

**Doç. Dr. RİCARDOCU DENKLİK TEOREMİ VE
TEORİLERDE KAMU AÇIKLARINA İLİŞKİN YAKLAŞIMLAR:
TÜRKİYE EKONOMİSİNE İLİŞKİN BİR UYGULAMA**

Doç. Dr. Erişah Arıcan*

ÖZET

Finansal liberalleşme süreci ile birlikte talebe dayalı kısa vadede hızlı büyüme sonucu, yüksek oranlarda borçlanmaya gidilmesi ve bu dönemde mali disiplini dinamiklerinin yeterince sağlanamaması sonucu yaşanan ekonomik krizlerin temelinde kamu açıklarının etkili olduğu sıkça tartışılmıştır. Bu nedenle kamunun ekonomi üzerindeki baskısı kamu açıklarının finansman biçimi ekonomi literatüründe de sık sık tartışma konusunu oluşturmuştur. Özellikle, Robert Barro (1974) tarafından kamu açıklarının borçlanma veya vergilerle finanse edilmesi sonucu bu finansman şekillerinin etkilerinin denk olacağı varsayılması literatürde daha önce D.Ricardo tarafından da öne sürüldüğü için Ricardocu Denklik Teoremi olarak adlandırılmıştır.

Bu çerçevede hazırlanan çalışma iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kamu açıklarına ilişkin literatür teorik olarak tartışılmış ve ikinci bölümde de Denklik Teoremi Türkiye Ekonomisine test edilmiştir.

GİRİŞ

Son yıllarda, kamu kesimi açıkları ve bu açıkların ekonomik etkileri literatürün en önemli konularından birini oluşturmaktadır. Öyle ki artan bütçe açıkları ve kamu borçları ekonomide istikrarsızlığa yol açan yüksek oranlı enflasyonla beraber ekonomik krizlere yol açmaktadır. Bu nedenle, konuyla ilgili tartışmalar incelendiğinde iktisatçılar arasında da önemli görüş ayrılıkları olduğu dikkat çekmektedir.

Keynesyen ekole göre, kamu kesimi açıklarının ve bu açıkların finansmanında izlenecek yöntem tercihi toplumdaki bireyler üzerinde servet etkisi yaratacağı ve reel makro ekonomik dengeleri değiştireceği kabul edilmektedir. Neoklasik ekole göre ise, parasal yansızlık ilkesi gereği, kamu harcamaları değişmediği sürece bu harcamaların finansmanında kullanılacak vergilendirme veya borçlanma

* Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu Öğretim Üyesi

yöntemleri arasındaki tercihin ekonomi üzerinde reel bir etkiye yol açmayacağı iddia edilmektedir. Bu teorik tartışmalar kamu açıklarının ekonomi üzerindeki etkilerini ve önemli bir krize yol açıp açmadığını sorgulamaya çalışmaktadır.

1980'li yıllardan itibaren, özellikle ABD ve İngiltere gibi gelişmiş ülkelerin gündemini kamu açıkları oldukça fazla meşgul etmiştir. Çünkü, kamu açıkları sonucu oluşan yüksek faiz ve/veya enflasyon, ödemeler dengesi üzerinde de olumsuz etki yaparak maliyet arttırıcı etkisi ile ihracatı engellemektedir. Böylece her iktisadi sorunun sorumlusu olarak günümüzde kamu açıkları gösterilmektedir. Sonuçta, kamu açıkları, ülkeleri denk bütçe kavramına yönelmiş, böylece kamu harcamalarının kısılması ve gelirlerinin kontrolü ile mali istikrarının sağlanması bir politika gereği şeklinde ifade edilmeye başlanmıştır.

Özellikle kamu açıkları ve/veya kamu borçlarının genel etkilerinin teorik tartışmalarından ilki Barro (1974)'nin "Are Government Bonds Net Wealth?" adlı makalesi ile başlamış, ancak bu makaleye eleştiri yapan J.Buchanan (1976) ileri sürülen fikirlerin D.Ricardo tarafından önceden önerildiğini ifade etmiştir. Özellikle Ricardo, kamu açıklarının finansmanı şeklinin çok fazla önemi olmadığını ortaya koymuştur. Diğer bir ifade ile, kamu finansmanının vergi veya borçlanmayla sağlanmasının bireylerin tüketimi ve ekonominin sermaye birikimi üzerinde etkisi olmayacağını ve bu iki finansman biçiminin etkilerinin denk olacağını ifade etmesi literatürde "Ricardo Denklik Teoremi" olarak adlandırılmıştır.

Bu çerçevede, çalışmada kamu açıklarına ilişkin teorik yaklaşımlar açıklandıktan sonra Ricardo Denklik Teoremi, Türk ekonomisine ampirik olarak test edilerek sonuçları tartışılacaktır.

I. KAMU AÇIKLARINA İLİŞKİN TEORİK YAKLAŞIMLAR

1. Klasik Görüş:

Klasik teori, denk bütçenin gerekliliğini devletin ekonomideki rolünü azaltmak ve kamu açıklarının finansmanında borçlanmayı ise sınırlı ölçüde ve verimli yatırımlara yönelikse kabul etmektedir.

Klasik teori, devletin ekonomideki rolünü azaltması yoluyla, kamu sektörünün büyümesini önlemek ve iç borçlanmadan kaçınmayı dikkate alır. Bu nedenle, denk bütçenin sağlanmasında normal vergi gelirleri ve devletin mülk gelirlerinin dikkate alınmasını ifade etmektedir. Adam Smith'e göre, ekonomik sistemde sanayi ve ticaret sektörlerinde yatırıma yönelecek fonların borçlanma yoluyla devlete aktarılması verimsiz kamu harcamalarını arttırarak sermaye birikimi açısından zarara neden olur. Böylece, devletin kamuya borçlanmayı arttırması ve vergi gelirlerinin önemini dikkate almaması sonucu devletin politik gücü artar. Bu nedenle, bütçe açıklarının finansmanı için borçlanmanın kullanılması, devletin giderlerini arttırarak, bütçe açığının giderek artması yolu ile devleti kısır döngüye sokar. Bu durum vadesi gelmiş borçların anapara ve faiz ödemesinde kamuya bir maliyet yükleyecektir.¹

David Ricardo ise, Smith'in kamu açıkları konusundaki görüşlerini benimser, ancak borçlanma yolu ile bütçe açığının finansmanı gelecek dönemde vergileri arttırarak gelecek nesillere yük getireceğini savunur.

