

Kamu Borç Yönetiminde Etkinliğin Ülkelerin Makroekonomik Performansına Etkisi: OECD Ülkeleri Örneđi¹

Ahmet KÖSTEKÇİ² ve Fazlı YILDIZ³

Öz

Küreselleşme sonrası sermaye hareketlerinin serbestleşmesi, kamu borç portföyünün risklere karşı duyarlılığını artırarak makroekonomik denge üzerinde bir risk oluşturmuştur. Ekonomik ve finansal istikrarsızlıkları tetikleyen böylesi bir yapı, kamu borç yönetiminde daha profesyonel ve etkin bir yaklaşım sergileme çabalarını teşvik etmiştir. Kamu borç yönetiminde etkinlik, kamunun finansman ihtiyacını düşük maliyet ve kontrol edilebilir risk düzeyinde karşılamak amacıyla oluşturulan strateji geliştirme ve yürütme sürecidir. Etkinlikten uzak ve yasal bir çerçeveye oturtulmayan borç yönetimi politikalarının varlığı kamu maliyesi üzerinde baskı yaratırken, artan borçlanma eğilimi ise makroekonomik dengede bozulmalara yol açmaktadır. Buradan hareketle çalışmada, 35 OECD ülkesi için 1995-2017 dönemi esas alınarak kamu borç yönetiminde etkinliğin makroekonomik performansa etkisi panel veri analizi ile incelenmiştir. Ampirik analiz sonuçlarına göre kamu borç yükündeki artışın ekonomik büyümeyi negatif etkilediği, işsizlik, enflasyon ve bütçe açığını artırdığı tespit edilmiştir. Ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etki yaratan borç faiz ödemelerindeki artış, enflasyonu düşürücü yönde bir baskı yaratırken işsizlik oranı ve bütçe açığını artırmıştır. Çalışmada, kısa vadeli faiz oranlarındaki artışın enflasyon ile bütçe açığını artırdığı, ekonomik büyümeyi negatif etkilediği ve işsizliği düşürdüğü sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Dumitrescu-Hurlin (2012) panel Granger nedensellik testi sonuçları, değişkenler arasında nedensellik ilişkilerinin varlığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Kamu Borç Yönetimi, Kamu Borç Yönetiminde Etkinlik, Makroekonomik Performans, Panel Veri Analizi

The Impact of Efficiency in Public Debt Management on Macroeconomic Performance of Countries: The Case of OECD Countries

Abstract

Post-globalization liberalization of capital movements has created a risk on macroeconomic equilibrium by increasing the sensitivity of the public debt portfolio to risks. Such a structure, which triggered economic and financial instability, encouraged efforts to take a more professional and effective approach to public debt management. Effectiveness in public debt management is a strategy development and execution process created to meet the financing needs of the public at a low cost and controllable risk level. The existence of debt management policies, which are far from effective and not based on a legal framework, puts pressure on public finances, while the growing trend of borrowing leads to deterioration in the macroeconomic balance. Based on this, the effect of efficiency on macroeconomic performance in public debt management on the period 1995-2017 for 35 OECD countries was examined by panel data analysis. According to the results of empirical analysis, it was determined that the increase in public debt burden negatively affects economic growth and increases unemployment, inflation and budget deficit. The increase in debt interest payments, which have a positive effect on economic growth, has created pressure to reduce inflation, while increasing the unemployment rate and the budget deficit. The study concluded that an increase in short-term interest rates increases inflation and the budget deficit, negatively affects economic growth and reduces unemployment. Furthermore, Dumitrescu-Hurlin (2012) panel Granger causality test results showed the presence of causal relationships between variables.

Key Words: Public Debt Management, Efficiency in Public Debt Management, Macroeconomic Performance, Panel Data Analysis

Atf İçin / Please Cite As:


Köstekçi, A. ve Yıldız, F. (2021). Kamu borç yönetiminde etkinliğin ülkelerin makroekonomik performansına etkisi: OECD ülkeleri örneği. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(1), 445-462.

Geliş Tarihi / Received Date: 19.06.2020


Kabul Tarihi / Accepted Date: 29.10.2020

¹ Bu çalışma, Ahmet KÖSTEKÇİ tarafından 2019 yılında Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalında tamamlanan “Kamu Borç Yönetiminde Etkinliğin OECD Ülkelerinin Makroekonomik Performansına Etkisi” isimli doktora tezinden türetilmiştir.

² Dr. Öğr. Üyesi - Fırat Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, akostekci@firat.edu.tr

 ORCID: 0000-0001-8485-887X

³ Doç. Dr. - Dumlupınar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, fazli.yildiz@dpu.edu.tr

 ORCID: 0000-0003-1387-7883

Giriş

1929 krizinden sonra devletin ekonomide aktif rol almasının bir sonucu olarak oluşan kamu açıkları, vergiye alternatif ve olağan görülen borçlanma ile karşılanmıştır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde artan kamu açıkları ve bu açıkların finansmanı için borçlanmanın belirli bir sınır dâhilinde kullanılmaması, bütçe açıkları ve borçlanmanın genel ekonomik denge üzerinde birer risk unsuru olmalarına yol açmış ve 1980'li yılların başından itibaren dünyada borç krizlerinin yaşanmasına sebep olmuştur. Bu süreçte kamu finansmanı ve borç yönetiminin iktisadi gereklilikler doğrultusunda yeniden yapılanması temel bir zorunluluk olmuş; para ve maliye politikasını destekleyici ve ekonomik dengeyi sağlayıcı etkin bir borç yönetimi politikası önem kazanmıştır.

Genel olarak 1980'li yıllardan itibaren yüksek düzeye ulaşan, gelişmiş ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde mali disiplin sorunu oluşturan kamu borçlanması, mali yapı üzerinde bir risk yaratmıştır. Küreselleşme ile birlikte finansal piyasalarda yaşanan gelişmeler yüksek düzeyde borçlu ülke ekonomilerinin küresel finansal ve mali krizlere karşı duyarlılığını artırmıştır. Bu süreçte birçok ülke, piyasa koşullarında maliyet ve risk unsurlarını gözeterek kamu borçlanmasını minimum maliyetle gerçekleştirecek, borç stokunun risklere karşı duyarlılığını azaltacak ve orta-uzun vadede sürdürülebilir bir borç yapısı oluşturacak etkin borç yönetim politikalarına başvurmuştur. Borç yönetim politikaları çerçevesinde kamu borç stoku, borç faiz ödemeleri, kamu borçlanmasında uzun ve kısa dönem faiz oranları kamu borç yöneticilerince borç yönetiminde etkinliği ölçen birer gösterge olarak değerlendirilmiştir.

Karmaşıklaşan finansal koşullar altında kamu borç yönetiminde etkinlik göstergelerinin büyüme, işsizlik, enflasyon ve bütçe dengesi üzerindeki etkisini analiz etmek suretiyle makroekonomik dengenin sağlanmasında etkin bir kamu borç yönetiminin rolünü ortaya koymak ve kamu borç yönetiminde etkinliğin sağlanmasına ilişkin politika önerileri geliştirmek çalışmanın önemini oluşturmaktadır. Bu önem doğrultusunda kamu borç yönetimi performansını belirleyen etkinlik göstergelerinin, OECD ülkelerinin makroekonomik performansı üzerindeki etkisini ampirik olarak araştırmak ise çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışmanın belirlenen önem ve amacı doğrultusunda öncelikle kamu borç yönetimi teorik çerçevede değerlendirilmiştir. Devamında, araştırmada konu ile ilgili literatür incelemesine yer verildikten sonra, 1995-2017 dönemi esas alınarak 35 OECD ülkesinde kamu borç yönetiminde etkinlik göstergeleri ve makroekonomik performans ilişkisi panel veri yöntemiyle regresyon analizi ve nedensellik testiyle analiz edilmiştir.

Kamu Borç Yönetiminin Kapsamı ve Tanımı

Küreselleşmeyle birlikte finansal piyasalarda yaşanan gelişmeler, mali denge üzerinde risk unsuru olarak görülen kamu borçlanması ve borçlanmanın yol açtığı sorunların çözümüne yönelik tartışmaları beraberinde getirmiştir. Özellikle 1980'lerden itibaren bazı OECD ülkelerinde kamu borcunun GSYH içindeki payının ve borç portföyü içindeki finansal risk unsurlarının artması, hükümetlerin borç yönetiminde reform uygulamalarına hız kazandırmıştır (Currie, Jean-Jasques ve Eriko, 2003, s. 5). Bu anlamda başta gelişmiş ülkeler olmak üzere birçok ülke, stratejik bir bakış açısı ile kamu borç yönetimine ilişkin yasal çerçevenin geliştirilmesi ve organizasyonel yapının gözden geçirilmesi amacıyla çeşitli adımlar atmıştır (Cangöz ve Balıbek, 2012, s. 23). Kamu borç yönetiminde etkinliğin artırılması amacıyla borçlanmaya ilişkin maliyet ile risklerin azaltılması, risk analizlerinin yapılması ve stratejik ölçütlerin geliştirilmesi gibi hedefler benimsenmiştir.

Etkin kamu borç yönetimi politikası uygulamalarında kamu borçlanmasının para ve maliye politikasından bağımsız, aynı zamanda risk analizine dayalı bir borç yönetim politikası kapsamında değerlendirilmesi gündeme gelmiştir. Borç yönetim politikasının para ve maliye politikası dışında bir politika olduğu belirtilmişse de iktisadi dengenin sağlanması amacıyla bu politikanın para ve maliye politikaları ile uyumlu ve tam bir koordinasyon içinde olması gerektiği de ifade edilmiştir (İnce, 2001, s. 327). Bu nedenle kapsamı sadece mali amaçla sınırlı tutulan pasif borç yönetiminin, 1990'lı yıllardan itibaren stratejik ölçütlere, maliyet ve risk analizine dayanan ve ayrı hedefi olan bir kamu politikası olarak daha fazla ön plana çıktığı görülmüştür (Currie vd., 2003, s. 11). Kamu borç yönetiminin kapsamını genişleten tüm bu gelişmeler, kamu borç yönetimi kavramına ilişkin pek çok tanım yapmayı da mümkün kılmıştır. Bu yönüyle kamu borç yönetimi; devletin ihtiyaç duymuş olduğu fon miktarını sağlamak, borçlanmada risk ve maliyet hedeflerini gerçekleştirmek, etkin bir devlet borçlanma araçları piyasası oluşturmak ve sürdürmekle beraber devletin koymuş olduğu diğer borç yönetim hedeflerine ulaşmak amacıyla oluşturulan strateji geliştirme ve yürütme süreci olarak tanımlanabilir (IMF, 2001, s. 2). Kamu borç yönetimi, zaman zaman birbiri ile çelişebilen iktisat ve maliye politikası araçlarının bir arada ve aynı

zamanda ustalıklı kullanılması (Yılmazcan, 2003, s. 231) ve bu araçların borç yönetim stratejisi kapsamında uyumlaştırılarak hükümetin piyasadan düşük maliyet ve uygun risk düzeylerinde fon sağlama işlemidir. Bu işlemler, devletin çıkarmış olduğu borçlanma senetlerine ilişkin olup açık piyasa işlemleri olarak da tanımlanmaktadır (Paalzow, 1992, s. 1-8). Tanımların içeriğine bakıldığında kamu borç yönetiminin, esasında borçları yönetmek için özenle planlanmış bir süreç olduğu anlaşılmaktadır (Chilunjika, Chikova ve Uwiyeziyimana, 2016, s. 46).

Kamu Borç Yönetiminde Etkinlik

Küreselleşme ve sermaye hareketlerinin serbestleşmesi, 1980'li yılların sonlarından itibaren kamu borcunun yönetimine yönelik daha profesyonel bir yaklaşım sergileme çabalarını teşvik etmiştir (Wheeler, 2004, s. 2). Bu anlamda borç yönetiminde politik kaygılarla alınan kötü kararların makroekonomik denge üzerinde yarattığı olumsuz etkilerin minimize edilmesi, ihtiyatlı bir borç yönetimi ile borçların sürdürülebilirliğinin sağlanması ve ekonomilerde mali risk yaratan faktörlerin kontrol edilmesi borç yönetiminde etkinlik kavramını ön plana çıkarmıştır.

