

Türkiye’de Ortodoks Mali Uyum Dönemleri ve Ekonomik Etkileri

Cihan YÜKSEL*
Abuzer PINAR**

Öz

Konjunktürel etkilerden arındırılmış birincil dengenin GSYH içindeki payının bir veya birkaç yıl içerisinde belirli bir oranda artması ve bu süreç içerisinde hiç azalmaması olarak tanımlanan ortodoks mali uyumun ekonomik etkilerinin olumlu olacağı fikri ana akım iktisadın temel argümanlarından biridir. Ancak bu fikir, ülkelerin yapısal özelliklerinin farklı sonuçlar doğurabileceği gerçeğini görmezden gelmektedir. Bu nedenle bu çalışma, Türkiye’de 1980-2013 yılları arasında ortodoks tanımlı mali uyum dönemlerinin tespit edilmesine ve bu dönemlerin ekonomik etkilerini analiz etmeye odaklanmıştır. Mali uyum dönemlerinin belirlenebilmesi için yapısal birincil denge hesaplanmış, ardından bu mali uyum dönemlerinin ekonomik etkileri ortalama analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bulgular, ortodoks beklentilerin Türkiye’de gerçekleşmediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Mali Uyum, Yapısal Birincil Denge

Orthodox Fiscal Adjustment Periods and Its Economic Effects in Turkey

Abstract

One of the key arguments of mainstream economics is that economic effects of the fiscal adjustment, defined as cyclically adjusted primary balance improve by at least a determined per cent of GDP and don't decrease in the same period, are positive. However this idea ignores the fact that structural characteristics of the countries may yield different results. Therefore, this study focuses to determine orthodox defined periods of the fiscal adjustment in Turkey between the years 1980-2013 and to analyse economic effects of these periods. Firstly, structural primary balance was calculated in order to determine fiscal adjustment periods. Then, the economic effects of the determined fiscal adjustment periods were examined by the mean analysis method. Results indicate that the orthodox expectations have not materialised for Turkey.

*Yrd.Doç.Dr., Mersin Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, cihanyuksel@mersin.edu.tr

**Prof.Dr., Harran Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, abuzer.pinar@harran.edu.tr

Keywords: *Fiscal Adjustment, Structural Primary Balance*

JEL Classification Codes: *E62, H62*

Giriş

Mali iktisat yazınına farklı düşünce okullarının katkısı olsa da genel olarak iki farklı çizginin sürekli bir çatışma içinde olduğu görülmektedir: Piyasa serbestisine dayalı politikalar ve müdahaleci-devletçi politikalar. Piyasa serbestisine dayalı ortodoks iktisat çizgisinin mülkiyetin korunması, ticaretin, finansal yapının ve sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi gibi kriterlerinin dışında mali disiplinin sağlanması, kamu harcamalarının azaltılması, kamu teşebbüslerinin özelleştirilmesi, vergi reformu gibi mali kriterleri de vardır. Türkiye de özellikle 1980 sonrasında bu ortodoks ilkeleri benimsemiş ve uygulamaya çalışmıştır. Türkiye’de uygulanan istikrar ve yapısal uyum programları kapsamında en hassas kabul edilen konu mali disiplin olmuştur. Kamu gelir ve giderleri arasındaki dengesizliğin belirli bir süre içerisinde kapanmaya başlaması ve hatta faiz dışı bütçenin pozitif olması “olmazsa olmaz” bir ilke olarak kabul edilmiştir.

Mali disiplin çerçevesinde önerilen ortodoks mali uyum çabaları birçok yapısalcı/post-Keynesyen yazarın mesafeli durduğu bir konu olmuştur. Zira mali uyumu sağlamak adına harcamaların azaltılması ve/veya vergilerin artırılması sonucunda oluşacak ekonomik ortamda genişletici politikaların uygulanması zordur. Bununla birlikte bütçede faiz dışı (birincil) fazla verilmesinin arkasında yatan nedenin az gelişmiş ülkelerin borçlarının çevrilebilir olmasını sağlamak olduğu aşikârdır. Ancak faiz dışı fazla verilmesi borç faiz ödemeleri dışındaki sosyal harcamalar ile kamu yatırımlarının azalmasına bağlıdır.

Bir tarafta borçların sürdürülebilirliği adına mali disiplinin, diğer tarafta ekonomik ve sosyal gelişimin devlet eliyle sağlanması, mali uyum literatüründeki tartışmaların ve Türkiye örneğinde ortodoks mali uyumun incelenmesini gerektirmektedir. Böylece çalışmamızın çıkış noktası şu soru olmuştur: “Türkiye’de ortodoks mali uyum ne zaman sağlanmıştır ve bu dönemlerde uygulanan politikaların ekonomik etkileri nelerdir?”

Bu bağlamda çalışmamızın ilk bölümünü ortodoks mali uyum literatürü oluşturmaktadır. Ardından Türkiye’de 1980 sonrası mali uyum dönemlerini tespit etmek üzere yapısal birincil denge hesaplamaları yapılmış, buna göre tespit edilen mali uyum dönemlerinin ekonomik etkilerini incelemek üzere ortalama analizi yöntemi kullanılarak mali uyumun reel GSYH, işsizlik, enflasyon, reel döviz kuru, yatırım, tüketim, net ihracat gibi ekonomik değişkenler üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir.

1. Ortodoks Mali Uyum: Teorik Çerçeve

Dar anlamda mali uyum, kamu harcamalarındaki azalma ya da vergi gelirlerindeki artmaya bağlı olarak devletin birincil bütçe açığındaki azalma olarak tanımlanabilir (Lambertini ve Tavares, 2003: 3). Kamu gelirleri ve harcamaları ile ilişkilendirilen böyle bir tanım, sadece birincil açıktaki değişimi ifade eder. Çünkü toplam bütçe açığı, ödenmemiş borç stoku üzerindeki faiz ödemelerinin azalmasıyla da düşebilir. Geniş anlamda ise mali uyum daha farklı tanımlanmaktadır. Konjonktürel etkilerden arındırılmış birincil dengenin GSYH içindeki payının bir

veya birkaç yıl içerisinde belirli bir oranda artması ve bu süreç içerisinde hiç azalmaması geniş bir mali uyum tanımıdır ve bu tanım genel kabul görmektedir (Alesina ve Perotti, 1997: 210-248; Agnello ve Sousa, 2012: 1627-1632). Geniş anlamda mali uyum için kabul edilen rasyonun ne kadar artacağı literatürde farklı olmakla birlikte genellikle % 1,25-1,5 aralığında kabul edilmektedir. Hükümetlerin iradi maliye politikaları sonucunda birincil dengede yaşanacak değişimleri görmek açısından konjonktürel etkilerden arındırılmış bütçe büyüklükleri genel kabul gördüğünden tarafımızca mali uyum şöyle tanımlanabilir: “Devletin iradi maliye politikası tercihleri sonucunda birincil bütçe açığının GSYH’ye oranındaki sürekli bir azalmadır.” Mali uyum bir durum olmaktan çok genellikle bir süreç olarak anlaşılmaktadır. Bütçe açığı durumundan sürdürülebilir bir denk bütçe dönemine doğru yaşanan bu süreç mali uyumu ifade etmektedir. Bu nedenle mali uyum dönemleri bir yıldan birden fazla yıla yayılabilecek bir süreç olabilir.

Bir mali uyumda iki temel özellik vardır: Sürecin sürekliliği (genellikle yıllarla ölçülür) ve uyumun kompozisyonu (harcama kesintilerinden ve vergi artışlarından elde edilen uyumun oranı olarak ölçülür). Dolayısıyla mali uyumun belirli bir dönem içerisinde süreklilik kazanması kadar hangi maliye politikası araçlarının kullanılarak sağlandığı da önemlidir. Çünkü harcamaları kısmanın veya vergileri artırmanın ekonomik etkileri farklı olacaktır. Bu durum, farklı yaklaşımların konuyla ilgili farklı modeller ve yorumlar getirmesinin başlangıç noktasıdır.

Mali uyumun özel tüketim ve çıktı üzerindeki etkilerinin kuramsal tartışmaları çeşitli modellerde farklılık göstermektedir. Bu modellerden ilki olan sonsuz ufuk modelleri (infinite horizon models), kamu tüketimi ve özel tüketimin sıfır veya pozitif sürdürülebilirliğe sahip olması şartıyla devlet harcamalarındaki devamlı düşüşün özel tüketimi artırdığını öngörmektedir. Diğer bir ifadeyle bireylerin sürekli gelirleri, dönem vergileri ile gelecek dönem vergileri daha az olduğundan ve böylece özel tüketimi artırdığından yükselmektedir (Lambertini ve Tavares, 2003: 3). Ancak özel tüketim ve kamu tüketiminin birbirinin tamamlayıcısı olduğu durumlarda, kamu tüketimindeki azalmaya karşılık olarak bireyler özel tüketimlerini azaltacağından harcama kısıtlamalarının etkileri daha karmaşık olacaktır.

Vergilerdeki değişikliklerin, cari dönem ya da gelecek dönem kamu harcamaları kendisini takip etmediği sürece özel tüketim ya da yatırım üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Çünkü kamu tasarrufundaki değişiklikler özel tasarrufta telafi edici değişikliklere neden olduğundan toplam tasarruf değişmez. Bu, Barro’da (1974) da belirtilen ve çok bilinen Ricardo Denkliği’nin bir sonucudur. Ancak Ricardo Denkliği sadece, vergilerin saptırıcı etkisinin olmadığı, bireylerin borç ile sınırlandırılmadığı ve gelecekteki devlet politikaları hakkında hiçbir belirsizliğin olmadığı bir dünyada geçerli olmaktadır. Feldstein’in (1982) da belirttiği gibi vergilerdeki değişikliklerin kamu harcamasında değişiklik olacağını işaret etmesi halinde geçici vergi modellerinin ekonomi üzerinde gerçek bir etkisi yoktur.

Mali uyum, sınırlı yaşayan bireylerin örtüşen nesil modelleri (overlapping generation models) üzerinde de farklı etkiler yaratmaktadır. Kamu harcamasındaki azalış, vergideki düşüş ile uyumlu olduğu takdirde özel tüketimi artırmakta, ancak vergiler yüksek kaldığı takdirde bu başılamamaktadır. Benzer şekilde, vergilerdeki değişiklikleri kamu harcamasındaki değişiklikler izlesin ya da izlemesin, özel tüketimde değişiklikler söz konusu olmaktadır.

Son olarak Keynesyen modeller devlet harcamasındaki artışın üretim üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu öngörmektedir. Yüksek faiz oranlarının yol açtığı özel yatırıma ilişkin dışlamaya rağmen yüksek kamu talebi üretim ile özel harcamayı artırmaktadır. Refah etkisi bu sonucu hafifletebilir ya da tersine çevirebilir. Çünkü tüketim ve yatırım, refahtaki bir azalmadan olumsuz etkilenir. Diğer taraftan, kamu harcamaları sabitken vergilerdeki artış, özel tüketimi ve faiz oranlarını azaltmaktadır. Bu durum yatırımı artırır, ancak çıktı üzerindeki toplam etki negatiftir. Refah etkisi üretim daralmasını yeniden azaltmaktadır (Lambertini ve Tavares, 2003: 3-4).

