

1. GİRİŞ

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD)'ne bağlı Kalkınma Yardım Komitesi (DAC) tarafından kalkınma yardımları; bir ülkeye ekonomik kalkınmasını ve refahını artırmak amacı ile aktarılan hibe, kredi, teknik destek ve mal gibi kaynaklar olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma ilave olarak DAC, içinde minimum %25 hibe bulunması şartı ile kredileri de yardım olarak kabul etmektedir. Bu yardım türüne Resmi Kalkınma Yardımı (ODA) denilmektedir. Orta ve düşük gelire sahip ülkelere verilen ODA, resmi kalkınma yardımlarının en büyüğünü oluşturmaktadır. Bunun dışında DAC'ın resmi kalkınma yardımı tanımlamasına göre iki resmi kalkınma yardımı türü daha bulunmaktadır. Bunlardan biri direk kalkınma amacına yönelik olmayan veya %25 hibe şartını sağlayamayan Diğer Resmi Akışlar (OOF), diğeri ise sivil toplum örgütleri ve özel şirketlerce yapılan Özel Hibeler ve Özel Akışlar (PF)'dir (OECD,2008).

Kalkınma yardımlarının yapılmaya başlandığı 1960'lardan günümüze kadar dünya genelinde resmi resmi kalkınma yardımı yapılan ülkelerin çoğunlukla Sahraaltı Afrika, Uzakdoğu Asya ile Güney ve Orta Asya olduğu görülmektedir. Bu yardımların yapılmasındaki en belirleyici faktörün politik beklentiler olduğu reddedilemez bir gerçektir. Yardım yapan ülkelerin dünya üzerinde etki yaratma, sömürgelerini kaybetmeme, dış ticaret engellerini ortadan kaldırmak, siyasal beklenti gibi birçok nedene dayalı olsa da yardımların yoksul ülkelere gidiyor olması nedeniyle kalkınma yardımlarının asıl amacı "yoksullukla mücadele" olarak ön plana çıkmaktadır (Alesina ve Dollar, 2000:40-43). Yardım miktarlarını belirleyen faktörlerden biri de ülkelerin büyüklüğüdür. Politik amaçları doğrultusunda yardım yapan ülkelerin mümkün oldukça fazla ülkeyi etkileme saikiyle hareket etme niyeti, ülke seçiminde nüfusu az olan küçük ülkeleri tercih etmelerine ve dengesiz bir kaynak aktarımına yol açmaktadır (Radelet, 2006: 5).

Her ne kadar birbirinden farklı amaçları içinde muhafaza etse de kalkınma yardımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalarda kalkınma yardımlarının ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etki oluşturması beklenmektedir. Ancak iktisat literatüründe yapılmış olan çalışmalarda bu iki değişken arasında daima doğru yönlü bir ilişkinin varlığı tespit edilememiştir. Kimi zaman yardımla doğru orantılı bir büyüme izlenirken kimi zamanda yardım miktarı ile orantılı olmayan daha yavaş hatta negatif büyüme oranlarıyla da karşılaşılabilir. Diğer yandan düşük yardımlarla yüksek büyüme oranlarına sahip ülkelerle de karşılaşılabilir (OECD, 2015; Radelet, 2008: 8-9).

Sonuçlardan hareketle kalkınma yardımlarının, asıl amacı olan "yoksullukla mücadele" veya "refahı artırma"yı gerçekleştirme noktasında başarısız olduğu söylenebilir. Ancak bu sonuçların yanıltıcı olabileceği yani başka birçok faktörün gerek kalkınma yardımlarını gerekse ekonomik büyümeyi etkileyebileceği de göz ardı edilmemelidir (Burnside ve Dollar, 2000: 776). Özetle ifade edebiliriz ki, kalkınma yardımları ve ekonomik büyüme ilişkisini doğru tespit edebilmek için yardım yapan ülkenin yardım yapmadaki asıl gayesi ve yardım yapılan ülkenin yönetim yapısı önem arz etmektedir. Özellikle yolsuzluğun hâkim olduğu bir ülke için yapılan yardımların ekonomiye yarar sağlaması ve büyüme oranlarına olumlu bir etki yapması mümkün değildir. Ayrıca ülkelerin kendilerine özgü kültürel, sosyal, coğrafi ve dini yapılar gibi yapısal farklılıkları, kalkınma yardımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ülkeden ülkeye değişken hâle getirmektedir. Bu durum, konuya ilişkin yapılan ampirik çalışmalarda farklı ve zaman zaman çelişkili sonuçların ortaya çıkmasına yol açmakta; dolayısıyla literatürde araştırmacılar arasında görüş ayrılıklarının oluşmasına neden olmaktadır. Örneğin tasarruf eksikliği yüksek olan ülkelerde, döviz girişine yol açan kalkınma yardımlarının yatırım malının ithal edilebilmesine imkân sağlayarak ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu genel kabul gören bir hipotez olsa da yapılan çalışmalarda kalkınma yardımlarının ülkenin diğer ülkelerle olan rekabetini olumsuz etkilemesi gibi nedenlerden dolayı aksine sonuçlarla da karşılaşılabilir (Van

Wijnbergen,1986: 229-233). Diğer bir görüş ise kalkınma yardımlarının kimi zaman ekonomik büyümeyi teşvik ederken kimi zamanda ekonomik büyümeye katkı sağlamadığını ifade etmektedir. Bu bağlamda dikkate alınması gereken diğer bir nokta ise kalkınma yardımlarının verilmiş şekli, ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini de farklılaştırmaktadır. Örneğin sağlık, eğitim ve insani yardımlar ekonomik büyüme üzerinde uzun bir dönem sonra etkisini gösterirken yollar, limanlar ve tarımsal destekler gibi yardımlar ekonomik büyümeyi direk etkileyen kalkınma yardımlarıdır (Clemens vd., 2004: 580).

Bu çalışma için Bangladeş'in seçilmesinin birkaç önemli gerekçesi bulunmaktadır. İlk olarak, Bangladeş, özellikle son birkaç on yılda önemli ekonomik büyüme kaydetmiş ve dış yardımların ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemek için oldukça ilginç bir vaka sunmaktadır. Ülke, gelişmekte olan bir ekonomi olarak dış yardımların etkinliğini test etmek için iyi bir örnek teşkil etmektedir. Ayrıca, Bangladeş, yoğun dış yardım almakta olan bir ülke olarak, bu yardımların büyüme, kalkınma ve makroekonomik dengenin sağlanması üzerindeki potansiyel etkilerini değerlendirmek için özgün bir bağlam sunmaktadır.

Bangladeş'in seçilmesinin bir diğer gerekçesi de, ülkenin sosyal ve ekonomik yapısındaki büyük dönüşümlerin dış yardımlar ve ticaret dengesi ile olan ilişkisinin daha iyi anlaşılmasını sağlamaktır. 1971 yılındaki bağımsızlığından sonra, ekonomisinin büyük bir kısmı dış yardımlarla şekillenmiş olan Bangladeş, bu yardımların büyüme üzerindeki etkilerini gözler önüne serebilecek bir örnek oluşturur. Ülke, yoğun dış yardım akışına rağmen ekonomik zorluklarla mücadele etmiş ve bu durum, dış yardımların etkilerini analiz etmek için ilgi çekici bir bağlam yaratmaktadır.

Ayrıca, Bangladeş'in GSYH büyümesi, ticaret dengesi ve cari dengenin değişen dinamikleri, çalışmada incelenen dış yardım, ekonomik büyüme ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkileri anlamak açısından zengin bir veri seti sunmaktadır. Ülkenin, düşük gelirli bir ülkeden orta gelir seviyelerine yükselmesi, dış yardımların etkinliğini ve bu yardımların büyümeye olan katkılarını değerlendiren bir çalışmanın yapılmasını önemli kılmaktadır. Bu bağlamda, Bangladeş'in seçilmesi, literatürdeki diğer ülkelerle yapılan karşılaştırmaların yanı sıra, dış yardımların ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini daha derinlemesine inceleme fırsatı sağlamaktadır.