Etkinlik, girişilen faaliyetin rasyonel bir şekilde yönetilerek söz konusu faaliyetten elde edilen faydayı maksimum seviyeye çıkarmak olarak tanımlanmaktadır. Bu yönüyle etkinlik kavramı; vergi, harcama, borçlanma gibi kamu mali yönetim araçlarına ilişkin politikaları oluşturma ve düzenleme faaliyetlerine de uygulanabilmektedir (Australian Government Productivity Commission, 2013, s. 4). Kamu borç yönetiminde etkinlik ise kamu kesimi finansman ihtiyacının karşılanması sürecinde borçlanmanın yarattığı olumsuz mali ve ekonomik etkilerin minimum seviyede tutulması olarak ifade edilmektedir. Diğer bir ifade ile borç yönetiminde etkinlik; etkin nakit ve etkin risk yönetimini kapsayan, mali krizlere karşı kırılganlıkları azaltan ve mevcut krizlerin olabildiğince sorunsuz yönetilmesini sağlayan bir strateji olarak tanımlanabilir (Demir, 2009, s. 174). Borç yönetiminde etkinlik, güçlü borç yönetimini teşvik eden ve borçların sürdürülebilirliğini sağlayan risksiz borç yapılarının oluşturulmasına ilişkin stratejileri içermektedir. Ancak sağlam mali ve para politikaların yokluğunda oluşabilecek zayıf makroekonomik ortam, borç yönetiminde etkinliği sınırlandırmaktadır (IMF, 2003, s. 2).

Kamu kesimi finansman açığı oluştuğunda veya makroekonomik dengenin sağlanması amacıyla bir politika aracı olarak borçlanma kullanılmak istendiğinde, borç yönetiminin borçlanmaya gitmesi kaçınılmaz olmaktadır. Ancak buradaki temel amaç, sadece ekonomik ve mali gereklilikler kapsamında kamunun finansman ihtiyacını karşılamak değil aynı zamanda borçlanmayı minimum maliyet ve kontrol edilebilir risk düzeyinde gerçekleştirerek faiz ödemelerini azaltmak ve bu ödemelerden kaynaklı risklerden kaçınmaktır (Wolswijk ve Haan, 2005, s. 8). Kontrol edilebilir risk düzeyinde düşük faiz oranıyla yapılan borçlanma, vergiler üzerindeki baskıyı azaltarak üretim, yatırım ve tüketim kararlarını olumlu etkileyebilmektedir. Bu durum, borç yönetiminde etkinliğin makroekonomik yapı ve refah artışı üzerindeki olumlu etkisi olarak da değerlendirilmektedir.

Kamu Borç Yönetiminde Etkinlik ve Makroekonomik Performans İlişkisi

Ülkeler ekonomik, mali ve sosyal amaçlar doğrultusunda borçlanmaya başvurabilmekte ve bu fonlarla ekonomik büyüme ile kalkınmayı teşvik etmektedirler. Bu yönüyle kamu borcu, bir ülkenin makroekonomik ve finansal politika çerçevesinin önemli bir bileşeni olarak kabul edilmekte (Das, Papapioannou, Pedras, Ahmed ve Surti, 2010, s. 3) ve makroekonomik performansı, tüketim ve yatırım gibi çeşitli mekanizmalar yoluyla destekleyebilmektedir. Ancak bu mekanizmalar, kamu borcunun yüksek seviyelere ulaşması durumunda oluşan şokları daha da arttırabilmekte (Sutherland, Hoeller, Merola ve Ziemann, 2012, s. 9) ve makroekonomik istikrar için bir risk oluşturabilmektedir. Devlet için daha ağır koşullarda borçlanmaya neden olan bu gelişme, risk ve belirsizlikleri arttırarak tüketim ve yatırım kararlarının olumlu yönde yeniden şekillenmesini de sınırlandırmaktadır. Dolayısıyla borçların sürdürülebilir olması ve borç yönetim politikasının hükümetin maliye ve para politikalarıyla uyumlu olması, makroekonomik istikrarın sağlanması açısından temel bir gereklilik olmaktadır (Silva, Castro Pires ve Tera, 2014, s. 175).

Çok boyutlu bir yapıya sahip makroekonomik istikrar; fiyat istikrarını, sağlam mali politikaları, iyi işleyen bir reel ekonomiyi, güçlü finansal yapıyı ve sürdürülebilir borç yapısını içermektedir (Ocampo, 2005, s. 2). Finansal faaliyetlerle yakın ilişki içerisinde olan makroekonomik istikrar, borç kaynaklı finansal krizlerin reel ekonomiyi etkilemesi ile kısa sürede bozulabilmektedir. Finansal krizlerin makroekonomik istikrar üzerinde yarattığı olumsuz etki, risk ve belirsizlikleri arttırarak finansal krizleri daha da derinleştirmektedir. Bu durumda yükselen faiz oranları ortamında kamu borçlanması ya güçleşmekte ya da

yüksek maliyetler ile gerçekleşmektedir. Kamu borçlanma maliyetlerinin artması, yatırım ve üretimde kullanılacak finansal sermayenin borç faiz ödemelerine aktarılmasına neden olduğu gibi üretimin düşmesine, büyüme ve istihdamın olumsuz etkilenmesine ve enflasyonun yükselmesine de yol açabilmektedir. Tüm bu koşullar göz önüne alındığında devletin kredibilitesi, itibarı ve makroekonomik istikrarı için kamu borç yönetiminde etkinliği sağlamanın bir zorunluluk olduğu daha net anlaşılmaktadır.

Kamu Borç Yönetiminde Etkinlik ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Ekonomik büyümenin sağlanması, bir ekonomide üretim ve yatırım seviyesi ile doğrudan ilişkilidir. Yatırım ve üretim ise sermaye birikimi ve tasarruf düzeyine bağlıdır (Ulusoy, 2009, s. 332). Üretim ve planlanan yatırımlar için gerekli tasarrufların yeterli olmadığı durumlarda ise borçlanma, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde yatırım-tasarruf dengesinin sağlanması ve iktisadi büyümenin finansmanı açısından önemli bir rol üstlenmektedir. Söz konusu bu süreçte gelişmiş ülkeler, gelişmiş sermaye piyasalarına sahip olduklarından gerekli fon kaynağını iç borçlanma ile sağlayabilmektedir. Buna karşın gelişmekte olan ülkelerde düşük gelir, tasarruf, yatırım ve gelir kısır döngüsü nedeniyle sermaye birikimi yeterli ölçüde sağlanamamakta (Eker, Altay ve Sakal, 2007, s. 212) ve bu ülkelerde ekonomik büyümenin finansmanı daha çok dış borçlanma kaynakları ile karşılanmaktadır.

Borçlanmanın ekonomik büyüme ve kalkınmaya yön vermesi, borçlanmayla birlikte ortaya çıkan ilave kaynakların üretken ve verimli alanlara yönlendirilmesi ile mümkün olmaktadır (Demir, 2009, s. 68). Üretken ve verimli yatırımlarda kullanılan borçlar, gelir artışına yol açabilmekte ve gelir artışı nedeniyle sağlanan yüksek tasarruflar, tekrar yatırımlara kanalize edilerek daha yüksek büyüme oranları yakalanabilmektedir. Buna karşın kamu kesiminin tüketim harcamalarının finansmanını sağlamak amacıyla borçlanmaya yönelmesi, ödünç verilebilir fonlara olan talebi arttırarak faiz oranlarını yükseltmektedir. Artan faiz oranları, kredi maliyetlerini yükselterek yatırımların kârlılığını düşürdüğünden özel sektör yatırımları ve sonuç olarak toplam yatırım düzeyi azalmaktadır (Ulusoy, 2009, s. 334). Kamu borçlanmasının özel yatırımları dışlamasına ve ekonomik büyümenin düşük düzeyde kalmasına neden olan bu gelişme, borç kaynaklı diğer birtakım sorunları da beraberinde getirmektedir.

Borçların kendisini finanse edecek yatırımlarda ve üretken alanlarda kullanılmaması, borçların anapara ve faiz ödemeleri için yeni borçlanmalara başvurmaya zorunlu kıldığı gibi vergiler üzerinde de bir baskı yaratmaktadır. Mevcut borç anapara ve faiz ödemelerinin yeni borçlanmalarla finanse edilmesi durumda artan faiz oranları, borçlanma maliyetlerini ve borç stokunu arttırdığı gibi ekonomik büyüme ve yatırım için gerekli kaynakları daha maliyetli hâle getirmektedir. Ekonomik büyümeyi finanse edecek yatırım kaynaklarının bulunamaması ve bütçe dengesinin sağlanamaması, sadece borç ödemeye yönelik bir borçlanma politikasının oluşmasına yol açmaktadır (Demir ve Sever, 2008, s. 191). Bu koşullar altında borçlanma ve gelir gereksinimi, bir süre yeni borçlanmalarla karşılanırsa da uzun dönemde borç anapara ve faiz ödemelerinin vergi gelirleri ile ödenmesi kaçınılmaz olmaktadır (Uluatam, 2014, s. 467). Vergilerdeki artışların neden olduğu üretim hacmindeki düşüş ile birlikte tasarruflardaki azalış, planlanan yatırımların azalmasında ve ekonomik büyüme hızının düşmesinde önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır.

Borçlanmanın dış finansman kaynakları ile yapılması ve döviz kazandırıcı faaliyetler gibi verimli alanlarda kullanılmaması, borç anapara ve faiz ödemeleri sürecinde ekonomik büyüme hızını olumsuz etkilediği gibi borç stokunu arttırarak diğer birtakım finansal sorunları da beraberinde getirmektedir. Artan dış borç stoku, varlıklar ile yükümlülükler arasındaki para birimi uyumunu bozmakta ve ülke borç portföyünü kur değişimlerine karşı oldukça duyarlı hale getirmektedir. Yükselen döviz kurları nedeniyle borcun yerel para birimi cinsinden artan değeri; borç servis yükümlülüklerinin artmasına, ülke kredi değerliliğinin düşmesine ve borcun çevrilememesine neden olmaktadır (Yavuz, 2009, s. 282). Ülke kredi değerliliğindeki düşüşle birlikte borç çevirme riskinin ortaya çıkması sonucunda hükümetin katlandığı olağandışı maliyet artışı, ekonomide reel kayıplara yol açarak (IMF, 2001, s. 11) ekonomik büyümeyi negatif yönde etkileyebilmektedir. Ancak burada kamu borcunun başlı başına önemli bir sorun olmadığını, asıl sorunun zayıf kamu borç yönetiminden kaynaklandığını belirtmek mümkündür (Hanif, 2002, s. 41). Dolayısıyla ekonomik büyümeye yön veren ihtiyatlı bir kamu borç yönetimi politikası ile düşük maliyet ve kontrol edilebilir risk düzeyinde elde edilen kaynakların verimli yatırımlarda kullanılması, ekonomik büyümenin sağlanmasına yardımcı olmakla birlikte borç portföyünün finansal risklere maruz kalmasını da sınırlandırabilmektedir (Wani ve Kabir, 2016, s.8).

