

TÜRKİYE'DE BÜTÇE AÇIKLARI İLE NOMİNAL VE REEL FAİZ ORANLARI İLİŞKİLERİ: 1985-2000

Hayati AKSU^(*)
Ö. Selçuk EMSEN^(*)
Selim BAŞAR^(**)

Özet: Bu çalışma ile literatürde yoğun bir tartışma konusunu teşkil eden bütçe açıkları ile faiz oranları arasındaki ilişkiler ve ilişkinin yönü ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmada hem reel faizler hem de nominal faizler ile bütçe açıkları arasında uzun dönemli ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Diğer taraftan ilişkinin yönünü belirlemek amacıyla yapılan nedensellik test sonuçlarına göre bütçe açıklarından reel ve nominal faizlere yönelik anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ancak gerek nominal faizlerden ve gerekse reel faizlerden bütçe açıklarına doğru bir ilişkinin var olduğu gözlenmiştir.

I.Giriş

Bütçe açıklarının faiz oranlarını etkileyip etkilemediği konusunda şimdiye kadar yapılmış olan çalışmalar arasında görüş birliği yoktur. Bu konudaki literatür incelendiğinde, bir kısım yazarların yaptığı çalışmalarda bütçe açığı ile faizler arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığı ortaya konulmuşken; bir kısım yazarların yaptığı çalışmalarda da bütçe açığı ile faiz oranları arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu ileri sürülmüştür. Kalan bir kısım iktisatçının yaptığı çalışmalarda ise bütçe açığı ile faizler arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır.

J. R. Barth, G. Iden ve F. S. Russek (1985: 554-559); G. Hoelscher (1986: 1-17); K. H. Zahid (1988: 725-731); D. T. Tran ve B. L. Sawhney (1988: 753-765); R. J. Cebula ve J. V. Koch (1989: 121-127); S. M. Miller ve F. S. Russek (1991: 12-23); H. K. Arora ve P. Dua (1995: 23-31); J. N. Carreira ve L. Stemitsiotis (1995: 425-449); D. W. Elmendorf (1996: 36-); B. T. Ewing ve M. A. Yanochik (1997: 199-201); P. Liargovas, G. Manolas ve C. Papazoglou (1997: 489-495) ile R. J. Cebula (1997: 49-60; 1998: 374-383; 1999: 489-495) çalışmalarında bütçe açıkları ile faiz oranları arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucuna varmışlardır.

Diğer taraftan G. Hoelscher (1983: 319-333); B. Motley (1983: 31-45); R. C. Kormendi (1983: 994-1010); N. H. Al Mutairi (1995: 241-249); P. Evans (1985: 68-87; 1987a: 281-300; 1987b: 34-55); R. J. Barro (1987: 221-247) ile W. J. Belton ve R. J. Cebula (1995: 3-13) gibi yazarların yaptıkları çalışmalarda da bütçe açıklarının faiz oranlarını etkilemediğine ilişkin bir literatür oluşmuştur.

(*) Yrd.Doç.Dr., Atatürk Üniversitesi İİBF, İktisat Bölümü

(**) Arş.Gör., Atatürk Üniversitesi İİBF, İktisat Bölümü

W. G. Dewald (1983: 20-29) ile J. H. Makin (1983: 374-384) ise bütçe açıklarının faiz oranları üzerinde marjinal veya çok küçük bir etkiye sahip olduğu sonucuna varmışlardır. W. G. Gissy (1996: 34-40) ise bütçe açıklarının faiz oranlarını arttırmasının yanı sıra faiz oranlarının da bütçe açıklarını arttırdığını, yani karşılıklı bir nedensellik ilişkisinin olduğunu ileri sürmüştür. R. J. Cebula (1997: 325-336) ile R. J. Cebula ve Ira S. Saltz (1997: 19-27; 1998: 163-169) tarafından yapılan çalışmalarda da faiz oranlarının bütçe açıklarını artırdığı ortaya konulmuştur.