Robert Maltus, Devlet Borçlarının tasarruflar ile ödenmesinin yararlı olup olmayacağından kuşku duymuştur. Vergileri azaltmanın mı yoksa mal ve hizmetlere yönelik devlet harcamalarının mı daha yararlı olacağını tartışmış ve tercihini devlet harcamalarından yana kullanmıştır. Çünkü vergi indirimlerinin genişletici etkisinin, halkın vergi iadesinin ne kadarını tasarruf edeceğine bağlı olarak sınırlaması olasılığı vardır. Hâlbuki vergi ile finanse edilen bayındırlık işleri, hem mallar için hem de emek için daha büyük bir talep yaratacaktır. Yapılacak bayındırlık işlerinin de, piyasada olası olmayan mallar arzına yönelmeyecek olanlardan seçilmesi gerekir. Malthus'a göre bazı malların yabancı piyasalarda satılabilmesi de, benzer şekilde bunalımı atlattırma yardımcı olabilir.²

2. Keynesyen Görüş:

Klasik teori, bütçenin kontrolünü dikkate alırken, Keynesyen Teori ise bütçenin etkisine önem verir. Keynesyen teoride devletin ekonomideki yeri büyük, ancak denk bütçe anlayışına yer verilmez. Çünkü ekonominin eksik istihdam

1 Çiğdem İzgi Kogar., "Denk Bütçe Teorisi ve Uygulanabilirliği Üzerine Bir Not", TCMB Yayını, Tebliğ No: 9630, 1996, ss.301-303

² Vural Savaş, İktisadın Tarihi, Avcıol Basın Yayın, İstanbul 1998, 2. Baskı, ss.339-358

durumunda olduğu kabul edildiğinden kaynaklar devlet tarafından değerlendirilir. Dolayısıyla, ekonomideki dengeleri sağlama konusunda devletin mali işlevleri kaçınılmaz olmaktadır.

Keynesyen teörinin temelini oluşturan Genel Teori'de 1929 Dünya Buhranının da etkisiyle borçlara ait klasik yaklaşımlara ciddi eleştiriler getirilmiştir. Keynes, ekonominin kendi kendine tam istihdama ulaşamayacağını ve devletin talep yetersizliklerini ortadan kaldırmak için ekonomiye müdahale etmesi gerektiğini savunmuştur. Bu durumda devlerin uygulayacağı açık bütçe politikası uygulamalarının ekonomik büyümeye olumlu etkide bulunabileceğini kabul etmiştir. A. Lerner'in esas aldığı bu yaklaşımda borçların finansman yükünün gelecek kuşaklara aktarıldığı tezi de reddedilmektedir. Böylece, borçlanma yoluyla kamu harcamalarında yapılan artış, ekonomide dışlama etkisi ile daralmaya yol açacak ve o dönemde vergi benzeri etki yaratarak borcun itfası döneminde toplum içinde bir transfer meydana getirecektir. Bu durumda Keynesyen görüşte toplumun bir kesiminden vergi alınırken, bir kesimine ödeme yapılmakta, böylece toplumda nesiller kendilerine borçlanmakta ve transfer yine kendi aralarında yapılmaktadır.³

Ayrıca Keynesyen görüş, devlet müdahalesi olmadan ekonominin işsizlik, atıl kapasite, reel gelirin azalması gibi ciddi sorunlarla karşılaşacağını savunur. Bu durumda özel kesim harcamalarındaki yetersizlikten kaynaklanan talep daralmasını dengeleyecek yatırımları canlandırmak ve ekonomide genişletici etki yaratmak için kamu harcamalarının arttırılmasını zorunlu kabul eder. Böylece, Keynesyen görüş, kamu harcamalarının finansmanında vergilerin esas alınmasının harcanabilir geliri ve de özel kesim harcamalarını azaltıcı etki edeceğini, esas alarak ekonomik durgunluk dönemlerinde kamu harcamalarının borçlanma ile finansmanını çözüm olarak önerir. Dolayısıyla, Keynesyen görüş, kamu harcamalarının borçlanma yolu ile finansmanının denge milli gelir ve istihdam da genişlemeye yol açarak üretimin potansiyel tam istihdam seviyesinde istikrara ulaşmasının mümkün olabileceğini açıklar.⁴

Keynesyen teoriye göre, bütçe açığındaki bir birimlik artışı, üretimde marjinal tasarruf eğiliminin tersi (1/MPS) oranında bir genişlemeye neden olur. IS-LM analizine göre bu genişleme para talebini arttırır. Eğer para arzı sabitse (ki bu durum açığın borçla finanse edilmesini gerektirir) faiz oranı yükselir ve özel yatırımlar düşer. Böylece, azalan özel yatırımlar üretimde bir düşüşe ve bu durum kamu harcamalarının Keynesyen çarpan etkisi ile yol açtığı üretim artışını dengeleyebilecektir.⁵

³ A.Lerner, "Keynesian Economics in The Sixties", (der) Robert Lecachman, Keynes general Theory: Report of Three Decades, NewYork, 1964, ss. 222-234

⁴ İbrahim Turhan, Kamu Kesimi Açıklarının Reel Makro Ekonomik Sonuçları ve Bankacılık Kesimine Etkileri, M.Ü.S.B.E. yayın No:12, Araştırma İnceleme Yazısı, 1996-12, İstanbul 1996, ss.26-27

⁵ B.Douglas Bernheim, "A Neo-classical Perspective on Budget Deficit", Journal of Economic Perspectives, Volume 3, No:2, spring 1989, s.60

Özetle, Pigou, Haberler, Lange, Patinkin'in öncülüğünde geliştirilen Keynesyen Bütçe Açıkları Yaklaşımında, özel sektörün elinde bulunan devlet iç borçlanma senetlerinde oluşan artış aşırı mal talebi yaratır. Bu durum F. Modigliani'nin "Yaşam Boyu Tüketim" teorisine göre servet etkisi yaratarak bireylerin hem bugün ve hem de gelecekteki harcama eğilimlerini arttırır. Bu talebin reel üretimi etkilemesi ekonominin kapasitesine bağlıdır.⁶