Kamu Borç Yönetiminde Etkinlik ve İşsizlik İlişkisi: Kamu borcu ve işsizlik arasındaki ilişkinin analizinde kamu borcunun seviyesi, etkileri, sonuçları, sürdürülebilirliği ve etkin yönetimi önemli faktörlerdir. Etkin bir kamu borç yönetimi politikası kapsamında oluşturulan sürdürülebilir borç yapısı ile kamu borçlarının

verimli yatırım projelerine yönlendirilmesi, kamu yatırımlarını arttırdığı ölçüde işsizliği azaltabilmektedir (Marieta, 2014, s. 25-26). Bu durumun aksine, kamu borçlarının yatırım harcamaları yerine tüketim harcamalarının finansmanında kullanılması, kısa vadede istihdamsız bir ekonomik büyümeye neden olmakla birlikte (Feldmann, 2006, s. 252) borç stokunu yükseltmektedir. Artan kamu borç seviyesi, iç ve dış finansal piyasalarda fon sıkışıklığına yol açarak borçlanma faiz oranlarını ve borç servis ödemelerini arttırabilmektedir. Yüksek borç, yüksek faiz oranları ve yüksek faiz ödemeleri sarmalı nedeniyle azalan kamu yatırımlarının yanı sıra tasarruf sahiplerinin reel ekonomiden daha fazla kazanç elde edebilecekleri portföy yatırımlarına yönelmesi istihdamı daha da olumsuz etkilemektedir.

Kamu borçlarının istihdamı arttıracak verimli yatırım projelerinde kullanılmaması ve harcamaların borçlarla finanse edilmesi, gelecekte daha yüksek vergileri gerekli kılmaktadır. Bu durumda bireylerin ve şirketlerin, artan borç servis ödemeleri için gelecekte daha fazla vergi ödeme zorunluluklarını ve harcanabilir gelirlerinin azalacağını düşünmeleri muhtemeldir. Oluşan bu beklenti, bireylerin ve şirketlerin tüketim ve yatırım harcamalarını azaltmalarına ve işsizliğin ise artmasına neden olabilmektedir. Bununla birlikte artan vergiler, yüksek işgücü maliyetlerine yol açtığı ölçüde emek talebini düşürerek işsizliği arttırabilmektedir (Feldmann, 2006, s. 252).

Kamu Borç Yönetiminde Etkinlik ve Enflasyon İlişkisi: Ekonomik büyüme, gelir dağılımı, istihdam, ödemeler dengesi, bütçe dengesi ve faiz oranları gibi mali, ekonomik ve sosyal göstergeler üzerinde önemli etkilere sahip olan borçlanma, enflasyon üzerinde de etkili olmaktadır (Sugözü ve Yiyit, 2010, s. 366). Borçlanma ile enflasyon ilişkisine bakıldığında, devlet borçlarında meydana gelen artış nedeniyle ortaya çıkan ilk etkinin, ekonomiyi enflasyona sürüklediği yönündedir. Bu görüşe göre bireyler, tüketimde kullanmadıkları tasarruflarını devlete verdiklerinden ve bu fonlar devlet tarafından bütçe açıklarının finansmanında kullanıldığından tüketimde yaşanan artış, toplam talep seviyesini arttırmakta ve ekonomide enflasyonist bir etkinin oluşmasına neden olmaktadır (Ulusoy, 2009, s. 308). Bununla birlikte devlet borçlanmaya başvurduğunda, fon sahiplerinin anaparalarından bağımsız, ileride elde edecekleri faiz getirisini düşündüklerinden harcamalarını arttırmaları da ekonomide genişletici bir etki yaratabilmektedir.

Kamu borç yönetiminde etkinliğin sağlanması, enflasyonist etkileri azaltmakla birlikte tek başına bu politikanın uzun vadede başarılı olması mümkün değildir. Örneğin borç yönetimi, borç portföyünün maliyet ve risk yapısının kontrol edilebilir düzeyde olmasına dikkat ederken, maliye politikası borç stoku düzeyi dâhil olmakla birlikte vergi ve harcamaların makroekonomik etkilerini ön plana çıkarmakta, para politikası ise fiyat istikrarına odaklanmaktadır. Böylesi bir yapıda her bir birimin ayrı ve bazen çelişen amaçlarının olması kaçınılmaz olduğundan (Ulusoy ve Kara, 2017, s. 31) ekonomide bu birimler arasında etkili bir politika koordinasyonu zorunlu olmaktadır. Aksi takdirde etkili bir koordinasyon yokluğunda ortaya çıkabilecek finansal istikrarsızlıklar; yüksek faiz oranlarına, döviz kuru baskılarına, ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkilere ve hızlı enflasyonist baskılara yol açacaktır (IMF, 1998, s. 5; Hanif ve Arby, 2003, s.3).

Kamu Borç Yönetiminde Etkinlik ve Bütçe Dengesi İlişkisi: Borçlanmanın vergi alternatifine göre daha kolay elde ediliyor olması ve vergi gibi ekonomik yapıda daraltıcı bir etki meydana getirmemesi, siyasi iktidarı bu alternatifi geniş anlamda kullanmaya teşvik etmektedir. Bu bağlamda dönemsel bütçe açıklarının giderilmesinde geçici bir kaynak olarak değerlendirilen kamu borçlanması, temel bir finansman kaynağına dönüştüğü gibi bütçe açıklarına da yön vermektedir (Demir, 2009, s. 15-23). Borç stoku/GSYH oranındaki artış, borç anapara ve faizlerin geri ödenmesi için daha fazla kaynak ayrılmasını gerektirdiği gibi her dönem daha fazla borçlanmayı da zorunlu kılmaktadır. Borçlanmanın neden olduğu bu kronik yapı, daha ağır borçlanma koşullarına zemin hazırlayarak yüksek faiz maliyetlerini ve sürekli açık veren bir bütçeyi beraberinde getirmektedir. Bütçenin açık vermesi ise açıkların tekrar borçlanma ile kapatılacağını göstermektedir (Gül ve Ünlü, 2006, s. 3).

“Bütçe açıkları → borç stoku → yükselen faizler → artan borç servis ödemeleri → bütçe açıkları” şeklinde oluşan kronik yapı, borçların sürdürülebilirliği üzerinde bir baskının oluşmasına ve borçların miktar ve bileşiminin yön verdiği etkinlikten uzak bir borç yönetimi politikasına neden olmaktadır. Borç stokundaki artışı sürekli kılan bu gelişme, borç anapara ve faiz ödemeleri için önceki döneme göre daha fazla kaynak ayırmayı gerektirmektedir. Bu durum, devletin üretim faaliyetlerini olumsuz etkilemekle birlikte (Ulusoy, 2009, s. 27) aşırı finansman olgusunun yarattığı yüksek risk ve belirsizlikler sonucu artan faiz oranları da özel sektör yatırımlarını azaltmaktadır. Devletin mali gelirlerini azaltan bu gelişme, bütçe faiz ödemeleri dışındaki gelir ve harcama politikalarının mali pozisyonunu gösteren faiz dışı dengeyi de

olumsuz etkilemektedir. Bilindiği gibi yüksek borç stoku ve borç servisinin olduğu ülkelerde faiz dışı fazla verilmesinin ekonomik ve mali gerekçesi, borçlanma üzerindeki baskının azaltılması olarak tanımlanmaktadır. Hükümetin faiz dışı fazla vermesi, artan faiz dışı fazla kadar az borçlanma (Emil ve Yılmaz, 2003, s. 125) ve hatta faiz ödemelerinin bir kısmı için de ek bir kaynak elde etme imkânı yaratmaktadır (Eğilmez, 2012, s. 2). Bu, milli gelir artış hızına ilave bir borç ödeme kapasitesi eklediği ve borçlanma ihtiyacını azalttığı ölçüde borç stokunu ve borçlanma maliyetlerini düşürecektir (Sezgin, 2013, s. 84).

Literatür Özeti

Literatürde kamu borcunun ekonomik büyüme, işsizlik ve enflasyon ile ilişkisini inceleyen birçok çalışma olmasına karşın, borç yönetimi ile bütçe dengesini konu edinen çalışmaların sınırlı olduğu ve bu yönde yapılan çalışmaların daha çok bütçe dengesinin kamu borçlanması üzerindeki etkisini tespit etmeye yönelik olduğu görülmektedir. Aynı şekilde borç yönetim göstergelerinden faiz ödemelerinin, kamu borçlanmasında kısa ve uzun vadeli faiz oranlarının makroekonomik göstergeler ile ilişkisini inceleyen çalışmaların da sınırlı olduğu gözlemlenmiştir. Bu açıdan sınırlı sayıda ampirik araştırmalara konu olan kamu borç yönetim göstergelerinin makroekonomik etkilerini incelemeyi hedefleyen bu çalışmanın, literatüre önemli düzeyde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Literatürde kamu borç yönetiminde etkinlik ve ekonomik büyüme konusunu inceleyen D'Adda ve Scorcu (1997), sanayileşmiş 20 ülkede faiz oranları ile ekonomik büyüme ilişkisini incelemişlerdir. Çalışma bulguları, faiz oranları ve ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişkinin olduğunu göstermiştir. 93 ülkeye ait verileri kullanarak borçlanma ve kişi başı GSYH ilişkisini inceleyen Pattillo, Poirson ve Ricci (2002), borç stokundaki artışın ekonomik büyümeyi negatif etkilediği sonucuna ulaşılmışlardır. Misztal (2010), AB'ye üye ülkelerde kamu borcu ve ekonomi büyüme ilişkisini incelediği çalışmada, kamu borç stoku ve ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişkinin olduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde Reinhart ve Rogoff (2010), Checherita-Westphal ve Rother (2011), Chudik, Mohaddes, Pesaran ve Reissi (2013) ve Afonso ve Jalles (2013) tarafından gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için yapılan çalışmalarda da kamu borcunun ekonomik büyüme ile negatif bir ilişki içinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anaripour (2011), gelişmiş ve gelişmekte olan 22 ülkede faiz oranı ile ekonomik büyüme ilişkisini incelediği çalışmada, faiz oranı ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Shabbir (2013), gelişmekte olan 70 ülke için dış borç servis ödemeleri ve ekonomik büyüme ilişkisini incelediği çalışmada, artan borç stokunun borç servis ödemelerini arttırdığını, bunun mali gelirleri eriterek ekonomik büyümeyi negatif etkilediğini göstermiştir. Afiq ve Hamza (2017), 20 Asya ülkesi için yaptıkları benzer bir çalışmada, faiz oranındaki artışın ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin negatif olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Kamu borç yönetiminde etkinlik ve işsizlik ilişkisini inceleyen Bierens ve Broersma (1993); Kanada, Fransa, Almanya, Japonya, Hollanda, İngiltere ve ABD için yaptıkları çalışmada faiz oranlarının, işsizliğin nedeni olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Aynı şekilde Fitoussi, Jestaz, Phelps ve Zoega (2000) tarafından 19 OECD ülkesi için yapılan çalışmada yüksek işsizlik oranları, yüksek faiz oranları ile ilişkilendirilmiştir. Basu, Ghosh ve Kallianiotis (2001), ABD'de faiz oranı riski, işgücü arzı ve işsizlik ilişkisini inceledikleri çalışmada işsizlik oranının, uzun vadeli devlet tahvil faiz oranı riskindeki artışa pozitif yanıt verdiğini tespit etmişlerdir.

Bassanini ve Davul (2006), 20 OECD ülkesi için yaptıkları çalışmada, reel faiz oranının işsizlik üzerinde güçlü bir negatif etki yarattığı sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Feldmann (2013) ise 91 ülke için yaptığı çalışmada, faiz oranlarındaki artışın istihdam üzerindeki etkisinin negatif olduğuna ilişkin kanıtlar elde etmiştir. Hameed, Ashraf ve Chaudhary (2008) tarafından dış borç servis ödemelerinin, sermaye stoku ve işgücü üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmadan elde edilen bulgular, Pakistan'da dış borç servis ödemelerinin istihdam ve sermaye verimliliği üzerinde olumsuz etki yarattığını göstermiştir. Fedeli ve Forte (2012) 19 OECD ve 13 OECD-AB ülkesinde borç faiz ödemelerinin dâhil olduğu mali açıklar ile işsizlik arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, borç faiz ödemelerinin dâhil olduğu mali açıkların, işsizlik üzerinde negatif bir etki yarattığını tespit edilmişlerdir.

