalarının, dış yardımların ve tüketici enflasyon oranının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini panel veri analizi ile araştırmaktır. Bu amaçla çalışmada, değişkenlerin grafik incelenmesinden sonra logaritmaları alınmış ve ardından Çoklu Doğrusal Bağlantı, Olabilirlik Oranı ve Lagrange Çarpımı testleri yapılmıştır. Yapılan Hausman testinin sonucuna göre, tesadüfi etkiler modelinin geçerli olduğu saptanmıştır. Hausman Testinden sonra heteroskedasite, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon testleri yapılarak nihai modele ulaşılmıştır. Elde edilen nihai modelin sonuçlarına göre, kamu harcamalarındaki %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi %0,86 ve enflasyon oranındaki %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi %0,12 oranında artırmaktadır. Ancak dış yardımlarındaki %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi %0,29 oranında azaltmaktadır.</p> <p><b>Anahtar Kelimeler:</b> Ekonomik Büyüme, Kamu Harcamaları, Dış Yardımlar, Enflasyon, Tesadüfi Etkiler Modeli</p>

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<b>Received</b> 01.10.2023 <b>Revized</b> 21.12.2023 <b>Accepted</b> 15.02.2024 <b>Article Classification:</b> Research Article  <b>JEL Codes</b> E31 F35 H50	<p>The main purpose of this study is to investigate the effect of public expenditures, foreign aid, and consumer inflation rate on economic growth in Afghanistan, Pakistan, and Iraq between 2001 and 2020 with panel data analysis. For this purpose, in the study, after examining the variables graphically, their logarithms were taken and then Multiple Linear Connection, Likelihood Ratio and Lagrange Multiplier tests were performed. According to the result of the Hausman test, it was determined that the random effects model was valid. After the Hausman Test, heteroskedasticity, autocorrelation and intraclass correlation tests were performed to reach the final model. According to the results of the final model, a 1% increase in public expenditures increases economic growth by 0.86% and a 1% increase in inflation rate increases economic growth by 0.12%. However, a 1% increase in received foreign aid decreases economic growth by 0.29%.</p> <p><b>Keywords:</b> Economic Growth, Public Expenditures, Foreign Aid, Inflation, Random Effects Model</p>

<sup>1</sup>Bu çalışma, 04 – 06 Eylül 2023 tarihlerinde 1.International Congress on Finance, Economy and Sustainable Policies, Macedonia'da gerçekleştirilen kongrede sunulmuştur.

**Atıf (Citation):** Farahmand, M. A. & Akiş, E. (2024). "Afganistan, Pakistan ve Irak'ta Devlet Harcamaları, Enflasyon Oranı ve Alınan Dış Yardımların Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi", *Ekonomi Maliye İşletme Dergisi*, 7(1): 1-17



### Extended Summary

The main purpose of this study is to investigate the effect of public expenditures, foreign aid and consumer inflation rate on economic growth in Afghanistan, Pakistan and Iraq between 2001 and 2020 with panel data analysis. The data used in the study, real GDP, public expenditures, foreign aid received and consumer inflation rate were obtained from the World Bank's database.

Some preliminary tests were conducted to select the appropriate model for panel data analysis. First, it was decided to take the logarithm of the variables used in the study. Secondly, after the multicollinearity test between the variables, the appropriate model selection test was performed. Then, the Hausman test was performed to detect the random effect or fixed effect model. The Hausman test helps to choose between fixed and random effects methods (Tatoğlu, 2020). As a result of the Hausman test, it was concluded that the random effects estimator was valid. Finally, after heteroscedasticity, autocorrelation and inter-unit correlation tests, the final model was obtained and its coefficients were interpreted.

In the analysis, it was observed that there was no heteroscedasticity in the assumption deviation tests that disrupted the efficiency. However, there was autocorrelation and correlation between units. In order to estimate the parameters in the analysis more effectively and consistently, deviations from the assumptions must be corrected. The Drisc/Kraay Standard Deviation test is used to correct deviations from the assumption in the random effects model (Tatoğlu, 2021). Therefore, the final effective model was obtained by performing the Driscoll/Kraay Standard Deviation test. According to the results of the final model, a 1% increase in public expenditures increases economic growth by 0.86% and a 1% increase in inflation rate increases economic growth by 0.12%. However, a 1% increase in received foreign aid decreases economic growth by 0.29%.

With the end of the Taliban era and the establishment of a democratic government in 2001, the restructuring process began in the country. In 2001, foreign aid was provided by other developed countries, especially the USA, in areas such as agriculture, education, health, rebuild and expand infrastructures, increase military power and strengthen democracy. Thus, with the flow of foreign aid after 2001, public expenditures also increased (Unitd States Congress, 2018). In addition, the country's currency was reformed in 2001 and the new currency was printed by the state. The new currency was introduced to the market in late 2002. In the following years, the central bank managed to control inflation (Fujimura, 2004).

In 2003, the USA invaded Iraq with its allies. Due to these events, the country's economy contracted by approximately 35 percent in 2003. Later, with the help of other countries, especially the USA, a new state based on democracy was established in the country and the restructuring process began to revitalize the economy in the country. Thus, foreign aid was provided by other developed countries, especially the USA. In addition, public expenditures have also increased. On the other hand, in order to reduce consumer inflation in the country, the central bank reformed and the inflation rate decreased (Foote et al., 2004).

The agricultural sector has a large share in the economic development of Pakistan. The agricultural sector accounts for approximately 21% of the country's gross domestic product. The country's economy is naturally affected by internal and external shocks. Its economic performance is negatively affected by the political and military tension with India and the problems of Afghanistan and terrorist acts (Country Report, 2023). With the establishment of a democratic government in Afghanistan in 2001, the USA also provided aid to Pakistan. However, public expenditures have also increased in the country.

According to the results of the model, a 1% increase in public expenditures increases economic growth by 0.86% and a 1% increase in inflation rate increases economic growth by 0.12%. However, a 1% increase in received foreign aid decreases economic growth by 0.29%. According to the results, all three countries need to be freed from foreign dependency in order to increase their economic growth. To achieve this, they must implement appropriate economic policies.

## Giriş

Dış yardımlar tarih boyunca az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümelerinin hızlandırması için önemli bir kaynak haline gelmiştir. Gelişmiş ülkelerin az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelere çeşitli amaçlarla yaptığı katkılar, bağışlar, krediler ve diğer olumlu etkiler dış yardımı oluşturmaktadır (Koç, 2016). Dolayısıyla dış yardımlar, ülkelerin ekonomik alanlarına, sosyal ve ekonomik altyapılarına, üretim ve hizmet sektörlerine, eğitim, tarım ve kırsal kalkınma, gıda güvenliği gibi etkenlerine katkı sağlayabilecek potansiyele sahiptir (Hee ve Lau, 2018). Bu yardımlar, gelişmiş ülkeler veya uluslararası kuruluşlar tarafından karşılıksız olarak veya düşük faiz oranlarında kredi şeklinde az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere verilmektedir. Dış yardımlar, doğrudan yabancı yatırımlar gibi fakir ülkeler için faydalıdır ve dış yardımın yapıldığı ülkede yatırımların artmasına ve dış borçlanmanın azalmasına neden olabilir (Akbar, 2021). Dış yardımların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri uzun yıllardır araştırmacılar tarafından tartışılmaktadır. Ancak dış yardımların ekonomik büyüme üzerinde yaratabileceği etkilere yönelik tam bir fikir birliği sağlanamamıştır (Görgülü, 2016). Ekonomi literatüründe dış yardımların ekonomik büyüme üzerine yaratabileceği etkiye yönelik iki görüş bulunmaktadır. İlk görüşe göre, yurt dışından gelen yardımlar az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümesi ve kalkınması üzerinde olumlu katkı sağlayacaktır. Çünkü gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde dış yardımlar, döviz açığının kapatılmasıyla birlikte, makro ve mikro faktörlere katkı sağlar. Buna karşın, ikinci görüşe göre, dış yardımlar alıcı ülkelerde iç gelir dağılımının bozulmasına, ülkenin ekonomik ve siyasi politikalarına müdahale edilmesine neden olur. Böylece dış yardımlar alıcı ülkelerin ekonomik büyümesi ve kalkınması üzerinde olumsuz etkiler yaratacaktır (Hatemi ve İrandoust, 2005).