3. Standart Görüş:

Standart modelin temelleri aslında Keynesyen teoriye dayanmaktadır. Özellikle bu modelin bütçe açıklarına ilişkin temel noktası, açığın vergi yerine borçla kapatılması durumunda hane halkları üzerinde net gelir etkisi yaratacağı ve toplam tüketim talebini arttıracığıdır. Böylece tasarruflardaki artış vergilerdeki azalmadan daha az olacak ve tasarruflar da azalacaktır. Kapalı bir ekonomide bunu tasarruflar ve yatırım talebi arasındaki dengenin yeniden kurulabilmesi için beklenen reel faiz oranının yükselmesi izleyecektir. Yükselen faiz oranları yatırımlar üzerinde dışlama etkisi yapacak, böylece uzun vadede üretici sermaye stoku da küçülecektir.⁷

Standart görüşte, dışa açık ve uluslararası sermaye hareketlerinden etkilenen bir ekonomide, bütçe açıklarının reel faiz oranları üzerinde önemli bir etkide bulunmayacağı kabul edilmektedir. Bu nedenle cari vergiler yerine bütçe açığına başvurması faiz oranlarını yükseltmek yerine dış borçları arttırıcı etkide bulunur, bu da bütçe açıklarının cari işlem açığına yol açmasına neden olur. Ancak bir ülkenin uluslararası sermaye piyasalarını etkileyebilecek büyüklükteyse veya kamusal borçlarındaki artışın yabancı alacaklıların artan risk dolayısıyla bu ülkenin borçlarından daha fazla getiri olması durumunda faiz talep etmelerine neden olmaktadır. Diğer bir ifade ile bu durum reel faiz oranlarında bir artış yaratır. Ayrıca bir ülkenin bütçe açıklarının olması, uluslararası sermaye piyasalarında reel faiz oranlarında yükselişe neden olarak yatırımlar üzerinde de dışlama etkisi yaratır (crowding out)⁸.

Ayrıca Standart görüşte, bütçe açıklarının finansmanında borçlanmanın tercih edilmesinin gelecek nesillere yük oluşturmayacağı kabul edilmektedir.

4. Neo-Klasik Görüş

Bütçe açıklarının ekonomik etkileri ile ilgili temel görüşlerinden olan neo-klasik görüş, aslında standart görüşün devamı niteliğinde olup yaşam-devrelerini (life-cycle) göz önüne alarak tüketimlerini planlayan uzak görüşlü bireylerin varlığına dayanır. Buna göre bütçe açıkları, vergileri gelecek nesillere aktararak

⁶ Robert Eisner, "Budget Deficits: Rhetoric and Reality", Journal of Economic Perspectives, Volume 3, No:2, Spring 1989, ss.80-81

⁷ Robert J. Barro, "Ricardian Approach to Budget Deficits", Journal of Economics Perspectives, Vol.3, No:2, Spring 1989, ss.37-38

⁸ Barro, a.g.m., s.38

hayat boyu tüketimi artırır. Eğer kaynakların tam istihdamı söz konusu ise, artan tüketim mutlak olarak azalan tasarruf anlamına gelir. Bu durumda faiz oranları sermaye piyasalarını dengeye getirmek için yükselir. Böylece, bütçe açıkları dışlama etkisiyle (crowding-out) özel sermaye birikimini azaltır.⁹

Standart neo-klasik görüşün 3 temel özelliği bulunmaktadır:¹⁰

- Bireylerin tüketim düzeylerinin zamanlar arası fayda optimizasyonunu temin edecek şekilde belirlenir ve piyasa faiz oranından borçlanma ve borç verme her zaman mümkündür.
- Bireylerin ömürleri sınırlıdır, her tüketicisi belirli bir grup veya belli bir nesile aittir. Böylece ard arda gelen nesiller birbirini takip etmektedir.
- Genelde tüm dönemlerde piyasanın dengede olduğu kabul edilir.

Neo-klasik görüşte ifade edilen bu temel varsayımların her biri, bütçe açıklarının etkisinin belirlenmesinde önemli rol oynar.

Neo-klasik görüşün öncülerinden Bernheim'a göre, Keynesyen görüşten farklı olarak bu görüş bütçe açıkları sürekli (uzun dönem ortalaması) ve geçici (uzun dönem ortalamasından sapmalar) açıklar olarak ikiye ayrılır. Sürekli açık veya fazla bütçenin tercihi durumunda tam istihdam dengesini gerçekleştiren ulusal tasarruf hacmi belirlenebilir. Böylece ekonomi zaman içinde (makroekonomik şoklar nedeniyle hiçbir zaman başarılmazsa da) dengeye gelebilir. Bu nedenle, geçici açığın manipule edilmesiyle tam istihdam dengesindeki dalgalanmalar giderilebilir. Neoklasik görüş, sürekli açığın etkileri ile, Keynesyen görüş ise geçici açığın etkileri ile ilgilenir. Ekonomik ömrün uzun olması nedeniyle hayat boyu servetteki bir artışın cari tüketim üzerindeki etkisi (servet etkisi) küçüktür. Buna ilave olarak eğer kamu harcamaları sabit ise, geçici bütçe açıkları, vergi indirimleri diğer bir ifade ile marjinal vergi oranlarının düşmesi şeklinde de açıklanabilir. Bu nedenle, sermaye geliri üzerindeki vergi oranlarının düşmesi vergi sonrası getiri oranının arttırılması direkt tasarrufları canlandırır diğer yandan geçici olarak emek geliri üzerindeki vergi oranının düşmesi cari geliri yükseltecek ve dolayısıyla tasarrufları arttırarak ikameyi teşvik eder. Bu nedenle neo-klasik görüş geçici açıkların kısa dönemde ekonomik değişkenler üzerinde küçük ve hatta ters etkide bulunduğunu kabul etmektedir.¹¹

Neo-klasik görüş özetlenecek olursa bu görüşte, tüketiciler rasyonel, uzak görüşlü, mükemmel sermaye piyasalarına sahip iseler sürekli açıklar sermaye birikimini önemli ölçüde azaltacak ve geçici açıklar birçok ekonomik değişkene

⁹ B.Douglas Bernheim, "A Neoclassical Perspective on Budget Deficits", Journal of Economic Perspectives, Vol.3, No:2, Spring 1989, s.55

¹⁰ Bernheim, a.g.m., ss.57-58

¹¹ Bernheim, a.g.m., ss.57-58

(tüketim, tasarruf ve faiz oranları) ters yönlü ve önemsiz bir etkide bulunacaktır. Eğer tüketicilerin çoğu likidite-sınırlı veya uzağı görmüyorsa sürekli açıkların etkisi niteliksel olarak değişmeyecektir. Böylece, geçici açıklar kısa dönemde tasarrufları azaltır ve faiz oranlarını yükseltir. Bu nedenle, neo-klasik görüşün odak noktasını sürekli açıklar oluşturur.