Kamu borç yönetiminde etkinlik ve enflasyon ilişkisini inceleyen Taghavi (2000); Almanya, Fransa, İtalya ve İngiltere'de kamu borcunun, uzun dönemde enflasyonist etki yarattığını tespit etmiştir. Gelişmiş ve gelişmekte olan 71 ülkede kamu borcu ve enflasyon ilişkisini inceleyen Kwon, Mcfarlane ve Robinson (2006), kamu borcundaki artışın düşük borçlu ülkelere nazaran yüksek borçlu ülkelere daha fazla

enflasyonist olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Mah, Mukkudem Peterson, Miruka ve Peterson(2013) Yunanistan için, Nastansky, Mehnert ve Strohe(2014) Almanya için, Nguyen (2015a) gelişmekte olan 60 ülke için ve Nguyen (2015b) ise 15 Asya lkesi için yaptıkları çalışmalarda, kamu borcunun enflasyonist etkiler yarattığını belirlemişlerdir.

Kamu borç yönetiminde etkinlik ve btce dengesi ilişkisini inceleyen Cebula (1988), ABD için yaptığı çalışmada, faiz oranları ve btce açığı arasındaki ilişkinin pozitif olduğunu tespit etmiştir. ABD için elde edilen bu sonuçlar, Miller ve Russek (1996) tarafından yapılan çalışma sonuçlarıyla da paralellik göstermiştir. Aynı şekilde Güngör ve Karaca (2007) tarafından yapılan çalışma sonuçları, Türkiye’de genişletici maliye politikalarının bir sonucu olarak oluşan açıklar ve açıkların sebep olduğu kamu borçlanma ihtiyacının, reel faiz hadlerinin yükselmesine yol açtığını göstermiştir. Perovic (2018) tarafından yapılan çalışmada, 11 AB ülkesinde faiz oranı ve btce açığı ilişkisi incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre btce açığı ile kamu borçlanma faiz oranları arasında pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Prohl ve Schneider (2006) tarafından 15 AB lkesi için yapılan nedensellik testi bulguları, btce dengesi ve kamu borç stoku arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığını desteklemiştir.

Analiz

Çalışmanın bu bölümünde araştırmada kullanılan veri seti, yöntem, ekonometrik analizler ve analiz sonuçlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Veri Seti

Bu alışma, 35 OECD ülkesinin 1995-2017 dönemine ait yıllık verilerine dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada makroekonomik performans göstergeleri olarak kullanılan bağımlı değişkenler; ekonomik büyüme (BUYUME), işsizlik (ISSIZLIK), enflasyon (ENF) ve genel yönetim btce dengesi/GSYH (BTCNDG) şeklinde dir. Kamu borç yönetiminde etkinlik göstergeleri arasında yer alıp makroekonomik performansı açıklamada kullanılan bağımsız değişkenler ise genel yönetim toplam borç stoku/GSYH (BORCSTK), genel yönetim faiz demeleri/GSYH (FAIZOD), kamu borçlanmasında uzun vadeli faiz oranları (UZVFO) ve kamu borçlanmasında kısa vadeli faiz oranları (KSVFO) şeklinde dir. Araştırma kapsamındaki değişkenlere ilişkin kısaltma ve tanımlamalar ile veri kaynakları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Veri Setine Ait Değişkenler

Bağımlı Değişkenler		
Kısaltmalar	Değişkenler	Kaynak
BUYUME	Ekonomik Büyüme Oranı	OECD
ISSIZLIK	İşsizlik Oranı	OECD
ENF	Enflasyon Oranı	WB/WDI
BTCNDG	Genel Yönetim Btce Dengesi/GSYH	OECD/IMF/Eurostat
Bağımsız Değişkenler		
Kısaltmalar	Değişkenler	Kaynak
BORCSTK	Genel Yönetim Toplam Borç Stoku/GSYH	IMF/OECD/Eurostat
FAIZOD	Genel Yönetim Faiz demeleri/GSYH	OECD/Eurostat/IMF/WB
UZVFO	Kamu Borlanmasında Uzun Vadeli Faiz Oranları	OECD/IMF
KSVFO	Kamu Borlanmasında Kısa Vadeli Faiz Oranları	OECD/IMF
Araştırma Kapsamındaki lkeler	ABD, Almanya, Avustralya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, ek Cumhuriyeti (Çekya), Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İrlanda, İşpanya, İsrail, İşve, İsviçre, İtalya, İzlanda, Japonya, Kanada, Kore, Letonya, Lüksemburg, Macaristan, Meksika, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovakya, Slovenya, şili, Türkiye, Yeni Zelanda, Yunanistan.	

Not: İncelenen dönemde şili’ye ait kısa ve uzun vadeli faiz oranları, borç ve btce verileri şili Merkez Bankası, şili Borç Ofisi ve şili Btce Ofisinden alınmıştır. Türkiye’ye ait genel yönetim btce faiz ödemesi verileri, Hazine ve Maliye Bakanlığından alınmıştır. İsrail borç stoku verileri ile btce dengesi verileri İsrail Merkez Bankası ve İsrail Maliye Bakanlığından alınmıştır.

Yöntem ve Ekonometrik Analiz

Çalışmada, OECD lkelerinde kamu borç yönetiminde etkinliğin makroekonomik performans üzerindeki etkisi, panel veri analizi ile incelenmiştir. Yukarıda tanımlanan veri seti kullanılarak yapılan analizler için aşağıda yer alan ekonometrik modeller kullanılmıştır.

$$Model\ 1:\ BUYUME_{it} = \beta_0 + \beta_1 BORCSTK_{it} + \beta_2 FAIZOD_{it} + \beta_3 UZVFO_{it} + \beta_4 KSVFO_{it} + e_{it} \quad (1)$$

$$\text{Model 2: } ISSIZLIK_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 BORCSTK_{it} + \alpha_2 FAIZOD_{it} + \alpha_3 UZVFO_{it} + \alpha_4 KSVFO_{it} + u_{it} \quad (2)$$

$$\text{Model 3: } ENF_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 BORCSTK_{it} + \gamma_2 FAIZOD_{it} + \gamma_3 UZVFO_{it} + \gamma_4 KSVFO_{it} + v_{it} \quad (3)$$

$$\text{Model 4: } BTCDNG_{it} = \theta_0 + \theta_1 BORCSTK_{it} + \theta_2 FAIZOD_{it} + \theta_3 UZVFO_{it} + \theta_4 KSVFO_{it} + w_{it} \quad (4)$$

Bu analizde i ; yatay kesit (ülke) sayısı olup $i = 1, \dots, 35$, t veri setinin zaman boyutu olup, $t = 1, \dots, 23$ tür. e_{it} , u_{it} , v_{it} ve w_{it} ; varyansı sabit, ortalaması sıfır ve normal dağılıma sahip hata terimleridir. Analiz yöntemleri kapsamında, öncelikle serilerin durağanlıkları; Levin, Lin ve Chu (2002), Im, Pesaran ve Shin (2003), Maddala ve Wu (1999) Fisher tipi Augmented Dickey-Fuller (ADF- Fisher), Maddala ve Wu (1999) Fisher tipi Pihillips-Peron (PP- Fisher) panel birim kök testleriyle incelenmiştir. Panel birim kök testlerinden sonra panel regresyon analizlerine geçilmiş ve bu işlem için rassal etkiler yöntemi ve sabit etkiler yöntemi kullanılmıştır. Seriler arasındaki nedensellik ilişkileri; Dumitrescu-Hurlin (2012) panel Granger nedensellik testi yardımıyla analiz edilmiştir.

Panel Birim Kök Testi

Panel birim kök analizleri, literatürde yaygın olarak kullanılan Levin, Lin ve Chu, Im, Pesaran ve Shin, ADF- Fisher ve PP- Fisher modellerine dayanan birim kök testleri ile yapılabilmektedir (Sağdıç, 2015, s. 204). Bunlardan Levin, Lin ve Chu panel birim kök testinde ortak bir birim kökün varlığı test edilirken, Im, Pesaran ve Shin, ADF- Fisher ve PP- Fisher panel birim kök testlerinde, bireysel birim kökün varlığı sınanmaktadır (Abdioğlu ve Uysal, 2013, s. 135). Serinin durağan olup olmadığını gösteren hipotezler;

H_0 : Seri durağan değildir.

H_1 : Seri durağandır şeklinde kurulmaktadır.

Levin, Lin ve Chu; Im, Pesaran ve Shin; ADF- Fisher ve PP- Fisher testlerinde, seriye ait olasılık değeri (prob.) 0,05'ten büyük olduğunda, serinin durağan olmadığı veya birim kök içerdiği anlaşılmaktadır. Bu durumda serinin durağan olmadığını ileri süren H_0 hipotezi kabul ve serinin durağan olduğunu ileri süren H_1 hipotezi reddedilir. Diğer taraftan olasılık değeri 0,05'ten küçük ise serinin durağan olduğunu ileri süren H_1 hipotezi kabul edilir ve serinin durağan olmadığını ileri süren H_0 hipotezi reddedilir.

Tablo 2. Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Test Türü	BUYUME	ISSIZLIK	ENF	BTCDNG	Karar
Levin, Lin ve Chu	-10,5156***	-5,67767***	-11,8393***	-4,09316***	I(0)
Im, Pesaran ve Shin	-9,25928***	-6,42483***	-9,89650***	-6,46979***	I(0)
ADF-Fisher Chi ²	215,523***	165,786***	234,550***	161,459***	I(0)
PP-Fisher Chi ²	20,942***	80,7636	352,046***	169,685***	I(0)
Test Türü	BORCSTK	FAIZOD	UZVFO	KSVFO	Karar
Levin, Lin ve Chu	-3,43108***	-7,21729***	-3,57219***	-6,50271***	I(0)
Im, Pesaran ve Shin	-2,1617**	-3,18073***	-4,32413***	-5,80233***	I(0)
ADF-Fisher Chi ²	92,5352**	122,556***	126,312***	155,119***	I(0)
PP-Fisher Chi ²	38,1014	123,988***	144,625***	126,304***	I(0)

Not: Tablodaki değerler test istatistiği değerleridir *** ve **, sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Test yöntemi olarak sabit terimli ve trendli modeller kullanılmıştır.

Analizde kullanılan değişkenlerin durağan olup olmadıklarını tespit etmek amacıyla yapılan panel birim kök testlerinin test istatistiği ve olasılık değerlerine göre bütün serilerin düzey değerlerinde durağan, yani I(0) oldukları görülmüştür. Birim kök testi analizinde işsizlik ve genel yönetim borç stoku/GSYH serilerinin; Levin-Lin ve Chu, Im-Pesaran ve Shin ve ADF-Fisher olmak üzere 3 test yöntemine göre I(0), PP-Fisher testine göre ise I(1) olduğu görülmüştür. Ancak birim kök analizinde kullanılan 4 testten 3'ü, işsizlik ve genel yönetim borç stoku/GSYH serilerinin seviyede durağan olduğunu gösterdiğinden bu serilerin de I(0) kabul edilebileceği değerlendirilmiştir.

Panel Regresyon Analizi

Panel veri analizlerinde serilerin tamamı I(0) çıktığında, yapılacak panel regresyon analizlerinde sahte regresyon sorunuyla karşılaşılacağı varsayılır ve panel regresyon analizleri gerçekleştirilir. Bu analizde serilerin tamamı I(0) olduğu için panel regresyon analizi yapılabileceği değerlendirilmiştir. Panel regresyon analizleri üç farklı yöntemle tahmin edilmektedir. Bunlardan ilki olan panel en küçük kareler (Panel EKK

veya Panel OLS) yöntemi olup bu yöntemde, panelde birey ve zaman etkilerinin olmadığı var sayılmaktadır. İkinci tahmin yöntemi olan sabit etkiler yönteminde (Fixed Effect Method), panelde birey ve zaman etkilerinin sabit olduğu kabul edilmektedir. Üçüncü tahmin yöntemi olan rassal etkiler yönteminde (Random Effect Method), panelde birey ve zaman etkilerinin rassal olarak değiştiği kabul edilmektedir. Sabit etkiler ve rassal etkiler yöntemlerinden hangisinin kullanılacağına, Hausman testi ile karar verilebilmektedir. Hausman testine ait olasılık değeri 0,05'ten küçük olduğunda; etkilerin sabit olduğuna, diğer durumda etkilerin rassal olduğuna karar verilmekte (Baltagi, 2001, s. 20) ve tahminciler arasında seçim yapılarak regresyon analizi bu doğrultuda gerçekleştirilmektedir (Tatoğlu, 2013, s. 179). Hausman testinde hipotezler;

H_0 : Rassal etkiler tahmincisi doğru ve daba etkindir,

H_1 : Sabit etkiler tahmincisi doğru ve daba etkindir şeklinde kurulmaktadır.