Bu çalışmada kronik bir bütçe açığı ülkesi konumunda olan ve aynı zamanda nominal faiz oranları oldukça yüksek bir seyir izleyen Türkiye'de bütçe açığı ve faiz oranları arasındaki ilişkiler inceleme konusu yapılmıştır. Literatürdeki tartışma esas alınarak, bütçe açıkları ile faiz oranları arasında bir ilişki olup olmadığı; şayet ilişki varsa, bu ilişkinin yönü ortaya konulmaya çalışılacaktır.

II. Türkiye'de Bütçe Açıkları Ve Faiz Oranları

Devlet bütçesi kamu iktisadi kesiminin ana unsuru olup, konsolide bütçe adı verilen genel ve katma bütçelerin toplamından oluşur. Konsolide bütçe gelirlerinin ulusal gelire oranı 1980'li yılların ortalarında belirli bir azalma sürecine girmiş, 1996 yılından itibaren yükselme eğilimi göstererek, 1990'lı yılların başlarında 1980 öncesi oranların üzerine çıkmıştır. 1980 sonrasında gelirlerin ise aynı oranda artırılamadığı gözlenmiştir. Bu gelişmelerin sonucu olarak, konsolide bütçe gelir/gider farkı ile bütçe açığının ulusal gelire oranı da artmıştır.

Tablo 1: *Konsolide Bütçe Gerçekleşmeleri*

Yıllar	Gelir	Gider	Açık	Gelir	Gider	Açık	Gider/ GSMH
	Cari Fiyatlarla Milyar TL			1987 Sabit Fiyatlarla Milyar TL			
1980	915	1.078	163	8.632	10.170	1.538	24.3
1985	4.608	5.395	787	8.378	9.809	1.431	15.0
1990	56.573	68.355	11.782	12.166	14.700	2.534	17.3
1995	1.409.250	1.724.194	314.944	17.704	21.160	3.956	22.0
1997	5.815.099	8.050.252	2.235.153	22.434	31.058	8.263	27.4
2000	32.585.000	46.713.341	14.128.341	32.411	43.750	11339	37.4

Kaynak: T.C. Merkez Bankası

1980 sonrası liberal politikaların uygulanmaya başlanması ile birlikte faiz oranlarının piyasa koşullarına daha fazla bırakıldığı söylenebilir. 1981 ve öncesinde negatif olan reel faiz oranlarının 1982'den sonra pozitif bir seyir izlediği gözlenmiştir. Faiz oranlarındaki yükselme 1980'li yılların sonuna kadar faiz oranlarında aynı zamanda bir istikrarsızlık doğurmuştur. 1980'lerin başlarında faiz oranları, büyük bankaların kendi aralarında anlaşmalarıyla belirlenmekteydi. Bu uygulamanın yansıması olarak biri bankalarca, diğeri

piyasada belirlenen ikili bir faiz oranı oluşmuştur. Piyasa koşullarınca belirlenen ikinci faiz oranı ise "banker faizi" olarak adlandırılmıştır. 1983 yılında bankerlik sistemi tasfiye edilmiş, 1985-1987 yılları arasında Merkez Bankası tesadüfi (deneme-yanılma) yöntemi uygulayarak faizleri belirleme yoluna gitmiş ve kontrollü bir faiz politikası izlemiştir. 1986 yılında enflasyondaki azalışla birlikte faizlerde düşüş yaşanmış, ancak 1988'de yeniden ve hızlı bir yükseliş trendine geçilmiştir.

Uluslararası finansal liberalizasyon sonucunda, uluslararası para hareketlerinin etkisi altında, 1990'lı yıllarda faiz oranını belirleyen koşullarda önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Bu durum, özellikle 1992-1993 yıllarında Türkiye'yi etkilemiş ve yüksek faiz oranının düşük kur değerlemesiyle birlikte ortaya çıkması, spekülasyon amaçlı sıcak para girişini özendirmiştir. Dış finansal liberalizasyon ile faiz oranları, para ikamesinin kırılmasında bir araç olarak kullanılmıştır. Bu bağlamda Türk Lirası cinsinden varlıkların döviz tutmaya oranla cazip hale getirilmesini sağlamak için faiz oranlarının yüksek tutulması zorunlu hale gelmiştir. 1994 yılında Hazine artan borç yükü nedeniyle kendi kısa dönemli fon talebini düşürmeksizin, faiz oranlarını düşürmeye çalışmış ve bu durum, yerli döviz talebini artırarak, yüksek devalüasyona yol açmıştır. Faiz oranlarını düşürme çabası, 1994 yılı Haziran'ında daha yüksek bir faiz oranı ile karşılaşılmaya yol açmıştır. 1996 yılında azalma sürecine giren faiz oranları, 1997 siyasal istikrarsızlık ortamı ile beraber yeniden yükselmiş ve 1998 yılında yeniden azalma sürecine girmiştir. Ve özellikle 1999 yılında IMF ile yapılan stand-by anlaşması çerçevesinde uygulanan para ve maliye politikasıyla, faiz oranlarında belirgin bir düşüş yaşanmıştır.