Devletin ekonomik büyüme üzerindeki rolü ile ilgili tartışmalar çok eski zamanlara dayanmaktadır. Klasik ekolde devletin görevleri, ulusal savunma, adalet, güvenlik gibi işlemler ile sınırlanmıştır. Ancak 1929 Dünya Ekonomik Krizi'nden sonra devletin ekonomiye müdahale etmesi gündeme gelmiştir. Çünkü kriz süresince ekonomik sistemin kendiliğinden dengeye gelmediği gözlemlenmiştir. Keynes, 1929 yılında yaşanan ekonomik krizden çıkmak için devletin ekonomiye doğrudan müdahale etmesi gerektiğini ifade etmiştir (Altınar, 2019). Keynes, devletlerin ekonomiye müdahalede bulunarak kamu harcamalarının artırılmasına vurgu yapmıştır. Böylece Büyük Kriz sürecinde talep yetersizliğinden kaynaklanan sorunlar çözülecektir (Gül ve Yavuz, 2011). Keynes'e göre, kamu harcamalarından ekonomik büyümeye tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır. Yani kamu harcamalarındaki artış çarpan etkisi ile ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkiler (Ulucak ve Ulucak, 2014).

Enflasyon ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ile ilgili tartışmalar eski zamanlara dayanmaktadır. Ancak enflasyon ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ile ilgili tam bir görüş birliğine varılamamıştır. Dolayısıyla İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra enflasyon ile ekonomik büyümeye yönelik tartışmalar artmaya başlamıştır. 1970'lerin sonuna doğru enflasyonun ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği görüşü tartışılmıştır. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde enflasyon bir sorun olarak algılanmamıştır. Ancak 1970 yılından sonraki dönemde yüksek enflasyon ve yüksek büyüme arasındaki gözlemsel ilişki kopmuştur. Çünkü 1970 yılından sonra bazı ülkelerde yüksek enflasyon oranları devam ederken, büyüme oranları düşme eğilimi göstermeye başlamıştır. Özetle, 1980'li yıllardan günümüze kadar uygulanan ampirik çalışmaların sonuçları doğrultusunda, enflasyonun ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediğine yönelik görüşler artmıştır (Karaca, 2003).

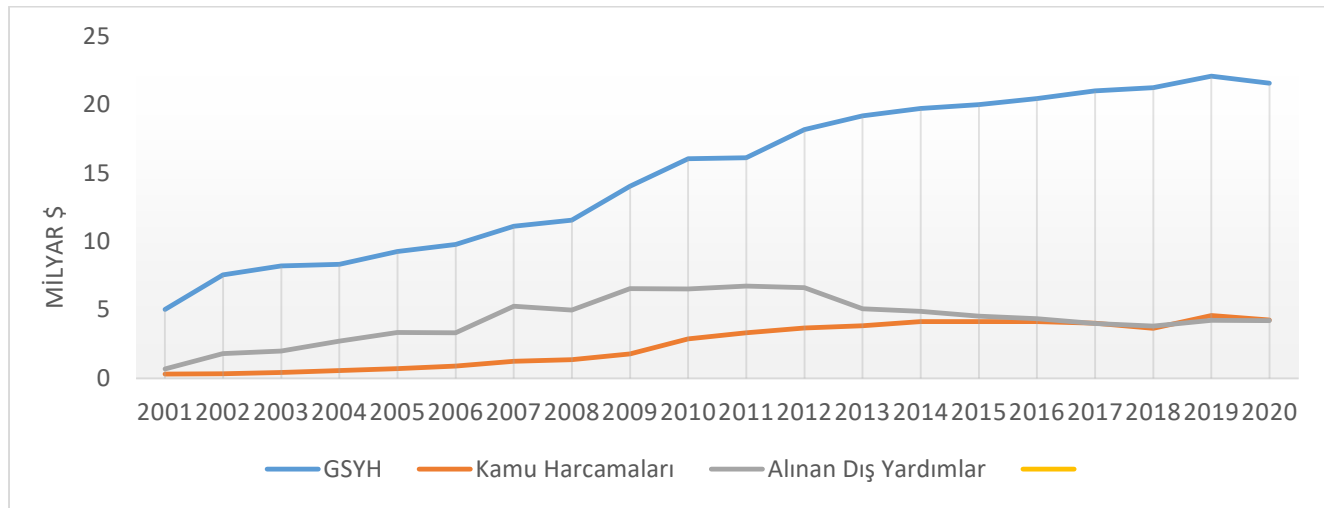
2001'de Taliban döneminin sona ermesiyle Afganistan'da, ABD başta olmak üzere diğer gelişmiş ülkeler yardım ile demokratik bir devlet kurulmuştur. Yeni devletin kuruluşundan sonra ülkenin içinde bulunduğu hem ekonomik hem de insani krizden kurtulabilmesi için ABD başta olmak üzere diğer gelişmiş ülkeler tarafından dış yardımlar akmaya başlamıştır. Böylece yeni devletin kuruluşuyla birlikte ekonomiyi canlandırmak için kamu harcamaları da arttırılmıştır (Akbar, 2021).

Bunun yanında, Afganistan para birim ile ilgili reform da yapılmıştır. Benzer bir senaryo 2004 yılında Irak'ta yeni bir devlet kuruluşundan sonra izlenmiştir. Irak'ta yeni devlet kurulmuş ve ekonomiyi canlandırmak için reformlar yapılmıştır. Diğer bir yandan Afganistan'ın yakın komşusu olan Pakistan'a da dış yardımlar yapılmıştır. Çünkü Pakistan'ın Afganistan'da yeni devlet kuruluşunda ABD'ye siyasi olarak katkı sağladığı söylenmektedir. Ayrıca bu iki ülke arasında geçmişten günümüze kadar sosyal, kültürel, siyasi ve iktisadi pek çok alanda bağ bulunmaktadır. Afganistan'a ve Irak'a ABD'nin gelmesiyle her iki ülke hem ekonomik hem de siyasi olarak neredeyse benzer bir süreçten geçmiştir. Buradan hareketle ekonomik ve siyasi nedenlerden dolayı bu üç ülke birlikte araştırılmıştır. Çünkü her üç ülkede 2001 yılından sonra hem ekonomik hem de siyasi olarak müdahalede bulunmuştur. Bu çalışmada Afganistan'da, Pakistan'da ve Irak'ta kamu harcamalarının, alınan dış yardımların ve enflasyonun ekonomik büyüme üzerindeki etkisi 2001-2020 yılları arasında panel veri analizi ile araştırılmıştır. Çalışmada ilk olarak bu ülkenin kamu harcamalarına, alınan dış yardımlara, enflasyon oranına ve ekonomik büyümesine ayrı ayrı kısaca değinilmiştir. Literatür taramasından sonra panel veri analizi yapılarak, elde edilen nihai modelin sonuçları ilk olarak her ülke için ayrı ayrı daha sonra birlikte yorumlanmıştır.

### 1. Afganistan, Pakistan ve Irak'ta Ekonomik Büyüme, Alınan Dış Yardımlar, Kamu Harcamaları ve Enflasyon Oranı

Dünya Bankası ve Birleşmiş Milletlerin (BM) kuruluşundan bu yana ekonomik büyüme ve kalkınma ülkelerin önemli amaçlarından olmuştur. Dünya Bankası ve BM'nin kuruluşundan sonra dış yardımlar gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelere, bu ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınmasının hızlandırılması amacıyla akmaya başlamıştır. Afganistan'a dış yardımların akışı 1950 yılında başlayarak günümüze kadar devam etmektedir (Akbar, 2021). 2001 yılında Afganistan'ın temel ekonomi politikası dış yardım ve yabancı yatırım üzerine kurulmuştur (Kabil, 2017). 2001 yılında Taliban döneminin sona ermesiyle ve demokratik bir hükümetin kuruluşuyla birlikte ülkede yapılandırma süreci başlamıştır. Bununla birlikte bu süreci devam ettirmek için ülkede herhangi bir mali kaynak mevcut değildi. Ülkede, 2001 yılında, ekonomiyi canlandırmak, altyapıları yeniden inşa etmek ve genişletmek, askeri gücü artırmak, demokrasiyi güçlendirmek için, tarım, eğitim ve sağlık gibi alanlara başta ABD olmak üzere pek çok gelişmiş ülke tarafından dış yardım yapılmıştır. Bu yapılandırma süreci büyük oranda dış yardımlar ile finanse edilmiştir. (USA States Congress, 2018).