Maliye politikasının üretim ve özel tüketim üzerindeki etkilerinin doğrusal olmadığını ve uyumun durumuna bağlı olduğunu öne süren farklı modeller de mevcuttur. Mali etkilerin büyüklüğü ve devamlılığı, uyumun başlangıcındaki kamu borcunun seviyesi, büyüklüğü ve içeriği gibi faktörler sonsuz ufuk modellerinin öngördüğüne benzer etkiler ortaya çıkarabilir. Blanchard'ın (1990) sunduğu modelde kamu borç seviyesi ekonomideki uyumu etkilemektedir. Dengeden saptırıcı vergilendirmenin etkileri büyük oranda doğrusal değildir ve hanehalkı sınırlı ufka sahiptir. Kamu borcunun düşük olduğu durumlarda net vergideki artış özel tüketimi düşürürken kamu borcunun yüksek olduğu durumlarda net vergideki artış özel tüketimi artırabilir. Bunun nedeni, yüksek vergilerin uyum tarihini geciktirmesi, uyumun maliyet yükünü gelecek nesillere ertelemesi ve böylece mevcut hanehalkının hayat boyu gelirini artırmasıdır. Sutherland (1997) da benzer bir mekanizma sunmaktadır. Eğer belli bir kamu borcu eşiğine ulaşıldıktan sonra uyumun olması bekleniyorsa ekonomi söz konusu eşige yakın olduğunda meydana gelen vergi artışı uyumu geciktirir ve böylece sınırlı ufka sahip hanehalkının hayat boyu servetini artırır. Perotti (1999), bazı hanehalklarının likiditeyle sınırlandırıldığı bir model öne sürmektedir. Kamu açığındaki düşüş, sınırlı likiditeye sahip hanehalklarının tüketimini (vergideki artışla) azaltmakta ve sınırsız likiditeye sahip hanehalklarının tüketimini (harcamadaki azalışla) artırmaktadır. Hangi etkinin hakim olacağı kamu borcunun GSYH'ye oranına bağlıdır; bu oran yüksek olduğunda verginin tüketim üzerindeki pozitif etkisi hakim olur. Bazı yazarlar ise kamu harcamalarındaki azalışın doğrusal olmayan nedenlerinin de olabileceğini öne sürmüştür. Kamu harcamalarına getirilen küçük kısıtlamalar Keynesyen etkilere sahipken büyük kısıtlamalar rejim değişikliğini işaret etmekte ve böylece özel tüketimde artışa yol açmaktadır. Bu düşünce Feldstein (1982) ve Drazen (1990) tarafından öne sürülmüştür. Bertola ve Drazen (1993) de benzer şekilde kamu harcamalarının önceden belirlenen bir eşige ulaşması sonucunda artan istikrar ihtimaline dayalı bir doğrusal olmama durumunu (non-linearity) öne sürmektedir. Feldstein (1982), mali uyum büyüklüğünün kendi içerisinde devamlılığı işaret edebileceğini ve böylece ekonomide azaltılan kamu açıklarının doğrusal olmayan etkilere yol açtığını ifade etmektedir.

Bir grup araştırmacı ise mali uyumun genişletici etkileri olup olmadığı sorunuyla ilgilenmiştir. Söz konusu tartışmalarda Alesina (2010) mali uyumun her zaman bir durgunluğa yol açmayacağını iddia etmektedir. Alesina'ya göre kuramsal olarak mali uyumun genişletici etkileri hem talep hem de arz yönlü gelişme gösterebilir. Talep tarafından bakıldığında, mali uyumun genişletici olabilmesi için iktisadi aktörlerin bugün yaşanan bir sıkı maliye politikasının gelecekte daha dramatik sonuçlar doğuran bir uyum ihtiyacını ortadan kaldıracağına inanması gerekmektedir.

Gelecekteki daha zor ve daha masraflı mali uyum tehlikesini ortadan kaldırarak vergilerde yapılan artışlar ve/veya devamlı olarak yapılan harcama azalışları pozitif bir refah etkisi yaratabilir. Mevcut maliye politikasının iktisadi aktörlerin beklentileri üzerindeki etkisi aracılığıyla ekonomiyi etkileyeceği diğer bir yol da faiz oranıdır. Aktörlerin istikrarın güvenilir olduğuna ve devlet borcu üzerinde temerrüt oluşturmadığına inanması halinde aktörler devlet tahvilleri için daha düşük prim talep edebilir. Devlet tahvilleri için ödenen faiz oranındaki azalmanın tüketici ve firmalara yüklenen reel faiz oranında bir azalmaya yol açması halinde, reel faiz oranına duyarlı özel talep unsurları artabilmektedir. Faiz oranındaki azalma aynı zamanda aktörlerin finansal servetini artırarak ve tüketim/yatırım patlamasını tetikleyerek hisse senedi ve tahvil değer artışına yol açabilir. Arz tarafından bakıldığında ise mali uyumun genişletici etkileri işgücü piyasası aracılığıyla ve vergi artışları ve/veya harcama azalışlarının sendikaların davranışları üzerindeki etkileri aracılığıyla çalışmaktadır (Alesina, 2010: 4).

Giavazzi ve Pagano (1990, 1996), mali uyumun genişletici olup olmadığını tartışan ampirik literatürü 1983-1986 Danimarka istikrar çalışmaları ve İrlanda 1987-1989 istikrar çalışmalarıyla başlatmıştır. Giavazzi ve Pagano her iki ülke örneğinde de mali uyumun çok geniş olduğu ve sürekli gelir tahminlerindeki yeniliklere karşılık özel tüketimin arttığı sonucuna ulaşmıştır. Giavazzi, Jappelli ve Pagano (2000), ulusal tasarrufun maliye politikasına Keynesyen olmayan tepkilerini araştırmakta ve bunların özellikle mali daralma sürecinde geniş ve devamlı mali etkilerle ilişkili olduğunu görmekte, böylece Giavazzi ve Pagano’nun (1996) bulgularını doğrulamaktadır.

Mali uyumun başarısıyla ilişkilendirilen diğer faktör ise uyum zamanındaki mali tutumdur. Perotti (1999) borç ne kadar yüksekse (ya da kamu açığının artış hızı ne kadar fazlaysa) mali uyumun daha fazla genişletici etkiye sahip olacağına dair bulgular sunmuştur. Diğer yandan ise Giavazzi, Jappelli ve Pagano (2000), yüksek ya da hızla artan Borç/GSYH oranının mali uyumlara karşı Keynesyen olmayan tepkiler vermediğini öngörmüştür.

Alesina ve Perotti (1995, 1997), Alesina, Perotti ve Tavares (1998) ve Alesina ve Ardagna (1998) mali uyumu, uyumun gerçekleşen (ex-post) performansları temelinde sınıflandırmıştır. Buna göre uyum, Borç/GSYH oranının üç yıl içerisinde en azından %5 oranında azalması halinde başarılı olmaktadır. Söz konusu yazarlar uyumun bileşimi konusunda ortak bir kanıya varmıştır; vergileri artırmak yerine harcamayı azaltmak daha dayanıklı kamu maliyesi iyileştirmelerine yol açmakta ve genellikle de GSYH’de artış meydana getirmektedir. Diğer taraftan Giavazzi, Jappelli ve Pagano (2000) uyumun bileşimini farklı bir yoldan açıklamıştır; mali daralmalar harcamada yapılan azalma yerine vergi artışları ile gerçekleştirildiğinde genişletici etkiye sahip olmaktadır.

Son yıllarda yapılan bir çalışmada Alesina ve Ardagna (2010) ampirik olarak hemen hemen bütün OECD ülkelerinde 1980 yılından itibaren var olan geniş mali konsolidasyonun bulguları üzerinde inceleme yapmıştır. Çalışma, konjonktürel etkilerden arındırılmış faiz dışı bütçe dengesinin GSYH’ye oranının en az %1,5 arttığı yılı mali uyum dönemi olarak tanımlamaktadır. Bu tanımlama söz konusu örneklem için 107 mali uyum dönemi olduğunu göstermektedir. Bunlardan 65’i sadece bir yıl sürerken geri kalanı çok yıllı uyum dönemleridir. Bu noktada sorulabilecek önemli soru, bunların ekonomik faaliyet sırasında ve hemen

sonrasında bir genişlemeyle ve ayrıca kamu borcunun GSYH'ye oranında bir azalma ile sonuçlanıp sonuçlanmadığıdır. Yazarlar uyum döneminin başında ve uyumdan iki yıl sonraki ortalama GSYH büyüme oranının (G7 ortalaması hariç) tüm mali uyum dönemlerindeki ampirik yoğunluğun %75'inden daha fazla olması halinde mali uyum dönemini “genişletici” olarak tanımlamaktadır. Ayrıca yazarlar mali uyumun başlamasından sonraki üç yıl içinde Borç/GSYH oranının kümülatif düşüşünün %4,5'den fazla olması halinde mali uyum dönemini başarılı saymaktadır. Sonuçlara göre, borç istikrarı sağlamada ve ekonomik gerilemeleri engellemede harcama azalışları vergi artışından daha çok etkilidir. Hesaplamalar sonucunda pek çok uyum döneminde, açığı azaltmak amacıyla başvuru harcama azalışları resesyon yerine ekonomik genişleme ile sonuçlanmıştır.

Görüldüğü gibi mali uyum konusundaki çalışmaların sonuçları genellikle IMF ve Dünya Bankasının neoliberal çizgisinde olmuştur. Bir mali uyum sürecinin başarılı olmasının vergi artışından ziyade kamu harcamalarındaki azalışa bağlı olduğu düşünülmektedir. Hatta bu durumun ekonomik durgunluğu önleyeceği bile öne sürülmektedir (Clements vd., 2004: 5; Gupta vd., 2004: 25-26). Genişletici mali daralma olarak ifade edilen bu durumu özellikle az gelişmiş ekonomiler için açıklayan birkaç mekanizma mevcuttur. Kamu harcamalarındaki azalma, kamu borcunun yüksek olduğu ekonomilerde kredibilite etkisi yaratarak enflasyon risk primi ve temerrüt riskini azaltacak ve bu durum özel talebin artmasına yol açacaktır. Kamu harcamalarındaki azalmanın faiz oranlarını düşürmesi ise özel kesimin sahip olduğu servetin piyasa değerini artıracak ve bu da tüketim harcamalarını canlandıracaktır (Alesina, 2010: 4). Ayrıca kamu harcamalarındaki azalma sonucunda ekonomik aktörlerin algısında mali kriz ihtimali azalacak ve bu durum gelecekte beklenen geliri artırarak cari dönem tüketim ve yatırım harcamalarını artıracaktır (Perotti, 1999: 1434). Son olarak kamu harcamalarındaki azalma ile faktör verimliliği artacak ve artan verimliliğe bağlı olarak ekonominin üretim kapasitesi artacaktır (Baldacci vd., 2004: 71). O halde söz konusu uluslararası kuruluşların önerdiği politikaların mali uyum sürecini nasıl etkilediği, sürecin genişletici olup olmadığı tartışmaları kadar önemlidir.

Mali uyumun kalitesini anlayabilmek için farklı bütçe kalemlerinin mali uyum sürecine görece katkısı ele alınmaktadır. Genel kanı, bir mali uyumun başarısının sadece kamu açığının ve borcunun azaltılmasına değil, aynı zamanda bu uyumun devamlılığına da bağlı olduğudur. Mali uyumun sağlanması için uygulanan kamu gelir ve harcama politikalarının ülkelerin ekonomik ve sosyal gelişimine katkıda bulunması, mali uyum programlarının sürdürülebilirliği, yatırımların programdan olumlu etkilenmesi, vergi politikalarının tarafsız ve saptırıcı olmaması ve yapısal nitelikli reformların orta vadede amacına ulaşması gibi kriterler maliye politikalarının başarısını göstermektedir (Yılmaz, 2007: 2-4). Bu nedenle hükümetler mali uyum politikaları uyguladıkları zaman bu mali uyum süreci boyunca bütçe açıklarındaki azalmanın büyüklüğü her zaman yeterli derecede olmaz. “Hedeflenen mali performansın ne şekilde sağlandığı, tedbirlerin yapısı ve dağılımı, uygulanan mali tedbirlerin bir defalık tedbirler mi, yoksa yapısal nitelikli tedbirler mi olduğu mali uyumun yapısı anlamında önemlidir” (Yılmaz, 2007: 3). Mali uyum dönemlerinde bütçe açığını azaltmanın büyüklüğü (ya da performansı) konusunda yaşanan farklılıkların nedeni, hükümetlerin güç ve sürekliliği ile bütçeleme sürecindeki farklılıklar da olabilir. Miyazaki (2012), OECD ülkelerinde

siyaset ve bütçeyle ilgili kurumsal faktörlerin mali uyum sürecinde bütçe açığı azaltma performansı üzerindeki etkilerini ampirik olarak test etmiştir. Çalışmanın sonuçları, Avrupa’da bir mali hedefe sahip ülkelerin mali uyum zamanlarında bütçe açıklarını azaltmada daha başarılı olduğunu ve Avrupa dışındaki ülkelerde mali uyumun temel belirleyicisinin tek partili hükümetlerin politik liderliği olduğunu göstermektedir. Ancak bu tarz testlerdeki sorun, mali uyum sürecini etkileyen diğer faktörlerin göz ardı edilmesidir.