1980 sonrası faiz oranları ile ilgili veriler incelendiğinde, ortaya çıkan sonuçlardan bir diğeri de Hazine Bonosu faiz oranlarının 1984-1991 yılları arasında bir yıl vadeli faiz oranlarının altında seyretmesidir. 1991 yılından sonra ve özellikle 1993 yılında ise Hazine Bonosu faiz oranları bir yıl vadeli faiz oranlarının oldukça üstünde seyretmiş, kamunun borçlanabilme yeteneğinde zorluklar ortaya çıkmış ve bu durum da ancak 1999 yılı içerisinde kısmi bir iyileşme gösterebilmiştir.

Tablo 2: Bir Kısım Parasal Değişkenlerdeki Değişmeler

Yıllar	Devalüasyon Oranı	Enflasyon Oranı	1 Yıl Vadeli Faiz Oranı	Hazine Bonosu Faiz Oranı	Sıcak Para Getiri Oranı
1980	150,8	115,6	33,0	-	-
1985	40,7	45,0	55,0	50,2	12,8
1990	23,2	60,3	59,4	52,9	28,9
1994	169,6	106,3	95,6	164,4	-2,1
1998	71,8	84,6	94,6	123,1	29,9

Kaynak: T.C. Merkez Bankası

III.Faiz Teorileri

Genel anlamda faiz teorileri beş ana kısımda ele alınabilir. Bunlar, kronolojik sıralamasıyla; klasik faiz teorisi, Wicksell'in ödünç verilebilir fonlar teorisi, Keynesyen faiz teorisi, Hicks-Hansen'in Neo-Keynesyen faiz teorisi, Tobin'in portföy teorisi şeklinde gösterilebilir.

Klasik Faiz Teorisi

Klasik teoriye göre faiz oranı reel bir değişken olup, tasarruf arzı ile tasarruf talebi tarafından belirlenir. Teoride faiz, tasarruf arzının fiyatı, dolayısıyla tüketimden kaçınmanın bedeli olarak kabul edilmekte ve tasarruf arzı ile faiz oranları arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

Wicksell'in Ödünç Verilebilir Fonlar Teorisi

Wicksell, parayı yalnızca bir ödünç aracı olarak gören ve paranın ekonomik faaliyet üzerinde hiçbir etkisinin olmadığını savunan Fisher türü klasik yaklaşımdan uzaklaşarak, para talebinde Keynes'in düşüncesinde yer alan bazı unsurlara yer vermiştir. Wicksell, klasik reel faiz analizine parasal unsurlar dahil ederek, faiz oranlarını parasal (piyasa) faiz oranı ve doğal faiz oranı olarak iki kısma ayırmıştır. Parasal faiz oranı, bankaların açtıkları krediler için talep ettikleri faiz oranını ifade ederken; doğal faiz oranı, işletilen reel sermayeden sağlanan kâr oranını ifade etmektedir. Bu tanımlamalara göre parasal faizi belirleyen Merkez Bankası ve ticari bankalardır. Piyasa faiz oranı ile doğal faiz oranı eşit olduğu zaman, ekonomide fiyatlar değişmemekte; doğal faiz oranı parasal faiz oranını aştığı zaman, ekonomi enflasyonist bir sürece girmektedir. Wicksell'e göre tasarruflar ve parasal genişleme, ödünç verilebilir fon arzını oluştururken; yatırım talebi ve atıl para (ankes) talebi, ödünç verilebilir fonların talebini oluşturmaktadır.