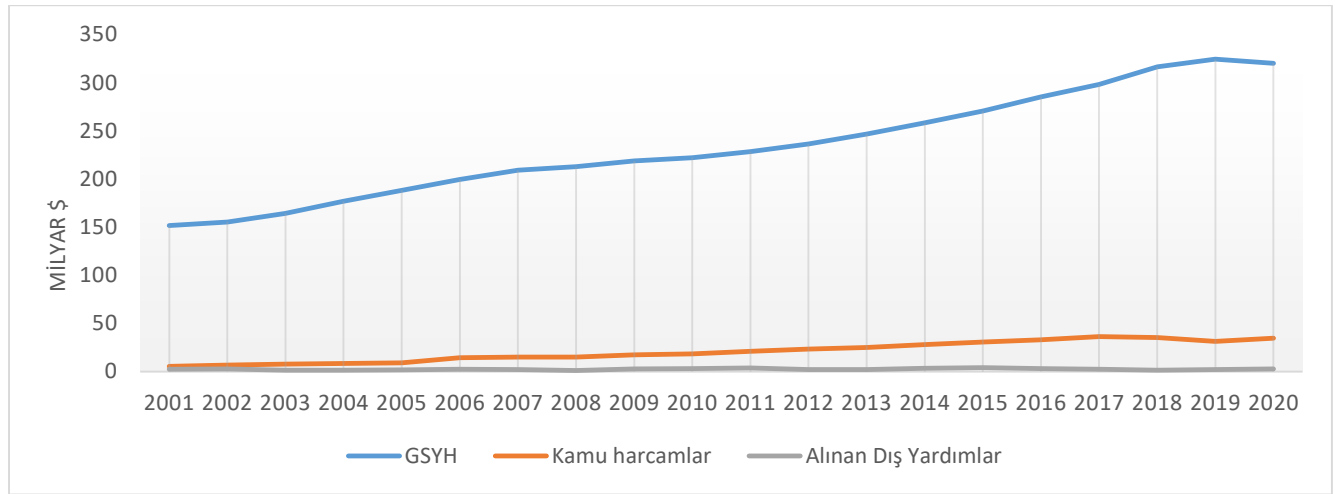
**Şekil 1:** Afganistan'ın 2001-2020 Yılları Arası GSYH, Kamu Harcamaları ve Alınan Dış Yardımlar



**Kaynak:** Dünya Bankası veri tabanları kullanılarak yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 1'e göre, Afganistan'ın GSYH'si 2001 yılında 5 milyar dolardan fazlayken, 2020 yılında bu değer yaklaşık 21 milyar dolara yükselmiştir. Dış yardımlar 2001 yılında 676 milyon dolar değerindeyken, 2020 yılında 4 milyar 206 milyon dolar değerine ulaşmıştır. Aynı şekilde 2001 yılında kamu harcamaları 317 milyon dolar değerindeyken, 2020 yılında 4 milyar dolardan fazla olmuştur. Ülkenin ekonomik tarihinde ilk kez 2002-2013 yılları arasında ortalama olarak %9'luk bir büyüme kaydedilmiştir. Bu büyüme sürecinde kamu harcamaları ile dış yardımlar önemli katkı sağlamıştır (World Bank, 2018). Özetle, Afganistan'ın makroekonomik göstergeleri 2002-2021 yılları arasında artış göstermiştir. Ancak 15 Ağustos 2021'de Taliban Afganistan'ı ele geçirmiş ve ülkede ekonomik ve siyasi açıdan yeni bir sayfa açılmıştır. Taliban rejimi şeriat kanunları uygulamaktadır. Ülkenin 40 milyonluk nüfusunun yarısını oluşturan kız çocukları ve kadınlar, temel hak ve özgürlüklerden mahrum bırakılmıştır. Dünya Bankası raporuna göre, ülkenin reel GSYH'si 2021 ile 2022 arasında ortalama olarak %30-35 oranında azalmış ve BM'nin tahminlerine göre Afganların %97'si yoksulluk sınırının altında yaşamaktadır. Ülkede kişi başına düşen milli gelir de %14-28 oranında azalmıştır (UNDP, 2023).

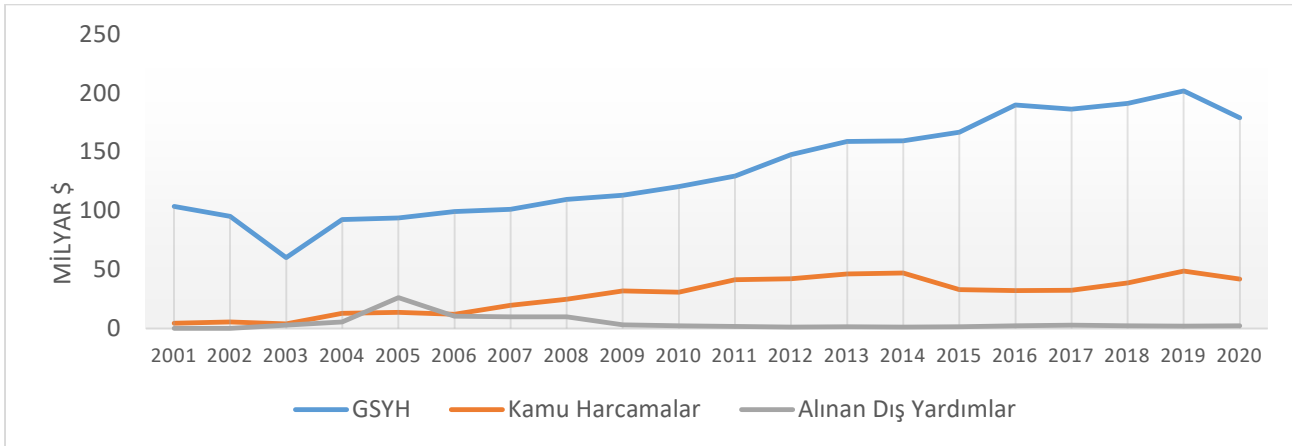
**Şekil 2:** Pakistan'ın 2001-2020 Yılları Arası GSYH, Kamu Harcamaları ve Alınan Dış Yardımlar



**Kaynak:** Dünya Bankası, veri tabanları kullanılarak yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

Pakistan'ın ekonomik gelişiminde tarım sektörünün büyük payı vardır. Ülkede GSYH'nin yaklaşık %21'ini tarım sektörü oluşturmaktadır. Ülke ekonomisi doğal olarak iç ve dış şoklardan etkilenmektedir. Hindistan ile yaşanan siyasi ve askeri gerginlikten, Afganistan ve terör eylemleri sorunlarından ekonomik performansı olumsuz etkilenmektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2023). Şekil 2'ye bakıldığında, Pakistan'ın GSYH'si 2001 yılında 151 milyar dolardan fazlayken, 2020 yılında bu değer 320 milyar dolara yükselmiştir. Dış yardımlar 2001 yılında 2 milyar 549 milyon dolar değerindeyken, 2020 yılında 2 milyar 590 milyon dolar değerine ulaşmıştır. Aynı şekilde 2001 yılında kamu harcamaları 5 milyar dolar değerinden fazlayken, 2020 yılında 34 milyar dolardan fazla olmuştur. Dolayısıyla ülkede 2001 yılından bu yana kamu harcamaları ve dış yardımlar ekonomik büyüme göstergeleri artmıştır.

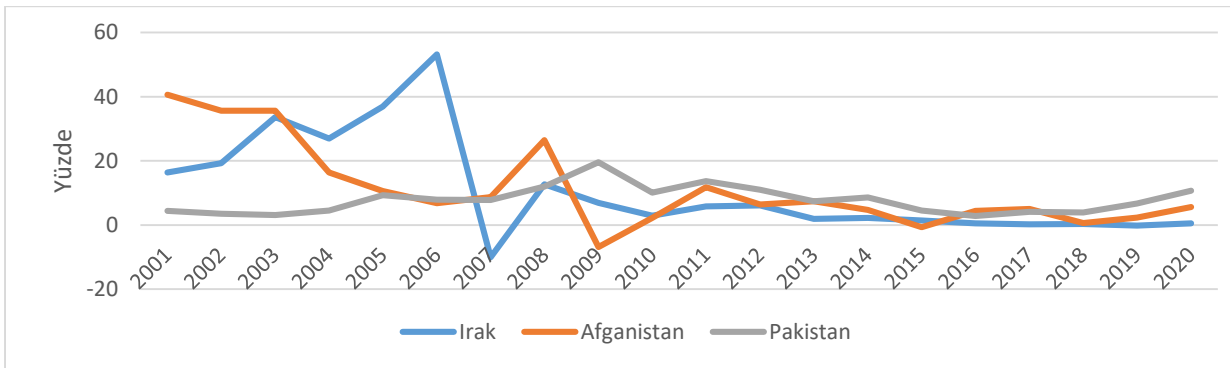
**Şekil 3:** Irak'ın 2001-2020 Yılları Arası GSYİH, Kamu Harcamaları ve Alınan Dış Yardımlar



**Kaynak:** Dünya Bankası veri tabanları kullanılarak yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 3'te görüldüğü gibi, Irak'ın GSYH'si 2001'den 2003'e kadar giderek azalış göstermiştir. 2001 yılında GSYH'si 103 milyar dolardan fazlayken 2003'te 60 milyar 308 milyona düşmüştür. Daha sonra ülkede yeni devletin kuruluşundan sonra ekonomik büyüme giderek artış göstermiştir. 2020 yılında ülkenin GSYH'si 178 milyar dolara ulaşmıştır. Dış yardımlar 2001 yılında yaklaşık 200 dolar seviyesindeyken, 2020 yılında 2 milyar dolardan fazla artmıştır. Aynı şekilde 2001 yılında kamu harcamaları 4 milyar dolar değerinden fazlayken, 2020 yılında 42 milyar dolardan fazla olmuştur. Dolayısıyla 2001 yılından bu yana kamu harcamaları, dış yardımlar ve ekonomik büyüme göstergesi artmıştır.