Görüldüğü gibi mali uyum süreci, ekonomik istikrarın sağlanmasında genellikle ana akım iktisadi ve mali yaklaşımların vazgeçilmez koşulu olarak görülmüştür. Mali uyumun başarılı olabilmesi için gelir artırıcı önlemlerden ziyade harcama daraltıcı önlemlerin tercih edilmesi gerektiği savunulmuş ve mali uyumun başarısı sadece kamu açıklarının azalmasıyla değil, aynı zamanda bu sürecin sürdürülebilirliğiyle de ölçülmüştür.

2. Türkiye’de 1980-2013 Yılları Arasındaki Mali Uyum Dönemleri

Türkiye’de mali uyum dönemlerinin tespit edilebilmesi için mali uyum tanımının netleştirilmesi ve hangi kriterlerin dikkate alınacağıının belirlenmesi gerekir. Mali uyumun tespit edilmesi için geleneksel bütçe dengesi, yapısal bütçe dengesi, birincil denge ve yapısal birincil dengeden hangisi dikkate alınacak ve dikkate alınan kriterdeki ne kadarlık bir değişme mali uyum olarak kabul edilecektir?

Geleneksel bütçe dengesi hem faiz ödemelerini içermekte hem de konjonktürel dalgalanmalardan ne kadar etkilenildiğini göstermemektedir. Birincil denge ise faiz dışı harcamaları dikkate alarak mali performansı ölçmeyi kolaylaştırırsa da dengenin veya dengesizliğin yapısal faktörlerden mi yoksa konjonktürel faktörlerden mi kaynaklandığını göstermemektedir. Bu nedenle geleneksel bütçe dengesine ve birincil dengeye göre belirlenecek bir mali uyum dönemi mali tutumun (fiscal stance) belirlenmesinde sağlıklı olmayacaktır.

Maliye politikası bir ekonomideki makro ve mikro dengeleri etkileyebileceği gibi ekonomideki değişimlerden de etkilenebilir. Bu durum, mali performansın önemli bir göstergesi olan bütçe açıklarını analiz etmede ve mali tutumun belirlenmesinde konjonktürel etkileri dikkate alan bir yaklaşım gerektirmektedir. Bu bağlamda yapısal (devresel hareketlerden arındırılmış) bütçe dengesinin hesaplanması maliye politikasının konjonktür karşıtı bir araç olarak kullanılıp kullanılmadığını belirlemede önemlidir. Yapısal bütçe dengesi, gerçekleşen bütçe dengesinden konjonktürel dalgalanmalara duyarlı bütçe bileşenlerinin çıkarılmasıyla elde edilir. Diğer bir ifadeyle yapısal bütçe dengesi, ulusal gelir potansiyel çıktıya eşit olduğu zaman gerçekleşen bütçe dengesidir (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 2011: 106). Ancak yapısal bütçe dengesinde borç faiz ödemeleri de yer aldığından, ortodoks mali uyum çerçevesinde kamu sektörünün mali performansını ölçmek güçleşmektedir. Bu nedenle ortodoks mali uyum dönemlerinin tespit edilmesinde kullanılacak en sağlıklı kriter yapısal birincil dengedir. Yapısal birincil denge mali uyum ya da uyumsuzluğun kaynağının konjonktürel mi yoksa iradi politikalar mı olduğunu göstermekle birlikte siyasal bir kurgu olan mevcut mali yapının faiz ödemeleri dışındaki değişimini de görmemizi sağlamaktadır.

Ancak şunu da belirtmekte fayda vardır ki; birincil (faiz dışı) fazla kavramı çok da tarafsız bir değişken değildir. IMF ve DB destekli istikrar ve yapısal uyum programlarının mali performans açısından önem verdiği birincil fazla, mali disiplin

uyarınca faiz dışı harcamalarda kısıntı yapmayı gerektirmekte ve bu nedenle kamunun asli amacından uzaklaşmasına yol açmaktadır. Birincil denge değişkeninin önemsenmesinin arkasında yatan esas nedenler bilinmekle birlikte ortodoks mali uyumun ölçülebilmesi ve etkilerinin incelenebilmesi için bu değişkene gerek duyulmuştur. Bu nedenle Türkiye’de 1980-2013 yılları arasındaki mali uyum dönemleri tespit edilmeye çalışılırken yapısal birincil denge esas alınmıştır. Yapısal birincil denge hem maliye politikalarının konjonktür yanlısı veya konjonktür karşıtı olup olmadığını göstermekte hem de mali uyum dönemlerini tespit etmemizi sağlamaktadır.

2.1. Yapısal Birincil Dengenin Hesaplanması

Devresel hareketlerden arındırılmış (diğer bir ifadeyle yapısal) birincil dengenin hesaplanmasında farklı yöntemlerden yararlanılmaktadır. Bunlardan en genel kabul göreni OECD yöntemi olarak bilinen yöntemdir.¹ Buna göre önce kamu gelir ve harcamalarının devresel hareketlere duyarlı olan kısmı belirlenmekte ve potansiyel GSYH’ye oranlanmakta, daha sonra birincil bütçe dengesi formülünden yola çıkarak bu devresel etkiler arındırılmakta ve yapısal birincil dengeye ulaşılmaktadır. Vergi gelirlerinin esnekliği hesaplanırken de farklı vergi tabanlarının konjonktürel dalgalanmalardan aynı şekilde etkilenmeyeceği düşünülerek vergi gelir türlerinin esnekliği vergi tabanları da dikkate alınarak ayrı ayrı hesaplanmaktadır.

Yapısal bütçe dengesinin hesaplanmasında kullanılan matematiksel ifadelerde kamu harcamaları faiz ödemelerinden arındırıldığında ortaya çıkan sonuç yapısal birincil denge dir. Buna göre yapısal birincil dengeye nasıl ulaşılabileceği şöyle gösterilebilir:

$$b = b^* + b^{**} \quad (1)$$

Burada b , gerçekleşen birincil dengeyi; b^* , potansiyel üretim seviyesine bağlı olarak gerçekleşen yapısal birincil dengeyi; b^{**} ise birincil dengenin devresel hareketlere bağlı olan kısmını göstermektedir.

Birincil dengenin devresel hareketlerden arındırılmış kısmını hesaplayabilmemiz için her vergi türünün esnekliği ve potansiyel üretim seviyesi bilinmelidir. Buna bağlı olarak yapısal birincil denge şöyle formüle edilebilir:

$$b^* = \left[\left(\sum_{i=1}^3 T_i (Y^*/Y)^{\varepsilon_{t_i,y}} \right) - G_p (Y^*/Y)^{\varepsilon_{g,y}} + X \right] / Y^* \quad (2)$$

Birincil dengenin devresel hareketlere duyarlı kısmı ise gerçekleşen birincil dengeden yapısal birincil denge çıkarılarak bulunabilmekle birlikte şöyle formüle edilebilir:

$$b^{**} = \left[\left(\sum T_i - G_p + X \right) / Y \right] - \left[\left(\sum_{i=1}^3 T_i (Y^*/Y)^{\varepsilon_{t_i,y}} \right) - G_p (Y^*/Y)^{\varepsilon_{g,y}} + X \right] / Y^* \quad (3)$$

Her iki formülde de kullanılan değişkenler şunlardır:

T_i : gerçekleşen devresel hareketlere duyarlı bütçe geliri (i , gelir türü)

Y^* : potansiyel çıktı

Y : çıktı

$\varepsilon_{t_i,y}$: bütçe gelirlerinin üretime olan esnekliği (i , gelir türü)

G_p : birincil (faiz dışı) bütçe harcamaları

$\varepsilon_{g,y}$: birincil harcamaların üretime olan esnekliği

X : devresel hareketlere duyarlı olmayan bütçe gelirleri

¹Bu yöntemi uygulayan temel çalışmalar için bkz: Giorno vd. (1995); van den Noord (2000); Girouard ve André (2005). Türkiye örneği için bkz: Çebi ve Özlale (2012).

Yapısal birincil dengenin yukarıdaki formüle bağlı kalarak hesaplanabilmesi için üç adım gerekmektedir. Öncelikle her bir gelir türü ve harcamanın üretime olan esnekliği, ardından potansiyel üretim seviyesi hesaplanmalı, son olarak da ilgili değişkenler yerine konularak her yıl için yapısal birincil denge tespit edilmelidir.

Vergi gelirlerinin toplam bütçe gelirleri içindeki payı önemli bir düzeyde olduğundan, servet vergileri hariç vergi gelirlerinin üretime olan esnekliği hesaplanmış ve bunun dışında kalan bütçe gelirleri ve faiz dışı harcamaların esnekliğinin sıfır olduğu kabul edilmiştir. Diğer bir ifadeyle otomatik istikrarlandırıcıların sadece vergi yoluyla sağlandığı varsayılmaktadır² Buna göre gelir vergisi, kurumlar vergisi ve dolaylı vergiler analizimizde esnekliği hesaplanması gereken gelir türleridir ($i=3$).

Esneklik hesaplamaları yapılırken vergi yapısına bağlı olarak kuramsal tahminler ile ekonometrik tahmin yöntemleri kullanılmıştır.³ Söz konusu tahminler iki aşamalı gerçekleşmiştir. İlk aşamada vergi hasılatı (T) ile vergi tabanı (TB) arasındaki esneklik ($\varepsilon_{t,tb}$), ikinci aşamada ise vergi tabanı ile GSYH (Y) arasındaki esneklik ($\varepsilon_{tb,y}$) ekonometrik yöntemlerle tahmin edilmiştir. Her iki esneklik katsayısı birbiriyle çarpılarak söz konusu vergi türünün toplam esneklik katsayısı elde edilmiştir.

$$\varepsilon_{t,y} = \varepsilon_{t,tb} * \varepsilon_{tb,y} = \left(\frac{\partial T}{\partial TB} \frac{TB}{T} \right) * \left(\frac{\partial TB}{\partial Y} \frac{Y}{TB} \right) \quad (4)$$

Gelir vergisinin esnekliği hesaplanırken gelir vergisi hasılatının yaklaşık %90’ı ücret gelirleri üzerinden alındığından ücret gelirleri vergi tabanı olarak kabul edilmektedir. Buna göre önce gelir vergisi hasılatı ile işgücü ödemeleri arasındaki ilişki ($\varepsilon_{t_1,w}$) Türkiye’nin artan oranlı vergi tarifesi yapısına göre hesaplanmıştır. Girouard ve André’den (2005: 10) alınan yönteme göre, artan oranlı gelir vergisi tarifesindeki her dilimin marjinal vergi oranı ortalama vergi oranına bölünmekte ve çıkan katsayının her dilime tekabül eden vergi hasılatının toplam vergi hasılatına oranıyla ağırlıklandırılması yoluyla $\varepsilon_{t_1,w}$ değeri bulunmaktadır. Türkiye’nin vergi tarifesi yapısına göre sırasıyla şu adımlar izlenmiştir: Sosyal Güvenlik Kurumu istatistiklerinden yararlanılarak SSK’ya tabi aktif sigortalıların sayıları ve kazanç aralıkları 2012 yılı için tespit edilmiştir. Her bir yıllık ortalama kazanç değerinden %14 SGK primi işçi payı ve %1 işsizlik sigortası işçi payı kesilerek yıllık ortalama matrah değeri bulunmuştur. Her bir matrah değeri 2012 yılı gelir vergisi tarifesine ve asgari geçim indirimi uygulamasına göre⁴ ilgili vergi dilimi oranından

²Yapısal birincil denge hesaplamalarıyla ilgili çalışmalarda farklı varsayımlara dayanarak devresel hareketlere duyarlı değişkenlerin farklılık gösterdiği görülmektedir. Söz gelimi Özatay (2008) faiz dışı harcamaların esnekliğini sıfır, vergi türlerinin esnekliğini bir olarak kabul ederek hesaplamaları kolaylaştırmıştır. Yüksek Planlama Kurulunun yayınladığı Katılım Öncesi Ekonomik Programı (2012) ise kamu harcamalarından yeşil kart ödemeleri, görev zararları, tarımsal destekleme ödemelerinin bir bölümü, risk hesabı gibi kalemleri devresel hareketlere duyarlı kabul etmiş ve buna göre esneklik hesaplaması yapmıştır. Devresel hareketlere duyarlı kabul edebileceğimiz alt harcama kalemlerinin 1980-2013 döneminde verileri bulunmadığından, çalışmamızda kamu harcamalarının esnekliği sıfır kabul edilmiştir.