2. BANGLADEŞ ÜLKE PROFİLİ

Güneydoğu Asya'da yer alan ve parlamenter demokrasi ile yönetilen Bangladeş'in yüzölçümü 147.570 kilometrekaredir. Nüfusu 2024 yılı itibarıyla 172 milyon olması beklenen Bangladeş, dünyada nüfus yoğunluğu bakımından en yüksek olan ülkelerdendir. Nüfustaki hızlı artış, sadece ekonomik değil aynı zamanda ülkenin çevre ve su kaynaklarını olumsuz etkileyeceği öngörülmektedir. Ülke istihdam noktasında yeni iş imkanları oluşturacak bir yapıya sahip değildir. Bangladeş ekonomisi her ne kadar yaklaşık 20 yıldır yardıma dayalı bir ekonomiden sıyrılıp ticarete dayalı bir ekonomiye geçmiş olsa da halen yatırım odaklı bir ekonomik yapıya sahip değildir. (Ticaret Bakanlığı,2024: 3-7).

Bangladeş, Babür İmparatorluğu'nun çöküşünün ardından İngilizler tarafından yönetilen Bengal bölgesinde yer alıyordu. İngilizlerin hakimiyetinin sona ermesinin ardından, Batı Bengal Hindistan'a, Doğu Bengal ise Pakistan'a bağlandı. Ancak, Doğu Bengal, özellikle dilsel ve coğrafi ayrılıklar nedeniyle 1971'de Pakistan'dan ayrılarak bağımsızlık ilan etti. Bu dönemde siyasi istikrarsızlık yaşanmış ve ülke uzun yıllar askeri rejimler tarafından yönetilmiştir. Bağımsızlık sonrası, Bangladeş 1971'de dünyanın en yoksul ülkelerinden biri olarak kabul edilse de, zamanla büyük bir ekonomik gelişim göstermiştir. 2015 yılı itibarıyla alt-orta gelirli bir ülke haline gelen Bangladeş, dünyanın en yoğun nüfuslu ülkeleri arasında yer almaktadır (Van Schendel, 2009).

Bangladeş'in ekonomi büyümesi 2010-2019 yılları arasında yıllık %6,8 seviyelerinde kalırken, 2020 yılı pandemi nedeniyle %3,5 olarak gerçekleşmiştir. İmalat sanayi, 2019'da %10,5, 2020 yılında %12,3 oranlarında büyürken, 2020 yılında ise %1,7'ye gerilemiştir. İnşaat sektörü, pandemi nedeniyle büyüme hızını kaybetmemiş ve %9,1 oranında büyüme kaydedilmiştir. Bangladeş ekonomisinin temel taşlarından biri olan tarım sektörü ise doğal afetler ve kötü hava koşullarından dolayı sık sık zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. 2019'da %3,3 büyüyen tarım sektörü, 2020'de %3,4'e çıkarak istikrar göstermiştir. Hizmet sektörü ise, 2019 yılında %6,9 büyürken, 2020'de %3,9'a gerilemiştir. 2022'de Bangladeş %7 büyürken imalat sanayi, %11,6 büyüme seviyene ulaşmıştır. Bangladeş'in, 2022 itibarıyla dış ticaret hacmi 156 milyar dolar, ihracat 68 milyar dolar ve ithalat ise 88 milyar dolar olmuştur. Çin, Hindistan, Singapur, Malezya, Endonezya ve ABD, Bangladeş'in ithalatı için en önemli ülkelerdir. İthalata bağımlı bir ülke olan Bangladeş, dış ticaret açığı sorunu yaşamaktadır (Ticaret Bakanlığı,2023: 3-7). Bütçe dengesi açısından, Bangladeş'te vergi gelirleri milli gelirin %10'una denk gelmektedir. Bu oran, ülkenin vergi tabanının sınırlı olduğunu gösterirken, bütçe açığı 2015 yılında %3,9, 2019'da ise %6,3 seviyesine çıkmıştır. Ancak, 2021'de bütçe açığı %4,2'ye gerilemiştir. Kamu borcu, 2019'da %36,5 seviyesindeyken, 2021'de %41,4'e yükselmiştir. Dış ticaret açığı ise, yıllar içerisinde artış göstermiştir. 2016 yılında 6 milyar dolar olan dış ticaret açığı, 2018'de 21 milyar dolara çıkarken, 2019 ve 2020'de 15-16 milyar dolar seviyelerine düşmüştür. 2021 yılında dış ticaret açığı tekrar 15,6 milyar dolar olmuştur. İhracatının büyük kısmını hazır giyim oluştururken, işlenmiş ve işlenmemiş jüt de önemli bir paya sahiptir. Bangladeş'in ithalatının büyük kısmını tekstil ürünleri ve enerji sektörüne yönelik mineral ürünler oluşturmaktadır.

Bangladeş'in en büyük avantajlarından biri, geniş ve genç nüfusedir. Bu, ekonominin hızlı büyümesi için olumlu bir potansiyel sunmaktadır. Ülke, Çin ve Hindistan gibi büyük ekonomilere coğrafik olarak yakınlığı sayesinde dış ticaret ve sermaye akışlarından yararlanabilir. Ancak, altyapı eksiklikleri ve düşük okuryazarlık oranları gibi yapısal zorluklar, ekonomik gelişimi sınırlamaktadır. Bangladeş'in yüksek dış ticaret açığı ve petrol ithalatına bağımlılığı, enflasyonu artırmakta ve ekonomiyi zorlamaktadır. Bununla birlikte, Bangladeş, yatırımcılar için önemli fırsatlar sunan bir ülke olarak dikkat çekmektedir. Özellikle Hindistan'dan gelen yatırımlar ve gemi inşa sektörü, ekonomik büyüme için önemli fırsatlar sunabilir. Öte yandan, dünya çapındaki iklim değişikliğinin etkileriyle birlikte, doğal felaketler sıklığı ve toprak kıtlığı gibi tehditler, ülkenin ekonomik büyümesini engelleyebilir. Bangladeş'in sürdürülebilir bir büyüme stratejisi benimsemesi, bu tehditlerle başa çıkabilmesi için önemli olacaktır.

3. LİTERATÜR

Kalkınma yardımları ve gayri safi yurtiçi hasıla arasında pozitif bir ilişki olduğunu savunan çalışmalar yanında tersini öne süren çalışmalarda bulunmaktadır. Dış yardımların gayri safi yurtiçi hasıla üzerindeki etkisini inceleyen literatür oldukça geniştir. Ancak bu çalışmada yer alan bazı makaleler, özellikle Bangladeş gibi gelişmekte olan ülkelerdeki ekonomik dinamikleri anlamak adına önemli birer örnek teşkil etmektedir. Öne çıkarılan çalışmalar, farklı coğrafyalardaki, özellikle Asya ve Afrika'daki örnekler üzerinde yoğunlaşan analizlerle, dış yardımların gayri safi yurtiçi hasıla ile ilişkisini farklı açılardan ele almışlardır. Bu makaleler, genel olarak birbiriyle karşılaştırıldığında, yöntemsel çeşitlilikleri ve coğrafi farklılıkları göz önünde bulundurularak seçilmiştir. Örneğin, bazı çalışmalar panel veri analizleri yerine zaman serisi analizlerini kullanarak daha derinlemesine bir ilişki incelemesi yaparken, diğerleri tek ülke bazında dış yardımların etkisini ele almıştır. Bu bağlamda kalkınma yardımları ve ekonomik büyüme ilişkisi konusunda dünyada ve Türkiye'de yapılmış olan çalışmalardan bir kısmı bu bölümde alıntılanmıştır.

Gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH) ile dış yardımlar arasındaki ilişki, iktisat literatüründe kapsamlı bir şekilde ele alınmış ve farklı sonuçlar ortaya konmuştur. Bu ilişkilerin anlaşılması, gelişmekte olan ülkelerin kalkınma stratejilerinin şekillendirilmesinde kritik bir rol oynamaktadır.