**Şekil 4:** Afganistan, Pakistan ve Irak'ın 2001-2020 Yılları Arası Tüketici Enflasyon Oranı



**Kaynak:** Dünya Bankası veri tabanları kullanılarak yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

Son olarak Şekil 4'e bakıldığında, Afganistan'da 2001 yılında Taliban döneminin ermesi ve demokratik bir devletin kurulmasıyla birlikte enflasyon oranında düşüş başlamıştır. 2001 yılında ülkenin enflasyon oranı %40 iken, 2020 yılında bu oran %5'e düşmüştür. Çünkü 2002 yılının sonlarında yeni para birimi piyasaya sunulmuştur. Bu para reformu, başta ülkenin yeniden inşa çabası olmak üzere güvenlik ve istikrarın bir işareti olduğundan halk tarafından iyi karşılanmıştır. Daha sonraki yıllarda merkez bankası enflasyonu kontrol etmeyi başarmıştır. Afganistan'ın yakın komşusu olan Pakistan'ın enflasyon oranında 2001-2020 yılları arasında pek çok yükseliş izlenmemektedir. Ancak son zamanlarda Afganistan'da ve ülke içinde yaşanan siyasi sorunlar ekonomik büyümesi üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır (Fujimura, 2004).

2003 yılında ABD ve müttefikleri Irak'ı işgal etmiştir. Bu olaylar sonucunda Irak ekonomisi olumsuz yönde etkilemiştir. Ülke ekonomisi 2003 yılında yaklaşık %35 oranında daralmıştır. Ülkenin parası değer kaybetmiştir. ABD başta olmak üzere diğer gelişmiş ülkeler yardımı ile ülkede demokrasiye dayalı yeni bir devlet kurulmuş ve ülkede yapılandırma süreci başlamıştır. Daha sonra ülkenin merkez bankası tarafından yapılan reformlardan dolayı enflasyon oranı düşmeye başlamıştır. Irak'ta 2001-2008 yılları arasında hem ekonomik hem de siyasi alanda sorunlar yaşandığından enflasyon oranı dalgalı bir seyir göstermiş ve 2008 yılından sonra giderek azalmıştır (Foote vd., 2004).

### 3. Literatür Taraması

Ekonomi literatüründe kamu harcamalarıyla ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran pek çok ampirik çalışma bulunmaktadır. Ancak bu iki değişken arasındaki ilişki ile ilgili farklı sonuçlar elde edilmiştir. Aynı şekilde dış yardımlarla ekonomik büyüme ve enflasyon ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda da farklı neticeler saptanmıştır. Lakin literatür taraması yapıldığında Afganistan, Pakistan ve Irak'ta kamu harcamalarının, alınmış dış yardımların ve enflasyon oranının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

#### 3.1. Dış Yardımlar ile Ekonomik Büyüme Yönelik Çalışmalar

Papanek (1973), 1960-1970 dönemi arasında dış yardımların büyüme üzerindeki etkisini panel veri analizi ile 51 az gelişmiş ülke için incelemiştir. Çalışmada sonuç olarak dış yardımların az gelişmiş ülkelerin ekonomik büyümelerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Fayissa ve El-Kaissy (1999), 77 ülkede, 1971-1980, 1981-1990 ve 1971-1990 arası yıllarda, modern ekonomik büyüme teorilerini kullanarak dış yardımların gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümelerini olumlu yönde etkilediğini açıklamışlardır. Levy (1988), Sahra altı Afrika'da dış yardımın büyüme üzerindeki etkisini incelemiştir. Sonuç olarak, dış yardımlar ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Hatmi ve Irandoust (2005), 1974-1996 yılları arasındaki dönemde, Etiyopya, Botsvana, Kenya, Hindistan, Sri Lanka ve Tanzanya'ya yapılan dış yardımlar ile GSYH arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile araştırmışlardır. Neticede, dış yardımların bu 6 ülke ekonomisini olumlu yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Sekmen (2006), Mısır'da 1960-2005 yılları arasında dış yardımlar ile GSYH arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik testiyle araştırmıştır. Sekmen'in yaptığı çalışma sonucunda, Mısır'a yapılan dış yardımlardan ekonomik büyüme tek taraflı nedensellik ilişkisinin varlığı ispatlanmıştır. Karras (2006), 1960-1997 döneme ilişkin verileri kullanarak yardım alan 71 gelişmekte olan ülke için dış yardımlar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile araştırmıştır. Karras, dış yardımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin olumlu, kalıcı, istatistiksel olarak anlamlı ve büyük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Dolayısıyla bu ülkelerde dış yardımların artışı, ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemekte ve böylece yardım alan ülkelerin ekonomik büyümelerini arttırmaktadır. Fasanya ve Onakoya (2012) çalışmalarında, 1970-2010 yılları arasında Nijerya'ya yapılan dış yardımların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ampirik olarak incelemişlerdir. Dış yardım akışlarının Nijerya'daki ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır. Siddique, Kiani ve Batool (2018), yaptıkları çalışmada, panel veri analizini kullanarak 1995-2013 yılları arasında dış yardımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini, Güney ve Doğu Asya ülkeleri için analiz etmişlerdir. Uygulanan panel veri analizinde dış yardımın ekonomik büyümeyi desteklediğine dair anlamlı ve güçlü sonuçlar elde edilmiştir. Polwani, Khoso ve Ahmad (2019), Pakistan'da 1991- 2015 yılları arasında ekonomik büyüme ile dış yardımları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Doğrusal regresyon analizinden elde edilen sonuçlar, dış yardımın devlet harcamaları, yurtiçi tasarruflar ve GSYH üzerinde önemli bir etkisinin olmadığını göstermiştir. Villanthenkodath ve Mushtaq (2021), Afganistan ve Mısır'da 1965-2017 yılları arasında dış yardımlar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi eş bütünleşme ve Granger nedensellik modeli ile araştırmışlardır. Ampirik sonuçlar, her iki ülke için ekonomik büyüme ile dış yardımlar arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığını göstermiştir. Bununla birlikte, her iki ülkede dış yardımlardan ekonomik büyüme doğru tek taraflı nedensellik ilişkisinin varlığı saptanmıştır.

Mallik (2008), Liew, Muhammed ve Mzee (2012), Mbah ve Amassoma (2014), Tüzemen ve Tüzemen (2015), yaptıkları çalışmalarda ekonomik büyüme ile dış yardımlar arasında negatif yönlü bir ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir. Dünyanın en fakir ülkelerini barındıran Afrika bölgesine uzun yıllardır gelişmiş ülkeler tarafından makroekonomilerini geliştirmeleri amacıyla yardımlar yapılmaktadır. Ancak bu yardımlara rağmen hâlâ Afrika ülkelerinin çoğu yoksulluk ve açlıkla mücadele etmektedir. Mallik (2008), 1965-2005 yılları arasında Nijerya, Malavi, Mali, Sierra Leone, Orta Afrika Cumhuriyeti ve Togo ülkelerine yapılan dış yardımlarla ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi eş bütünleşme testi ile analiz etmiştir. Mallik yaptığı çalışmada, uzun vadeli dış yardımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin bu ülkelerin çoğu için olumsuz olduğu sonucuna ulaşmıştır. Liew, Muhammed ve Mzee (2012), 1985 ve 2010 yılları arasında Doğu Afrika ülkelerinde dış yardımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini en küçük kareler, rassal etkiler ve sabit etkiler modellerini uygulayarak araştırmışlardır. Sonuç olarak dış yardım ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Mbah ve Amassoma (2014), 1981-2012 yılları arasında Nijerya'ya yapılan dış yardımlar ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemli doğrusal ilişkiyi belirlemek için En Küçük Kareler ve Johansen eş bütünleşme testlerini kullanarak analiz etmişlerdir. Yapılan analiz sonucunda, dış yardımlar ve ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişkinin varlığını bulmuşlardır. Tüzemen ve Tüzemen (2015), eş bütünleşme testi ve hata düzeltme modeli ile 1967-2013 yılları arasındaki dönemde Türkiye için dış yardımlar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, bu iki değişken arasında, doğrusal olmayan bir ilişki bulmuşlardır.