³Esneklik hesaplamaları yapılırken çoğunlukla Girouard ve André’nin (2005) kullandığı yöntemlerden yararlanılmıştır. Türkiye’de 2006-2010 yılları için yapısal bütçe dengesi hesaplamaları yapan Çebi ve Özlale (2012) de bu yöntemi kullanmış ve analizimizde aynı yol izlenmiştir.

⁴Hesaplamalarda 2012 yılı asgari geçim indirimi rakamları, ücretlinin iki çocuklu olduğu ve eşinin çalışmadığı varsayımları kullanılmıştır. TÜİK hanehalkı tipleri verilerine göre Türkiye’de hanehalkının %55,21’i çocuklu çiftlerden oluştuğundan, ortalama hanehalkı büyüklüğü yaklaşık 4 olduğundan ve

vergileştirilmiştir. Vergi tarifesindeki her dilime tekabül eden vergi miktarı vergi matrahına bölünmek suretiyle ortalama vergi oranı bulunmuş ve o dilimdeki yasal vergi oranı olan marjinal vergi oranı ortalama vergi oranına bölünmüştür. Çıkan katsayıların her vergi dilimindeki vergi hasılatının toplam vergi hasılatına oranıyla ağırlıklandırılması yoluyla $\varepsilon_{t_1,w}$ değeri bulunmuştur. Buna göre gelir vergisi hasılatının vergi matrahına olan esnekliği 1,88 olarak hesaplanmıştır.

İkinci aşamada ise işgücü ödemeleri ile üretim arasındaki ilişki 1987Q1-2006Q4 dönemi için ARDL (Autoregressive Distribution Lag) yöntemiyle test edilmiştir:⁵

$$\partial \ln(W_t/Y_t^*) = \varepsilon_{w,y} \partial \ln(Y_t/Y_t^*) + u_t \quad (5)$$

Burada W, işgücü ödemelerini; Y, üretim seviyesini; Y*, potansiyel üretim seviyesini; u, hata terimini; $\varepsilon_{w,y}$ ise ücret ödemelerinin üretim düzeyine olan esneklik katsayısını göstermektedir. İşgücü ödemeleri (W) verileri gelir yöntemine göre hesaplanmış GSYH'deki işgücü ödemeleri serisinin, Y verileri ise cari GSYH serisinin TÜFE (2003=100) kullanılarak reelleştirilmesi ve birinci farklarının alınıp mevsimsellikten arındırılması sonucu oluşmuştur. Potansiyel üretim seviyesi (Y*) ise reel GSYH serisinde Hodrick- Prescott filtresi kullanılarak trend ve çevrimlerin ayrıştırılmasıyla elde edilmiştir. Modelde önce sabit terim kullanılmış, ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığından modelden çıkarılmıştır. Modelde otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır. Tahmin sonuçlarına göre $\varepsilon_{w,y}$ katsayısı 0,94 bulunmuştur.

Söz konusu iki esneklik katsayısı çarpılarak ($\varepsilon_{t_1,w} * \varepsilon_{w,y}$) toplam gelir vergisi esneklik değeri bulunmuştur. Buna göre gelir vergisi esneklik katsayısı ($1,88*0,94=1,767$) 1,77 olarak hesaplanmıştır.

Kurumlar vergisinin esnekliğinin hesaplanmasında ise ekonometrik yöntemlerin uygulanması güçtür. Kurumların kâr ettiklerinde vergi ödemeleri ancak zarar ettiklerinde geri ödeme almamaları, geçmiş yıl zararlarının gelecek yıl kârlarından mahsup edilebilmesi gibi kurumlar vergisinin yapısını karmaşıklaştıran unsurlar ekonometrik tahmin yöntemlerini zorlaştırmaktadır (Çebi ve Özlale, 2012: 18). Bu nedenle kurumlar vergisinin esnekliği teorik bir yaklaşımla tahmin edilmiştir. Kurumlar vergisinin düz oranlı olması vergi hasılatının vergi tabanı olan işletme kârına esnekliğinin birim esnek olmasına ($\varepsilon_{t_2,\pi} = 1$) yol açmaktadır. OECD yönteminin ikinci aşamasında ise işletme kârı ile üretim arasındaki esneklik şu formülle hesaplanmıştır:

$$\varepsilon_{\pi,y} = [1 - (1 - \pi) * \varepsilon_{w,y}] / \pi \quad (6)$$

Burada π , Kâr/GSYH oranını ifade etmektedir ve gelir yöntemiyle GSYH verilerinin bir bileşeni olan işletme artığının faktör payı göstergeleriyle tanımlanmıştır. Söz konusu veriler 1980-2006 yılları arasında mevcut olduğundan, bu yıllardaki işletme artığı faktör paylarının ortalamaları %57,99 olarak bulunmuş ve (6) numaralı denklemde kullanılmıştır. Ücret ödemelerinin üretime olan esnekliği de önceden tahmin edilmiştir ($\varepsilon_{w,y} = 0,94$). Buna göre işletme kârının üretime olan esnekliği 1,04 olmuştur. Dolayısıyla kurumlar vergisi esneklik katsayısı ($\varepsilon_{t_2,\pi} * \varepsilon_{\pi,y}$) 1,04 olarak hesaplanmıştır.

sigortalı çalışanların %22,6'sı kadın olduğundan Türkiye'de ortalama bir aile yapısının biri çalışmayan eş ve iki çocuktan oluştuğu varsayılmıştır.

⁵Model, veri kısıtı nedeniyle 1987Q1-2006Q4 dönemi için test edilmiştir.

Dolaylı vergilerin esneklik hesaplamasında ise her ne kadar uygulanan vergi oranları bazı mal ve hizmetlerde farklılık gösterse de bu durumun kaideyi bozmadığı varsayılmakta ve dolaylı vergi hasılatının vergi tabanına duyarlılığının birim esnek olduğu ($\epsilon_{t_3,c} = 1$) kabul edilmektedir. Nitekim Avrupa Merkez Bankası yaklaşımı çerçevesinde söz konusu ilişkiyi iki aşamalı en küçük kareler yöntemiyle tahmin eden çalışmalarda sonuç yine bire yakın çıkmıştır (Çebi ve Özlale, 2012: 19).

Dolaylı vergiler için vergi tabanı ile üretim arasındaki esneklik katsayısı da ARDL yöntemi kullanılarak 1998Q1-2013Q4 dönemi için tahmin edilmiştir:⁶

$$\partial \ln(C_t/Y_t^*) = \epsilon_{c,y} \partial \ln(Y_t/Y_t^*) + u_t \quad (7)$$

Burada C_t , dolaylı vergi tabanını ifade etmektedir ve harcamalar yöntemiyle GSYH verilerinin bileşenlerinden yerleşik olan ve yerleşik olmayan hanehalklarının yurt içi tüketimi ile devletin nihai tüketim harcamaları toplamıyla tanımlanmıştır. Y_t ve Y_t^* ise sırasıyla yeni GSYH serisini ve Hodrick-Prescott filtresi kullanılarak elde edilen potansiyel GSYH serisini ifade etmektedir. Veriler TÜFE (2003=100) kullanılarak reelleştirilmiş ve mevsimsellikten arındırılmıştır. Modelde önce sabit terim kullanılmış, ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığından modelden çıkarılmıştır. Modelin sonuçlarına göre tüketimin üretime olan esnekliği ($\epsilon_{c,y}$) 0,77’dir. Bu durumda dolaylı vergilerin esneklik katsayısı ($\epsilon_{t_3,c} * \epsilon_{c,y}$) 0,77 olarak hesaplanmıştır.

Hesaplanan vergi esneklik katsayılarının daha önce aynı hesaplamaları yapan çalışmalardaki sonuçlardan çok farklı olmadığı görülmüştür (Ek 4). Gelir ve kurumlar vergilerinin esneklik değerleri ülkelerin vergi yapısına bağlı olarak değişebilmekle birlikte dolaylı vergilerde kimi çalışmaların kuramsal olarak birim esnek varsaydığı esneklik değeri çalışmamızda da hesaplamalar sonucunda 0,77 çıkmıştır. Bu anlamda hesapladığımız vergi esneklik katsayılarının kuramsal olarak beklenen değerler olduğunu söyleyebiliriz.

Üç vergi türünün esneklik katsayısının hesaplanmasının ardından 1980-2013 dönemi için potansiyel GSYH’nin hesaplanması gerekmektedir. 1980-2013 dönemi cari fiyatlarla GSYH serisi TÜFE (1987=100) kullanılarak reelleştirilmiş ve Hodrick-Prescott filtresi kullanılarak potansiyel GSYH serisi oluşturulmuştur.

Yapısal birincil dengenin hesaplanmasında kullanılan gelir vergisi, kurumlar vergisi, dolaylı vergiler, devresel hareketlere duyarlı olmayan diğer bütçe gelirleri ve faiz dışı kamu harcamaları da TÜİK (2013) ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğünden (2015) temin edilmiş ve aynı şekilde TÜFE (1987=100) kullanılarak reelleştirilmiştir. Oluşturulan veriler ve hesaplanan esneklik katsayıları Denklem (2)’ye yerleştirilerek 1980-2013 dönemi yapısal birincil denge rakamlarına ulaşılmıştır.

⁶Model, veri kısıtı nedeniyle 1998Q1-2013Q4 dönemi için test edilmiştir.

Tablo 1: Türkiye’de Yapısal ve Devresel Birincil Denge (GSYH’ye Oran, %)

Yıllar	Birincil Denge	Yapısal Birincil Denge	Devresel Birincil Denge
1980	-0,85	-0,64	-0,21
1981	0,90	0,50	0,40
1982	0,77	0,76	0,00
1983	1,58	2,11	-0,53
1984	1,44	1,80	-0,36
1985	2,66	2,70	-0,04
1986	-0,11	-0,28	0,17
1987	-0,33	-0,55	0,22
1988	0,64	0,83	-0,18
1989	0,25	0,16	0,09
1990	0,38	-0,08	0,46
1991	-0,84	-0,69	-0,15
1992	-0,22	-0,01	-0,22
1993	-0,43	-0,91	0,48
1994	2,93	3,16	-0,23
1995	2,63	2,51	0,12
1996	1,44	0,89	0,55
1997	0,26	-0,89	1,16
1998	3,65	2,94	0,71
1999	1,54	2,05	-0,51
2000	4,61	4,80	-0,19
2001	5,31	6,38	-1,08
2002	3,70	4,99	-1,29
2003	4,37	5,56	-1,19
2004	4,69	4,78	-0,09
2005	5,79	5,58	0,20
2006	5,45	4,92	0,52
2007	4,22	3,73	0,49
2008	3,61	3,25	0,36
2009	0,05	0,91	-0,86
2010	0,75	1,19	-0,44
2011	1,98	1,47	0,52
2012	1,29	1,16	0,13
2013	1,37	1,31	0,07

Tablo 1’den de görüleceği gibi gerçekleşen birincil dengeden yapısal birincil denge çıkarıldığında devresel birincil dengeye ulaşılmaktadır. Tablo 1, bize 1980-2013 yılları arasında gerçekleşen faiz dışı bütçe dengesinin ne kadarının iradi maliye politikalarından ve ne kadarının da konjonktürel dalgalanmalardan kaynaklandığını göstermektedir. Mesela 2013 yılında birincil fazla GSYH’nin %1,37’si kadar olmuştur ve bunun 0,07’si otomatik istikrarlandırıcılar yoluyla devresel etkilerden, 1,31’i de iradi maliye politikası uygulamalarından kaynaklanmıştır.