5. Kamusal Tercih Yaklaşımı:

Kamu tercihi teorisi, temelde ekonomi teorisinde oldukça ayrıntılı analizler için geliştirilmiş araç ve yöntemleri dikkate alarak bunları politik sürece ve kamu sektörüne uygulamak olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla kamu tercihi, siyasal karar alma mekanizmasında rol alan seçmenlerin, politikacıların ve bürokratların davranışlarını gözlemlediği ve bu gözlemlere ilişkin bileşimi olarak kabul edilmektedir¹². Bu yaklaşımına göre, kamu borçları sermaye birikimini tahrip eden ve gelecek nesillere yük bırakan bir süreç olarak tanımlanmıştır. Yaklaşımında borç yükünü, sadece anapara ve faiz ödemelerinin toplamı olarak görmek yerine kamu borçlarının sermaye verimliliği üzerindeki tahrip edici etkileri ve dolayısıyla gelecek nesillere aktarılan yükün önemi üzerinde durulmuştur.¹³ Bu çerçevede, kamu tercihi yaklaşımı Keynesyen görüşü eleştirerek borçlanmanın kendi neslinden değil gelecek nesilden borçlandığını ve sermaye erimesi yolu ile yük bırakıldığı ifade edilmiştir.

James M. Buchanan'ın "Public Principles of Public Debt" adlı eseri ile öncülüğünü yaptığı kamusal tercih yaklaşımında, maliyetlerin toplumsal tercihlerle sıkı bağlantısı bulunduğu, aynı zamanda demokratikleşme ile borç/vergi oranları arasında da ilişki olduğu savunulmaktadır. Hükümetlerin maliye politikalarının uygulanması aşamasında zorunlu olarak uyguladıkları kuralların varlığı kamusal tercih yaklaşımının temelini oluşturmaktadır. Bu görüşü ile kamusal tercih yaklaşımı "Anayasal İktisat"a geçişi kolaylaştırmıştır. Anayasal iktisat yaklaşımında, kamunun açık bütçe ve borçlanması için anayasa ile konan limitler çerçevesinde sınırlar getirilmesi savunulmaktadır. Böylece yasa ile getirilen sınırlamalar çerçevesinde gelecek nesillere borç aktarımının olmayacağı öngörülmektedir.

¹² James M. Burchanan, Kamu Tercihi ve Anayasal İktisat, Çeviri, Yayına Hazırlayan: Aytaç Eker - Çoşkun Can Aktan, İzmir, 1991, s.1

¹³ Turhan, a.g.e., s.28

6. Ricardocu Denklik Teoremi:¹⁴

Ricardocu Denklik Teoremi, devletin iktisadi, faaliyetlerin ölçümünde temel göstergenin reel kamu harcamaları olduğunu ve bu harcamaların finansman biçiminin önemli olmadığını savunmaktadır. Dolayısıyla bu teoremde, bütçe açıklarının vergi veya borçlanma ile finanse edilmesi arasında fark olmadığı ve bu iki finansman biçiminin ekonomik kararlar üzerindeki etkisinin denk olacağı savunulmaktadır. Bu teoreme ilişkin görüşlerin R. Barro (1974) "Are Government Bonds Net Wealth?" isimli makalesiyle literatüre taşınmış ve bu makaleyi eleştiren James M. Buchanan ise Barro tarafından ileri sürülen görüşlerin klasik iktisatçı D. Ricardo tarafından da savunulduğunu ve Ricardo ile Barro'nun görüşleri arasında fark bulunmadığını iddia ederek bu yaklaşımı "Ricardocu Denklik Teoremi (Ricardoian Equivalence Theorem)" olarak adlandırmıştır.

Ricardocuların temel gözlemi, bütçe açıklarının finansman biçiminin vergileri ertelediği yönündedir. Dolayısıyla vergilerin bugün veya gelecekte ödenmesi arasında bir fark olmayacağını öngören rasyonel bireyler, ekonominin tam istihdamda olduğunu ve borçlanmayla finanse edilen maliye politikasının toplam talep ve sermaye birikimi üzerinde bir etkisi olmayacağını kabul edeceklerdir. Bu görüş, meşhur "Say Kanunun" bütçe açıklarına uyarlanmış ifadesi olarak açıklanmaktadır. Bu nedenle kamu harcamalarının finansmanı için kamu borçlanma senetlerine olan talep artar ve sonuçta bütçe açıkları (daima veya geçici açıklar) reel kesimi etkilemektedir.

Barro ise Ricardocuların temel gözlemini dikkate alarak maliye politikasının reel kamu harcamaları ve marjinal vergi oranları araçlarının etkili olduğunu, devlet kamu harcama düzeyini değiştirmeden bu harcamalarını vergi yerine borçlanma ile finanse etmesi reel faiz oranları, toplam talep ve sermaye birikimi üzerinde bir etkisi olmayacağını savunmuştur. Barro'ya göre, net servet etkisi varsayımı, kamu harcamalarının vergiler yerine borçlanma yolu ile finanse edilmesi şeklinde ifade edilen genişletici maliye politikalarının toplam talep üzerinde pozitif etkide bulunacağını göstergesidir. Kısaca, kamu borçlarındaki artış, bireylerin servetlerindeki artış olarak algılanacak ve toplam talebin bir ögesi

¹⁴ Robert J. Barro, "Are government bonds net wealth?", Journal of Political Economy, Vol:82, No: 6, November/December, 1974, ss. 1095-1117

Bernheim, B., A.g.m., ss.55-72

Barro „The Ricardian Approach to Budget Deficit", ss.37-54

John J. Seater, "Ricardian Equivalence", Journal of Economic Literature, Vol:31, No:2, march 1993, ss.142-190

Gerald, P.O., Drscoll Jr., "The Ricardian Non-Equivalence Theorem", Journal of Political Economy, Vol.85, No:1, February 1977, ss.207-210

Buchanan, a.g.m., ss.337-342

olan tüketimi artıracaktır. Bu da faiz oranlarında bir yükselmeye ve toplam talebin diğer ögesi olan özel yatırımları ve sermaye birikimini azaltıcı etkide bulunacaktır.