Keynes'in Faiz Teorisi

Keynes'in faiz teorisinin temelini, likidite tercihi teorisi oluşturmaktadır. Para, likit olarak bir fayda sağladığı için faiz, likiditeden vazgeçmenin bir bedeli olarak algılanmaktadır. Keynes'e göre piyasa faiz oranı, para piyasasında para arz ve talebine belirlenir. Teoriye göre para arzı ve/veya para talebi düştüğü zaman, faiz haddi de değişir. Teorinin önemli varsayımlarından birisi, kişilerin maddi servetlerini para ve tahvil olarak tuttukları ve tahvilin getirisinin nakit fon tutmadan daha fazla olduğu varsayımdır. Keynes'in faiz teorisinde reel para arzı reel para talebini aşması halinde, bireyler para arzı fazlasından veya nakit fazlasından kurtulmak için tahvil talep etmeye başlarlar. Bu hareket sonucu tahvil fiyatları yükselir, faiz oranları düşer. Faiz oranlarının düşmesi, spekülasyon amaçlı para talebini artırarak, başlangıçtaki para arzı fazlasını azaltır. Bu süreç sonunda faiz haddi, para talebini para arzına eşitleyen bir düzeye düşer.

Hicks-Hansen'in Neo-Keynesyen Faiz Teorisi

Hicks-Hansen'in faiz teorisi hem klasik teorinin hem de Keynesyen teorinin çeşitli unsurlarını içermektedir. Faiz oranı ile gelir düzeyi hem reel hem de parasal kesimde birlikte gerçekleşmektedir. IS-LM olarak adlandırılan yaklaşımda, her gelir düzeyi için yatırımları tasarruflara eşitleyen bir tek faiz oranı ve yine her gelir düzeyi için para talebini sabit para arzına uyarlayan bir tek faiz oranı bulunur. Mal piyasasını dengeye getiren bütün faiz oranı-gelir bileşimlerini IS eğrisi temsil ederken, LM eğrisi de para piyasasında para talebini para arzına eşitleyen faiz oranı-gelir bileşimlerini göstermektedir. IS ile LM eğrisinin kesiştiği noktada her iki piyasayı eş-anlı olarak dengeye getiren faiz oranı-gelir düzeyi bileşimi elde edilebilmektedir.

Tobin'in Portföy Teorisi

Tobin'in portföy teorisi, Keynesyen likidite tercihi teorisinin geliştirilmiş şeklidir. Bu teoriye göre bireyler parasal, finansal ve reel yatırım araçlarından oluşan portföylerini, bu değerlerin göreceli fiyat ve getirilerini dikkate alarak yeniden düzenlerler. Portföy teorisi, alternatif yatırım araçlarının getiri oranları eşitlendiğinde kullanılmaktadır. Bu teoride para talebinin bağımlı değişkeni, para talebinin toplam değerlere oranı şeklinde tanımlanmakta ve açıklayıcı değişkenler arasında çeşitli yatırım araçlarının getiri oranları kullanılmaktadır. Böylece faiz oranlarının belirlenmesinde sadece para arzı ve talebi değil, diğer yatırım araçlarının arzı da rol oynamaktadır. Yatırım araçlarının bazılarının getirilerinin düşmesi halinde para talebi/toplam değerler oranı da yükselecektir. Örneğin bir tahvilin faiz oranının değişmesi diğer yatırım araçlarına ve bu araçlar içerisinde yer alan paraya olan talebi etkilemektedir. Bu teoriye göre para arzında olduğu gibi, diğer herhangi bir değişkenin değerindeki artış, faiz oranlarını ve bunun yanında sermaye ve diğer değerler ile paraya olan talebi etkileyebilir. Diğer taraftan likidite tercihi teorisine göre bu etki, ancak para arzındaki bir değişme yoluyla meydana gelebilmektedir.