Bazı araştırmalar, dış yardımların ekonomik büyümeyi teşvik etmediğini veya olumsuz etkiler yaratabileceğini öne sürmektedir. Örneğin, Griffin ve Enos (1970), 27 ülke üzerinde yaptıkları regresyon analizi sonucunda, dış yardımlar ile GSYH arasında negatif bir ilişki bulmuşlardır. Bu bulgu, dış yardımların ülkelerin büyüme süreçlerinde bazen olumsuz etkiler yaratabileceğini, özellikle yönetsel ya da yapısal sorunlar yüzünden bu yardımların etkili olamayabileceğini düşündürmektedir. Benzer şekilde, Ovaska (2003), kalkınma yardımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ve bu etkinin yönetim kalitesi gibi faktörlere bağlı olup olmadığını incelemiştir. 1975–1998 yılları arasında 86 gelişmekte olan ülkeyi analiz ederek, kalkınma yardımlarının ekonomik büyümeyi teşvik etmede etkili olduğuna dair önemli bir kanıt bulunmadığını öne sürmüştür. Easterly (2003) de yaptığı panel veri analizi sonucunda, dış yardımların ekonomik büyümeyi artırıcı yönde bir etkisinin olmadığını belirtmiştir. Bu çalışmalar, yardımların her durumda büyüme üzerinde etkili olmayabileceğini ve bazen israf edilmesi ya da politika reformlarıyla uyumsuz olması nedeniyle büyümeyi desteklemeyebileceğini göstermektedir.

Diğer taraftan, bazı araştırmalar dış yardımların ekonomik büyümeyi desteklediğini ortaya koymaktadır. Örneğin, Dowling ve Hiemenz (1983), Asya'daki 13 ülke üzerinde yaptıkları çalışma sonucunda dış yardımların GSYH üzerinde pozitif bir etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir. Aynı şekilde, Kormendi, Meguire ve Levy (1988) tarafından yapılan bir başka çalışmada, gelişmekte olan 62 ülkenin panel veri analizi sonucunda dış yardımların GSYH üzerinde olumlu etkiler yarattığı saptanmıştır. Bu bulgular, dış yardımların, özellikle doğru koşullar altında, GSYH'yi destekleyebileceğini göstermektedir. Giles (1994) tarafından yapılan Kamerun örneği de benzer şekilde dış yardımlar ile GSYH arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Yabancı yardımların GSYH üzerinde olumlu etkiler yarattığına dair başka bir örnek ise Durbarry, Gemmell ve Greenaway (1998) tarafından yapılan çalışmadır. 68 az gelişmiş ülke üzerinde yapılan analizde, yardımlar ile GSYH arasında doğru orantılı bir ilişki bulmuşlardır. Ayrıca bu ilişkinin ekonomik istikrar, gelir düzeyi, yabancı yatırımların dağılımı ve coğrafi konum gibi faktörlerle bağlantılı olduğunu belirtmişlerdir.

Bununla birlikte, bazı araştırmalar dış yardımların etkisinin yalnızca belirli koşullarda anlamlı olduğunu savunmaktadır. Collier ve Dollar (2002), gelişmekte olan ülkelere yaptıkları analizde, yardımların yoksulluk üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığını bulmuşlardır. Ancak, etkili politika reformları ile birleştiğinde, yardımların yoksulluğu azaltmada etkili olabileceğini ortaya koymuşlardır. Bu bulgu, dış yardımların sadece finansal destek sağlamaktan daha fazlasını gerektirdiğini, yani etkili politikalar ve doğru reformlarla desteklendiğinde gerçek faydaların ortaya çıkabileceğini göstermektedir. Bir başka ilginç bulgu da Collier ve Hoeffler (2002) tarafından yapılan savaş sonrası döneme dair çalışmada elde edilmiştir. Bu çalışmada, dış yardımların savaş sonrası dönemde normal zamanlara kıyasla daha etkili olduğu bulunmuştur. Yani, yardımların etkililiği sadece ülkenin ekonomik durumuyla değil, aynı zamanda ülkede yaşanan krizlerin türü ve aşamasına göre de değişmektedir.

Bazı araştırmalar ise dış yardımlar ile GSYH arasında belirgin bir ilişki bulamamıştır. Örneğin, Islam (1992), Bangladeş üzerinde yaptığı çalışmada dış yardımlar ile GSYH arasında herhangi bir ilişki tespit edememiştir. Yeğen (2009), Avrupa Birliği'nden alınan kalkınma yardımlarının Türkiye ile diğer sekiz ülkenin GSYH üzerindeki etkisini incelemiş ve herhangi bir nedensellik ilişkisi bulamamıştır. Bu durum, yardımların her ülkede aynı etkiyi yaratmayabileceği ve yerel koşulların, yönetim tarzlarının ve ekonomik yapının etkili rol oynadığını düşündürmektedir.

Sonuç olarak, dış yardımların gayri safi yurtiçi hasıla üzerindeki etkileri oldukça karmaşıktır ve bu etki, ülkelerin iç koşulları, politikaları, ekonomik yapıları ve dış yardımları nasıl kullandıkları ile doğrudan ilişkilidir. Ancak bu çalışmada söz konusu faktörler doğrudan analiz edilmemiştir; Bangladeş örneğinde resmi kalkınma yardımları ile ekonomik büyüme ve dış ticaret dengesi arasındaki ilişkiler ampirik olarak incelenmiştir. Yardımların her durumda büyüme üzerinde olumlu etkiler yaratması beklenemez. Bunun yerine, yardımların etkinliği, doğru yönetim, politika reformları ve ülkenin gelişmişlik düzeyine bağlı olarak değişkenlik gösterebilir. Yardımların etkisini anlamak için sadece nicel analizler değil, aynı zamanda yerel dinamikler ve yapısal faktörler de dikkate alınmalıdır.

4. METODOLOJİK ÇERÇEVE VERİ SETİ VE BULGULAR

4.1. Metodolojik Çerçeve

Bu çalışmanın amacı, Bangladeş'in 1976-2022 dönemindeki ekonomik büyümesi ile kalkınma yardımları arasındaki ilişkiyi ekonometrik yöntemlerle incelemektir. Bu doğrultuda, zaman serisi analizine dayalı çeşitli istatistiksel testler ve modeller kullanılmıştır. Bu bölümde, kullanılan yöntemlerin teorik temelleri açıklanmaktadır.

Zaman serisi analizlerinde, serilerin durağan olup olmadığının belirlenmesi kritik öneme sahiptir. Durağanlık, bir zaman serisinin ortalaması ve varyansının zamanla değişmemesi durumudur. Durağan olmayan seriler, sahte regresyon sonuçlarına yol açabilir. Bu nedenle, serilerin durağanlığını test etmek için birim kök testleri kullanılır. Bu çalışmada, Phillips-Perron (PP) testi tercih edilmiştir. PP testi, serilerin düzey ve fark değerlerinde durağan olup olmadığını belirlemeye yardımcı olur (Phillips ve Perron, 1988). Eğer analiz edilen seriler aynı dereceden durağan değilse, aralarındaki uzun dönemli ilişkileri incelemek için eşbütünleşme testleri uygulanır. Eşbütünleşme, iki veya daha fazla serinin zaman içinde birlikte hareket ettiğini ve aralarındaki sapmaların sınırlı olduğunu gösterir. Johansen eşbütünleşme testi, çok değişkenli sistemlerde eşbütünleşme ilişkilerini belirlemek için kullanılan bir yöntemdir. Bu test, seriler arasındaki uzun dönemli denge ilişkilerini tespit etmeye yardımcı olur (Johansen, 1988). Eğer seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi varsa, kısa dönemli dinamikleri ve uzun dönemli denge ilişkilerini birlikte modellemek için Hata Düzeltme Modeli (VECM) kullanılır. VECM, kısa dönemli sapmaların nasıl düzeltildiğini ve sistemin uzun dönem dengesine nasıl döndüğünü analiz eder. Modelde yer alan hata düzeltme terimi, önceki dönemlerdeki dengenin bozulma miktarını ve bu bozulmanın ne kadarının mevcut dönemde düzeltildiğini gösterir (Lütkepohl, 2005).

Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini belirlemek amacıyla Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Bu test, bir değişkenin geçmiş değerlerinin başka bir değişkenin mevcut değerlerini tahmin etmede anlamlı bir katkı sağlayıp sağlamadığını değerlendirir. Granger nedenselliği, "X değişkeni Y'yi Granger nedensel olarak etkiler" ifadesiyle tanımlanır; bu, X'in geçmiş değerlerinin Y'nin gelecekteki değerlerini tahmin etmede istatistiksel olarak anlamlı bilgi sağladığı anlamına gelir (Granger, 1980).