Dolayısıyla Barro'ya göre rasyonel davranan bireyler, kamu borçlarındaki artışının gelecekte alınacak vergilerle karşılanacağını düşünerek, oluşan borç artışını cari faiz oranında iskonto edilmiş gelecekteki vergilerin karşılığı olarak algılayarak ve sonuçta gelecekteki vergi yükünü karşılayacak tasarruflarda da buna eşit bir miktarda artışın olacağı kabul edilmektedir.

Diğer bir ifade ile Ricardocu Denklik Teoremine göre, borçlanma ile vergi arasındaki tercih bireyin yaşam boyu bütçe sınırlaması ve buna bağlı olarak iktisadi kararlarında bir etkisinin olmadığını ifade eder.

Barro'nun savunduğu Ricardocu Denklik Teoremine ilişkin varsayımları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

i. Bireylerin ölümsüz olduğu ve sonsuza kadar yaşayacağını varsayarlar.

ii. Bireyler rasyonel ve ileri görüşlüdür. Bugünkü borçların gelecekte neden olacağı vergi yükünü doğru olarak hesaplarlar.

iii. Sermaye piyasası tam/mükemmeldir. Bireyler devletle aynı faiz oranından borçlanırlar.

iv. İlk dönemde ihraç edilen borç senetlerine ilişkin ödemeler, gelecek dönemlerde toplanacak vergilerle ödenir.

v. Bütün vergiler götürü vergidir.

vi. Kamu harcamaları sabittir.

vii. Basitlik sağlaması para arzının, kamu transfer harcamalarının fiyatlar genel düzeyinin ve nominal faiz oranının (ki reel faiz oranına eşittir.) sabit olduğu varsayılr. Ricardocu Denklik Teoreminin sürekli gelir/yaşam boyu gelir hipotezlerinin genelleştirilmiş ifadesidir. Öyle ki, bu hipotezlerin, kamu harcamaları, vergi ve borçları kapsayarak genişletilmiş şekli olarak da görülebilir. Devletin olmadığı ve sermaye piyasasında mükemmel işlediği durumda bireyin dönemler arası maksimize etmeğe çalıştığı fayda fonksiyonunu aşağıdaki şekilde formüle edebiliriz:

$$U(t) = \sum_{i=0}^{\infty} u(Ct + i) \delta^i \quad (1)$$

Ayrıca, bireyin yaşam boyu bütçe sınırlaması ise,

$$\sum_{i=0}^{\infty} Y_{t+i} R^i = \sum_{i=0}^{\infty} C_{t+i} R^i \quad (2)$$

Bu modelde;

U= dönemler arası bireyin bütün yaşam süresini kapsayan fonksiyonu bütün yaşam süresini kapsayan fonksiyonu ,

u= dönem içi fayda fonksiyonu ,

Y= toplam gelir ,

C= tüketim,

ρ =zaman tercih oranı olmak üzere $1/(1+\rho)$ şeklinde ifade edilen ρ zaman tercih faktörü,

r = reel faiz oranı olmak üzere (ki modelde kolaylık sağlamak amacıyla r , sabit kabul edilmiştir.) $1/(1+r)$ 'ye eşit ,

R ise iskonto faktörünü göstermektedir.

Model, geliri beşeri ve beşeri olmayan unsurlara ayırarak ve zaman içinde değişken reel ücretleri dahil ederek genişletebilir. Fakat, yukarıda ifade edilen basit modeli kullanmanın hiçbir ciddi olumsuz etkisi yoktur.

Bireyin fayda fonksiyonu Langrange yöntemi ile çözümlerse,

$$L= U(t) + \lambda \left(\sum_{i=0}^{\infty} Y_{t+i} R^i - \sum_{i=0}^{\infty} C_{t+i} R^i \right) \quad (3)$$

olur. Modelde, λ , Langrange çarpanı ve C'yi maksimize edecek şekilde birinci dereceden koşul denklemi,

$$u' (C_{t+i})=(\delta/R)^i \lambda \quad (4)$$

Şeklinde ifade edilir. Burada, tüketimin zaman içindeki değişimini λ ve r ifade edilen bir fonksiyon şeklinde göstermek mümkündür. Buna göre, λ ; r 'den küçük ise C artar, r 'ye eşit ise C'nin sabit kalacağı, r 'den büyük ise C'nin azalacağı kabul edilir. Bu modele, vergiler ve kamu borçları değişkenleri dahil ettiğimizde birinci

derece koşulu da değişir. Hiç kamu borcu olmadığını böylece, kamu harcamalarını her dönemde vergilerle eşit olduğunu varsayalım. Aynı zamanda vergilerin götürü-vergiler olduğu ve zaman içinde değişebileceği varsayıldığında, bireyin bütçe sınırlaması,

$$\sum_{i=0}^{\infty} (Y_{t+i} - T_{t+i}) R^i = \sum_{i=0}^{\infty} R^i C_{t+i} \quad (5)$$

şeklinde yazılabilir. (2), eşitliği (5) eşitlikle yer değiştirdiğimizde problemin birinci dereceden koşul denklemin önceki hali (4)üncü eşitlikle aynı olacaktır.

$$u'(C_{t+i}) = (\delta + R)^i \lambda \quad (6)$$

Bu nedenle, götürü vergilerin dahil edilmesiyle tüketimin zaman içindeki değişim seyri değişmemiştir. Tüketim miktarının değişmesi ise Langrenge çarpanı λ 'nın alacağı değerin vergilerin modele katılması sonucu daha büyük çıkmasıdır.