Tablo 3. Hausman Testi Sonuçları

Modeller	Chi ² Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Model 1	16,02***	0,00
Model 2	24,10***	0,00
Model 3	53,53***	0,00
Model 4	6,05	0,19

Not: ***; %1 önem düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 3'teki bulgulara göre ilk 3 modelde Hausman testi olasılık değeri 0,05'ten küçük olduğundan H_0 reddedilmiş ve burada sabit etkiler yönteminin, model 4 için yapılan Hausman testi olasılık değeri 0,05'ten büyük olduğundan H_1 hipotezi reddedilmiş ve burada ise rassal etkiler yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir. Tablo 4'te panel regresyon analizi sonuçları her iki yöntemi de içerecek şekilde sunulmasına karşın, sonuçların değerlendirilmesinde Hausman testi sonuçları (ilk 3 model için sabit etkiler, model 4 için rassal etkiler yöntemi) dikkate alınacaktır.

Tablo 4. Panel Regresyon Analizi Sonuçları

Model 1: Bağımlı Değişken BUYUME				
Sabit Etkiler Yöntemi			Rassal Etkiler Yöntemi	
	Katsayı	Olasılık Değeri	Katsayı	Olasılık Değeri
BORCSTK	-0,04***	0,00	-0,03***	0,00
FAIZOD	0,43***	0,00	0,27***	0,00
UZVFO	-0,0001	0,89	0,0005	0,99
KSVFO	-0,06***	0,00	-0,02	0,13
Sabit Terim	4,83***	0,00	4,28***	0,00
R ²		0,57		0,07
\bar{R}^2		0,53		0,07
F		0,00		0,00
Model 2: Bağımlı Değişken ISSIZLIK				
BORCSTK	0,06***	0,00	0,06***	0,00
FAIZOD	0,27***	0,00	0,29***	0,00
UZVFO	-0,002**	0,02	-0,002**	0,03
KSVFO	-0,05***	0,00	-0,05***	0,00
Sabit Terim	3,43***	0,00	3,89***	0,00
R ²		0,72		0,24
\bar{R}^2		0,70		0,23
F		0,00		0,00
Model 3: Bağımlı Değişken ENF				
BORCSTK	0,03***	0,00	0,02***	0,00
FAIZOD	-1,02***	0,00	-0,55***	0,00
UZVFO	0,002	0,11	0,002**	0,04
KSVFO	0,97***	0,00	0,92***	0,00
Sabit Terim	-1,30***	0,00	-1,08***	0,00
R ²		0,88		0,82
\bar{R}^2		0,87		0,82
F		0,00		0,00

Model 4: Bağımlı Değişken BTCDNG				
BORCSTK	-0,04***	0,00	-0,02***	0,00
FAIZOD	-0,27**	0,01	-0,23**	0,04
UZVFO	-0,0005	0,70	-0,001	0,43
KSVFO	-0,04*	0,06	-0,07***	0,00
Sabit Terim	1,23***	0,00	0,31	0,41
R²		0,55		0,68
R²		0,53		0,65
F		0,00		0,00

Not: ***, ** ve *; ilgili katsayının sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Test yöntemi olarak sabit terimli modeller kullanılmıştır. Optimum gecikme uzunlukları, Akaike Bilgi Kriterine (AIC) göre belirlenmiştir.

Tablo 4'teki bulgulara göre *Model 1'de*; genel yönetim toplam borç stoku/GSYH oranındaki 1 puanlık artışın, ekonomik büyümeyi 0,04 puan düşürdüğünü, artan borç stokunun ekonomik büyümeyi negatif etkilediğini göstermiştir. Borçlanma sürecinde kaynak girişi ve çıkışı arasında oluşan net fark, ekonomik büyüme sürecine etki eden bir faktör olarak karşımıza çıkmakta (Işık, 2017, s. 119) ve alınan borçların verimli kullanılması sonucu elde edilen net ekonomik değer, borçlanmanın yarattığı etkinin yönünü belirlemektedir. Devletin aldığı borçların ekonomide verimli bir biçimde kullanılması sonucu ortaya çıkan ulusal gelir artışı ve bu artıştan elde edilen vergi gelirleri, borç faiz ödemelerinden daha yüksek ise borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi pozitif olmaktadır (Şener, 2014, s. 420). Ancak iç ve dış borçların verimli kullanılmaması durumunda ise yaratılan ekonomik değer, borç faiz ödemelerinin altında kalabilmektedir. Bu durumda dış borç faiz ödemeleri için vergilerin yükseltilmesi gerekeceğinden yüksek borçlu ülkelerden dışarıya sermaye çıkışı yaşanabilmekte (Bağcı, 2001, s. 22) ve yapılan borç faiz ödemeleri ile ülke kaynaklarının dışarıya transfer edilmesi, yatırım ve üretim için gerekli sermaye stokunu azaltmaktadır. İç borçlanma kaynaklarının verimli kullanılmaması durumunda ise borç anapara ve faiz ödemeleri yeni borçlanmaları gerekli kılacağından borçlanma kaynaklarına olan talep artabilmektedir. Borçlanma faiz oranlarını yükselten bu süreç; kamu yatırımlarının özel yatırımları dışlamasına (Crowding-Out) neden olmakla birlikte bireysel veya kurumsal fon kaynaklarının reel üretimden çekilip yüksek faiz oranları nedeniyle kamu borçlanma araçlarına yatırılmasını da teşvik etmektedir (Bağcı, 2001, s. 19). Bu durum, kamu borçlanmasının ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etki yarattığı, iktisadi işleyişi bozduğu ve belirtilen dönemde büyümenin kamu borçlanmasından olumsuz etkilendiği düşüncesini desteklemektedir.

Genel yönetim faiz ödemeleri/GSYH oranındaki 1 puanlık artış, ekonomik büyüme üzerinde 0,43 puanlık bir pozitif etki yaratmıştır. Genellikle gelişmiş sermaye piyasalarına sahip OECD ülkelerinde borçlanmanın iç kaynaklarla yapılıyor olması ve borç faiz ödemelerinin iç piyasaya yönelmesi, bu sonucun çıkmasında belirleyici olmuştur. Bu durum, ekonomik sınıflandırmada kamu transfer harcamaları niteliği taşıyan borç faiz ödemelerinin, iç talebi canlandırarak ekonomik büyümeyi pozitif etkileyebildiğini göstermekte ve Keynesyen iktisadi yaklaşımın, kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki yarattığına ilişkin görüşünü desteklemektedir.

Kısa vadeli faiz oranlarındaki 1 puanlık artışın, ekonomik büyümeyi 0,06 puan düşürdüğü görülmüştür. Geleneksel yaklaşımda tüketim, tasarruf ve yatırım faiz oranlarının bir fonksiyonu olduğundan (Johnson, Ley ve Cate, 2001, s. 411) faiz oranlarındaki değişim tüketim, tasarruf ve yatırım kararlarını etkilemektedir. Artan faiz oranları, bireylerin bugünkü tüketimden vazgeçip tasarrufta bulunmalarına, diğer bir ifade ile gelecekteki tüketimi tercih etmelerine neden olabilmektedir (Yıldırım, Karaman ve Taşdemir, 2009, s. 127). Ayrıca faiz oranlarındaki artış, yatırım maliyetlerini artırdığından fon sahipleri, daha risksiz ve yüksek getirili kamu borçlanma araçları gibi portföy yatırımlarına yönelebilmektedir. Sonuç olarak faiz oranlarındaki yükselişin, tüketim ile yatırım kararlarını olumsuz etkileyerek toplam talep seviyesini ve reel üretimi düşürdüğünü, böylece ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etki yarattığını belirtmek mümkündür.

Model 2'de; genel yönetim toplam borç stoku/GSYH oranındaki 1 puanlık artışın, işsizlik oranını 0,06 puan ve genel yönetim faiz ödemeleri/GSYH oranındaki 1 puanlık artışın ise işsizlik oranını 0,27 puan artırdığı görülmüştür. Bu durum, alınan borçların istihdamı arttıracak verimli alanlarda kullanılmadığını ve faiz ödemelerinin ise ülke içinde yatırımlara gitmesi gereken kaynakları azaltarak üretim ve istihdam olanaklarının düşmesine neden olduğunu ortaya koymaktadır. Uzun vadeli faiz oranlarındaki 1 puanlık artış, işsizlik oranını 0,002 puan düşürürken kısa vadeli faiz oranlarındaki 1 puanlık artış, işsizlik oranını 0,05 puan azaltmıştır. Faiz ile işsizlik arasında elde edilen bu sonuç, iktisat teorisine ve önsel beklentilere uymamaktadır. Normal koşullar altında artan faiz oranlarının, yatırımlar ile üretimi azaltması ve işsizliği

artırması beklenmektedir. Ancak artan faiz oranları, ekonomide var olan sorunların düzeltilmesi yönünde önlemlerin alındığı beklentisini yaratabilmekte ve merkez bankalarının enflasyonla mücadele ettiği düşüncesini güçlendirebilmektedir. Bu durum, ülke içinden dışarıya doğru sermaye çıkışının önlenmesine, beklentilerin olumlu yönde etkilenmesine ve istihdamı arttıracak yatırım kararlarının olumlu beklentiler etrafında yeniden şekillenmesine yol açabilmektedir. Bununla birlikte artan faiz oranları, kamu mali yöneticilerinin daha ağır koşullar altında borçlanmak yerine mali kural uygulamaları ile mali disiplini sağlama yönünde karar almalarını ve kamu kesimi borçlanma gereksinimini düşürmelerini sağlayabilmektedir. Kamu açıklarının azaltılması ve faiz dışı fazla verilmesi yoluyla kamu kesimi finansman ihtiyacının azaltılması, yüksek faiz ortamında kamunun ağır borçlanmalara girişmesini önleyebilmektedir. Bu gelişme, özel sektörün ihtiyaç duyduğu yatırım kaynaklarının kamuda toplanmasını engellediği gibi dışlama etkisinin de azalmasını ve sonuç olarak istihdamı olumlu etkileyecek yatırım kararlarının yeniden şekillenmesini mümkün kılmaktadır.

Model 3'te; genel yönetim toplam borç stoku/GSYH oranındaki 1 puanlık artışın, enflasyonu 0,03 puan artırdığı görülmüştür. Bu durumun nedeni, artan borç stoku ile birlikte faizlerin de yükselmesi ve bunun da Fisher Etkisi⁴ kanalından enflasyonu artırmasıdır. Bununla birlikte borçlanma ile elde edilen kaynakların, yoğun olarak kamu kesimi tüketim harcamalarında kullanılarak toplam talebi artırması ve toplam talebin toplam arz üzerindeki baskısını artırması da enflasyonist etki yaratmaktadır (Demir, 2009, s. 59). Genel yönetim faiz ödemeleri/GSYH oranındaki 1 puanlık artışın, enflasyonu 1,02 puan düşürdüğü görülmüştür ki bu durumun, yurtiçi tüketim ve yatırım faaliyetlerinde kullanılacak finansal sermayenin, borç ödemelerinde kullanılmış olması nedeniyle düşen iç talepten kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Öte yandan kamudan, yerleşik fon sahiplerine doğru yapılan borç faiz ödemelerinin iç talebi canlandıracağı düşünülmektedir. Ancak borç faiz ödemelerinin, tüketim ve yatırımlarda kullanılması yerine tasarruf edilmesi, iç talebin ve dolayısıyla enflasyonun düşmesine neden olabilmektedir.