4.2. Veri Seti ve Bulgular

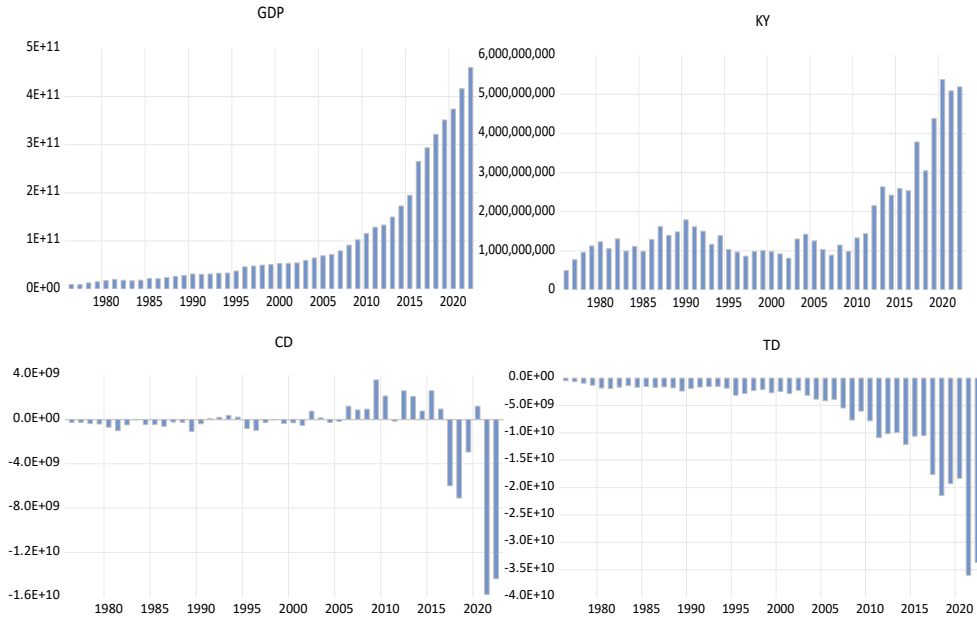
Bu çalışma, 1976-2022 döneminde Bangladeş'in ekonomik büyümesi üzerinde kalkınma yardımlarının etkinliğini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda Dünya Bankası verileri ve kurulan model için uygulanan ekonometrik testler için Eviews 11 paket programından yararlanılmıştır.

Ekonometrik analiz öncesinde, kullanılan serilerin zaman serisi özelliklerine uygunluğunu sağlamak amacıyla çeşitli öntestler yapılmıştır. Öncelikle, serilerin durağanlık düzeyleri Phillips-Perron (PP) testi ile değerlendirilmiş, tüm değişkenlerin düzeyde durağan olmadıkları, ancak birinci farkları alındığında %1 anlamlılık düzeyinde durağan hale geldikleri tespit edilmiştir. Böylece değişkenlerin

tamamının I(1) seviyesinde durağan oldukları anlaşılmıştır. Serilerin aynı dereceden durağan olmaları üzerine, aralarındaki uzun dönem ilişkileri test etmek amacıyla Johansen eşbütünleşme testi uygulanmış ve değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, GSYH ile KY, CD ve TD değişkenlerinin uzun vadeli denge ilişkisi içerisinde olduğunu göstermektedir.

Ayrıca, kullanılan EKK (En Küçük Kareler) yöntemi ile yapılan regresyon analizinde modelin temel varsayımlarının geçerliliği test edilmiştir. Modelde hata terimlerinin varyansının sabit olup olmadığını değerlendirmek için White testi uygulanmış ve heteroskedastisite sorunu olmadığı görülmüştür. Otokorelasyon varlığını kontrol etmek amacıyla Breusch-Godfrey LM testi yapılmış ve modelde otokorelasyon tespit edilmemiştir. Değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı olup olmadığını tespit etmek için Varyans Şişirme Faktörü (VIF) değerleri hesaplanmış; tüm bağımsız değişkenlerin VIF değerlerinin 5'in altında olması, multikolineerlik sorunu bulunmadığını ortaya koymuştur.

Bangladeş'teki bazı ekonomik göstergelerin yıllar itibariyle seyri dikkate alınarak oluşturulmuş olan grafikler Şekil 1'de paylaşılmıştır. Şekilde GSYH ve KY(Kalkınma Yardımı) grafiği yıllar itibariyle bir artış gösterirken, TD sürekli negatif değerler almaktadır. Ayrıca cari dengenin de 2006-2016 yılları hariç negatif değerler aldığı görülmektedir.



Şekil 1. Ekonomik Göstergelerin Grafikleri

Şekil 1'e göre gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH), 1976'dan itibaren (özellikle 2009'dan sonra) artarken, ticaret dengesi (TD) 2010'dan itibaren daha hızlı bozulmuştur. Cari denge (CD) göstergesinin istikrardan uzak şekilde açık ve fazla verdiği, özellikle 2021-2022 yıllarında cari açıktaki artışın dikkat çekici olduğu görülmektedir. Resmi kalkınma yardımlarının (KY) ise 1976'da 492 milyon dolar iken, 2022 yılına gelindiğinde ortalama 5 milyar 200 milyon dolara ulaştığı görülmektedir.

En Küçük Kareler (EKK) Yöntemi ile kurulan regresyon denklemi Tablo 1'de gösterilmiştir. Regresyon analizinde, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla En Küçük Kareler (EKK) tahmincisi kullanılmıştır. EKK yöntemi, doğrusal modellerde en yaygın kullanılan tahminci olup, parametre tahminlerinin en düşük kareler toplamını minimize etmesi sayesinde tutarlı ve verimli sonuçlar sağlar.

Tablo 1. Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: GSYH

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-istatistik	Olasılık
KY	30.48130	6.747439	4.517462	0.0000
CD	6.072654	1.476634	4.112499	0.0002
TD	-11.95035	1.192856	-10.01827	0.0000
C	-2.37E+10	7.08E+09	-3.344920	0.0017
F-istatistik	398.1866			0.000000

Tablo 1’de yer alan regresyon denklemi şu şekildedir:

$$GSYH_t = 30,4813KY_t + 6.0727CD_t - 11.9504TD_t - 2.37x10 \quad (1)$$

Bu denklemde bağımlı değişken GSYH olup, bağımsız değişkenler kalkınma yardımları (KY), cari denge (CD) ve ticaret dengesi (TD) olarak belirlenmiştir. Elde edilen katsayılar, %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bulgulara göre:

Resmi kalkınma yardımlarındaki bir birimlik artış, GSYH’yi yaklaşık 30.48 birim artırmaktadır. Bu, kalkınma yardımlarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Cari dengedeki bir birimlik iyileşme, GSYH’yi yaklaşık 6.07 birim artırmakta, dış dengenin korunmasının büyüme destekleyici rolünü ortaya koymaktadır. Ticaret dengesindeki bir birimlik bozulma, GSYH’yi yaklaşık 11.95 birim azaltmaktadır. Bu negatif ilişki, ticaret açığının büyüme üzerinde baskı yarattığını göstermektedir.

Modelin güvenilirliğini ve tahminlerin geçerliliğini sağlamak amacıyla çeşitli varsayım sağlayıcı öntestler gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada, zaman serisi verilerinin durağanlık düzeyleri Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 2’de sunulmuştur. Bu testlerin sonuçlarına göre, GSYH, KY, CD ve TD değişkenleri düzeyde durağan değildir; ancak birinci farkları alındığında durağan hale geldikleri (I(1)) tespit edilmiştir. Bu bulgu, sahte regresyon riskini ortadan kaldırmak açısından önemlidir (Granger & Newbold, 1974).