IV. Metodoloji

Çalışmada kullanılan veriler T.C. Merkez Bankası'ndan elde edilmiştir. Bu veriler aylık olup, 1985:01-2000:11 dönemini kapsar. Burada kullanılan verilerden bütçe açığı (BD), kamu harcamalarının kamu gelirlerine oranı olarak alınmıştır. Diğer veriler ise nominal faiz oranları (IR) ile reel faiz oranları (RIR)'ndan oluşmaktadır. Burada nominal faiz oranları veri seti, aylık mevduat faiz oranlarından oluşturulmuştur. Reel faiz oranları ise, toptan eşya fiyat indeksi (WPI) esas alınarak mevduat faiz oranlarının dönüştürülmesiyle elde edilmiştir. Reel faiz, Fisher'in reel faiz eşitliğine uygun olarak, $RIR = (IR - WPI)/(1 + WPI)$ şeklinde alınmıştır. Ekonometrik analizler için WinRats 4.0 programından yararlanılmıştır.

Zaman serisi verileriyle çalışıldığında, serilerin durağan olmaması kuvvetle muhtemeldir. Durağan olmayan zaman serisi verileri kullanılarak oluşturulan modellerde sahte regresyon olasılığı nedeniyle, tahmin sonuçlarının sahte bir ilişkiyi yansıtmaması söz konusu olabilir. Serilerin durağan olmadığı belirlenmesi halinde, bu serilerin farklarının alınmasıyla, sahte regresyon problemi önsel olarak giderilmiş olur ve bu serilerle daha sağlıklı sonuçlara ulaşılabilir (MacKinnon, 1991: 266-276). Augmented Dickey-Fuller (ADF) testlerinde, değişkenlerin durağanlık sınaması; trendli, sabitli ve sabitsiz olarak bir süreçle belirlenmeye çalışılır. Bu süreçte öncelikle trendli olarak sınamaya yapılır, eğer durağanlık elde edilmişse, sabitli sınamaya sürecine geçilmeksizin, bu değerler esas alınır (Enders, 1995: 256-259). Çalışmada kullanılan serilerin birim kök içerip içermediğini belirlemek amacıyla ADF durağanlık testi kullanılarak aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 3: *ADF Durağanlık Test Sonuçları*

Değişkenler	Trendli Tahmin Değerleri
IR	-4.88
RIR	-3.43
BD	-6.98
<i>Kritik Değerler</i>	<i>%1 için -3.99 %5 için -3.43 %10 için -3.13</i>

Tablo sonuçlarına göre değişkenlerin seviye değerlerinde durağan oldukları anlaşılmaktadır. Faiz oranları ve bütçe açıkları arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını araştırmak için Engle-Granger eş-bütünleme testi yapılmıştır. Bu sınamadaki serilerin aynı dereceden durağan olması ve birlikte bütünleşme göstermesi durumunda, söz konusu serilerin eş-bütünleşik olduğu söylenir ve dolayısıyla serilerden elde edilecek tahminlerin sahte regresyon içermedikleri ileri sürülebilir. Böylece aynı dereceden bütünleşmiş değişkenlerin doğrusal bileşenleri bir alt dereceden bütünleşik ise, bu değişkenlerin eş-bütünleşik oldukları söylenir. Bu test, 1 ve 2 numaralı eşitliklerden elde edilen hata terimlerinin durağan olup olmadığının sınaması ile gerçekleştirilir. Sınama sonucu hata terimleri durağansa, ilgili serilerin eş-bütünleşik olduğu; aksi durumda da seriler arasında eş-bütünleşme bulunmadığı ve dolayısıyla aralarında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığına karar verilir (Engle and Granger, 1987: 251-276). Engle-Granger eş-bütünleşme testi yapılmak üzere söz konusu değişkenlere ilişkin regresyon tanımlamaları aşağıdaki gibidir.