Uzun vadeli faiz oranlarındaki artışın, enflasyonu artırdığı ancak bu artışın, istatistiksel olarak anlamsız çıktığı görülmüştür. Buna karşın kısa vadeli faiz oranındaki 1 puanlık artış, enflasyonu 0,97 puan artırmıştır. Faiz oranlarındaki artışın, enflasyonu artırmasının da Fisher Etkisi kanalından gerçekleştiği değerlendirilmektedir. Ancak faiz oranları ile enflasyon arasındaki ilişkiyi tam olarak ortaya koymak için öncelikle enflasyonun talep kaynaklı mı yoksa maliyet kaynaklı mı olduğunu tespit etmek gerekmektedir. Faiz oranlarındaki artış, bireylerin ve kurumların tüketim taleplerini olumsuz etkileyeceğinden artan faiz oranlarının enflasyonu düşürmesi muhtemel bir sonuç olmaktadır. Yani talep enflasyonunun olduğu durumda faiz oranı ile enflasyon arasında ters yönlü bir ilişki ortaya çıkmakta ve faiz oranlarındaki artış enflasyonu düşürmektedir. Enflasyonun maliyet kaynaklı olması durumunda ise faiz oranı ve enflasyon arasında aynı yönde doğrusal bir ilişki ortaya çıkmaktadır. Faiz oranları, üretim ve yatırım için gerekli girdi maliyetlerini etkilediğinden artan faiz oranları üretimde kullanılacak sermayenin etkinliğini azaltmakta ve enflasyonun yükselmesine yol açmaktadır (Eğilmez, 2014, s. 3).

Model 4'te; genel yönetim toplam borç stoku/GSYH oranındaki 1 puanlık artış, bütçe dengesi üzerinde 0,02 puanlık bir negatif etki yaratırken faiz ödemeleri/GSYH oranındaki 1 puanlık artış ise bütçe dengesi üzerinde 0,23 puanlık negatif etki oluşturmuştur. Kısa vadeli faiz oranlarındaki 1 puanlık artış ise bütçe dengesini 0,07 puan seviyesinde negatif etkilemiştir. Borç stoku ve faiz ödemelerinin bütçe dengesi üzerindeki negatif etkisi, bütçe gelirlerinin önemli bir kısmının geçmiş dönem borçların anapara ve faiz ödemelerinde kullanıldığı anlamına gelmektedir. Kısa dönem faiz oranlarındaki artışın bütçe dengesi üzerindeki negatif etkisi ise artan faiz oranlarının daha ağır borçlanma koşullarına yol açtığı ve bütçe faiz ödemelerini artırdığı yönünde değerlendirilmektedir.

Panel Nedensellik Testi

Bu çalışmada seriler arasında nedensellik ilişkilerinin varlığı Granger (1969) veya Dumitrescu-Hurlin (2012) panel nedensellik testleri yardımıyla incelenebilmektedir. Granger (1969) testinde sadece panelin tamamında var olan nedensellik testi sonucu rapor edilirken Dumitrescu-Hurlin (2012) testinde paneli oluşturan yatay kesitlerin bir kısmı için geçerli olan nedensellik etkileri de belirlenebilmektedir. Y ve X şeklindeki iki değişken arasında nedensellik ilişkilerinin varlığı, Dumitrescu-Hurlin (2012) panel Granger nedensellik testinde, aşağıdaki denklem sistemi yardımıyla sınanmaktadır.

⁴ Fisher Etkisi; ekonomilerde reel faiz oranlarının genel olarak sabit olduğunu, bu nedenle nominal faiz oranları ile enflasyon oranı arasında doğrusal (aynı yönlü) bir ilişkinin olduğunu ifade etmektedir (Tunalı ve Erönel, 2016, s. 1415-1416).

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{m=1}^M \gamma_i Y_{i,t-m} + \sum_{m=1}^M \beta_i X_{i,t-m} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$X_{i,t} = \theta_i + \sum_{m=1}^M \delta_i X_{i,t-m} + \sum_{m=1}^M \mu_i Y_{i,t-m} + \epsilon_{i,t} \quad (6)$$

Burada M , optimum gecikme uzunluğudur. Denklem (5), X 'ten Y 'ye; Denklem (6) ise Y 'den X 'e doğru bir nedensellik ilişkisinin varlığını test etmektedir. Dumitrescu-Hurlin (2012) panel Granger nedensellik testinde katsayıların yatay kesitler için farklı olabileceğini varsaymaktadır. Bu yönüyle testin hipotezleri, aşağıda belirtildiği şekilde oluşturulmaktadır.

$H_0 : \beta_i = 0$ Bütün yatay kesitler için,

$$H_1 : \begin{cases} \beta_i^{(m)} = 0, & \forall i = 1, 2, \dots, N_1 \\ \beta_i^{(m)} \neq 0, & \forall i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N \end{cases}$$

H_0 hipotezi, bütün yatay kesitlerde X 'ten Y 'ye doğru nedensellik ilişkisinin olmadığını, H_1 hipotezi ise bazı yatay kesitlerde X 'ten Y 'ye doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğunu ifade etmektedir. Yani, Dumitrescu-Hurlin (2012) panel Granger nedensellik testinde sıfır hipotezi (H_0) "panelde yer alan tüm yatay-kesit birimlerde Granger nedensellik ilişkisi yoktur", alternatif hipotezi ise (H_1) "en az bir yatay-kesit birimde Granger nedensellik ilişkisi vardır" şeklindedir.

Tablo 5. Panel Nedensellik Testi Sonuçları (Model 1)

Nedenselliğin Yönü	W İstatistiği	\bar{Z} İstatistiği	Olasılık Değeri
BORCSTK \rightarrow BUYUME	5,06574	6,22630	0,00***
BUYUME \rightarrow BORCSTK	2,62998	0,76981	0,44
FAIZOD \rightarrow BUYUME	4,72458	5,46205	0,00***
BUYUME \rightarrow FAIZOD	3,98992	3,81630	0,00***
UZVFO \rightarrow BUYUME	4,24034	4,07489	0,00***
BUYUME \rightarrow UZVFO	2,77670	0,96749	0,00***
KSVFO \rightarrow BUYUME	7,35010	11,3436	0,00***
BUYUME \rightarrow KSVFO	6,22430	8,82166	0,33

Not: ***ve ** sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir.

Tablo 5'te yer alan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerine bakıldığında 2 gecikme uzunluğunda ve %1 anlamlılık düzeyinde Model 1'de yer alan bütün bağımsız değişkenlerden ekonomik büyüme doğru nedensellik ilişkisinin var olduğu görülmüştür.

Tablo 6. Panel Nedensellik Testi Sonuçları (Model 2)

Nedenselliğin Yönü	W İstatistiği	\bar{Z} İstatistiği	Olasılık Değeri
BORCSTK \rightarrow ISSIZLIK	8,15152	13,1389	0,00***
ISSIZLIK \rightarrow BORCSTK	3,14199	1,91679	0,05*
FAIZOD \rightarrow ISSIZLIK	3,58479	2,90873	0,00***
ISSIZLIK \rightarrow FAIZOD	5,09131	6,28359	0,00***
UZVFO \rightarrow ISSIZLIK	5,50777	6,76574	0,00***
ISSIZLIK \rightarrow UZVFO	3,35287	2,19075	0,00***
KSVFO \rightarrow ISSIZLIK	5,33823	6,83672	0,00***
ISSIZLIK \rightarrow KSVFO	4,45118	4,84958	0,00***

Not: ***ve ** sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir.

Tablo 6'daki değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerine bakıldığında 2 gecikme uzunluğunda ve %1 anlamlılık düzeyinde (işsizlik değişkeninden borç stoku değişkenine doğru %10 anlamlılık düzeyinde) Model 2'de yer alan bütün bağımsız değişkenlerle işsizlik arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Bağımsız değişkenlerden işsizlik oranına doğru olan nedensellik ilişkisinin varlığı, borç stoku ve faiz ödemeleri nedeniyle ülkede artan faiz oranlarının, yatırımları azaltması ve işsizlik oranlarını artırması olduğu değerlendirilebilir.

Tablo 7. Panel Nedensellik Testi Sonuçları (Model 3)

Nedenselliğin Yönu	W İstatistiği	Z İstatistiği	Olasılık Değeri
BORCSTK→ENF	4,58577	5,15109	0,00***
ENF→BORCSTK	3,65696	3,07040	0,00***
FAIZOD→ENF	3,33009	2,33817	0,01**
ENF→FAIZOD	3,68288	3,12846	0,00***
UZVFO→ENF	4,59419	4,82615	0,00***
ENF→UZVFO	5,15433	6,01536	0,00***
KSVFO→ENF	3,24999	2,15874	0,03**
ENF→KSVFO	4,64219	5,27748	0,00***

Not: ***ve ** sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir.

Tablo 7'ye bakıldığında 2 gecikme uzunluğunda ve %1 anlamlılık düzeyinde (faiz ödemeleri ve kısa vadeli faiz oranları değişkenlerinden enflasyon değişkenine doğru %5 anlamlılık düzeyinde), Model 3'te yer alan bütün bağımsız değişkenlerle enflasyon arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bağımsız değişkenlerden enflasyon oranına doğru olan nedensellik ilişkisinin olması, borç stoku ve faiz ödemeleri nedeniyle yükselen faiz oranlarının, Fisher Etkisi kanalından enflasyon oranını etkilemesi şeklinde değerlendirilmektedir.

Tablo 8. Panel Nedensellik Testi SonuÇları (Model 4)

Nedenselliğin Yönu	W İstatistiği	Z İstatistiği	Olasılık Değeri
BORCSTK→BTCNDG	5,17219	6,46476	0,00***
BTCNDG→BORCSTK	2,30472	0,04117	0,96
FAIZOD→BTCNDG	3,37935	2,44851	0,01**
BTCNDG→FAIZOD	5,63121	7,49304	0,00***
UZVFO→BTCNDG	2,99552	1,43205	0,15
BTCNDG→UZVFO	5,52297	6,79802	0,00***
KSVFO→BTCNDG	3,80342	3,39850	0,00***
BTCNDG→KSVFO	4,64695	5,28814	0,00***

Not: ***ve ** sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir.

Tablo 8'e bakıldığında 2 gecikme uzunluğunda Model 4'te yer alan uzun vadeli faiz oranı dışındaki bütün bağımsız değişkenlerden bütçe dengesine doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bağımsız değişkenlerden bütçe dengesine doğru olan nedensellik ilişkisinin olması, borç stoku ve faiz ödemeleri nedeniyle yükselen faiz oranlarının, bütçe faiz ödemelerini artırdığı ve bunun ise devletin mali gelirlerini eriterek kamu mali dengesi üzerinde olumsuz etki yarattığı şeklinde değerlendirilmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Kamu borç yönetiminde etkinlik, kamu borcunun başlı başına önemli bir sorun olmadığını, asıl sorunun kamu borcunun iyi yönetilememesinden kaynaklandığı fikrini desteklemektedir. Bu anlamda etkin bir borç yönetim politikası ile borç yükünün kontrol edilebilir düzeyde tutulması, kamu kesimi borçlanma ihtiyacının azaltılarak faiz oranları üzerindeki baskının hafifletilmesi ve faiz ödemelerinin azaltılması mümkün olmaktadır. Böylesi bir durumda, borç yönetiminde sağlanacak etkinliğin makroekonomik performans üzerindeki doğrudan veya dolaylı olumsuz etkilerinin sınırlandırılması mümkün olabilmekte ve başarılı bir makroekonomik performans elde edilebilmektedir. Buradan hareketle OECD ülkelerinde kamu borç yönetiminde etkinlik kriterlerinin makroekonomik performans değişkenleri üzerindeki etkisinin incelendiği bu çalışmada, 35 OECD ülkesine ait 1995-2017 dönemi temel alınmıştır. Dört farklı modelin kurulduğu çalışmada panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Analizde kullanılan değişkenlerin durağanlıklarını tespit etmek amacıyla yapılan panel birim kök testlerinin test istatistiği ve olasılık değerlerine göre bütün serilerin, düzey değerlerinde durağan, yani I(0) oldukları görülmüştür. Regresyon analizinde model seçiminde etkilerin sabit mi yoksa rassal mı olduğunu belirlemek için her bir modele Hausman Testi uygulanmış ve test sonuçlarına göre uygulanan panel regresyon analizi sonuçları yorumlanmıştır.