Tablo 2. ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Test Türü	Değişken	İstatistik/Tanı	Anlam Düzeyi (p)	Açıklama
ADF Birim Kök Testi	GSYH	Düzeyde durağan değil	p=0.9761	Seride durağanlık gözlenmemiştir.
	KY	Düzeyde durağan değil	p=0.7469	
	CD	Düzeyde durağan değil	p=0.9964	
	TD	Düzeyde durağan değil	p=1.0000	
	Δ GSYH	%1 anlamlılıkta durağan	p=0.0000	
PP Birim Kök Testi	Δ KY	%1 anlamlılıkta durağan	p=0.0008	İlk fark alındığında durağan hale gelmektedir.
	Δ CD	%1 anlamlılıkta durağan	p=0.0000	
	Δ TD	%1 anlamlılıkta durağan	p=0.0000	
	GSYH	Düzeyde durağan değil	p=0.9947	
	KY	Düzeyde durağan değil	p=0.7725	
	CD	Düzeyde durağan değil	p=0.9872	
	TD	Düzeyde durağan değil	p=0.6573	
	Δ GSYH	%1 anlamlılıkta durağan	p=0.0000	
	Δ KY	%1 anlamlılıkta durağan	p=0.0000	
Δ CD	%1 anlamlılıkta durağan	p=0.0000		
Δ TD	%1 anlamlılıkta durağan	p=0.0000		

Birinci farklarıyla durağan olan değişkenlerin birbirleriyle uzun vadeli ilişki, eşbütünleşme testleriyle incelenebilir. Eşbütünleşme, serilerin her bir değişkeninin bağımsız dışsal şoklardan ziyade ortak bir tesadüfi eğilim doğrultusunda hareket ettiğini gösterir (Tarı, 2015:100). Birden çok değişkenin mevcut olduğu bir analizde birden çok eşbütünleşme ilişkisi de söz konusu olabilir. Bu durumda, Johansen eşbütünleşme testi uygulanabilmektedir. Johansen eşbütünleşme testi için Akaike, Schwarz ve HannanQuinn Bilgi Kriterlerine göre uygun gecikme uzunluğu incelenerek Tablo 3'te belirtilmiştir. Elde edilen verilere göre uygun gecikme uzunluğu dört olarak bulunmuştur.

Tablo 3. Uygun Gecikme Uzunluğu

Gecikme	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-4040.812	NA	5.95e+76	188.1308	188.2946	188.1912
1	-3851.268	335.0090	1.86e+73	180.0590	180.8781	180.3611
2	-3815.030	57.30589	7.43e+72	179.1177	180.5922*	179.6614
3	-3792.201	31.85504	5.70e+72	178.8000	180.9299	179.5855
4	-3768.157	29.07616*	4.35e+72*	178.4259*	181.2111	179.4530*

Not. LR, FPE, AIC, SC, HQ sırasıyla sıralı değiştirilmiş, son tahmin hatası, Akaike, Schwarz, Hannan-Quinn bilgi kriterini ifade etmektedir.

Zaman serilerinde durağanlık, ortalama ve varyansın zamanla değişmemesi ve kovaryansın sadece gecikmeye bağlı olması anlamına gelir (Gujarati, 2004:797). Bu çerçevede, durağanlığı sağlanan serilerle kurulan modelde, regresyon analizinin temel varsayımlarına uygunluk da test edilmiştir. Özellikle hata terimlerinin normal dağılıma sahip olup olmadığı, otokorelasyon problemi (Durbin-Watson testi), değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı olup olmadığı (Varyans Enflasyon Faktörü – VIF) ile sınanmış ve modelin temel varsayımları sağladığı görülmüştür. Sonuç olarak, En Küçük Kareler yöntemiyle kurulan bu modelde, hem iktisadi teoriye uygunluk hem de ampirik testlerin sağlanması sayesinde, elde edilen regresyon katsayılarının geçerliliği ve modelin güvenilirliği bilimsel olarak desteklenmiştir. Buna ek olarak, değişkenler arasındaki uzun dönemli denge ilişkisini belirlemek amacıyla Johansen eşbütünleşme testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4'te paylaşılmıştır.

Tablo 4. Johansen Eşbütünleşme Bulguları

Eşbütünleşme Sıralama Testi (İz)				
Hipotez	Özdeğer	İz İstatistik	0.05 Critical Value	Prob.
r=0	0.542917	71.94697	55.24578	0.0009
r≤1	0.402383	37.49983	35.01090	0.0265
Eşbütünleşme Sıralama Testi (Max-Özdeğer)				
Hipotez	Özdeğer	Max-Özdeğer İstatistik	0.05 Critical Value	Prob.
r=0	0.542917	34.44714	30.81507	0.0172
r≤1	0.402383	22.65142	24.25202	0.0802

Tablo 4'te r = 0 varsayımını ortaya koyan sıfır hipotezi için yapılan iz testi istatistiği, % 5'lik kritik değeri olan 55.24578'den daha yüksek bir sonuç göstermiştir. Aynı şekilde, aynı sıfır hipotezine yönelik özdeğer testi istatistiği de % 5'lik kritik değer olan 30.81507'yi aşmıştır. Bu durumda, eşbütünleşme olmadığını savunan sıfır hipotezi, her iki testin sonuçlarına göre de reddedilmiştir. Elde edilen bulgular, değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir eşbütünleşme ilişkisi bulunduğunu göstermektedir. Dolayısıyla GSYH, RKY, CD, TD değişkenlerinin uzun dönemde koentegre oldukları tespit edilmiştir. Bu durum, regresyon modelinin sadece kısa dönemli ilişkileri değil, aynı zamanda uzun vadeli yapısal ilişkileri de yansıttığını ortaya koymaktadır. Eşbütünleşme ilişkisinin tespit edilmesiyle birlikte, model hata düzeltme modeli (ECM/VECM) yaklaşımı çerçevesinde değerlendirilmiş, hem kısa dönemli nedensellik ilişkileri hem de uzun dönem katsayı tahminleri dikkate alınmıştır.

Değişkenler arasında uzun vadeli ilişkinin var olduğu ortaya konulduktan sonra, Hata Düzeltme Modeli uygulamaya konur. Bu modelde hata terimleri hesaplanır ve bu terimlerin düzeyde durağanlık göstermesi beklenir.

Tablo 5. Hata Terimleri Durağanlık Sonuçları

	Kritik değerler	t-istatistik	Olasılık*
Augmented Dickey-Fuller testi		-3.834271	0.0003
	1%	-2.616203	
	5%	-1.948140	
	10%	-1.612320	

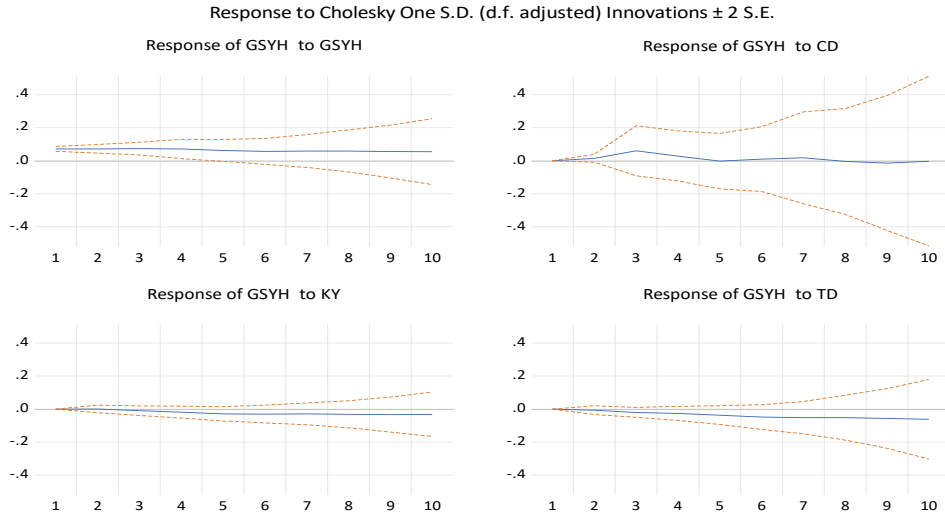
*MacKinnon (1996) tek taraflı p değerleri.