2.2. Mali Uyum Dönemlerinin Tespit Edilmesi

Mali uyum dönemlerinin belirlenmesi için sadece hangi kriterin esas alınacağı değil, aynı zamanda kullanılan kriterdeki ne kadarlık bir değişimin kabul edileceği de önemlidir. Diğer bir ifadeyle mali uyumun sağlanması için yapısal birincil dengenin hangi zaman aralığında ne kadar artması gerekir? Bu konudaki genel kanı, ardışık iki yılda yapısal birincil dengenin GSYH'ye oranı %1,5 arttığında mali uyumun sağlandığı yönündedir. Mali uyum için yapısal birincil dengedeki kabul edilen artış oranı farklılıklar gösterse de ciddi bir ayırım bulunmamaktadır.⁷

Tablo 2: Yapısal Birincil Denge, Çıktı Açığı ve Mali Tutum (Potansiyel GSYH'ye Oran, %)

Yıllar	Yapısal Birincil Denge	Yapısal Birincil Denge (Değişim)	Çıktı Açığı	Çıktı Açığı (Değişim)	Mali Tutum
1980	-0,64	-	-1,58	-	-
1981	0,50	1,14	3,33	4,91	Konjonktür Karşıtı
1982	0,76	0,26	0,02	-3,31	Nötr
1983	2,11	1,35	-5,19	-5,21	Konjonktür Yanlısı
1984	1,80	-0,31	-4,70	0,49	Nötr
1985	2,70	0,90	-0,78	3,92	Konjonktür Karşıtı
1986	-0,28	-2,98	1,89	2,68	Konjonktür Yanlısı
1987	-0,55	-0,27	2,34	0,44	Nötr
1988	0,83	1,37	-2,42	-4,76	Konjonktür Yanlısı
1989	0,16	-0,67	1,08	3,50	Konjonktür Yanlısı
1990	-0,08	-0,23	5,28	4,21	Nötr
1991	-0,69	-0,62	-1,34	-6,62	Konjonktür Karşıtı
1992	-0,01	0,68	-2,02	-0,69	Konjonktür Yanlısı
1993	-0,91	-0,90	4,46	6,48	Konjonktür Yanlısı
1994	3,16	4,07	-3,10	-7,55	Konjonktür Yanlısı
1995	2,51	-0,65	1,73	4,83	Konjonktür Yanlısı
1996	0,89	-1,62	5,90	4,17	Konjonktür Yanlısı
1997	-0,89	-1,78	10,14	4,24	Konjonktür Yanlısı
1998	2,94	3,83	7,13	-3,01	Konjonktür Yanlısı
1999	2,05	-0,89	-3,94	-11,07	Konjonktür Karşıtı
2000	4,80	2,75	-2,15	1,79	Konjonktür Karşıtı
2001	6,38	1,58	-9,87	-7,72	Konjonktür Yanlısı
2002	4,99	-1,39	-10,99	-1,12	Konjonktür Karşıtı
2003	5,56	0,57	-10,03	0,96	Konjonktür Karşıtı
2004	4,78	-0,78	-1,08	8,95	Konjonktür Yanlısı
2005	5,58	0,80	2,78	3,86	Konjonktür Karşıtı
2006	4,92	-0,66	5,97	3,19	Konjonktür Yanlısı
2007	3,73	-1,19	4,68	-1,28	Konjonktür Karşıtı
2008	3,25	-0,49	3,37	-1,31	Nötr
2009	0,91	-2,34	-5,72	-9,10	Konjonktür Karşıtı
2010	1,19	0,28	-3,10	2,63	Nötr
2011	1,47	0,28	4,00	7,09	Nötr
2012	1,16	-0,31	0,91	-3,08	Nötr
2013	1,31	0,15	0,47	-0,44	Nötr

⁷ Literatürdeki mali uyum hesaplamalarında kullanılan tanımlar için Ek 1'e bakınız.

Çalışmamızda yapısal birincil dengenin GSYH'ye oranının ardışık iki yıl içinde en az %1,5 arttığı ve bu yıllarda negatif bir değer almadığı dönemler mali uyum dönemi olarak kabul edilmiştir. Buna göre 1980-2013 yılları arasında mali uyumun sağlandığı dönemler Tablo 2'den tespit edilmiş (koyu renkli hücreler) ve Tablo 3'de listelenmiştir.

Mali uyum dönemlerinin hangi maliye politikası aracından kaynaklandığı göz önünde bulundurulurken bir ayrıma gidilebilmektedir. Buna göre herhangi bir mali uyum dönemindeki yapısal birincil denge artışının yarısından fazlası harcama azalışından kaynaklanıyorsa “harcama temelli uyum dönemi”, yarısından fazlası gelir artışından kaynaklanıyorsa “gelir temelli uyum dönemi” söz konusudur. Tablo 3, mali uyum dönemlerini bu ayrıma göre göstermektedir. Buna göre 1982-1983, 1994 ve 1998 yılları harcamaların azalışından kaynaklanan mali uyum dönemleri, 2000-2001 yılları ise gelir artışından kaynaklanan mali uyum dönemleridir.

Tablo 3: Mali Uyum Dönemleri

Harcama Temelli Uyum Dönemleri	Gelir Temelli Uyum Dönemleri	Uyum Olmayan Dönemler
1982-1983		1980-1981
1994	2000-2001	1984-1993
1998		1995-1997
		1999
		2002-2013

Kaynak: Maliye Bakanlığı BÜMKO (2015) verileri ve kendi hesaplamalarımız.

1980'lerin başında fiyat kontrollerinin tamamen kaldırılması ve genel fiyat hareketlerinin çok üstünde gerçekleşen KİT zamları, KİT'lerin finansal durumunu rahatlatmıştır. Bu nedenle, vergi tahsilatındaki düzelmeler ile kamu harcamalarındaki küçük çaplı kısıntılar kamu kesimi dengelerinin 1982 ve 1983 yıllarında önceki dönemlere göre düzelmesine yol açmıştır (Boratav, 2007: 151). Nitekim çalışmamızdaki hesaplamalarda söz konusu yıllar mali uyumun sağlandığı yıllardır. Bu yıllarda vergilerin artış ve harcamaların azalış çabaları ile KİT hesaplarının iyileşmesinin yanısıra tarımsal destek politikaları azaltılmış, finansal enstrümanlar çeşitlendirilmiş, faiz oranları serbest bırakılmış, ithalat kotaları azaltılmış ve dönemin politik gelişmeleri gereği emek piyasası askeri kontrol altında tutulmuştur (Boratav, Türel ve Yeldan, 1996: 374).

1994 yılında sağlanan mali uyumda kamu harcamalarındaki azalışın rolünün yanısıra net aktif vergisi ve ekonomik denge vergisi uygulamasının da rolü vardır. Aslında bir tür servet vergisi olan net aktif vergisi ve gelir vergisine ek olan ekonomik denge vergisi 1994 yılı dolaysız vergi gelirlerinin %21'ini oluşturmuştur; ancak tek yıllık bir uygulama olarak kalmış ve diğer yıllarda uygulanmamıştır (Boratav, 2007: 180).

1998 yılında ise IMF ile imzalanan Yakın İzleme Anlaşması sonucunda kamu maliyesi göstergeleri revize edilmiş ve Bütçe Programında öngörülen birincil fazla hedefi artırılmıştır. Buna bağlı olarak faiz dışı bütçe harcamalarının toplam harcamalar içindeki payı 1998 yılında önemli ölçüde azalmıştır. 1997 yılında %71,5 olan bu oran, 1998 yılında %60,4'e inmiştir. Bu gelişme, faiz dışı harcamaları oluşturan cari, yatırım ve diğer transfer harcamalarının payının 1997 yılına göre

azalmasından ve faiz ödemelerinin payının artmasından kaynaklanmıştır. Ayrıca vergi ve özelleştirme gelirlerinin arttığı 1998 yılında ek bütçe çıkarılmamış, vergi gelirlerinde beklenenin üzerinde gerçekleşen artışlar ile “ödenek tamamlaması” yapılmıştır ki, tüm bu gelişmeler mali uyumun bir parçası olmuştur.

2000 yılı içinde vadesi gelecek olan iç borç senetlerinin yüksek oranda reel faiz getireceği anlaşıncaya bu senetler bir defaya mahsus olmak üzere bir ek faiz vergisine tabi tutulmuştur. Bu vergi gelirlerinin toplam dolaysız vergi gelirleri içindeki payı %16 olmuştur. İç borç sarmalını hafifletebilecek potansiyeli olduğu halde finans ve rantiyeye çevrelerinin baskısıyla vergi sisteminin sürekli bir unsuru olmayan bu uygulamanın 2000-2001 mali uyum dönemine katkısı olmuştur (Boratav, 2007: 180).

Tablo 2’deki çıktı açığı (output gap), reel GSYH’nin potansiyel reel GSYH’den farkının potansiyel reel GSYH’ye oranlanmasıyla bulunmuştur ($\frac{Y_t - Y_t^*}{Y_t^*}$). Çıktı açığındaki ve yapısal birincil dengedeki değişimler hükümetin hangi yıllarda nasıl bir mali tutum (fiscal stance) izlediğini görmemize yardımcı olmuştur. Buna göre yapısal birincil dengedeki değişimler pozitif olduğunda hükümetin daraltıcı maliye politikası uyguladığı, negatif olduğunda ise genişletici maliye politikası uyguladığı anlaşılmaktadır. Aynı şekilde çıktı açığındaki değişim pozitif olduğunda üretimin arttığı, negatif olduğunda ise üretimin azaldığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda yapısal birincil dengedeki değişim ile çıktı açığındaki değişimin işaretleri aynı olduğunda konjonktür karşıtı (counter-cyclical) maliye politikası, işaretleri farklı olduğunda ise konjonktür yanlısı (pro-cyclical) maliye politikası uygulanmış demektir. 1980 sonrası yaptığımız hesaplamalara göre Tablo 2’ye baktığımızda, mali uyum dönemlerinde genellikle konjonktür yanlısı maliye politikalarının uygulandığını görmekteyiz. Aynı zamanda yapısal birincil dengedeki değişimin %0,5’in altında kaldığı dönemlerde aslında iradi maliye politikalarının yok denecek kadar az etkisinin olması bu dönemlerdeki mali tutumun yansız (nötr) olduğu şeklinde yorumlanabilir. Diğer bir ifadeyle 2005 yılından bu yana yapısal birincil fazla sürekli bir düşüş seyrine girmiş ve neredeyse yansız maliye politikaları uygulanarak bütçe dengesi üretim düzeyinin kaderine terk edilmiştir. Bu dönemin tek istisnası son küresel krizin Türkiye’de başlangıcı olan 2009 yılıdır. 2009 yılında üretim düzeyi çok büyük oranda düşmüş ve faiz dışı dengede neredeyse hiç değişim olmamıştır. Bu dönemde genişletici maliye politikası uygulanarak konjonktür karşıtı bir tutum izlenmiştir.