Model 1 için yapılan panel regresyon analizi sonuçları; genel yönetim borç stoku/GSYH ve kısa vadeli faiz oranlarındaki artışların, ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etki yarattığı, buna karşın faiz ödemeleri/GSYH oranındaki artışın, ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etki yarattığı tespit edilmiştir. Model 2 için yapılan panel regresyon analizi sonuçlarına göre; genel yönetim borç stoku/GSYH ve faiz

ödemeleri/GSYH oranları ile işsizlik oranı arasında pozitif, öte yandan uzun vadeli faiz oranları ve kısa vadeli faiz oranları ile işsizlik oranları arasında yönlü bir ilişkinin olduğu görülmüştür. *Model 3* için yapılan panel regresyon analizi sonuçlarına göre; genel yönetim borç stoku/GSYH ve kısa vadeli faiz oranları ile enflasyon arasında pozitif, faiz ödemeleri/GSYH ile enflasyon arasında ise negatif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. *Model 4* için yapılan panel regresyon analizi sonuçlarına göre ise genel yönetim borç stoku/GSYH, faiz ödemeleri/GSYH ve kısa vadeli faiz oranları ile bütçe dengesi arasındaki ilişki negatiftir.

Analiz kapsamında, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri Dumitrescu-Hurlin (2012) panel nedensellik testi ile araştırılmıştır. Her bir modelde yer alan seriler için ayrı ayrı yapılan panel nedensellik testleri sonucunda; *Model 1*'de genel yönetim borç stoku ve kısa vadeli faiz oranlarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü, genel yönetim faiz ödemeleri ve uzun vadeli faiz oranı ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. *Model 2 ve Model 3* için yapılan nedensellik testi sonuçlarına göre genel yönetim borç stoku, genel yönetim faiz ödemeleri, kısa ve uzun vadeli faiz oranları ile işsizlik ve enflasyon oranları arasında çift yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Bu sonuç aslında, işsizliğin azaltılması ve enflasyonun kabul edilebilir seviyede tutulması ile ilgili politikalar geliştirilirken borç yönetim göstergelerinin göz önünde bulundurulmasının, makroekonomik denge için gerekli olduğunu göstermiştir. *Model 4* için yapılan nedensellik testi sonuçlarında genel yönetim borç stoku, genel yönetim faiz ödemeleri ve kısa vadeli faiz oranlarından bütçe dengesine doğru nedensellik ilişkileri belirlenmiş, bütçe dengesinden ise uzun vadeli faiz oranına doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Çalışmanın teorik ve ampirik sonuçları, etkin bir kamu borç yönetiminin genel olarak makroekonomik dengenin ve mali sürdürülebilirliğin sağlanmasında önemli bir rol üstlendiğini; borç yükü, faiz ödemeleri ve faiz oranlarındaki iyileşmelerin genel olarak makroekonomik performansı olumlu etkilediğini göstermiştir. Bu önem dolayısıyla ülkeler, makroekonomik göstergelerde iyileşmeler sağlayacak etkin borç yönetim politikaları için mali disiplin, şeffaflık ve hesap verilebilirlik temelli reformlar ile mali yapıyı güçlendirmeli, borçlanmada uygun bir vade ve faiz yapısı oluşturmalıdır. Şeffaflık ve hesap verilebilirlik artırılarak piyasalara güven verilmeli ve risk primleri azaltılarak borçlanma daha düşük maliyet ile gerçekleştirilmelidir. Kamu borç yönetiminde etkinliğin sağlanması için temel amaçların, stratejilerin ve ilkelerin benimsendiği yasal ve kurumsal düzenlemeler, ekonomik gelişmeler ışığında revize edilmelidir. Bu kapsamda etkin işleyen borçlanma araçları piyasası oluşturularak borçlanma daha rekabetçi bir yapıda gerçekleştirilmelidir. Yatırımcılara eşit koşulların sağlanması, borçlanma araçlarının likiditesinin artırılması ve finansal işlem maliyetlerinin düşürülmesi gibi borçlanma araçları piyasasının gelişimine katkı sağlayabilecek bu uygulamalar, borçların miktar ve bileşimini optimal seviyede tutacaktır.

Ayrıca mali kural temelli uygulamalar ile vergi gelirlerinden kopuk popülist harcama politikaları sınırlandırılmalı ve kamu kesimi borçlanma gereği düşürülmelidir. Borç stoku ve borç stoku kaynaklı faiz yükünün azaltılması için borçlanmanın cari dönem tüketim harcamaları için değil mümkün olduğunca yatırım harcamaları ve makroekonomik gereklilikler kapsamında yapılması sağlanmalıdır. Etkin kamu borç yönetim politikası, güçlü bir makroekonomik yapının oluşturulmasında etkili olmakla birlikte tek başına bu politikanın uzun vadede bir başarı sağlaması mümkün değildir. Bu nedenle iktisadi dengenin sağlanması ve sağlıklı borç yönetim faaliyetlerinin yürütülmesi için borç yönetimi politikası ile para ve maliye politikaları arasında etkin bir koordinasyon sağlanmalıdır. Burada güçlü maliye politikaları ile finansman ihtiyacı azaltılırken, etkin bir para politikası ile fiyat istikrarının sağlanması ve sağlıklı borç yapısının oluşması desteklenmiş olacaktır. Sonuç itibarıyla etkin borç yönetim politikaları ile borç yönetim göstergelerinde sağlanan iyileşmeler, finansal istikrar ve başarılı bir makroekonomik performansın teminatı olacaktır.

Etik Beyan

"Kamu Borç Yönetiminde Etkinliğin Ülkelerin Makroekonomik Performansına Etkisi: OECD Ülkeleri Örneği" başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir. Bu çalışmada hazır veri seti kullanıldığı için etik kurul kararı zorunluluğu taşımamaktadır.

Kaynakça

- Abdioğlu, Z. ve Uysal, T. (2013). Türkiye’de b6lgeler arası yakınsama: panel birim k6k analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(3), 125-143.
- Afiq, M. H. ve Hamza, S. M. (2017). The impact of interest rate on economic development: A study on Asian Countries. *International Journal of Accounting and Business Management*, 5(1), 180-188.
- Afonso, A. ve Jalles, T. T. (2013). Growth and productivity: the role of government debt. *International Review of Economics*, 25, 384-407.
- Anaripour, J. T. (2011). Study on relationship between interest rate and economic growth by reviews (2004-2010, Iran). *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 1(11), 2346-2352.
- Australian Government Productivity Commission (2013). *On efficiency and effectiveness: some definition*, Commission Staff Research Note. Erişim Adresi: <https://www.pc.gov.au/research/supporting/efficiency-effectiveness/efficiency-effectiveness.pdf>
- Bağcı, H. (2001). *Kamu borçları yönetimi ve Türkiye için bir değerlendirme*. Ankara: SPK Yayınları, 135.
- Baltagi, B. (2001). *Econometric analysis of panel data*. UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Basu, P., Ghosh, S. ve Kallianiotis, L. (2001). Interest rate risk, labor supply and unemployment. *Economic Modelling*, 18(2), 223-231.
- Bassanini, A. ve Davul, R. A. (2006). *The determinants of unemployment across OECD countries: reassessing the role of policies and institutions*. OECD Economic Studies, 42.
- Bierens, H. J. ve Broersma, L. (1993). The relation between unemployment and interest rate: some international evidence. *Econometrics Review*, 12(2), 217-256.
- Cang6z, M.C. ve Balıbek, E. (2012). Kamu borç yönetiminin genel çerçevesi: yeni eğilimler ve Türkiye’ye yansımaları. İçinde M. C. Cang6z ve E. Balıbek (Ed.). *Hazıne işlemleri ve çağdaş hazıne yönetimi* (ss. 17-44). Ankara: Seçkin Yayınları.
- Cebula, R. (1988). Federal Government budget deficits and interest rates: an analysis for the United States 1955-1984. *Public Finance*, 43(3), 337-348.
- Checherita-Westphal, C. ve Rother, P. (2011). The impact of government debt on growth: an empirical investigation for the Euro area. *Revue Economique*, 62, 1015-1029.
- Chilunjika, A., Chikova, R. ve Uwiyezimana, D. (2016). Reflection on the constitutional legal debt management frameworks in Zimbabwe. *IOSR Journal of Economics and Finance*, 7(3), 44-54.
- Chudik, A., Mohaddes, K., Pesaran, H. ve Reissi, M. (2013). *Debt, inflation and growth-robust estimation of long-run effects in dynamic panel data models*. ESRC Grant ES/I031626/1.
- Currie, E. Jean-Jacques, D. ve Eriko, T. (2003). *Institutional arrangements for public debt management*. The World Bank Policy Research Paper No. 3021.
- D’Adda, C. ve Scorcu, A. E. (1997). *Real interest rate and growth: an empirical note*. Italy: University of Bologna Press.
- Das, U., Papapioannou, M., Pedras, G., Ahmed, F. ve Surti, J. (2010). *Managing public debt and its financial stability implications*. IMF Working Paper No. 10/280.
- Demir, M. (2009). *Türkiye’de kamu borçlarının gelişimi ve sürdürülebilirliği*. Konya: Çizgi Kitabevi.
- Demir, M. ve Sever, E. (2008). Kamu iç borçlanmasının büyüme, faiz ve enflasyon oranı üzerindeki etkileri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(25), 170-196.
- Dumitrescu, E. I. ve Hurlin, C. (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modeling*, 29(4), 1450-1460.
- Eğilmez, M. (2012). Bütçe açığı ve faiz dışı fazla. *Kendime Yazılar*. Erişim Adresi: <http://www.mahfiegilmez.com/2012/03/butce-acg-ve-faiz-ds-fazla.html>
- Eğilmez, M. (2014). Enflasyon ile faiz ilişkisi. *Kendime Yazılar*. Erişim Adresi: <http://www.mahfiegilmez.com/2014/05/enflasyon>.
- Eker, A., Altay, A. ve Sakal, M. (2007). *Maliye politikası (teori, ilkeler ve yöntem)*. İzmir: Birleşik Matbaacılık.
- Emil, F. ve Yılmaz, H.H. (2003). Kamu borçlanması, istikrar programları ve uygulanan maliye politikalarının kalitesi, genel sorunlar ve Türkiye üzerine gözlemler. İçinde XVIII Türkiye Maliye Sempozyumu (ss. 107-161). İstanbul: Marmara Üniversitesi Maliye Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları.
- Fedeli, S. ve Forte, F. (2012). Public debt and unemployment growth: the need for fiscal and monetary rules: evidence from OECD countries (1981-2009). *Economia Politica*, 29(3), 409-437.
- Feldmann, H. (2006). Government size and unemployment: evidence from industrial countries. *Public Choice*, 127(3-4), 451-467.
- Feldmann, H. (2013). Real interest rate and labor market performance around the world. *Southern Economic Journal*, 79(3), 659-679.
- Fitoussi, J., Jestaz, D., Phelps, E. ve Zoega, G. (2000). Roots of the recent recoveries: labor reforms or private sector forces? *Brookings Paper on Economic Activity*, 1, 237-311.
- Gül, E. ve Ünlü, A. (2006). Türkiye’de bütçe açıkları ile borçlanmalar arasındaki nedensellik ilişkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 1-22.
- Güngör, T. ve Karaca, O. (2007). Türkiye’de reel faiz oranlarını belirleyen faktörler. *Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Politikaları*, 2(3), 1-32.