Böylece her t döneminde vergilerin dahil edilmediği duruma göre C değeri düşük değerde olacaktır. Bu durum, götürü vergilerin ikame etkisinin olmaması, sadece gelir etkisi olmasının sonucudur.

Bu noktada Ricardocu Denklik Teoreminin süreci başlamaktadır. Öncelikle, devletin kamu harcamalarında değişiklik yapmadan birinci dönemde vergileri kişi başına B'ye kadar (dolar) azaltarak kişi başına B (dolar) kadar borç senedi ihraç ettiğini, borç senetlerinin getirisi piyasa faiz oranı r ve vadesinin de sonsuz kabul edebilecek H yıla eşit olduğunu varsayalım. Gelecek dönemlerdeki kamu borçlarının anapara ve faiz yükümlülükleri götürü vergilerle karşılanacaktır. Bu durumun bireyin davranışları üzerinde nasıl bir etkiye yol açacağını saptamak için bireyin maksimizasyon probleminde yarattığı değişiklikleri ele almak gerekir.

Diğer bir deyişle, birey gelecekte ana parasını geri almak ve bir faiz geliri elde etmek için gelirinin B (dolar) kadarını ihraç edilen borç senetleri alımına ayıracaktır. Diğer yandan bireyin vergileri, ilk dönem için B (dolar) kadar düşerken, gelecek dönemlerdeki anapara ve faiz ödemeleri nedeni ile artacaktır. Tablo 1'de bireyi etkileyen çeşitli akımları özetlemektedir. Buna göre, bireyin elde ettiği her nakit akışının eşit miktarda nakit ödemesi ile eşit olduğundan bireyin yaşam boyu bütçe sınırlamasında değişiklik olmayacaktır. Vergilerin götürü vergiler olması nedeni ile marjinal getiri oranı da değişmeyecektir. Bireyin maksimizasyon problemi ve biri hariç ekonomik tercihleri bu finansman değişikliğinden etkilenmemiştir.

Tablo1: Tahvil-Vergi Manipülasyonunun Bireyin Gelir ve Giderleri Üzerindeki Etkileri

Dönemler	Kamu Borç Senedi Değişim	Elde Edilen Faiz	Ödenen Vegilerdeki Değişim
0	B+	0	B-
1	0	rB+	rB+
2	0	rB+	rB+
3	0	rB+	rB+
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
H-2	0	rB+	rB+
H-1	0	rB+	rB+
H	B-	rB+	B+, rB+
H+1	0	0	0
H+2	0	0	0
H+3	0	0	0
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

Bireyin değişen tercihi tasarruflarla ilgilidir. Tasarruflar, harcanabilir gelir ve tüketim arasındaki fark olarak tanımlanır. Tüketim ise bireyin optimal planı ile belirlenir. Örneğimizde, bireyin optimal çözümünü belirleyen faktörler de bir değişme olmadığı için bireyin tüketim tercihleri vergilerin zamanlamasındaki değişmeden etkilenmiştir. Emek arzını tercihlerin belirlenmesinde bir değişken olarak dahil ettiğimizde de tüketim tercihleri değişmeyecektir. Ancak tasarruftaki değişimde hükümet vergileri indirip borç senedi ihraç ettiğinde birey gelecek dönemlerde anapara ve faiz ödemelerini yapmak için bu ödemeleri karşılayacak kadar artacağını algılayarak artan tasarruf ile yeni ihraç edilen borç senetlerini satın alacaktır. Bunun sonucu olarak özel kesimin kamunun borçlanma araçları arzının birebir eşit olmalıdır. Bu durumda faiz oranları değişmeyecek ve özel kesim talebi üzerinde IS-LM analizinin açıklandığı şekilde crowding-out (dışlama) etkisi oluşmayacaktır. Diğer bir ifade ile vergi/borçlanma arasındaki tercihinin, yaşam boyu bütçe sınırlaması ve dolayısıyla ekonomik tercihler üzerinde etkisi olmayacak,

borçlanma ve vergi denk etkilere sahip olacağından bu teori "Ricardocu Denklik" olarak adlandırılmıştır. Diğer bir ifade ile ulusal tasarruf oranındaki değişme olmayacağından ekonomide ulusal tasarrufla yatırım talebini dengelemek için reel faiz oranında yükselme olmayacaktır. Bu durumda gelecek nesiller üzerinde bir borç yükü oluşmayacaktır. Ancak açık bir ekonomide özel tasarruflar dışarıdan borçlanmadan daha fazla yükseleceği için cari işlemler dengesi açık vermeyecektir. Bu yüzden bütçe açıkları cari işlemler dengesini de etkilemeyecektir.

II. RİCARDUCU DENKLİK TEOREMİNİN

TÜRKİYE EKONOMİSİ ÜZERİNE AMPİRİK UYGULAMASI

Teoride devletin iktisadi faaliyetlerinin ölçümünde, temel göstergenin reel kamu harcamaları olduğu ve bu harcamaların vergi veya borçlanma ile finanse edilmesi arasında bir fark olmadığı ve dolayısıyla her iki finansman biçiminin ekonomi üzerindeki etkisinin denk olacağı savunulmaktadır. Bu görüşler; literatüre R.Barro (1974) tarafından "Government Bonds Net Wealth?" isimli makale ile taşınmış ve Ricardo'nun görüşüyle paralellik arz ettiği için de (Ricardocu Denklik Teoremi) olarak adlandırılmıştır.

Barro tarafından gündeme getirildiği modern hali ile Ricardocu Denklik Teoremi sürekli gelir ve yaşam boyu gelir hipotezlerine dayanmaktadır. Öyle ki, teori bu hipotezlerin kamu harcamaları, vergi ve kamu borçları da dahil edilerek genişletilmiş bir hali olarak da görülebilir. Türkiye ekonomisine uygulanan Lagrange yönteminde sermaye piyasalarının tamamen etkin ve şeffaf olduğu bir ekonomik çerçevede bulunan ve bütün toplumu temsil eden bir bireyin dönemler arası fayda fonksiyonunu maksimize ettiği varsayılmıştır.