Tablo 5’de görüldüğü gibi olasılık değeri $p < 0,05$ olduğu için hata terimleri düzey değerlerinde durağandır. Buna göre kurulacak olan hata düzeltme modeli için bağımlı ve bağımsız değişkenler birinci dereceden durağan olduklarından dolayı birinci farkları, hata terimlerinin de bir gecikmeli değeri alınır. Hata düzeltme terimlerinin katsayısı (-1) ile(0) aralığında olmalıdır. Bu şart sağlanamıyorsa hata düzeltme terimi çalışmıyor demektir. Tablo 6’da modelde böyle bir sorunun mevcut olmadığı görülmektedir. Tabloya göre hata terimi katsayısı, geçen yıl dengedeki bozulmanın bu dönem ne kadar düzeldiğini göstermektedir. Buna göre bir birim sapmanın yaklaşık olarak %10’u bir sonraki dönem düzelmektedir. Kısa dönemdeki dengesizlikler bu şekilde kapanmaktadır. Hata düzeltme hızı düşüktür; Yani sistem şoklardan sonra yavaş bir şekilde dengeye dönmektedir Aynı zamanda hata düzeltme terimi katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması, değişkenler arasında uzun vadeli bir denge ilişkisi mevcut olduğunu ve bu dengenin zaman içinde sağlandığını göstermektedir.

Tablo 6. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Olasılık
D(RKY)	9.768222	0.0103
D(CD)	-1.294225	0.0406
D(TD)	-0.716467	0.0491
HATATERIMLERI(-1)	-0.100082	0.0373
C	7.85E+09	0.0024
Düzeltilmiş $R^2 = 0.90$		

Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) sonuçları, mevcut değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönem ilişkilerini anlamamızı sağlarken, bu ilişkilerin doğrudan yönünü ve zaman içinde nasıl evrileceğini net bir şekilde ortaya koymamaktadır. Özellikle, bir değişkene gelen şokların diğer değişkenler üzerindeki etkisinin yönü, büyüklüğü ve kalıcılığı gibi dinamiklerin incelenmesi, VECM analizinin ötesinde bir değerlendirme gerektirir. Bu nedenle, değişkenler arasındaki ilişkilerin dinamik yapısını daha derinlemesine anlamak için Etki-Tepki Analizi uygulanarak sonuçlar Şekil 2’de paylaşılmıştır.



Şekil 2. Eki- Tepki Analizi Grafikleri

Etki-tepki analizi, değişkenlere uygulanan bir birim şokun, diğer değişkenleri zaman içinde nasıl şekillendirdiğini görselleştiren bir araçtır. Bu analiz, özellikle kısa dönemli etki dinamiklerini ve şokların kalıcılık seviyesini değerlendirmek için kritik bir rol oynamaktadır. Etki-tepki analizi sayesinde, VECM'in sağladığı uzun dönemli denge ilişkilerinin ötesinde, kısa vadede bir değişkene gelen bir şokun diğer değişkenler üzerindeki etkisinin pozitif veya negatif yönde olup olmadığını, bu etkinin büyüklüğünü ve süresini daha ayrıntılı bir şekilde incelemek mümkün hale gelmiştir. Bu, modelin açıklayıcılığını artırmak ve değişkenler arasındaki ilişkileri daha kapsamlı bir perspektifle değerlendirmek için temel bir adım olmuştur.

Şekil 2'deki etki-tepki analizi sonuçları, 10 dönemlik bir zaman dilimi esas alınarak GSYH'nin diğer değişkenlere karşı verdiği tepkileri incelemektedir. Grafikler, bir standart sapmalı şokların GSYH üzerindeki etkisini zaman içinde göstermektedir.

1. Response of GSYH to GSYH: GSYH'ye yapılan bir şokun (örneğin, ekonomik büyümede bir artış veya azalış) GSYH üzerindeki kendi etkisini göstermektedir. Grafığe göre ilk şok sonrası GSYH'nin etkisi başlangıçta yüksek ancak zamanla azalarak dengeye yaklaşmaktadır. Bu, GSYH üzerindeki kendi şokunun geçici bir etkisi olduğunu gösterir.

2. Response of GSYH to CD: Cari dengeye yapılan bir şokun GSYH üzerindeki etkisini incelemektedir. Buna göre ilk şok sonrası GSYH kısa süreli pozitif bir tepki veriyor, ancak birkaç dönem sonra etkiler negatife dönmektedir. Uzun dönemde bu şokun olumsuz bir etkisi olduğu görülmektedir. Bu durum, cari denge bozulmalarının uzun vadede ekonomik büyümeyi aşağı yönlü baskıladığını gösterebilir.

3. Response of GSYH to RKY: Resmi kalkınma yardımına yapılan bir şokun GSYH üzerindeki etkisini incelemektedir. Resmi kalkınma yardımı şoku, GSYH üzerinde hemen pozitif bir etki yaratmaktadır. Bu etki zamanla artarak devam etmektedir. Bu sonuç, kalkınma yardımlarının uzun vadede ekonomik büyümeyi destekleyici bir rol oynadığını gösterir.

4. Response of GSYH to TD: Ticari dengeye yapılan bir şokun GSYH üzerindeki etkisini göstermektedir. Ticari dengeye yapılan bir şok, GSYH üzerinde başlangıçta negatif bir etki yaratmakta ve bu etki zamanla artarak devam etmektedir. Bu durum, ticaret dengesindeki bozulmaların ekonomik büyüme üzerinde uzun süreli olumsuz etkiler yaratabileceğini ifade eder.

Etki-tepki analizi, modeldeki değişkenler arasındaki dinamik etkileşimleri ve bir değişkene uygulanan şokların diğer değişkenler üzerinde yapmış olduğu etkiyi zaman içinde görselleştirmeyi

sağlamaktadır. Ancak bu analiz, değişkenler arasındaki doğrudan nedensellik ilişkisini belirlemek için yeterli değildir. Etki-tepki analizi bir değişkene uygulanan şokların diğer değişkenler üzerindeki etkisinin yönü ve büyüklüğünü ortaya koyarken, bu şokların nedensel bir ilişki içerip içermediğini test etmez. Bu nedenle, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini daha ayrıntılı incelemek ve bu ilişkilerin yönünü belirlemek amacıyla Granger Nedensellik Testi yapılarak sonuçlar Tablo 7'de gösterilmiştir. Granger nedensellik analizi, bir değişkenin geçmiş değerlerinin diğer bir değişkeni anlamlı bir şekilde açıklayıp açıklayamayacağını test eder. Böylelikle, etki-tepki analizinde gözlemlenen dinamiklerin, değişkenler arasında nedensel bir bağ içerip içermediği daha net bir şekilde ortaya konmaktadır. Bu bağlamda, Granger Nedensellik Testi'nin uygulanması, çalışmanın analitik çerçevesini tamamlamakta ve değişkenler arasındaki ilişkilerin hem dinamik hem de nedensel boyutlarını açıklamaya hizmet etmektedir.

Tablo 7. Granger Nedensellik Testi Bulguları

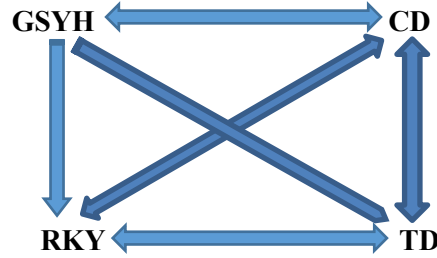
Bağımlı değişken GSYH			
	Ki-kare	df	Olasılık
CD	10.13186	2	0.0063
RKY	2.965090	2	0.2271
TD	0.966894	2	0.6167
Bağımlı değişken CD			
	Ki-kare	df	Olasılık
GSYH	18.89537	2	0.0001
RKY	20.74389	2	0.0000
TD	34.08895	2	0.0000
Bağımlı değişken RKY			
	Ki-kare	df	Olasılık
GSYH	12.95332	2	0.0015
CD	14.61146	2	0.0007
TD	9.297845	2	0.0096
Bağımlı değişken TD			
	Ki-kare	df	Olasılık
GSYH	37.31794	2	0.0000
CD	29.06565	2	0.0000
RKY	12.90251	2	0.0016