### **3.2. Kamu Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Yönelik Çalışmalar**

Lebovic ve Ishaq (1987), 1973-1982 yılları arasında 21 orta doğu ülkesinde ekonomik büyüme ile savunma harcamaları arasındaki ilişkinin varlığını panel veri analizi ile araştırmışlardır. Çalışmada sonuç olarak ekonomik büyüme ile savunma harcamaları arasında negatif ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Asseev vd. (1996), 1950-1980 yılları arasında Irak için ekonomik büyümesi ile savunma harcamaları arasındaki ilişkiyi Granger Nedensellik testi ile araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, savunma harcamalarından ekonomik büyümeye tek taraflı nedensellik ilişkisi elde edilmiştir. Ali vd. (2013), Pakistan'da 1972-2009 dönemi için demokratik ve askeri rejimler altında hükümet harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ARDL modeli ile incelemişlerdir. Sonuç olarak, kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği ancak, cari harcamaların ekonomik büyüme katkı sağlamadığı tespit edilmiştir. Barlas (2020), Afganistan için 2004-2019 yılları arasında devlet harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ARDL modeli ile araştırmış ve kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki tespit etmiştir. Ayrıca, eğitim ve altyapıya ilişkin öngörüler ve cari harcamalar, ekonomik büyüme ile pozitif ilişkili olduğu da bulunmuştur. Ancak güvenlik harcamaları ile büyüme arasında negatif bir ilişkinin varlığı saptanmıştır.

Kanca (2011), Türkiye için 1980-2008 dönemine ait yıllık verileri kullanarak ekonomik büyüme ve kamu harcamaları arasında bir ilişkinin olup olmadığını eş bütünleşme ve Granger nedensellik testi ile araştırmıştır. Uygulanan eş bütünleşme testi sonucunda değişkenler arasında uzun dönem bir ilişkinin varlığı bulunmuştur. Ayrıca, hata düzeltme modeline dayanan Granger nedensellik testi sonuçları; kısa dönemde kamu harcamalarından GSYH'ye doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte, uzun dönemde ise GSYH'den kamu harcamalarına doğru olan bir nedensellik ilişkisinin varlığı izlenmiştir. Cergibozan vd. (2017) Türkiye'de Wagner Kanunu'nun geçerli olup olmadığını 1960-2015 yılları arasında zaman serisi ile analiz etmişlerdir. Çalışma bulgularına göre, ekonomik büyüme ile kamu harcamaları arasındaki uzun dönem ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Çalışmada sonuç olarak, Wagner Kanunu'nun Türkiye için geçerli olduğu tespit edilmiştir. Yüksel ve Songur (2011), Türkiye'de 1980-2010 yılları arasında yatırım harcamaları, cari harcamalar, diğer transfer harcamaları, borç faiz ödemeleri ve toplam kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Engle-Granger eş bütünleşme testi ve Granger nedensellik testi ile araştırmışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre, borç



faiz ödemeleri dışında, diğer değişkenler ile ekonomik büyüme arasında uzun dönem ilişkinin varlığı ispatlanmıştır. Ayrıca kamu harcamaları ile cari harcamalardan ekonomik büyümeye tek taraflı nedensellik ilişkisinin varlığı da tespit edilmiştir.

### 3.3. Enflasyon ile Ekonomik Büyüme Yönelik Çalışmalar

Fischer (1983), 53 ülke için 1961-1981 dönemine ait verileri kullanarak enflasyonun ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmada enflasyonun ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Diğer bir çalışma da Kormendi ve Mequire (1985), 1950-1977 yılları arasında 47 ülke üzerine yaptıkları çalışmada, enflasyon ile ekonomik büyüme arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Bullard ve Keating (1995), 58 ülke için 1960-1992 dönemine ait verileri kullanarak ekonomik büyüme ile enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada, ekonomik büyüme ile enflasyon arasında herhangi bir anlamlı ilişkinin varlığı tespit edilmemiştir. Benzer şekilde, Ericsson, Irons ve Tyron (2001), 1980:1-1995:7 döneminde G7 ülkeleri için yaptıkları çalışmada, enflasyon ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Han ve Qasim (1996), 1971-1995 dönemi için yıllık zaman serisi verilerini kullanarak Pakistan'daki tüketici enflasyonunun temel belirleyicilerini analiz etmişlerdir. Enflasyonu gıda ve gıda dışı enflasyon olarak ayırtmışlar ve Pakistan'da enflasyonun artmasında para arzının güçlü bir rolü olduğunu öne sürmüşlerdir. Bununla birlikte enflasyona neden olan diğer faktörlerin ise kurdaki devalüasyon ve ithalat fiyatları olduğu sonucuna varılmıştır. Altıntaş ve Koçbulut (2019), 27 OECD ülkesinde 2000-2004 yılları arası için ekonomik büyüme ile enflasyon arasında doğrusal bir ilişkiyi olup olmadığını tespit etmek için panel eşik değer analizini kullanmışlar ve ekonomik büyüme ile enflasyon arasında doğrusal bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmada incelenen ülke grubu için enflasyon oranı %3,286 düzeyinin üzerine çıktığında, enflasyon, ekonomik büyümeyi olumsuz etkilerken bu düzeyin altında ise olumlu etkilemektedir. 1980-2013 dönemi için Behera (2014), enflasyonun ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 6 Güney Asya ülkesi için incelemiştir. Granger nedensellik analizinin kullanıldığı çalışmadan elde edilen ampirik bulgular, Bangladeş, Butan ve Hindistan'da ilişkinin yönünün ekonomik büyümeden enflasyona; Nepal'de enflasyondan büyümeye doğru olduğunu kanıtlamıştır. Maldivler ve Sri Lanka'da ise değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Yakışık (2007), Kırgızistan ekonomisi için 1995-2005 dönemini içeren verilerle enflasyon-ekonomik büyüme ilişkisini araştırmış ve enflasyonun ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışmanın sonucuna göre, enflasyon oranında %11 civarında gerçekleşen artışlar büyümeyi %1 artırmaktadır. Benzer bir şekilde, Nijerya'da Osuala, Osuala ve Onyeike (2013), 1970-2011 döneminde enflasyon ile ekonomik büyüme arasında istatistiki olarak anlamlı pozitif bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşmıştır. 1990-2013 döneminde Moritanya'da Mahmoud (2015), enflasyon ve ekonomik büyüme arasında istatistiki olarak anlamlı pozitif bir ilişki olduğunu tespit edilmiştir.

### 4. Ekonometrik Analiz ve Bulgular

Bu çalışmanın temel amacı Afganistan, Pakistan ve Irak'ta 2001-2020 dönemine ait yıllık veriler kullanarak kamu harcamalarının, alınan dış yardımların ve tüketici enflasyonun ekonomik büyüme üzerindeki etkisini panel veri analizi ile araştırmaktır. Çalışmada kullanılan veriler, Reel GSYH, kamu harcamaları, alınan dış yardımlar ve enflasyon oranı Dünya bankasının veri tabanından elde edilmiştir.