$$IR = \alpha + \beta GD + u_1 \quad (1)$$

$$RIR = \alpha + \beta GD + u_2 \quad (2)$$

Bu tanımlamalar ışığında yapılan regresyon tahmininde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

$$IR = 41.2721 + 64.4064GD \quad F = 80.9919 \quad (3)$$

$$(1.9321) \quad (7.1566) \quad (0.0000)$$

$$RIR = -11.0864 + 29.2981GD \quad F = 38.0295 \quad (4)$$

$$(1.3180) \quad (4.7509) \quad (0.0000)$$

Tahmin sürecinde nominal faizler ile reel faizlerin bütçe açıklarından etkilendiği kabul edilerek, söz konusu tahminde nominal faiz oranı ve bütçe açığı ilişkisinde u_1 hata terim olarak kullanılmışken, reel faizler ile bütçe açığı ilişkisi tanımlamasında u_2 hata terimi olarak alınmıştır. Yukarıdaki tahmin sonuçlarından elde edilen hata terimlerinin Engle-Granger durağanlık ADF test sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 4: *Tahminlerin Hata Terimleri ADF Durağanlık Test Sonuçları*

Değişkenler	Trendli Tahmin Değerleri
u_1	-3.5399
u_2	-3.4046
<i>Kritik Değerler</i>	%1 için -2.58 %5 için -1.95 %10 için -1.62

Hata terimlerinin durağanlıklarının %1 önem seviyelerinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle hem reel faizler hem de nominal faizler ile bütçe açıkları arasında uzun dönemli ve anlamlı bir ilişki vardır.

Bütçe açıkları ile faizler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı belirlendikten sonra, değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü araştırmak amacıyla Granger nedensellik sınaması yapılmıştır. Granger nedenselliğinde, x ve y gibi iki değişken arasında ilişkinin yönünü araştırmak esastır. Burada mevcut y değeri, x değişkeninin şimdiki değerinden ziyade, geçmiş değerleri ile daha iyi tahmin edilebiliyorsa, x değişkeninden y değişkenine doğru Granger nedenselliği vardır (Charemza and Deadman, 1993: 190). Granger nedensellik sınamasına ait sonuçlar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 5: *Değişkenlere Ait Nedensellik Test Sonuçları*

Nedenselliğin Yönü	Anlamlılıkları (F Değerleri Açısından)
GD'den IR'ye	12.143 (0.189)
GD'den RIR'ye	12.131 (0.498)
IR'den GD'ye	12.143 (0.067)
RIR'den GD'ye	12.131 (0.002)

Nedensellik test sonuçlarına göre bütçe açıklarından reel ve nominal faizlere doğru anlamlı bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Ancak gerek nominal faizlerden ve gerekse reel faizlerden bütçe açıklarına doğru anlamlı bir ilişkinin olduğu gözlenmiştir. Bu ilişkide, nominal faizlerin %5 anlamlılık düzeyinde, reel faizlerin ise %1 anlamlılık düzeyinde bütçe açığı üzerine etkisi

olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle bütçe açıkları üzerinde reel faizlerin etkisi nominal faizlerin etkisinden daha anlamlıdır.

Özetle, çalışmada ele alınan dönem boyunca kronik bir bütçe açığına yaşıyan ve aynı zamanda nominal faiz oranları oldukça yüksek bir seyir izleyen Türkiye’de bütçe açığı ve faiz oranları arasındaki ilişkilerde ilişkinin yönü ortaya konulmaya çalışılarak, söz konusu ilişkinin uzun dönemli bir ilişkiyi yansıttığı, nedensellik açısından bu ilişkinin gerek nominal ve gerekse reel faizlerden bütçe açığına yönelik olduğu tespit edilmiştir.