Tablo 7'de görüldüğü üzere GSYH' nin bağımlı değişkenin GSYH olduğu denklemde; CD değişkeni, GSYH'nin nedenidir. RKY değişkeni, GSYH'nin nedeni değildir. TD değişkeni, GSYH'nin nedeni değildir. Bu sonuçlara göre, yalnızca cari dengenin geçmiş değerleri GSYH'yi etkiliyor gibi görünmektedir. Resmi kalkınma yardımı ve ticaret dengesi GSYH'ye anlamlı bir etkiye bulunmamaktadır. Bağımlı değişkenin CD olduğu denklemde; GSYH değişkeni, cari dengenin nedenidir. RKY değişkeni, cari dengenin nedenidir. TD değişkeni, cari dengenin nedenidir. Cari denge (CD): GSYH, RKY ve TD'nin geçmiş değerlerinden etkilenmektedir. Yani, ekonomik büyüme, kalkınma yardımları ve ticaret dengesi, cari dengeyi önemli ölçüde şekillendiren faktörlerdir. Bağımlı değişkenin RKY olduğu denklemde; GSYH değişkeni, resmi kalkınma yardımının nedenidir. CD değişkeni, resmi kalkınma yardımının nedenidir. TD değişkeni, resmi kalkınma yardımının nedenidir. Resmi Kalkınma Yardımları (RKY), GSYH, CD ve TD'nin geçmiş değerlerinden etkilenmektedir. Yani, ekonomik büyüme, cari denge ve ticaret dengesi kalkınma yardımlarını belirleyen önemli değişkenlerdir. Bağımlı değişkenin TD olduğu denklemde; GSYH değişkeni, ticari dengenin nedenidir. CD değişkeni, ticari dengenin nedenidir. RKY değişkeninin olasılık değeri $0.0016 < 0,05$ olduğu için ticari dengenin nedenidir. Ticaret dengesi (TD), GSYH, CD ve RKY'nin geçmiş değerlerinden etkilenmektedir. Bu, ekonomik büyüme, cari denge ve kalkınma yardımlarının ticaret dengesinin belirlenmesinde önemli rol oynadığını göstermektedir.

SONUÇ

Bu çalışmada resmi kalkınma yardımları ile gayri safi yurtiçi hasıla arasındaki ilişki 1976-2022 yılları için analiz edilmiştir. Bu çalışmada Bangladeş örneği üzerinden resmi kalkınma yardımları, cari denge ve ticaret dengesi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ampirik olarak incelenmiştir. Elde edilen bulgular, kalkınma yardımlarının ve dış ekonomik dengelerin Bangladeş'in uzun vadeli büyüme performansını şekillendiren temel unsurlar arasında yer aldığını göstermektedir. Özellikle cari dengeyle ekonomik büyüme üzerindeki belirgin etkisi, dış açıkların kontrol altına alınmasının kalkınma sürecinde kritik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Buna karşın, ticaret dengesi ve kalkınma yardımlarının etkileri daha çok dolaylı yollardan gerçekleşmekte, kısa vadede sınırlı etki göstermektedir.

Etki-Tepki Analizi, GSYH'nın cari denge şoklarına anlamlı tepkiler verdiğini, ancak kalkınma yardımları ve ticaret dengesi şoklarına karşı tepkilerin sınırlı ve geçici olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, cari dengeyi güçlendiren politikaların büyümeyi desteklemede öncelikli olduğunu göstermektedir. Aşağıdaki Şekil 3, Granger Nedensellik testi sonucunda değişkenler arasında tespit edilen etkileşim kanallarını ve nedensellik yönlerini özetlemektedir:



Şekil 3. Değişkenler Arasındaki Granger Nedensellik İlişkileri ve Etkileşim Kanalları

Granger Nedensellik analizine göre, kalkınma yardımları ve ticaret dengesi doğrudan değil, dolaylı olarak cari denge aracılığıyla GSYH üzerinde etkili olmaktadır. Bu bağlamda elde edilen bulgular, literatürde Ovaska (2003), Easterly (2003) ile Bräutigam ve Knack (2004) tarafından ortaya konulan görüşlerle örtüşmektedir.

Bu çalışmada elde edilen ampirik bulgular doğrultusunda Bangladeş'in sürdürülebilir ekonomik büyüme hedeflerine ulaşabilmesi için bazı politika önerileri geliştirilmiştir. Birincisi, eşbütünlük ve Granger nedensellik analizleri, cari dengeyle hem kısa hem de uzun vadede GSYH ile güçlü bir ilişkiye sahip olduğunu ve çift yönlü nedenselliğin bulunduğunu göstermektedir. Bu durum, ekonomik büyümenin en güçlü belirleyicilerinden birinin cari denge olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle, dış ticaret politikalarının daha dengeli yürütülmesi, özellikle de ihracatın artırılması ve ithalat bağımlılığının azaltılması, cari denge üzerinden büyümeyi destekleyici stratejiler arasında yer almalıdır. İkincisi, kalkınma yardımları ile GSYH arasında uzun vadede pozitif bir ilişki tespit edilmiş, ancak Granger testi kalkınma yardımlarının GSYH üzerinde doğrudan değil dolaylı etkili olduğunu göstermiştir. Bu bulgu, kalkınma yardımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin potansiyel olarak mevcut olduğunu ancak bu etkinin ortaya çıkabilmesi için yardım kaynaklarının etkin kullanılması gerektiğini göstermektedir. Bu nedenle, resmi kalkınma yardımlarının altyapı, eğitim, sağlık ve üretken sektörler gibi verimlilik artırıcı alanlara yönlendirilmesi önerilmektedir. Üçüncüsü, analizde ticaret dengesinin GSYH üzerinde uzun vadede negatif etkisi olduğu tespit edilmiş ve ticaret denge ile diğer değişkenler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi gözlemlenmiştir. Bu durum, ticaret dengesizliğinin ekonomik büyüme üzerinde baskı yarattığını ve bu nedenle ihracatta ürün çeşitliliğinin artırılması, ithalata bağımlılığı azaltacak yerel üretim politikalarının teşvik edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Dördüncüsü, VECM ve Etki-Tepki analizlerinden elde edilen bulgular, kısa vadede

değişkenler arasında zayıf etkileşimler olmasına karşın uzun vadeli ilişkilerin güçlü ve istikrarlı olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, ekonomik büyüme politikalarının kısa vadeli dalgalanmalar yerine uzun vadeli sürdürülebilirlik ilkesiyle tasarlanması, büyümenin kalıcılığı açısından önemlidir. Özellikle, dış finansman kaynaklarının büyümeyi destekleyici şekilde yönlendirilmesi için sektörel uyum politikalarının benimsenmesi gerekmektedir. Böylece hem büyümenin niteliği artırılabilir hem de dışa bağımlılığın azaltılması sağlanabilir.

Çalışmadan elde edilen ampirik sonuçlar; Bangladeş ekonomisinde sürdürülebilir büyümenin temel belirleyicisi olarak cari dengeyi işaret ederken, kalkınma yardımları ve ticaret dengesinin ise süreci dolaylı mekanizmalarla şekillendirdiğini ortaya koymaktadır. Özellikle cari dengenin GSYH üzerindeki doğrudan ve güçlü etkisi, dış ticaret politikalarının önemini vurgularken; kalkınma yardımları ve ticaret dengesine ilişkin etkiler, bu değişkenlerin ekonomik büyümeyi dolaylı yollardan şekillendirdiğini göstermektedir. Bu doğrultuda, uzun vadeli stratejik planlamaların yanı sıra sektörel uyum gözetilen ve dış dengeyi önceleyen istikrarlı ekonomi politikaları, Bangladeş'in uzun vadeli kalkınma hedeflerini gerçekleştirmesine önemli katkılar sunma potansiyeline sahiptir.

Etik Beyan

“Makalenin Kalkınma Yardımı, Cari Denge Ve Ticari Dengenin Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Üzerine Etkisi: Bangladeş” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışma tek araştırmacı tarafından yürütülmüştür.