3. Mali Uyum Dönemlerinin Etkileri

Mali uyum dönemlerinin tespit edilmesi, bu dönemlerin ekonomik etkilerini tartışmak ve değerlendirmek için bir ön adımdır. Bu nedenle tespit edilen mali uyum dönemlerinin ekonomik etkilerini incelemek gerekir. Mali uyum dönemlerinin etkilerini analiz etmek için iki yöntem vardır: Ortalama analizi ve parametrik tahmin. Ortalama analizinde uyum dönemlerinden bir örneklem seçilir ve her dönemin sonucundaki ekonomik göstergelerin gelişimine bakılır. Bu bağlamda, örneklemdeki tüm dönemlerin ortalama rakamları uyum dönemlerinin öncesi ve sonrasındaki dönemlerin ortalama rakamlarıyla karşılaştırılır. Parametrik tahmin yöntemi ise örneklemdeki tüm veri göstergelerini kullanarak ana değişkenlerin iki taraflı korelasyonları ve doğrusal regresyonları üzerine kuruludur. Her iki yöntem de birbirini tamamlayıcı nitelikte olabilir. Ancak ortalama analizi bir yıldan fazla süren

mali uyum dönemleriyle ilgilenirken parametrik analiz bu dönemlerin seçimi için herhangi bir ölçüt ortaya koymamaktadır. Ayrıca ortalama analizi geniş bir ekonomik değişken setinin eşzamanlı evriminin kapsamlı bir tanımını sunarken parametrik analiz değişkenlerin belirleyicilerini incelemek için kısıtlıdır (Mulas-Granados, 2005: 66). Değişkenlerin ölçeklerinin isimsel (nominal), sırasal (ordinal) ya da aralıksal (interval) olması durumunda genellikle parametrik olmayan yöntemler tercih edildiğinden ve mali uyum dönemleri aralıksal ölçeklere sahip olduğundan çalışmamızda ortalama analizi yöntemi kullanılmıştır.⁸

Ortalama analizi, ekonomik değişkenlerin mali uyum dönemindeki ve uyum döneminden iki yıl önceki ve iki yıl sonraki ortalama değerlerine bakmayı ifade eder. Uyum döneminden önce ve sonra iki yıllık bir aralığa bakılmasının ana nedeni, mali uyum ve diğer ekonomik değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi belirlemenin oldukça zor olmasıdır. Çünkü diğer ekonomik değişkenler başka birçok faktörün etkisini yansıtır olabilir.

Çalışmamızda harcama temelli ve gelir temelli mali uyum dönemleri ile uyum olmayan dönemlerin etkileri ayrı ayrı incelenmiştir. Analizin sonuçları Tablo 4'de yer almaktadır.

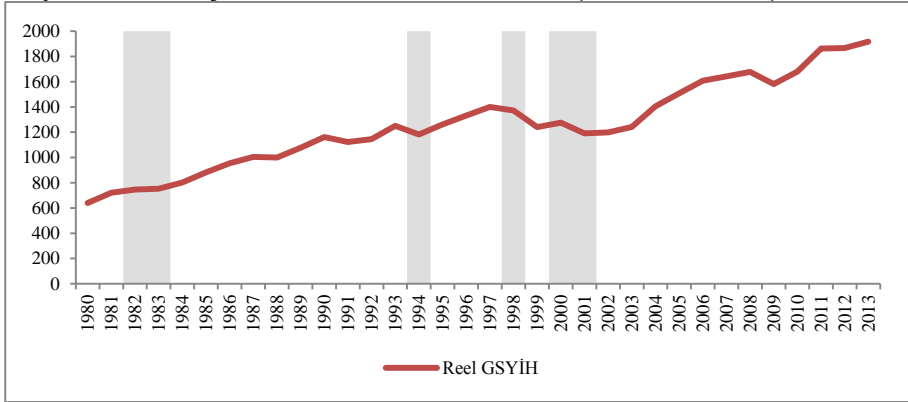
Tablo 4: Harcama ve Gelir Temelli Mali Uyum Dönemlerinin Ekonomik Etkileri

	Harcama Temelli Uyum			Gelir Temelli Uyum			Uyum Olmayan Dönemler
	Uyundan Önce	Uyum Dönemi	Uyundan Sonra	Uyundan Önce	Uyum Dönemi	Uyundan Sonra	
Reel GSYH (% değişim)	4,26	-0,75	3,68	-5,78	-1,90	2,09	4,09
İşsizlik Oranı (%)	8,16	8,06	7,69	7,82	7,98	10,88	9,37
Enflasyon Oranı (%)	72,95	62,69	63,59	74,76	54,66	35,15	41,94
Özel Tüketim (% değişim)	5,58	1,70	3,72	-1,00	-1,50	4,35	4,33
Toplam Yatırım (% değişim)	13,10	-4,18	8,85	-9,80	-7,30	4,45	9,08
Kamu Yatırımı (% değişim)	20,81	-4,38	6,87	2,60	-1,20	-1,35	7,19
Özel Yatırım (% değişim)	10,26	-2,60	10,42	-13,05	-9,45	7,50	11,40
Reel Efektif Döviz Kuru	123,22	118,63	115,03	108,35	112,80	121,60	124,46
Net İhracat (% değişim)	5,48	16,75	-3,07	3,20	13,00	-7,90	-1,13
İhracat (% değişim)	25,86	17,40	13,87	2,50	13,30	13,55	11,43
İthalat (% değişim)	20,38	0,65	16,93	-0,70	0,30	21,45	12,56

⁸ Ortalama analiziyle mali uyum dönemlerinin etkilerini inceleyen çalışmalar için bkz: McDermott ve Wescott (1996); Mulas-Granados (2005); Özatay (2008).

Tablo 4’de reel GSYH’deki değişime baktığımızda, her iki uyum türünün uyumdan önceki rakamlarının çok farklı olduğunu görmekteyiz. Buna göre, ekonominin daraldığı dönemlerin ardından gelir temelli mali uyumun tercih edildiğini söyleyebiliriz. Türkiye’de vergi yapısının dolaylı vergi ağırlıklı olması ve bu vergilerin de dolaysız vergilere göre daha az esnek olması diğer bir ifadeyle kamu gelirleri açısından otomatik istikrarlandırıcıların güçlü bir yapıda olmaması bu durumun müsebbibi olabilir. Mali uyum dönemlerinde küçülme yaşanmış ve bu küçülme harcama temelli uyum dönemlerinde daha az olmuştur. Bu durum, tipik Keynesyen çarpan analizi ve yapısalci yorumlarla açıklanabilir. Kamu harcamalarını azaltmaya ve/veya vergileri artırmaya yönelik bir mali uyum döneminde ekonominin daralması Yapısalcı/Post-Keynesyen perspektiften beklenen bir durumdur. Harcama temelli mali uyumun iyi sonuçlar verdiğini savunan ortodoks yazınının tersine Türkiye’de kamu harcamalarının kısılması pek de olumlu sonuçlar vermemiştir.

Şekil 1: Mali Uyum Dönemlerinde Reel GSYH (TÜFE 1987=100)



Kaynak: Kalkınma Bakanlığı, 2015.

Gelir ve harcama temelli mali uyum ayırımına gitmeden tüm mali uyum dönemlerinin etkilerine Tablo 5’e baktığımızda ise mali uyum çabalarının genel olarak ekonominin daralmasına yol açtığını ve uyumun olmadığı yıllarda büyümenin ortalama %4,09 olduğunu görürüz. Özetle az gelişmiş ülkeler için önemli bir gösterge olan GSYH’deki değişim kamunun küçültülme çabaları sonucunda azalma yönünde olmaktadır.

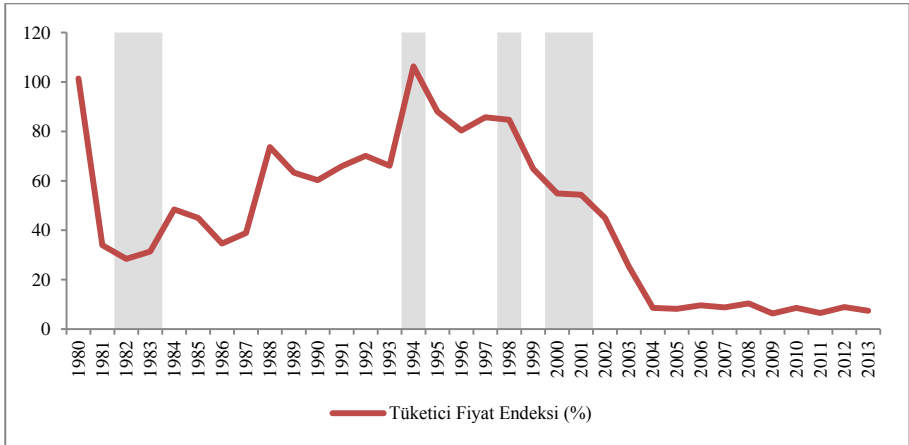
Şekil 1’den de görüleceği üzere uzun dönemde bir artış trendinde olan reel GSYH, koyu renkle gösterilen mali uyum dönemlerinde azalma göstermiştir.

İşsizlik oranının mali uyum dönemlerinde çok ciddi değişikliklere uğramadığı görülmektedir. Harcama temelli uyum dönemlerinde işsizlik çok az da olsa azalmakta ve gelir temelli uyum dönemlerinde çok az artmaktadır. Tablo 5’den tüm mali uyum dönemlerine baktığımızda da uyum sonrası dönemlerde işsizlik oranının arttığını görmekteyiz. Uyum olmayan dönemlerde ise işsizlik oranı ortalama %9,37’dir. Bunun nedeni 2001 yılı sonrası işsizlik oranının iki haneli seviyelerde seyretmesidir. Ayrıca işsizlik oranındaki dalgalanmaların GSYH’deki dalgalanmalarla aynı şiddette olmaması diğer bir ifadeyle ulusal gelirdeki değişim pozitifken bile işsizlik oranının katı bir şekilde yüksek kalması istihdamsız büyüme (jobless growth) ve kapasite kullanım oranındaki düşme ile açıklanabilir. Bilindiği

gibi sanayi üretiminin ithalat bağımlılığının hızla arttığı ve daha fazla dış talep yaratılmasına bağımlı hale gelen Türkiye ekonomisinde ihracattaki büyüme de ithalattaki büyümeyle bağımlı hale gelmiştir. Yurt dışı ithal girdilere sınırlı ölçüde katma değer ekleyerek geliştirilen ihracat hem yurt içi aramalı üretiminin hem de yurt içi sanayi üretiminin teknolojik girdi-çıktı bağlantılarının parçalanmasına yol açmıştır. Böylece ihracat artışı yaşayan sektörler dahi katma değer ve istihdam artışı gerçekleştirmede zayıf kalmıştır (BSB, 2009: 101).

Tablo 4'den mali uyum dönemlerinde enflasyon oranındaki değişimlere baktığımızda ise hem harcama hem de gelir temelli mali uyum dönemlerinde enflasyon oranının düştüğünü görmekteyiz. Gelir temelli uyum dönemlerindeki fiyat düşüşlerinin daha fazla olması ortodoks yaklaşımın vurguladığı gibi kamu harcamalarının azaltılmasına dayalı bir mali uyum çabasının ekonomide her zaman olumlu sonuçlar vermeyeceğini göstermektedir. Fiyat artışlarının ve mali uyum dönemlerinin bir arada olduğu Şekil 2'de görüleceği üzere 1982-1983, 1998 ve 2000-2001 uyum dönemlerinde ortalama enflasyon, önceki iki yılın ortalamasına göre azalmakta; 1994 uyum döneminde ise artmaktadır. Tablo 5'den tüm mali uyum dönemlerinin toplamda enflasyona olan etkisine baktığımızda ise uyum dönemlerinde enflasyon oranının düştüğünü görmekteyiz. Bunun nedeni, vergi gelirlerinin artırılmasına dayalı uyum dönemlerinde yaşanan fiyat düşüşlerinin ortalamayı düşürmesidir. Bilindiği gibi Türkiye'de 2001 yılından sonra özellikle Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası kaynaklarından borçlanmanın engellenmesi ile fiyatlar genel seviyesinde hızlı bir düşüş yaşanmıştır. Ancak yine de uyum olmayan dönemlerdeki enflasyon oranı (%41,94) uyum dönemlerindeki (%60,01) göre daha düşüktür. 2002 yılı sonrası işsizlik oranının şiddetle yükselmesi ve bunun toplam talebi olumsuz etkileyerek fiyatların düşmesine neden olması da uyum olmayan dönemlerdeki enflasyon oranı ortalamasını etkilemektedir.