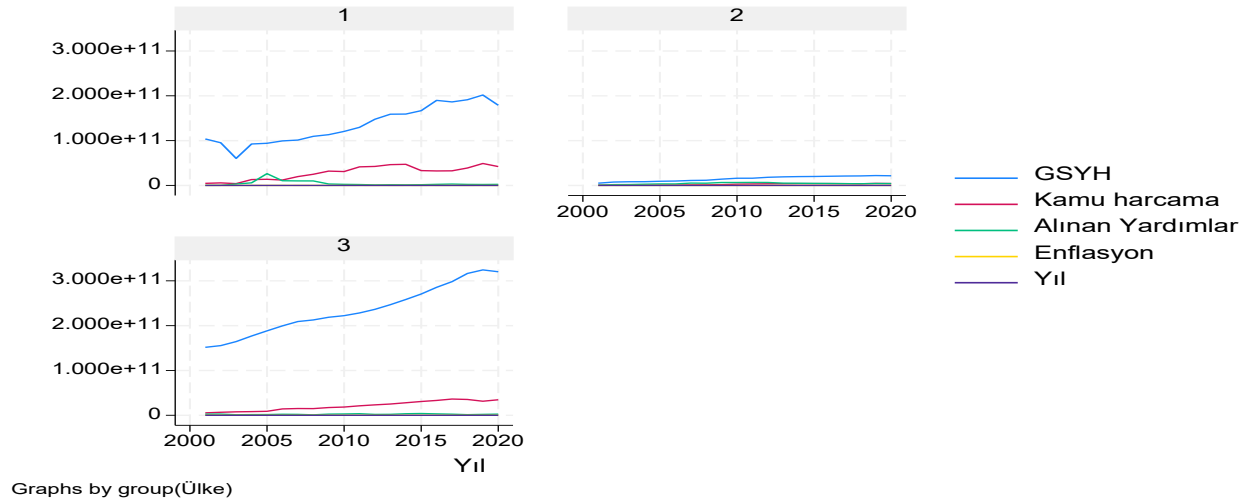
Panel veri analizinde uygun modelin seçilmesi için bazı ön testler yapılmıştır. İlk olarak çalışmada kullanılan değişkenlerin logaritmasının alınmasına karar verilmiştir. İkinci olarak değişkenler arasındaki çoklu doğrusal bağlantı testinden sonra uygun modelin seçilme testi yapılmıştır. Daha sonra analizde birim veya zaman etkinin olup olmadığını araştırmak için testler yapılmıştır. Bunun ardından tesadüfi etki ya da sabit etkiyi tespit edebilmek için Hausman testi yapılmıştır. Hausman testi, sabit ve tesadüfi etkiler yöntemleri arasında seçim yapılmasına yardımcı olmaktadır (Tatoğlu, 2020). Hausman testi neticesinde, tesadüfi etkiler tahmincinin geçerli olduğu sonucu elde edilmiştir. Son olarak

heteroseksiste, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon testlerinden sonra nihai model elde edilerek katsayıları yorumlanmıştır.

#### 4.1. Verilerinin Grafik İncelemesi

Panel analizinde öncelikle yapılması gereken test, değişkenlerin grafik incelemesidir. Çünkü grafikler incelenen değişkenler ile ilgili daha fazla bilgi sağlamaktadır. Şekil 5'te 2001 ile 2020 arasındaki GSYH, kamu harcamaları, alınan dış yardımlar ve enflasyon düzeylerinin yıllık verileri kullanılarak zamana karşı grafiği izlenmektedir. Şekil 5'e bakıldığında, birinci grafik Irak, ikinci Afganistan ve üçüncü ise Pakistan'a aittir.

Şekil 5: Tüm Verilerinin Zamana Karşı Grafiği



Dolayısıyla ekonometrik çalışmalarda değişkenlerin logaritmasının alınmasına karar verebilmek için grafik veya değişkenlere ait özet istatistiklerine bakılması gerekmektedir (Tatoğlu, 2021). Bu çalışmada, ekonomik büyümenin, devlet harcamalarının ve alınan dış yardımların grafikerine bakılarak logaritmalarının alınmasına karar verilmiştir. Çünkü ülkelerin değişkenleri arasındaki farklılık yüksektir. Ancak enflasyon oranı yüzdeler olarak ele alınacağından enflasyonun logaritması alınmamıştır.

Tablo 1: Logaritması Alınmış Değişkenlere Ait Özet İstatistikler

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum Değer	Maksimum Değer
logGSYH	60	25.0279	1.265488	22.34135	26.50528
logKamu Harcaması	60	22.9213	1.390475	19.57719	24.61465
logAlınan Yardımlar	60	21.74976	.8093483	18.95846	23.99333
Enflasyon	60	9.953866	12.00052	-10.06749	53.23096

Tablo 1'e bakıldığında, 2001-2020 yılları arasında ülkelerinin ortalama GSYH'si 25.0279 \$ iken, ortalama kamu harcaması 22.9213 ve ortalama alınan dış yardımlar 21.74976\$'dır. Ancak 2001-2020 yılları arasında ülkelerinin ortalama tüketici enflasyon oranı ise %9.953866'dır. Değişkenlerin logaritmalarının alınmasından sonra, uygun model seçimi ve değişkenler arasındaki çoklu doğrusal

bağlantının testi yapılmıştır.

**Tablo 2:** *Logaritması Alınmış Değişkenlere Ait Özet İstatistikler*

Uygun Model Seçimi:				
R2ADJ	C	AIC	AICC	BIC
<b>0.815025</b>	20.75089	99.24142	99.66999	103.4301
<b>0.8500697</b>	7.13735	87.59489	88.32217	93.87793
<b>0.860216</b>	<b>4</b>	<b>84.32862</b>	<b>85.43973</b>	<b>92.70599</b>

Tablo 2'deki sonuçlara göre uygun model olarak üçüncü model seçilmiştir. Çünkü üçüncü model en yüksek  $R^2$  değerine sahiptir. Sonuç olarak çalışmada kullanılan panel modeli aşağıda yer almaktadır.

$$\log(\text{GSYH}_{it}) = a_0 + a_1 \log(\text{Kamu Harcamaları}_{it}) + a_2 \log(\text{Alınan Dış Yardımları}_{it}) + a_3 (\text{Enflasyon Oranı } it) + u_{it}$$

Çalışmada uygun model seçildikten sonra değişkenler arasındaki çoklu doğrusal bağlantı testi yapılmıştır. Çoklu doğrusal bağlantının olmaması bağımlı değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının sıfır veya sıfıra çok yakın olması olarak ifade edilmektedir. VİF değeri 5'den küçükse ( $VIF < 5$ ) çoklu doğrusal bağlantı yoktur, 5 ile 10 arasındaysa ( $5 < VIF < 10$ ) orta şiddette ve 10'dan büyükse ( $VIF > 10$ ) şiddetli çoklu doğrusal bağlantı olduğu söylenebilmektedir (Tatoğlu, 2021).

**Tablo 3:** *Çoklu Doğrusal Bağlantı Testi*

Değişkenler	VIF	1/VIF
<b>logKamu Harcama</b>	1.19	0.837366
<b>logAlınan Yardımlar</b>	1.00	0.997685
<b>Enflasyon</b>	1.19	0.839144
<b>Mean VIF</b>	1.13 < 5	

Elde edilen VİF değeri %5'ten küçük çıktığı için değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantının olmadığı görülmektedir. Çoklu doğrusal bağlantının varlığı bir ülkede herhangi bir nedenle yaşanan şokun diğer ülkede etki yarattığı anlamına gelmektedir. Analizde birim veya zaman etkilerinin olup olmadığını araştırılması için Olabilirlik Oranı testi (LR), F ve Lagrange Çarpanı (LM) testleri yapılmıştır.

**Tablo 4:** LR, F ve LM testleri

LR test vs. lineer model: $\chi^2(2) = 143.40$	Prob> $\chi^2 = 0.0000 < \%0,5$ birim veya zaman etkisi vardır
LR test vs. linear model: $\chi^2(01) = 143.31$	Prob>= $\chi^2 = 0.0000 < \%0,5$ birim etkisi vardır
LR test vs. linear model: $\chi^2(01) = 0.00$	Prob>= $\chi^2 = 1.0000 > \%0,5$ zaman etkisi yoktur
All FEs  F( 22, 33) =	14.21 3.871e-11 < %0,5 birim veya zaman etkisi vardır
FE Yıl  F( 20, 33) =	1.12 .37812582 > %0,5 zaman etkisi yoktur
FE birim  F( 3, 33) =	4100.02 1.672e-42 < %0,5 birim etkisi vardır
F test that all $u_i=0$ : F(2, 54) = 406.61	Prob> F = 0.0000 < %0,5 birim etkisi vardır
F test that all $u_i=0$ : F(19, 37) = 1.21	Prob> F = 0.2990 > %0,5 zaman etkisi yoktur
Joint Test: LM(Var(u)=0,lambda=0) = 204.28	Pr> $\chi^2(2) = 0.0000 < \%0,5$ birim etkisi vardır
Test: Var(u) = 0 $\chi^2(01) = 0.00$	Prob> $\chi^2 = 1.0000 > \%0,5$ zaman etkisi yoktur

Yapılan (LR), F ve (LM) testleri sonuçlarında birim etkisinin varlığı ve zaman etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Daha sonra sabit etkiler veya tesadüfi etkiler modeline karar vermek için Hausman Testi yapılmıştır.