V. Sonuç

Bu çalışma ile literatürde yoğun bir tartışma konusunu teşkil eden bütçe açıkları ile faiz oranları arasındaki ilişkiler ve ilişkinin yönü ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmada değişkenlerin seviye değerlerinde durağan oldukları gözlenmiştir. Seviye değerlerine bağlı olarak yapılan tahmin sonucunda, hata terimlerine ilişkin olarak Engle-Granger eş-bütünleşme testi yapılmıştır. Yapılan sınama sonucunda hata terimlerinin durağanlıkları %1 önem seviyelerinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Yani hem reel faizler hem de nominal faizler ile bütçe açıkları arasında uzun dönemli ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Diğer taraftan ilişkinin yönünü belirlemek amacıyla yapılan nedensellik test sonuçlarına göre kamu harcama açıklarından reel ve nominal faizlere yönelik anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ancak gerek nominal faizlerden ve gerekse reel faizlerden kamu harcamalarına doğru bir ilişkinin var olduğu gözlenmiştir. Bu ilişkide, nominal faizlerin %5 anlamlılık düzeyinde, reel faizlerin ise %1 anlamlılık düzeyinde bütçe açığı üzerine etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, çalışmada ele alınan dönem boyunca kronik bir bütçe açığına yaşıyan ve aynı zamanda nominal faiz oranları oldukça yüksek bir seyir izleyen Türkiye’de, bütçe açığı ve faiz oranları arasındaki ilişkilerde ilişkinin yönü ortaya konulmaya çalışılmış ve bu ilişkinin uzun dönemli bir ilişkiyi yansıttığı gözlenmiştir. Nedensellik sınaması sonuçları ise, son yıllarda Türkiye’de faiz dışı bütçe dengesinin gelirler lehine fazla vermesine karşılık, genel dengenin sürekli harcama fazlası vermesi olgusunu doğrular niteliktedir. Bu duruma göre Türkiye’nin kronik bütçe açığı problemini çözmesi, toplam harcamalar içerisindeki faiz yükünü azaltabilmesine bağlıdır.

Summary: In this study, it was tried to determine the relation between the budget deficits and the interest rates, which are much discussed in the literature, and the direction of relation. It was found a long-run and significant relation between both the real and nominal interest rates and the budget deficits. On the other side, according to the causality tests in order to held the direction of relation, a significant relation from the budget deficits towards the real and nominal interest rates was not found. A relation has been observed from both the nominal and real interest rates to budget deficits.

Kaynakça

- Al Mutairi, Naief H. (1995). "Budget Deficits, Interest Rates and Causality: An Application of Error Correction Models", *Journal of Quantitative Economics*, 11(1), January 1995, pp: 241-249.
- Arora, Harjit K., Pami Dua (1995). "Long Run Equilibrium between Budget Deficits and Long-Term Interest Rates", *International Advances in Economic Research*, 1(1), February 1995, pp: 23-31.
- Barro, Robert J. (1974). "Are Government Bonds Net Wealth?", *Journal of Political Economy*, 82, pp: 1095-1117.
- Barro, Robert J. (1987). "Government Spending, Interest Rates, Prices and Budget Deficits in the United Kingdom, 1701-1918", *Journal of Monetary Economics*, 20, September 1987, pp: 221-247.
- Barth, James R., George Iden, Frank S. Russek (1985). "Federal Borrowing and Short Term Interest Terms: Comment", *Southern Economic Journal*, 52, October 1985, pp: 554-559.
- Belton, Willie J., Richard J. Cebula. (1995). "International Capital Flows, Federal Budget Deficits, and Interest Rates, 1971-1984", *Quarterly Journal of Business and Economics*, 34(1), Winter 1995, pp:3-13.
- Blanchard, Olivier. **Macroeconomics**, New Jersey, 1997.
- Cebula, Richard J., James V. Koch (1989). "An Empirical Note on Deficits, Interest Rates, and International Capital Flows", *Quarterly Review of Economics and Business*, Vol.29, No.3, Autumn 1989, pp: 121-127.
- Cebula, Richard J. (1999). "Budget Deficit, Capital Flows, and Long-Term Interest Rates: Cointegration Findings for the United Kingdom", *International Advances in Economic Researches*, 5(4), November 1999, pp: 489-495.
- Cebula, Richard J. (1998). "Budget Deficits and Long-Terms Interest Rates: 1973-1991", *International Advances in Economic Researches*, 5(4), November 1998, pp: 374-383.
- Cebula, Richard J., Ira S. Saltz (1998) "Ex ante Real Long Term Interest Rates and U.S. Federal Budget Deficits: Preliminary Error-Correction Evidence: 1971-1991", *Economia Internazionale*, 51(2), March 1998, pp:163-169.