Şekil 2: Mali Uyum Dönemlerinde Enflasyon Oranı

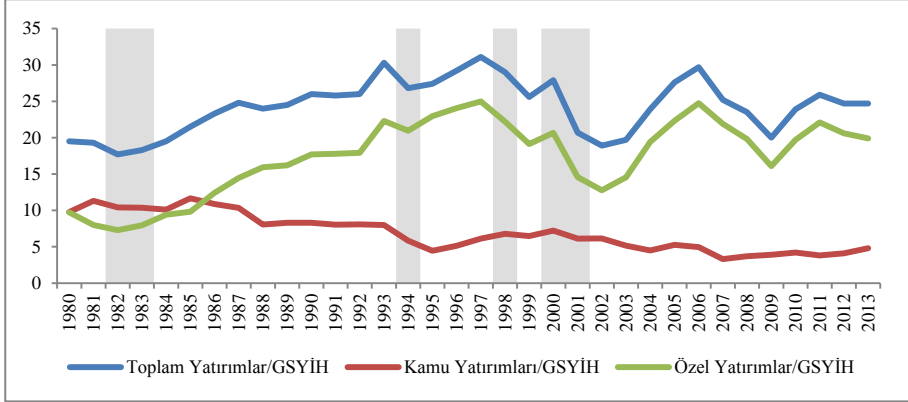


Kaynak: TÜİK, 2013.

Mali uyum çabalarının ekonomideki daraltıcı etkisi toplam talebi olumsuz etkileyerek başlamaktadır. Bu da ekonomideki özel tüketim harcamalarının azalması

anlamına gelmektedir. Nitekim Tablo 5’den de görüldüğü gibi özel tüketim harcamalarının artış hızı uyum dönemlerinden önce %3,70 ve uyum dönemlerinden sonra %3,88 iken uyum dönemlerinde %0,63’e düşmüştür. Uyum olmayan dönemlerde ise özel tüketim harcamalarının artış hızı %4,33 olmuştur. Sıkı maliye politikasının uygulandığı dönemlerde özel tüketim harcamalarındaki bu düşüş kuramsal olarak beklenen bir durumdur. Ancak mali uyum dönemlerini gelir ve harcama temelli olarak ayırdığımızda (Tablo 4) ortodoks perspektiften beklenenin dışında gelişen sonuçlarla karşılaşmaktayız. Kamu harcamalarının kısılmasına dayalı mali uyum dönemlerinde yaşanan özel tüketim harcamaları azalışı, kamu gelirlerinin artışına dayalı mali uyum dönemlerinde yaşanan özel tüketim harcamaları azalışından çok daha fazladır. Elbette Türkiye’de gelir temelli uyum dönemlerindeki tüketim harcamalarının harcama temelli uyum dönemlerindeki tüketim harcamalarına göre daha az düşmesi, ekonomik aktörlerin tüketim modellerinin vergilere olan duyarlılığıyla ve 2000-2001 gelir temelli uyum döneminden önceki yılların 1998 harcama temelli uyum döneminin özel tüketim harcamalarındaki azaltıcı etkisine denk gelmesiyle açıklanabilir. Ayrıca mali uyum dönemlerinin ekonominin önemli kriz yıllarına karşılık gelmesi ve buna bağlı olarak söz konusu yıllarda yaşanan başka yapısal dinamiklerin de etkili olması muhtemeldir. Kriz yıllarında ertelenen tüketim talebi buna örnek olarak gösterilebilir. Ertelenen talebin kriz sonrası güven ortamı sağlanmaya başladığında canlanması, mali uyumun olmadığı yıllardaki tüketim harcamaları rakamının artmasına neden olabilir.

Tablo 4’de yatırım harcamalarındaki değişimler de önemli sonuçlar vermiştir. Harcama temelli uyum dönemlerinden önce kamu yatırımları, özel yatırımlar ve toplam yatırımlardaki artış oranı %10’un üzerinde iken uyum döneminde önemli azalmalar söz konusu olmuş ve uyum dönemlerinden sonra tüm yatırım harcamaları tekrar artışa geçmiştir. Gelir temelli mali uyum dönemlerinde de kamu yatırımları, özel yatırımlar ve toplam yatırım harcamaları azalma göstermiştir. Ancak bu dönemlerdeki azalma, uyum öncesi yatırım harcamaları açısından harcama temelli uyum dönemine göre daha düşük olmuştur. Tüm mali uyum dönemlerinin toplam etkisine Tablo 5’den baktığımızda da, mali uyum dönemlerinden önce ve sonra tüm yatırım harcamalarının artış halinde olduğunu ve mali uyum dönemlerinde azaldığını görmekteyiz. Mali uyum olmayan dönemlerde ise özel yatırımlardaki ortalama artış oranı kamu yatırımlarındaki ortalama artış oranından daha fazla olmuştur. Bu durum, kamu harcamalarının artmasının özel yatırım harcamalarını olumsuz etkileyerek özel sektörü ekonomiden dışlayacağı yönündeki ortodoks söylemin, diğer bir ifadeyle dışlama etkisinin (crowding-out) tersine Türkiye’de kamu sektörünün özel sektörü piyasaya teşvik ettiğini (crowding-in) göstermektedir. Boratav, Türel ve Yeldan (1996: 379) da Türkiye’de dışlama etkisinin olmadığını gösteren ekonometrik bulguların olduğunu açıklamıştır. Şekil 3, yatırım harcamalarının trendini göstermektedir. Koyu renkli alanlar mali uyum dönemlerini ifade etmektedir. Uzun vadede kamu yatırımları ile özel yatırımların eğilimleri farklılık göstermektedir. Özel yatırımlar uzun dönemde artarken kamu yatırımları azalmaktadır. 1980 sonrası neoliberal politikaların hızlanması ve devletin üretimden çekilmesi kamu yatırımlarının uzun dönemde azalmasını açıklamaktadır. Ancak sadece mali uyum dönemlerine baktığımızda Şekil 3’den de görülmektedir ki, mali uyum dönemlerinde hem kamu yatırımları hem de özel yatırımlar ve buna bağlı olarak da toplam yatırım harcamaları azalma göstermektedir.

Şekil 3: Mali Uyum Dönemlerinde Yatırım Harcamaları

Kaynak: TÜİK, 2013.

Esnek döviz kuru politikası ve tam sermaye hareketliliği altında daraltıcı maliye politikasının faiz oranını düşürerek yerli paraya değer kaybettirmesi kuramsal olarak beklenir. Türkiye’de de 1980-2013 yılları arasında yaşanan mali uyum dönemlerinde reel efektif döviz kuru düşmüştür. Bilindiği gibi nominal efektif döviz kuru, iki para biriminin karşılıklı fiyatının ağırlıklandırılmış ortalamasıdır. Reel efektif döviz kuru ise nominal efektif döviz kurunun fiyat endeksleri oranlarına göre ağırlıklandırılarak düzeltilmiş halidir ve ülkelerin rekabet güçleri hakkında bilgi edinmek için önemli bir göstergedir. Tablo 5’e göre Türkiye’de mali uyum dönemlerindeki reel efektif döviz kuru, uyum öncesi dönemlerdeki değerlerine göre düşük kalmıştır. Bir başka ifadeyle sıkı maliye politikasının uygulandığı mali uyum dönemlerinde Türk lirası değer kaybetmiştir. Bununla birlikte mali uyum olmayan dönemlerin döviz kuru endeksi ortalamaları (124,46) uyum dönemlerinin döviz kuru endeksi ortalamalarının (116,68) üzerinde kalmıştır.

Tablo 5: Tüm Mali Uyum Dönemlerinin Ekonomik Etkileri

	Mali Uyum			Uyum Olmayan Dönemler
	Uyumdan Önce	Uyum Dönemi	Uyumdan Sonra	
Reel GSYH (% değişim)	1,75	-1,14	3,28	4,09
İşsizlik Oranı (%)	8,08	8,03	8,49	9,37
Enflasyon Oranı (%)	73,40	60,01	56,48	41,94
Özel Tüketim (% değişim)	3,70	0,63	3,88	4,33
Toplam Yatırım (% değişim)	6,56	-5,22	7,75	9,08
Kamu Yatırımı (% değişim)	16,26	-3,32	4,81	7,19
Özel Yatırım (% değişim)	3,60	-4,88	9,69	11,40
Reel Efektif Döviz Kuru	119,50	116,68	116,68	124,46
Net İhracat (% değişim)	4,83	15,50	-4,28	-1,13

	Mali Uyum			Uyum Olmayan Dönemler
	Uyumdan Önce	Uyum Dönemi	Uyumdan Sonra	
İhracat (% değişim)	19,19	16,03	13,79	11,43
İthalat (% değişim)	14,36	0,53	18,06	12,56

Mali uyum dönemlerinde Türk lirasının değer kaybetmesi bu dönemlerde ihracatın artmasına ve/veya ithalatın azalmasına neden olmuş olabilir. Bir diğer ifadeyle net ihracatın mali uyum dönemlerinde artması beklenmektedir. Nitekim Türkiye’de 1980-2013 yılları arasındaki mali uyum dönemlerinde bu beklenti gerçekleşmiştir. Tablo 5’den de görüleceği gibi net ihracat artış oranı uyum dönemlerinden önce ortalama %4,83 ve uyum dönemlerinden sonra ortalama %-4,28 iken mali uyum dönemlerinde %15,5 gibi yüksek bir düzeyde olmuştur. Mali uyum olmayan dönemlerde net ihracatın ortalama %1,13 azaldığını düşünürsek uyum sürecinin net ihracatı yüksek derecede artırdığını söyleyebiliriz. Bu durum her ne kadar genişletici ve olumlu bir gelişme gibi görünse de birçok yaklaşım tarafından durum daha farklı yorumlanmaktadır. Mali uyum dönemlerinde yaşanan üretim daralması üretimi ara mali ithalatına bağlı olan az gelişmiş ülkelerde ithalatın azalmasına yol açacak ve dış ticaret dengesini olumlu etkileyecektir. Böyle bir durumda ihracatın da dış ticaret dengesini olumlu etkileyebilmesi için ya dünyaca ünlü bir tüketim mali ihracatçısı olmak ya da dış pazar yaratacak yatırımları genişletmek gerekmektedir. Nitekim Türkiye’de mali uyum dönemlerinde ihracatta çok büyük artışlar olmasa da ithalatın çok büyük oranlarda azaldığı görülmektedir (Tablo 5). Bu da net ihracatta yaşanan genişlemenin ithalat daralmasından kaynaklandığı anlamına gelmektedir.

Genel olarak Türkiye’de 1980-2013 dönemi için mali uyumun ekonomik etkileri ortodoks olmayan yaklaşımları haklı çıkarmıştır. Mali uyum çabaları ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemiş, özel tüketim ve yatırım harcamalarını azaltmış, Türk lirasına değer kaybettirmiştir. Ayrıca ortodoks yaklaşımın savunduğunun tersine, kamu harcamalarının azaltılmasına dayanan mali uyum çabalarının Türkiye’deki etkileri daha olumsuz olmuştur. Harcama temelli mali uyum dönemlerinde reel GSYH düşmüş, işsizlik oranı pek değişmemiş, reel efektif döviz kuru düşmüş, özel tüketim ve yatırım harcamaları azalmıştır. Tüm bu sonuçlar bize her ekonominin aynı modellenemeyeceğini ve her ekonomiye aynı çözüm önerilerinin sunulamayacağını Türkiye örneğinde göstermiştir.

Aynı yöntemi kullanarak başka ülke grupları için mali uyumun etkilerini inceleyen çalışmaların sonuçlarını görmek adına McDermott ve Wescott (1996), Mulas-Granados (2005) ve Purfield’ı (2003) incelemekte fayda vardır. McDermott ve Wescott (1996), yirmi gelişmiş ülke için tespit ettiği mali uyum dönemlerinde, uyumun öncesi ve sonrasındaki dönemlerde birtakım değişkenlerin ortalamalarını almıştır. Mulas-Granados (2005) da aynı yöntemi kullanarak on beş Avrupa Birliği üyesi ülkedeki mali uyumun etkilerini incelemiştir. Purfield (2003) ise geçiş ekonomilerinde mali uyum öncesi ve sonrasındaki gelişmeler üzerinde durmuştur.