Çatışması Beyanı

Çalışmada kurumsal, bireysel ve örgütsel çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Alesina, A., ve Dollar, D. (2000). Who gives foreign aid to whom and why? *Journal of Economic Growth*, 5(1), 33-63.
- Burnside, C., ve Dollar, D. (2000). Aid, Policies, and Growth. *American Economic Review*, 90(4), 774-780
- Clemens, M. A., Radelet, S., ve Bhavnani, R. (2004). Counting Chickens When They Hatch: The Short-Term Effect of Aid On Growth. Centre for Global Development Working Paper, No. 44, 519-617. <https://www.jstor.org/stable/41494839>.
- Collier, P., ve Dollar, D. (2002). Aid Allocation and Poverty Reduction. *European Economic Review*, 46, 1475-1500.
- Collier, P., ve Hoeffler, A. (2002). Aid, Policy and Growth In Post-Conflict Countries. World Bank Policy Research Working Paper, 2902, 1-24. <http://documents.worldbank.org/curated/en/640191468763761909/Aid-policy-and-growth-in-post-conflict-countries>.
- Dowling, J. M., ve Hiemenz, U. (1983). Aid, Savings and Growth In The Asian Region. *The Developing Economies*, 21(2), 3-13.

- Paksoy, H. (2026). Kalkınma Yardımı, Cari Denge ve Ticari Dengenin Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Üzerine Etkisi: Bangladeş. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 28(51), 115-131.
- Durbarry, R., Gemmell, N., ve Greenaway, D. (1998). New Evidence On The Impact of Foreign Aid On Economic Growth. *The University of Nottingham*, 8(2). <https://hdl.handle.net/10419/81776>.
- Easterly, W. (2003). Can Foreign Aid Buy Growth? *Journal of Economic Perspectives*, 17(3), 23-48.
- Giles, J. A. (1994). Another Look At The Evidence On Foreign Aid Led Economic Growth. *Applied Economics Letters*, 1, 194-199.
- Granger, C. W. J. (1980). Testing for Causality: A Personal Viewpoint. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 2(4), 329–352.
- Granger, C. W. J., & Newbold, P. (1974). Spurious Regressions In Econometrics. *Journal of Econometrics*, 2(2), 111–120.
- Griffin, K., ve Enos, J. (1970). Foreign Assistance: Objectives and Consequences. *Economic Development and Cultural Change*, 18, 313-327.
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic econometrics* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Islam, A. M. (1992). Foreign Aid and Economic Growth: An Econometric Study of Bangladesh. *Applied Economics*, 24, 41–44.
- Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2–3), 231–254.
- Kormendi, R., Meguire, P., ve Levy, V. (1988). Aid, Investment and Economic Growth In Developing Countries.
- Lütkepohl, H. (2005). *New Introduction to Multiple Time Series Analysis*. Springer.
- OECD. (2015). Development Co-Operation Report 2015: Making Partnerships Effective Coalitions For Action. *OECD Publishing*. https://www.oecd.org/en/publications/2015/09/development-co-operation-report-2015_g1g52d0a.htm
- OECD. (2008). *Is it ODA?* OECD Development Assistance Committee (DAC). <https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/45560647.pdf>
- Ovasko, P. (2003). Foreign Aid and Economic Growth: Does Dependency Matter? University of Helsinki.
- Phillips, P. C. B., & Perron, P. (1988). Testing For A Unit Root In Time Series Regression. *Biometrika*, 75(2), 335–346.
- Radelet, S. (2006). A primer on foreign aid (Working Paper No. 92). Center for Global Development. https://www.cgdev.org/sites/default/files/8846_file_WP92.pdf
- Radelet, S. (2008). Challenging Foreign Aid: A Policymaker's Guide To The Millennium Challenge Account. *Center for Global Development*.
- Tarı, R. (2015). *Ekonometri*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları, 14. Baskı.
- The World Bank. (2024). *World Development Indicators*. <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>.
- Ticaret Bakanlığı. (2023). *Bangladeş Ülke Sunumu*. https://ticaret.gov.tr/data/63db909113b876d06090b5ec/Banglades_Sohbet_Toplantisi_Sunumu_06_06_2023.pdf

Paksoy, H. (2026). Kalkınma Yardımı, Cari Denge ve Ticari Dengenin Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Üzerine Etkisi: Bangladeş. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 28(51), 115-131.

Ticaret Bakanlığı. (2024). *Bangladeş Ülke Profili*.
<https://ticaret.gov.tr/data/5f1ff69513b87604785508c9/Banglade%C5%9F%20%C3%9C%9C%20Profili-2024.pdf>

Van Schendel, W. (2009). *A History of Bangladesh*. Cambridge University Press.

Van Wijnbergen, S. (1986). Macroeconomic Aspects of The Effectiveness of Foreign Aid: On The Two-Gap Model, Home Goods Disequilibrium and Real Exchange Rate Misalignment. *Journal of International Economics*, 21(1-2), 123-136.

Yeğen, İ. (2009). AB Mali Yardımları ve AB'nin Yeni Üye Ülkeleriyle Türkiye Üzerine Ampirik Bir İnceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 1-157.

Extended Abstract

**The Effect of Development Assistance, Current Account and Trade Balance on Economic Growth:
Bangladesh**

For many years, disagreements have continued among researchers regarding development aid and the contribution of this aid. The main reason for these differences of opinion stems from the structural differences of the countries receiving aid and the amount of aid. In this context, some researchers such as Bauer (1972) and Mosley (1980) state that foreign aid perpetuates the existing situation of countries with ineffective economic performance and even causes injustice in income distribution by causing the rich in these countries to become even richer, therefore it is wasted, moving away from its purpose. On the other hand, some researchers such as Papanek (1973), Levy (1988) and Stiglitz (2002) stated that development aid seriously contributes to reducing poverty by creating positive effects on economic growth. In this study, the relationship between development aid and Bangladesh's economic growth was examined for the years 1976-2022. The study consists of introduction, Bangladesh country profile, literature, data set, findings and conclusion sections.

First, development aid is defined in the introduction section. Accordingly, development assistance is defined by the Development Assistance Committee (DAC) of the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) as resources such as grants, loans, technical support and goods transferred to a country in order to increase its economic development and welfare. Additionally, according to the definition of DAC, there are three types of development aid. The first type of aid that accepts loans as aid, provided that it contains a minimum of 25% grant, is called Official Development Assistance (ODA). The second one is called Other Official Flows (OOF), which are not for direct development purposes or cannot meet the 25% grant requirement, and the third one is called Special Grants and Private Flows (PF) made by non-governmental organizations and private companies. It has been emphasized that in order to accurately determine the relationship between economic aid and growth, the main purpose of the donor country in providing aid, the management structure of the aid country and the way the aid is given are also very important.

General information about Bangladesh is given. In this context, the surface area of Bangladesh, located in Southeast Asia and governed by parliamentary democracy, is 147,570 square kilometers. Bangladesh, whose population is expected to be 172 million by 2024, is one of the countries with the highest population density in the world. Although Bangladesh's economy has moved from an aid-based economy to a trade-based economy for about 20 years, it still does not have an investment-oriented economic structure.

In the econometric analysis part of the study, the effectiveness of development aid on Bangladesh's economic growth in the period 1976-2022 was analyzed. In this context, E-views 11 package program was used for the World Bank data and the econometric tests applied for the established model. Regression equation was established with the Least Squares Method and it was determined that the model was significant. The stationarity of the variables was tested so that the series could be used for causality testing and VAR analysis to be applied in the study. As a result, the unit root test was performed by taking the first differences of the series that were not stationary at their levels, and it was seen that the series became stationary at first degree. As a result of the Johansen cointegration test performed after determining the appropriate lag length to be 4, it was concluded that the variables were cointegrated. Finally, Granger causality analysis was performed to determine the causality relationship between the variables.

In the study where it was determined that the variables were cointegrated in the long run, Granger causality test was performed to investigate the causality relationship between the variables. As a result of the test, there is a two-way relationship between current balance and gross domestic product, two-way between current balance and development aid, two-way between trade balance and current balance, two-way between trade balance and development aid, one-way from gross domestic product to development aid, and gross domestic product. A one-way causality relationship from revenue to trade balance has been determined. As a result, as development aid to Bangladesh increased, there was an increase in trade balance and current account balance, but no increase in economic growth. These results are similar to the studies conducted by Ovaska (2003), Easterly (2003), Bräutigam and Knack (2004) in the literature in the context of the relationship between development aid and economic growth.