**Tablo 5:** Hausman Test Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Sabit Etkiler (fe)	Tesadüfi Etkiler (re)
<b>LogGSYH</b>	logKamu harcama	.4055925	.8589264
	logAlınan Yardımlar	-.0664432	-.2995192
	Enflasyon	-.0017782	.0127002
<b>Hausman Testi</b>	Prob > $\chi^2 = 0.0626 > \%0,5$		

Yapılan Hausman testinin sonucuna göre, tesadüfi etkiler modelinin geçerli olduğu saptanmıştır. Ayrıca yapılan Hausman testinde tesadüfi etkiler modelinin etkin olduğu tespit edilmiştir. Tesadüfi etkiler modelinin belirlenmesinden sonra nihai modele ulaşmak için varsayımlardan sapmalar testi yapılmıştır.

**Tablo 6:** Heteroskedasite, Otokorelasyon ve Birimler Arası Korelasyon Testleri

<b>W0 = 1.2209867 df(2, 57)</b>	<b>Pr&gt; F = 0.3025357 &gt; %0,5</b>
<b>W50 = 1.2163897 df(2, 57)</b>	Pr> F = 0.30387239 > %0,5
<b>W10 = 1.2722604 df(2, 57)</b>	Pr> F = 0.28803281 > %0,5
<b>Modified Bhargava et al. Durbin–Watson =</b>	.69289579 < 2
<b>Baltagi–Wu LBI =</b>	.98418801 < 2
<b>Pesaran's test of cross sectional independence= 2.937,</b>	Pr = 0.0033 < 0,5
<b>Friedman's test of cross sectional independence = 32.714,</b>	Pr = 0.0000 < 0,5

Uygulanan Leven, Brown ve Forsyth'nin testinin sonuçlarına göre, analizde heteroseksiste olmadığı gözlemlenmiştir. Çünkü W0, W50 ve W10 prob değeri %0,5'ten büyük çıkmış, yani H0 hipotezi

reddedilmemektedir. Eğer  $H_0$  hipotezi reddedilirse heteroskedasite olduğu kabul edilir. Sonuç olarak analizde heteroskedasite sorun olmadığı görülmüştür. Hata terimlerinin heteroskedasite olduğu durumda tesadüfi etkiler modelinde tahmin edicileri sapmasız ve tutarlıdır, fakat etkin değildirler (Gündüz, 2014). Ancak değişkenler arasında otokorelasyonun araştırılması için yapılan Durbin Watson ve LBI testlerinin prob değerleri 2'den küçük çıktığı için  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir. Bu durum tesadüfi etkiler modelinde birinci mertebeden otokorelasyonun varlığına işaret etmektedir. Son olarak tesadüfi etkiler modelinde birim arası korelasyonun sınanması için Pesaran ve Friedman testi yapılmıştır. Pesaran ve Friedman testlerin sonuçlarına göre,  $H_0$  hipotezi reddedilmekte ve birimler arasında korelasyonun varlığı anlaşılmaktadır.

#### 4.2. Analiz Sonucu

Panel veri analizinde etkinliği bozan varsayım sapmalar testlerinde heteroskedasite olmadığı, otokorelasyonun ve birimler arasında korelasyonun olduğu izlenmiştir. Analizdeki parametreleri daha etkin ve tutarlı tahmin edebilmek için varsayımlardan sapmaların düzeltilmesi gerekmektedir. Tesadüfi etkiler modelinde varsayımdan sapmaların düzeltilmesi için Drisc/Kraay Standart Sapma testi kullanılmaktadır (Tatoğlu, 2021). Dolayısıyla Drisc/Kraay Standart Sapma testi yapılarak nihai etkin model elde edilmiştir. Elde edilen nihai model sonuçlarına göre, kamu harcamaları ve enflasyon oranı ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönde bir ilişkinin varlığı gözlenmiştir. Ancak ekonomik büyüme ile alınan dış yardımlar arasında negatif bir ilişkinin varlığı saptanmıştır.  $R^2$  değerine göre, kamu harcamaları, alınan dış yardımlar ve enflasyon oranı beraberce, ekonomik büyüme değişkenliğinin %86'sını açıklamaktadır. Sonuç olarak diğer değişkenler sabit iken, kamu harcamalarındaki %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi %0,86 oranında artırmaktadır. Ayrıca enflasyon oranındaki %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi %0,12 oranında artırmaktadır. Ancak alınan dış yardımlardaki %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi %0,29 oranında azaltmaktadır. Sonuç olarak her üç ülkede yapılan dış yardımlar büyümeyi olumsuz ancak kamu harcamaları ve enflasyon oranı büyümeyi olumlu etkilemektedir.

**Tablo 7: Elde Edilen Nihai Modeli Sonucu**

<i>LogGSYH</i>	Katsayılar	Drisc/Kraay Standrat Sapma	T değeri	Prob Değeri
<i>LogKamuharcma</i>	.8589264	.02759	31.13	0.000
<i>LogAlınan yardımlar</i>	-.2995192	.0464354	-6.45	0.000
<i>Enflasyon</i>	.0127002	.0057879	2.19	0.041
<i>Sabit</i>	11.72824	1.188831	9.87	0.000
<i>overall R-squared</i>	0.8673			

#### 5. Sonuç

2001 yılında ABD'nin Afganistan'a saldırmasıyla, Taliban dönemi sona ermiştir. Ülkede demokratik bir devletin kuruluşuyla birlikte ülkede yeniden yapılandırma süreci başlamıştır. Ülkede, 2001 yılında, ekonomiyi canlandırmak, altyapıları yeniden inşa etmek ve genişletmek, askeri gücü artırmak, demokrasiyi güçlendirmek için, tarım, eğitim ve sağlık gibi alanlara ABD başta olmak üzere diğer gelişmiş ülkeler tarafından dış yardımlar yapılmıştır. Böylece 2001 yılından sonra dış yardımların akmasıyla birlikte kamu harcamaları da artmıştır (USA States Congress, 2018). Ayrıca 2001 yılında ülkenin parasında reform yapılarak, yeni para birimi devlet tarafından basılmıştır. 2002 yılının sonlarında yeni para birimi piyasaya sunulmuştur. Daha sonraki yıllarda merkez bankası enflasyonu kontrol etmeyi başarmıştır (Fujimura, 2004). Neredeyse benzer bir şekilde 2003 yılından ABD müttefikleri ile birlikte Irak'a saldırmışlardır. Bu olaylardan dolayı ülke ekonomisi 2003 yılında yaklaşık %35 oranında

daralmıştır. Daha sonra ABD başta olmak üzere diğer gelişmiş ülkelerin de yardımı ile ülkede demokrasiye dayalı yeni bir devlet kurulmuş ve ülkede ekonomiyi canlandırmak için yapılandırma süreci başlamıştır. Böylece ABD başta olmak üzere diğer gelişmiş ülkeler tarafından dış yardımlar yapılmıştır. Bunun yanında, kamu harcamaları da artmıştır. Öte yandan ülkede enflasyonu düşürmek için merkez bankası tarafından reform yapılmış ve enflasyon oranı düşmüştür (Foote vd., 2004). Diğer bir taraftan, 2001 yılında Pakistan, ABD'ye jeopolitik destek sağlamıştır. Böylece ABD tarafından Pakistan'a parasal yardımlar yapılmıştır. Pakistan'ın ekonomik gelişiminde tarım sektörünün büyük payı vardır. Ülkede GSYH'sinin yaklaşık %21'ini tarım sektörü oluşturmaktadır. Ülke Afganistan'da 2001 yılında demokratik bir devletin kuruluşuyla birlikte, ABD Pakistan'a da yardım yapmıştır. Bununla birlikte ülkede kamu harcamaları da artmıştır.

Bu çalışmanın temel amacı, Afganistan, Pakistan ve Irak'ta 2001-2020 döneminde kamu harcamalarının, alınan dış yardımlarının ve enflasyon oranının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini Panel analizi ile araştırmaktır. Bu amaçla çalışmada, değişkenlerin grafik incelenmesinden sonra çeşitli testler yapılarak nihai model elde edilmiştir. Elde edilen nihai modelin sonuçlarına göre, her üç ülkede kamu harcamalarındaki %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi %0,86 ve enflasyon oranındaki %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi %0,12 oranında artırmaktadır. Ancak alınan dış yardımlarındaki %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi %0,29 oranında azaltmaktadır. Ulaşılan sonuçlara göre, her üç ülke ekonomik büyümesini artırmak için dışa bağımlılığını azaltması gerekir.