- Hameed, A., Ashraf, H. ve Chaudhary, M. A. (2008). External debt and its impact on economic and business growth in Pakistan. *International Research Journal of Finance and Economics*, 20, 132-140.
- Hanif, M. N. (2002). Public debt management. *The Journal of NIPA*, 7(4), 41-72.
- Hanif, M. N. ve Arby, M. F. (2003). *Monetary and fiscal policy coordination*. MPRA, No: 10307.
- IMF (1998). *Coordination of monetary and fiscal policies*. IMF Working Paper No. 98/25.
- IMF (2001). *Guidelines for public debt management*, IMF Publication. Erişim Adresi: <https://www.imf.org/external/np/mae/pdebt/2000/eng/index.htm>
- IMF (2003). *Guidelines for public debt management*. IMF Publication. Erişim Adresi: <https://www.imf.org/external/np/mfd/pdebt/2003/eng/am/120903.pdf>
- Işık, H. (2017). Devlet borçları ekonomik büyümeyi nasıl etkiler? Bazı değerlendirmeler. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 117-133.
- İnce, M. (2001). *Devlet borçları ve Türkiye*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Johnson, L. E., Ley, R. ve Cate, T. (2001). Keynes' theory of money and his attack on the classical model. *International Advances in Economic Research*, 7(4), 409-418.
- Kwon, G., Mcfarlane, L. ve Robinson, W. (2006). *Public debt, money supply, and inflation: a cross-country study and its application to Jamaica*. IMF Working Paper No. 06/121.
- Mah, G., Mukkudem Peterson, J., Miruka C. ve Peterson, M .A. (2013). The impact of government expenditure on the Greek government debt: an econometric analysis. *Mediterranean Journal of Social Science*, 4(3), 323-330.
- Marieta, M.D. (2014). Analysis of public debt in the European Union-issues related to its sustainability. *Journal of International Studies*, 7(2), 25-32.
- Miller, S.M. ve Russek, F.S. (1996). Do federal deficits affect interest rates?. *Journal of Macroeconomics*, 18(3), 403-428.
- Misztal, P. (2010). Public debt and economic growth in the European Union. *Journal of Applied Economic Sciences*, 5(13), 292-302.
- Nastansky, A., Mehnert, A. ve Strohe, H .G. (2014). *A vector error correction model for the relationship between public debt and inflation in Germany*. Postdam Universitat Statistische Diskussionsbeiträge, Germany.
- Nguyen, B.V. (2015a). The relationship between public debt and inflation in developing countries: Empirical evidence based on difference panel GMM. *Asian Journal of Empirical Research*, 5(9), 102-106.
- Nguyen, B.V. (2015b). The effects of public debt on inflation in developing economies of Asia: an empirical evidence based on panel differenced GMM regression and PMG estimation. *The Empirical Economics Letter*, 14(4), 1-20.
- Ocampo, J.A. (2005). *A broad view of macroeconomic stability*. DESA Working Paper No. 1.
- Paalzow, A. (1992). *Public debt management*. EFI Research Report, May 1992.
- Patillo, C., Poirson, H. ve Ricci, L. (2002). *External debt and growth*. IMF Working Paper No. 02/69.
- Perovic, L. M. (2018). Public debts, deficits and interest rates in CEECs: are there spatial spillovers? *Post Communist Economies*, 30(5), 675-692.
- Prohl, S. ve Schneider, F. (2006). *Sustainability of public debt and budget deficit: panel cointegration analysis for the European Union member countries*. Department of Economics Johannes Kepler University of Linz Working Paper No. 0610.
- Reinhart, C. M. ve Rogoff, K. S. (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review*, 100(2), 573-578.
- Sağdıç, E. N. (2015). *Vergi gelirlerini belirleyen faktörlerin bölgesel analizi: Türkiye örneği* (Doktora Tezi). Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Sever, E. ve Mızrak, Z. (2007). Döviz kuru, enflasyon ve faiz oranı arasındaki ilişkiler: Türkiye uygulaması. *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 7(13), 264-283.
- Sezgin, Z. (2013). Avrupa borç krizinin izini sürmek: mali disiplin. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(23), 81-90.
- Shabbir, S. (2013). *Does external debt affect economic growth: evidence from developing countries*. State Bank of Pakistan Working Paper No. 63.
- Silva, G. G., Castro Pires, M. C. ve Tera, F. H. B. (2014). The effects of public debt management on macroeconomic equilibrium: an analysis of the Brazilian economy. *Economia*, 15(2), 174-188.
- Sugözü, İ. H. ve Yiyit, M. (2010). Borçlanmanın enflasyona etkisi üzerine teorik yaklaşımların temel özellikleri. *Maliye Dergisi*, 158, 365-373.
- Sutherland, D., Hoeller, P., Merola R. ve Ziemann, V. (2012). *Debt and macroeconomic stability*. OECD Economics Department Working Papers No. 1003.
- Şener, O. (2014). *Kamu ekonomisi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Taghavi, M. (2000). Debt, growth and inflation in large European economies: A vector auto-regression analysis. *Journal of Evolutionary Economics*, 10(1), 159-173.
- Tatoğlu, F. Y. (2013). *Panel veri ekonometrisi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Tunalı, H. ve Erönel, Y. Y. (2016). Enflasyon ve faiz oranı ilişkisi: Türkiye'de Fisher etkisinin geçerliliği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 21(4), 1415-1431.
- Uluatam, Ö. (2014). *Kamu maliyesi*. Ankara: İmaj Kitabevi.
- Ulusoy, A. (2009). *Devlet borçlanması*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Ulusoy, A. ve Kara, D. (2017). Kamu borç yönetiminin maliye ve para politikası ile uyum sorunu: Türkiye pratiği. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 29-38.

- Wani, N. U. H. ve Kabir, H. (2016). *An evaluation of relationship between public debt and economic growth: a study of Afghanistan*. MPRA, 7538.
- Wheeler, G. (2004). *Sound practice in government debt management*. IMF and The World Bank Publications.
- Wolswijk, G. ve Haan, J. D. (2005). *Government debt management in the Euro area recent theoretical developments and changes in practices*. European Central Bank Occasional Paper Series, 25.
- Yavuz, H. H. (2009). Kamu borç yönetiminde yabancı para cinsinden borçlanmanın etkileri: Türkiye örneği. *Maliye Dergisi*, 157, 277-292.
- Yıldırım, K., Karaman, D. ve Taşdemir, M. (2009). *Makroekonomi*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yılmazcan, D. (2003). Türkiye’de dış borç yönetiminin koordinasyonu ve yabancı ülke uygulamaları. İçinde *XVIII Türkiye Maliye Sempozyumu* (ss. 231-279). İstanbul: Marmara Üniversitesi Maliye Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları.

EXTENDED ABSTRACT

The public borrowing increased to a high level as of the 1980s and leading to a serious fiscal discipline problem in developed and particularly in developing countries, has caused concern on fiscal structure. The developments taken place in financial markets along with globalization have increased the sensitivity of the economies of countries with high debts to global financial and fiscal crises. In this period, many countries have applied effective debt management policies which would result in a public borrowing with minimum cost, decrease the sensitivity of debt stock against risks and cause a sustainable debt structure in the medium-long term. Debt stock, debt interest payments, long and short-term interest rates in public borrowing have been considered as indicators measuring the efficiency of debt management under the policies of debt management. In this regard, this study investigated the effect of the efficiency criteria in public debt management on the macroeconomic indicators of OECD countries. The rationale of this study consisted of the followings: to reveal the role of an efficient public debt management in providing the macroeconomic equilibrium by analyzing the effect of the efficiency indicators of public debt management on growth, unemployment, inflation and budget balance in OECD countries and to suggest policies on establishing the efficiency of public debt management.

In line with this rationale and goal, the analysis was administrated on the basis of the period between 1995-2017 related to 35 OECD countries. Panel data analysis method was utilized in the study in which four different models were established. It was found out that all serials were stationary that is $I(0)$ in level values according to the test statistics and probability values of panel unit root tests performed in order to identify the stationary of variables used in the analysis. Hausman Test was administrated for each model in order to determine whether the effects in model selection in the regression analysis were fixed or random, and the results of panel regression analysis were interpreted in line with test results.

The results of panel regression analysis for *model 1* showed that the increases in general government debt stock/GDP and short-term interest rates caused a negative effect on economic growth while the increase in interest payments/GDP created a positive effect on economic growth. According to the results of panel regression analysis for *model 2*, urged that while there was a positive relationship among general government debt stock/GDP and interest payments/GDP rates with unemployment rate, a negative relationship was found among long-term interest rates and short-term interest rates with unemployment. According to the results of panel regression analysis for *model 3*, while there was a positive relationship among general government debt stock/GDP and short-term interest rates with inflation, a negative relationship was found between interest payments/GDP and inflation. The results of panel regression analysis for *model 4* indicated that there was a negative relationship among general government debt stock/GDP, interest payments/GDP and short-term interest rates with budget balance.

The causality relationships between the series in the study were investigated by Dumitrescu-Hurlin (2012) panel causality test within the scope of the analysis. As a result of the panel causality tests administrated separately for the series in each model, while one-way causality relationship was found out among general government debt stock and short-term interest rates with economic growth, two-way causality relationship was determined among general government interest payments and long-term interest rate with economic growth in *Model 1*. The causality tests conducted for *Model 2 and 3* resulted in two-way causality relationships among general government debt stock, general government interest payments, and short and long term interest rates with unemployment and inflation rates. This result showed that it is necessary to consider debt management indicators for macroeconomic equilibrium while developing policies for reduction in unemployment and keeping inflation at an acceptable level. The results of the causality test administrated for *Model 4* concluded that causality relationships were found out among

general government debt stock, general government interest payments, short-term interest rates with budget balance while a causality relationship was identified from the budget balance to long-term interest rates. This may be interpreted as the interest rates increasing due to debt stock and interest payments affected budget interest payments and accordingly budget balance. The causality relationship identified from the budget balance to long-term interest rates showed that an increase in the public sector borrowing requirement might increase interest rates.

Theoretical and empirical results of the study suggested that the efficient public debt management played a significant role in establishing macroeconomic equilibrium and fiscal sustainability in general respects, and the improvements in debt burden, interest payments and interest rates generally affected the macroeconomic performance positively. For this reason, countries should strengthen the fiscal structure with the reforms based on fiscal discipline, transparency and accountability for the efficient debt management policies to cause improvements in macroeconomic indicators and should establish an appropriate maturity and interest structure in borrowing. Markets should be assured by increasing transparency and accountability, and borrowing should be made at a lower cost by reducing risk premiums. In order to establish an efficient government debt management, legal and institutional arrangements adopting basic goals, strategies and principles should be revised in line with economic developments. In this respect, the borrowing should be made in a more competitive structure by establishing efficient borrowing instruments market. The practices to contribute to the development of the borrowing instruments market, such as providing equal conditions for investors, increasing the liquidity of debt instruments and reducing financial transaction costs will limit the negative effects on the macroeconomic structure by keeping the amount and composition of debts at an optimal level.

In addition, populist spending policies contrary to fiscal rule-based practices and tax revenues should be limited, and the public sector borrowing requirement should be reduced. The borrowing should not be made for current period consumption expenditures but within the scope of investment expenditures and macroeconomic requirements as far as possible in order to reduce debt stock and interest burden based debt stock. Although efficient public debt management policy is effective in establishing a strong macroeconomic structure, this in policy alone cannot achieve success the long term. For this reason, an efficient coordination should be established between debt management policy and monetary and fiscal policies in order to provide economic balance and healthy debt management activities. By doing so, while the financial need is reduced by strong fiscal policies, an active monetary policy will support price stability and a healthy debt structure. To conclude, the improvements in efficient debt management policies and debt management indicators will guarantee financial stability and successful macroeconomic performance.