Bu hipotezler ile yola çıkılarak, öncelikle bütçe açıklarındaki artış, hükümetlerin artan kamu harcamalarını vergiler yerine borçlanma ile karşılamaları durumunda ortaya çıkması 1988-2003 yılları regresyon analizi ile test edilecektir.

$Y = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$ modelinde;

Y; bağımlı değişken olup, bütçe açıkları, β_1 ; vergiler ve β_2 ; kamu borçları bağımsız değişkenler olarak alınmıştır. Elde edilen regresyon modeli;

$$Y = 1.45X_1 + 1.49X_2$$

sh (0.10) (0.15)

t (14.28) (9.62)

$R^2: 0.92$

Tahmin edilen modelde, bütçe açıklarındaki artışın %92'si vergiler ve kamu borçları ile açıklanmaktadır. Vergilerdeki 1 birimlik artış, bütçe açıkları üzerinde 1.45'lik değişime neden olurken, kamu borçlarındaki 1 birimlik artış, bütçe açıkları üzerindeki değişimi 1.49'tur. Modelde t istatistikleri sonuçları parametrelerin anlamlılığını vermiştir. O halde vergiler, veya borçlanma yoluyla finansman şeklinin bütçe açıkları üzerindeki etkisinin modelde birbirine yakın olduğunu söylemek mümkündür. Bu durum teoriye uygun olduğu görülmektedir. Buradan yola çıkarak geliştirilen Lagrange yöntemi ile teori test edilecektir.

Bir bireyin fayda fonksiyonu;

$$U(t) = \sum_{i=0}^{\infty} u^i (C_{t+i}) \delta^i \quad (1)$$

şeklinde ifade edilen ve bireyin yaşamboyu bütçe sınırlaması yani yapabileceği harcamaların miktarı ise,

$$\sum_{i=0}^{\infty} Y_{t+i} R^i - \sum_{i=0}^{\infty} C_{t+i} R^i \quad (2)$$

modeline bağlı olacaktır. Türkiye için bu modeli yani bireyin fayda fonksiyonunu Lagrange yöntemi ile çözülerek C'yi maksimize edecek koşul denklemi ile test edilmiştir.

$$L = U(t) + \lambda \left(\sum_{i=0}^{\infty} Y_{t+i} R^i - \sum_{i=0}^{\infty} C_{t+i} R^i \right) \quad (3)$$

$$u' (C_{t+i}) = (\delta/R)^i \lambda \quad (4)$$

Türkiye ekonomisi test edilmesinde veriler 1988-2003 yıllarını kapsamaktadır. Bilindiği gibi 1987 yılından itibaren artan kamu harcamaları, genellikle iç borçlanma yoluyla karşılanmaya çalışılmıştır. Bu nedenle (1) ve (2) formüllerdeki 1988-2003 arası Lagrange Çarpanlar Modelin çözümü sonucu elde edilen λ değerleri ile tüketim (C) arasındaki ilişki reel faiz oranları (r) dikkate alınarak incelenmiştir. Modelin çözümünde elde edilen sonuçlar tablo şeklinde aşağıda görülmektedir.

Tablo2'ye göre Türkiye'de 1988-2003 yılları arasında reel faiz oranlarının 2000 yılının artışı sonucu tüketimin ekonomik konjonktüre bağlı olarak 1991 yılına kadar azaldığı 1994 krizinden sonra artığı görülmektedir. 2001 krizinde ise tüketimde azalma reel faiz oranlarında enflasyona göre bir düşüş görülmektedir.

2002'den sonra ise bireyin dönemlerarası tüketiminde artış dikkati çekmektedir. Bütün bu sonuçlar bu yıllar arasında yaşanan iki büyük finansal krizin sonucu tüketimdeki ve reel faiz oranlarındaki değişimin ekonomik konjoktüre bağlı sonuçlar içerdiğini göstermektedir.

Tablo 2.

Yıllar	λ	R	C
1988	1.08	-5.7	Azalır
1989	11.4	6.3	Azalır
1990	11.9	10.5	Azalır
1991	15	10.5	Azalır
1992	10.5	10.5	Değişmez
1993	15.3	10.5	Azalır
1994	16.7	20.5	Artar
1995	15.9	23.6	Artar
1996	14.5	23.6	Artar
1997	18.5	23.6	Artar
1998	21.5	29.5	Artar
1999	24.0	36.8	Artar
2000	26.0	35.9	Artar
2001	32	-7.2	Azalır
2002	18.5	28.2	Artar
2003	10.4	14.5	Artar

Kaynak:Hikmet İyidiker-Yasemin Özüğurlu,"Türkiye'de Kamu İç Borçlanmasının Reel Kesim Üzerindeki Etkileri" adlı çalışmadan reel faiz oranları alınmıştır.

Aynı model vergiler dikkate alınıp formüle edildiğinde;

$$\sum_{i=0}^{\infty} (Y_{t+i} - T_{t+i}) R^i = \sum_{i=0}^{\infty} R^i C_{t+i} \quad (5)$$

$$u'(C_{t+i}) = (\delta+R)^i \lambda \quad (6)$$

şeklinde ifade edilmiştir. Bu modelde aynı yıllar içerisinde vergilerin dahil edilmesiyle tüketimin dönemler arasındaki trend izlenmeye çalışılmıştır. Buna ilişkin tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 3

Yıllar	λ	R	C
1989	35.40	6.3	Azalış
1990	29.49	10.5	Azalış
1991	25.51	10.5	Azalış
1992	29.48	10.5	Azalış
1993	27.71	10.5	Azalış
1994	26.48	20.5	Azalış
1995	25.76	23.6	Azalış
1996	26.07	23.6	Azalış
1997	23.40	23.6	Artar
1998	22.06	29.5	Artar
1999	21.18	36.8	Artar
2000	19.08	35.9	Artar
2001	21.73	-7.2	Azalış
2002	17.70	28.2	Artar
2003	17.03	14.5	Azalış

Kaynak:Hikmet İyidiker-Yasemin Özuğurlu,"Türkiye'de Kamu İç Borçlanmasının Reel Kesim Üzerindeki Etkileri" adlı çalışmadan reel faiz oranları alınmıştır.