**Yazar Katkı Oranı (Author Contributions):** Muhammad Akbar FARAHMAND (%60), Elife AKİŞ (%40)

**Yazarların Etik Sorumlulukları (Ethical Responsibilities of Authors):** Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

**Çıkar Çatışması (Conflicts of Interest):** Çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**İntihal Denetimi (Plagiarism Checking):** Bu çalışma intihal tarama programı kullanılarak intihal taramasından geçirilmiştir.

## KAYNAKÇA

- Akbar, M. (2021). "The Relationship between Economic Growth and Foreign Aid: The Case of Afghanistan". *Journal of Economic Policy Researches*, 8(2): 141-154.
- Ali, S., Rabbi, F., Hayat, U., & Ali, N. (2013). "The Composition of Public Expenditures and Economic Growth": Evidence from Pakistan. *International Journal of Social Economics*, 40(11): 1010-1022.
- Altıntaş, H., & Koçbulut, Ö. (2019). "Enflasyon ve Ekonomik Büyüme: OECD Ülkeleri İçin Dinamik Panel Eşik Etki Analizi". *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 15(3): 629-648.
- Altınır, A. (2019). "OECD Ülkelerinde Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Analizi". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33(3): 849-870.
- Asseery, A. A., Law, D. & Perdakis, N. (1996), "Wagner's Law and Public Expenditure in Iraq: A Test Using Disaggregated Data", *Applied Economics Letters*, 6: 39-44.
- Barlas, A. W. (2020). "The Impact of Government Expenditure on Economic Growth in Afghanistan". *Journal of Economics and Business*, 3(2): 729-733
- Behera, J. (2014). Inflation and its impact on economic growth: evidence from six South Asian Countries. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 5(7): 145-155.
- Bullard, J. ve Keating, J.W. (1995) "The Long-run Relationship between Inflation and Output in Postwar Economies", *Journal of Monetary Economics*, 36(3): 477-496.
- Cergibozan, R., Çevik, E., & Demir, C. (2017). "Wagner Kanunu'nun Türkiye Ekonomisi İçin Sınanması: Çeşitli Zaman Serisi Bulguları". *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 54(625): 75-89.
- Ericsson, N.R., Irons, J.S. ve Tryon, R.W. (2001) "Output and Inflation in the Long Run", *Journal of Applied Econometrics*, 16(3): 241-253.
- Fasanya, İ., & Onakoya, A. (2012). "Does Foreign Aid Accelerate Economic Growth? An Empirical Analysis for Nigeria". *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2(4): 423-431.
- Fayissa, B., El-Kaissy, M.I. (1999). "Foreign Aid and Economic Growth of Developing Countries (LDCs)": Further Evidence. *Studies in Comparative International Development*.
- Fischer, S. (1983) "Inflation and Growth", *Cuadernos de Economia*, 20(61): 267-278.
- Foote, C., Block, W., Crane, K., & Gray, S. (2004). Economic policy and prospects in Iraq. *Journal of economic perspectives*, 18(3): 47-70.
- Fujimura, M. (2004). The Afghan economy after the election. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.adb.org/sites/default/files/publication/157276/adbi-rpb12.pdf](https://www.adb.org/sites/default/files/publication/157276/adbi-rpb12.pdf).
- Görgülü, M. (2016). "Dış Yardımların Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri". *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(5): 1292-1322.
- Gül, E., & Yavuz, H. (2010). "AB'nin Yeni Üyeleri ile Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1996-2008 Dönemi". *Maliye Dergisi*, 158: 164-178.

- Gündüz, H.İ. (2014). Panel Veri Modellerinde Parametre Homojenlik Testlerinin Performanslarının Karşılaştırılması ve Rik ile Getiri Oranı Arasındaki İkişkinin Analiz. Yayınlanmış, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Hatemi-j, A., & İrandoust, M. (2005). "Foreign Aid And Economic Growth: New Evidence From Panel Cointegration". *Journal Of Economic Development*, 30(1): 71-80.
- Hee Yiew, T., & Lau, E. (2018). "Does foreign aid contribute to or impeded economic growth?" *Journal of International Studies*, 11(3): 21-30.
- Kabil, T C. Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği, (2017), Afganstan Ülke Raporu: Afghanistan
- Kanca, O. (2011). Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi 1980-2008 (Ampirik Bir Çalışma). *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(1): 75-92.
- Karras, G. (2006). "Foreign Aid And Long-Run Economic Growth: Empirical Evidence For Panel Of Developing Countries". *Journal of International Development*, 18: 15–28.
- Karaca, O. (2003). "Türkiye'de enflasyon-büyüme ilişkisi: zaman serisi analizi". *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 4(2): 247-255.
- Khan, A. H. and M.A. Qasim (1996)." Inflation in Pakistan Revisited". *The Pakistan Development Review*, 35(4): 747-759.
- Koç, B. (2016). Dış yardımların ekonnomik büyüme üzerine etkisi: Türkiye örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(14): 145–156.
- Kormendi, R.C. ve Meguire, P.G. (1985) "Macroeconomic Determinants of Growth: Cross-Country Evidence", *Journal of Monetary Economics*, 16(2): 141-163.
- Lebovic, J. ve Ishaq, A. (1987), "Military Burden, Security Needs, and Economic Growth in The Middle East", *Journal of Conflict Resolution*, 31(1): 106–138.
- Levy, V. (1988). "Aid and growth in sub-Saharan Africa: the recent experience". *European Economic Review*, 32: 1777-1795.
- Liew, C. Y., Mohamed, M. R., & Mzee, S.S. (2012). "The impact of foreign aid on economic growth of East African countries". *Journal of Economics and Sustainable Development*, 3: 129-138.
- Mallik, G. (2008). "Foreign Aid and Economic Growth: A Cointegration Analysis of the Six Poorest African Countries". *Economic Analysis and Policy*, 38(2): 251-260.
- Mbah, S., & Amassoma, D. (2014). "The Linkage between Foreign Aid and Economic Growth in Nigeria". *International Journal of Economic Practices and Theories*, 4(6): 2247–7225.
- Osuala, A.E., Osuala, K. I., and Onyeike, S. C. (2013). Impact of inflation on economic growth in Nigeria – a causality test. *Journal of Research in National Development*, 11(1): 206-216.
- Papanek, Gustav (1973), "Aid, Foreign Private Investment, Savings, and Growth in Less Developed Countries. ", *Journal of Political Economy*, 1: 120-130.
- Pohwani, P., Khoso, J. R., & Ahmed, W. (2019). "Impact of foreign aid on economic growth of Pakistan". *Journal of Public Value and Administrative Insight*, 2(1): 18-25.
- Sekmen, F. (2006). "Dış Yardım ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Karşılıklı İlişkinin Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testleri Çerçevesinde İncelenmesi: Mısır Örneği". *Ortadoğu Yıllığı 2006* , 500-514.



- Siddique, H., Kian, A., & Batool, S. (2018). "The Impact of Foreign Aid on Economic Growth: Evidence from a Panel of Selected Countries". *International Journal of Economics and Empirical Research*, 34-37.
- Tatoğlu, F. Y. (2020). *Panel Veri Analizi: Stata Uygulamalı*, Beta Yayınevi, 6.baskı, İstanbul.
- T.C. Ticaret Bakanlığı, Uluslararası Anlaşmalar ve Avrupa Birliği Genel Müdürlüğü, (2023), Pakistan Ülke Raporu.
- Tüzemen, Samet ve Barış Tüzemen, Özge (2015), "Dış Yardımların Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği", *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8: 58-71.
- Ulucak, R., & Ulucak, Z. Ş. (2014). "Kamu Hacamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik: Türkiye Örneği". *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10(23): 81-97.
- United States Congress. (2018). *Special Inspector General for Afghanistan Reconstruction*. United States: United States Congress.
- UN Development Programme. (18 Apr 2023). Afghanistan Socio-Economic Outlook 2023 – ExecutiveSummary.<https://reliefweb.int/report/afghanistan/afghanistan-socio-economic-outlook-2023-executive-summary>.
- Villanthenkodath, M. A., & Mushtaq, U. (2021). "Modelling the nexus between foreign aid and economic growth: a case of Afghanistan and Egypt". *Studies of Applied Economics*, 39(2): 1-19
- World Bank. (2018). *Afghanistan Development report*. World Bank.
- Yakışık, H. (2007). Relationship between Inflation and Economic Growth in the Kyrgyz Republic. *Sosyo-Ekonomi*, 2007-2 (Temmuz-Aralık): 12-28.
- Yüksel, C., & Songur, M. (2011). "Kamu Harcamalarının Bileşenleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Ampirik Bir Analiz". *Maliye Dergisi*, 161, 365-380.