- Cebula, Richard J. (1997). "Government Deficit, Ex-post Real Long-Term Interest Rates and Causality", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, 50(202), September 1997, pp: 325-336.
- Cebula, Richard J. (1997). "The Impact of Federal Budget Deficits on Long-Term Nominal Interest Rates in the US: New Evidence and an Updating Using Cointegration and Granger-Causality Tests: 1973.2-1993.3", *Economia Internazionale*, 50(1), February 1997, pp: 49-60.
- Cebula, Richard J., Ira S. Saltz (1997). "Federal Budget Deficits and Real Long-Term Interest Rates in the United States: An Alternative Perspective", *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik/Swiss Journal of Economics and Statistics*, 133(1), March 1997, pp:19-27.
- Charemza, Wojciech W., Derek F. Deadman. **Econometric Practice**, Vermont, 1993.
- Dewald, William G. (1983). "Federal Deficits and Real Interest Rates, Theory and Evidence", *Federal Reserve Bank of Atlanta, Economic Review*, 68, pp: 20-29.
- Elmendorf, Douglas W. (1996). "The Effect of Deficit-Reduction Laws on Real Interest Rates", *Board of Governors of the Federal Reserve System, Finance and Economics*, Discussion Series: 96/44, October 1996, p.39.
- Enders, Walter. **Applied Econometric Time Series**, New York, 1995.
- Engle, Robert F., Clive W. J. Granger (1987) "Cointegration and Error-Correction: Representation, Estimation, and Testing", *Econometrica*, 55(2), pp: 251-276.
- Evans, Paul (1985). "Do Large Deficits Produce High Interest Rates?", **American Economic Review**, March 1985, 75(1), pp: 68-87.
- Evans, Paul (1987a). "Do Budget Deficits Raise Nominal Interest Rates? Evidence from six Countries", *Journal of Monetary Economics*, 20, September 1987a, pp: 281-300.
- Evans, Paul (1987b). "Interest Rates and Expected Future Deficits in the United States", *Journal of Political Economy*, 95, February 1987 b, pp: 24-55.
- Ewing, Bradley T., Mark A. Yanochik (1999). "Budget Deficits and The Term Structure of Interest Rates in Italy", *Applied Economic Letters*, 1999, 6, pp: 199-201.
- Gissy, William G. (1996). "Deficits and Interest Rates: A Nonparametric Analysis", *International Advances in Economic Research*, 2(1), February 1996, pp:34-40.
- Hoelscher, Gregory P. (1983). "Federal Borrowing and Short Term Interest Rates", *Southern Economic Journal*, 15, pp: 319-333.
- Hoelscher, Gregory P. (1986). "New Evidence on Deficits and Interest Rates", *Journal of Money, Credit and Banking*, 18, February 1986, pp: 1-17.

- Kormendi, R. C. (1983). "Government Debt, Government Spending, and Private Sector Behavior", *American Economic Review*, 73, pp: 994-1010.
- Liargovas, Panayiotis, George Manolas, Christos Papazoglou (1997). "The Relationship between Government Budget Deficits and Interest Rates in Greece", *RISEC: International Review of Economics and Business*, 44(4), December 1997, pp: 807-817.
- MacKinnon, James G. (1991). Critical Values for Cointegration Tests, in Long-Run Econometric Relationships: Readings in Cointegration, (ed.) Robert F. Engle and Clive W. J. Granger, Oxford Press, New York, pp: 266-276.
- Makin, John H. (1983). "Real Interest, Money Surprises, Anticipated Inflation, and Fiscal Deficits", *Review of Economics and Statistics*, 65, pp: 374-384.
- Miller, Stephen M., Frank S. Russek (1991). "The Temporal Causality Between Fiscal Deficits and Interest Rates", *Contemporary Policy Issues*, 9, July 1991, pp: 12-23.
- Motley, Brian (1983). "Real Interest Rates, Income Taxes, and Anticipated Inflation", *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review*, Summer 1983, pp: 31-45.
- Nunes, Jose Correia, Loukas Stemitsiotis (1995). "Budget Deficits and Interest Rates: Is There a Link? International Evidence", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 57(4), November 1995, pp: 425-449.
- Tran, Dang T., Bansı L. Sawhney (1988). "Government Deficits, Capital Flows, and Interest Rates", *Applied Economics*, 1988, 20, pp: 753-765.
- Zahid, Khan H. (1988). "Government Budget Deficits and Interest Rates: The Evidence since 1971 Using Alternative Deficits Measures", *Southern Economic Journal*, 54, January 1988, pp: 725-731.