Vergiler dikkate alınarak incelenen yukarıdaki tablo ile karşılaştırıldığında λ değerlerinin daha büyük olduğu görölmektedir. Buna karşılık reel faiz oranlarındaki yükselişle birlikte tüketimde azalma, 1997-2000 arasındaki tüketimde artma, 2001 krizinde azalma, sonrasında ise 2002 yılında bir artış, 2003 yılında ise azalma görölmektedir. Modelde λ ile reel faiz oranları arasındaki ilişkinin etkili olduğu görölmektedir.

$\lambda < r$ ise C \uparrow artar

$\lambda = r$ ise C - değişmez

$\lambda > r$ ise C \downarrow azalış

Türkiye için Lagrange arpanı ile test edilen model sonuçları kriz dönemleri hariç (1994, 2000-2001) devlet iç borçlanma senetlerine uygulanan reel faiz oranlarının yüksek olduğu dönemde tüketimin azaldığı , tersi durumda da tüketimin arttığı görölmektedir. Böylece, bireylerin ellerindeki para ile tasarrufa yöneldiği dikkat çekmektedir.

SONUÇ

Bütçe açıklarının ve bu açıkların borçlanma ile finansmanı sonucunda borç stokunun artmasının ekonomi üzerinde yaratacağı etkilerle ilgili geniş bir literatür bulunmaktadır. Çalışmada bütçe açıkları ve ekonomiye etkileri ile ilgili teorilerde kamu açıklarına ilişkin yaklaşımlar ve özellikle “Ricardocu Denklik Teoremi” ile uygulama modeli ele alınmıştır. Ayrıca teorilerde temel zemini bütçe açıkları ile faiz oranları arasındaki ilişkinin odak noktası oluşturduğu görülmektedir. Bu konuda geleneksel standart görüşte bütçe açıklarının faiz oranlarını arttırdığını ifade ederler. Ricardocu denklik teoreminde ise, faiz oranları ve bütçe açıkları arasında negatif bir korelasyonun da olabileceği savunulmaktadır. Ancak her iki görüşte, bütçe açıklarının toplam tüketim seviyesi ve dolayısıyla da toplam talep üzerindeki etkileri konusunda ortak görüşü savunulmaktadır.

Çalışmada Ricardocu Denklik Teoremi ile tekrar gündeme taşınan kamu açıklarının ve bu açıkların tüketim ve tasarruf/yatırım üzerindeki etkileri Türkiye için Regresyon ve Lagrange yöntemi ile test edilmiştir. Regresyon analizi ile bağımlı değişkeni bütçe açıkları, bağımsız değişkenleri vergiler ve kamu borçları oluşturmaktadır. 1988-2003 dönemlerinin test edildiği bu modelde vergi oranlarındaki 1 birimlik değişimin bütçe açıklarını 1.45’lik karşıladığı, kamu borçlarındaki 1 birimlik artışın ise 1.49 olarak karşıladığı görülmektedir. Bu sonuçlara göre bütçe açıklarının borçlanma veya vergilerle finanse edilmesinin incelenen dönemde çok büyük farklar yaratmadığı ifade edilebilir. Bu nedenle model sonuçlarının teorik yaklaşımı açıkladığını söylemek mümkündür. Buna bağlı olarak bireyin tüketimindeki değişimini tespit etmek amacıyla yine teorik modele sadık kalınarak 1988-2003 yılları arası modelde olduğu Lagrange yöntemi ve birinci koşul denklemi ile çözülmüştür. Bu denklem sonuçlarına göre kamu borçlanma ihtiyacının yükselmesi sonucu, artan faiz oranları bireyin tüketiminde azalmaya yol açtığı ve dönem dönem krizler ve ekonomik konjonktür hareketlerine göre değişim gösterdiği söylenebilir.

KAYNAKLAR

- İzgi Kogar Çiğdem., "Denk Bütçe Teorisi ve Uygulanabilirliği Üzerine Bir Not", TCMB Yayını, Tebliğ No: 9630, 1996, ss.301-303
- Savaş Vural, İktisadın Tarihi, Avcıol Basın Yayın, İstanbul 1998, 2. Baskı, ss.339-358
- Lerner A., "Keynesian Economics in The Sixties", (der) Robert Lecachman, Keynes general Theory: Report of Three Decades, NewYork, 1964, ss. 222-234
- Turhan İbrahim, Kamu Kesimi Açıklarının Reel Makro Ekonomik Sonuçları ve Bankacılık Kesimine Etkileri, M.Ü.S.B.E. yayın No:12, Araştırma İnceleme Yazısı, 1996-12, İstanbul 1996, ss.26-27
- Bernheim B.Douglas, "A Neo-classical Perspective on Budget Deficit", Journal of Economic Perspectives, Volume 3, No:2, spring 1989, s.60
- Eisner Robert, "Budget Deficits: Rhetoric and Reality", Journal of Economic Perspectives, Volume 3, No:2, Spring 1989, ss.80-81
- Barro Robert J., "Ricardian Approach to Budget Deficits", journal of Economics Perspectives, Vol.3, No:2, Spring 1989, ss.37-38
- Bernheim B.Douglas , "A Neoclasical Perspective on Budget Deficits", Journal of James M. Burchanan, Kamu Tercihi ve Anayasal İktisat, Çeviri, Yayına Hazırlayan: Aytaç Eker – Çoşkun Can Aktan, İzmir, 1991, s.1
- Burchanan James M., "Vergilemede Demokratik Değerler" (Çev: Haluk Egeli) (içinde) Kamu Tercihi ve Anayasal İktisat Yayına Hazırlayan: Aytaç Eker-C.can Aktan, İzmir, 1991, ss.173-204 ve "Anayasal İktisat" (Çev: İsmail Aktürk) ss. 281-316
- Barro Robert J. , "Are government bonds net wealth?", Journal of Political Economy, Vol:82, No: 6, November/December, 1974, ss. 1095-1117
- John J. Seater, "Ricardian Equivalence", Journal of Economic Literature, Vol:31, No:2, march 1993, ss.142-190
- Gerald, P.O., Drscoll Jr., "The Ricardian Non-Equivalence Theorem", Journal of Political Economy, Vol.85, No:1, February 1977, ss.207-210