Tablo 6: Diğer Ülke Gruplarında Mali Uyumun Etkileri

	McDermott ve Wescott (1996)			Mulas-Granados (2005)			Purfield (2003)	
	Uyumdan Önce	Uyum Dönemi	Uyumdan Sonra	Uyumdan Önce	Uyum Dönemi	Uyumdan Sonra	Uyumdan Önce	Uyumdan Sonra
Reel GSYH (% değişim)	0,05	-0,39	-0,11	1,96	2,03	3,26	-8,15	1,85
Enflasyon (%)	-	-	-	8,08	7,28	6,72	707,55	24,1
İşsizlik Oranı (%)	9,1	10,8	14,7	7,45	8,05	7,68	-	-
Reel Efektif Döviz Kuru (% değişim)	-2,68	0,35	1,29	-0,19	0,57	0,09	-	-
Özel Tüketim (% değişim)	0,30	-0,06	-0,28	-0,045	0,21	0,2	-	-
Özel Yatırım (% değişim)	-0,42	-0,41	-0,09	0,01	0,52	0,18	-	-
Net İhracat (% değişim)	0,63	1,36	0,72	-	-	-	-	-

Kaynak: McDermott ve Wescott (1996); Mulas-Granados (2005); Purfield (2003).

Tablo 6'dan da görüleceği üzere gelişmiş ülkelerde reel büyüme mali uyum dönemlerinde azalmış ve sonrasındaki iki yılda da etkisini sürdürmüştür. AB ülkelerinde büyümede çok büyük değişim olmasa da artış olduğu görülmüştür. Geçiş ülkelerinde ise uyum dönemleri öncesinde büyüme ve enflasyon açısından çok olumsuz bir tablo varken uyum dönemleri sonrasında tablonun düzeldiği söylenebilir. Ancak bu muhakkak ki ekonomik yapıdaki değişimle alakalıdır. Enflasyonun AB ülkelerinde mali uyum dönemlerinde azaldığını, işsizlik oranının ise arttığını görmekteyiz. İşsizlik oranındaki artış McDermott ve Wescott'un (1996) çalışmasındaki gelişmiş ülkelerde de görülmektedir. Her iki çalışmada da reel efektif döviz kurunun yüzde değişimi mali uyum dönemlerinde artmıştır. Gelişmiş ülkelerdeki özel tüketim ve özel yatırım mali uyum dönemlerinde azalmış, AB ülkelerinde ise artmıştır. Net ihracat, Türkiye'de olduğu gibi gelişmiş ülkelerde de mali uyumla birlikte artmıştır.

Söz konusu çalışmaların sonuçları Türkiye'nin sonuçları ile kıyaslandığında genel olarak eğilimlerin benzer olduğu söylenebilir. Ancak muhakkak ki farklılıklar vardır. McDermott ve Wescott'un (1996) sonuçları reel döviz kuru ve işsizlik hariç Türkiye'ninkine benzerdir. Gelişmiş ülkelerde mali disiplin sağlansa da yerli paralarının değerinde bir azalma olmamıştır. AB ülkeleri ile Türkiye'nin ekonomik sonuçları arasında daha çok farklılık vardır. Mali uyum dönemlerindeki enflasyon azalışı dışında diğer göstergelerin eğilimi hep farklı yönde olmuştur.

Sonuç

Ortodoks iktisat politika önerilerinin başında gelen mali disiplin kavramı, devletin başta kamu harcamalarını azaltmak ve vergi gelirlerini artırmak suretiyle mali uyumu sağlamasını ifade etmiştir. Ortodoks mali uyum literatürü, ülkelerin yapısal özelliklerini gözetmeden mali uyumun borç stokunun azalmasında önemli bir unsur olduğunu vurgulamıştır. Ancak ortodoks mali uyumun az gelişmiş ülkelerin ekonomik yapılarında beklenen sonuçlar verip vermeyeceği karşı-iktisat yazınında

tartışma konusu olmuştur. Buna göre, özellikle de azgelişmiş ülkelerde mali disiplinin sağlanması adına uygulanan daraltıcı politikalar, ekonomik büyümeyi harekete geçiren dinamikleri yavaşlatacak ve işsizliğin artmasına neden olacaktır.

Çalışmamızda bu tartışmadan hareketle “Türkiye’de ortodoks mali uyum ne zaman sağlanmıştır ve bu dönemlerde uygulanan politikaların ekonomik etkileri nelerdir?” sorusuna yanıt aranmış ve mali uyumun ekonomik etkileri incelenmiştir. Bunun için öncelikle 1980-2013 dönemi için Türkiye’nin yapısal birincil dengesi hesaplanmış; bulunan “yapısal birincil denge/potansiyel GSYH” serisinde ise yıllar itibarıyla değişim dikkate alınarak söz konusu oranın ardışık iki yıl içinde en az %1,5 arttığı ve bu yıllarda negatif bir değer almadığı dönemler mali uyum dönemi olarak kabul edilmiştir. Hesaplamalar ışığında 1982-1983, 1994, 1998 ve 2000-2001 dönemlerinde mali uyumun sağlandığı tespit edilmiştir.

Türkiye’de mali uyumun sağlandığı dönemlerdeki ekonomik gelişmeler çok da iç açıcı bir tablo sunmamaktadır. Söz konusu dönemlerde ekonomik daralma yaşanmış, işsizlik oranında düşüş olmamış ve özel tüketim, yatırım ve reel efektif döviz kuru düşmüştür. Net ihracatta büyük bir artış olmuş, ancak bu ihracattaki artıştan değil ithalattaki azalıştan kaynaklanmıştır. Bu durum, ayakları yere basan bir iktisadi analiz için ülkeler arasındaki farklılıkları ve onların kendilerine özgü gerçek ve potansiyel kalkınma modellerini sistemleştirmenin önemini vurgulamaktadır.

Gelişmiş ülkeler iş çevrimlerini ve makroekonomik politikaları yaratırken azgelişmiş ülkeler dış şoklara maruz kaldığından, azgelişmiş ülkelerin dış şoklara karşı korunmak ve konjonktüre ayak uydurmak amacıyla konjonktür karşıtı maliye politikası uygulaması gerekmektedir. Mali kurallar belirleyerek mali uyumun sağlanmaya çalışılması nedeniyle hükümetin dış şoklara tepki verme esnekliğinin ortadan kaldırılması veya sınırlandırılması önemli refah kayıplarına neden olacaktır.

Kaynakça

- Agnello, L. ve Sousa, R.M. (2012), “Fiscal Adjustments and Income Inequality: A First Assessment”, *Applied Economics Letters*, 19(16), 1627-1632.
- Alesina, A. (2010), “Fiscal Adjustments: Lessons from Recent History”, Yayınlanmamış Bildiri, *Ecofin Meeting*, http://www.economics.harvard.edu/app/webroot/files/faculty/2_Fiscal%20Adjustments_lessons.pdf (Erişim Tarihi: 30.08.2012)
- Alesina, A. ve Perotti, R. (1995), “Fiscal Expansions and Adjustments in OECD Countries”, *Economic Policy*, 10(21), 205-248.
- Alesina, A. ve Perotti, R. (1997), “Fiscal Adjustments in OECD Countries: Composition and Macroeconomic Effects”, *International Monetary Fund Staff Papers*, 44(2), 210-248.
- Alesina, A. ve Ardagna, S. (1998), “Fiscal Adjustments: Why They Can Be Expansionary”, *Economic Policy*, 27, 487-545.
- Alesina, A. ve Ardagna, S. (2010), “Large Changes in Fiscal Policy: Taxes Versus Spending”, *Tax Policy and the Economy*, 24, 35-68.
- Alesina, A., Perotti, R. ve Tavares, J. (1998), “The Political Economy of Fiscal Adjustments”, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1:1998, 197-266.
- Alesina, A., Ardagna, S., Perotti, R. ve Schiantarelli, F. (1999), “Fiscal Policy, Profits, and Investment”, *NBER Working Paper*, No. 7207, 1-51.

- Bağımsız Sosyal Bilimciler (BSB) (2009), *Türkiye’de ve Dünyada Ekonomik Bunalım, 2008-2009*, İstanbul: Yordam.
- Baldacci, E., Hillman, A.L. ve Kojo, N.C. (2004), “Growth, Governance, and Fiscal Policy Transmission Channels in Low-Income Countries”, içinde: S. Gupta, B. Clements and G. Inchauste (Ed.), *Helping Countries Develop: The Role of Fiscal Policy*, Washington, DC, IMF, 67-104.
- Barro, R. (1974), “Are Government Bonds Net Wealth?”, *The Journal of Political Economy*, 82(6), 1095-1117.
- Bertola, G. ve Drazen, A. (1993), “Trigger Points and Budget Cuts: Explaining the Effects of Fiscal Austerity”, *American Economic Review*, 83(1), 11-26.
- Blanchard, O.J. (1990), “Can Severe Fiscal Contractions Be Expansionary? Tales of Two Small European Countries: Comment”, *NBER Macroeconomics Annual*, 5, 111-116.
- Boratav, K. (2007), *Türkiye İktisat Tarihi, 1908-2005*, Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.
- Boratav, K., Türel, O. ve Yeldan, E. (1996), “Dilemmas of Structural Adjustment and Environmental Policies Under Instability: Post-1980 Turkey”, *World Development*, 24 (2), 373-393.
- Clements, B., Gupta, S. ve Inchauste, G. (2004), “Fiscal Policy for Economic Development: An Overview”, içinde: S. Gupta, B. Clements ve G. Inchauste (Ed.), *Helping Countries Develop: The Role of Fiscal Policy*, Washington, DC, IMF, 1-22.
- Çebi, C. ve Özlale, Ü. (2012), “Türkiye’de Yapısal Bütçe Dengesi ve Mali Duruş”, *İktisat İşletme ve Finans*, 27(310), 9-38.
- Drazen, A. (1990), “Can Severe Fiscal Contractions Be Expansionary? Tales of Two Small European Countries: Comment”, *NBER Macroeconomics Annual*, 5, 117-122.
- Feldstein, M. (1982), “Government Deficits and Aggregate Demand”, *Journal of Monetary Economics*, 9, 1-20.
- Giavazzi, F. ve Pagano, M. (1990), “Can Severe Fiscal Contractions Be Expansionary? Tales of Two Small European Countries”, *NBER Macroeconomics Annual*, 5, 111-116.
- Giavazzi, F. ve Pagano, M. (1996), “Non-Keynesian Effects of Fiscal Policy Changes: International Evidence and Swedish Experience”, *Swedish Economic Policy Review*, 3(1), 67-103.
- Giavazzi, F., Jappelli, T. ve Pagano, M. (2000), “Searching for Non-linear Effects of Fiscal Policy: Evidence from Industrial and Developing Countries”, *NBER Working Paper*, 7460, 1-36.
- Giorno, C., Richardson, P., Roseveare, D. ve van den Noord, P. (1995), “Potential Output, Output Gaps and Structural Budget Balances”, *OECD Economic Studies*, 24, 167-209.
- Girouard, N. ve André, C. (2005), “Measuring Cyclically-Adjusted Budget Balances for OECD Countries”, *OECD Economics Department Working Papers*, 434, 1-42.
- Gupta, S., Clements, B., Baldacci, E. ve Mulas-Granados, C. (2004), “Fiscal Policy, Expenditure Composition, and Growth in Low-Income Countries”, içinde: S.

- Gupta, B. Clements ve G. Inchauste (Ed.), *Helping Countries Develop: The Role of Fiscal Policy*, Washington, DC, IMF, 23-47.
- Kalkınma Bakanlığı (2015), *Ekonomik ve Sosyal Göstergeler*, <http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/EkonomikSosyalGostergeler.aspx> (Erişim Tarihi: 21.03.2015)
- Lambertini, L. ve Tavares, J. (2003), "Exchange Rates and Fiscal Adjustments: Evidence from the OECD and Implications for EMU", *Boston College Economics Working Papers*, 576, 1-25.
- Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü (BÜMKO) (2015), *Bütçe Büyüklükleri ve Bütçe Gerçekleşmeleri İstatistikleri*, <http://www.bumko.gov.tr/TR,157/butce-buyuklukleri-ve-butce-gerceklesmeleri.html> (Erişim Tarihi: 21.03.2015)
- Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü (2015), *Konsolide Bütçe İstatistikleri*, https://portal.muhasebat.gov.tr/mgmportal/faces/khb_yeni (Erişim Tarihi: 21.03.2015)
- McDermott, C. ve Wescott, R.F. (1996), "An Empirical Analysis of Fiscal Adjustments", *IMF Staff Papers*, 43(4), 725-753.
- Miyazaki, T. (2012), "On the Determinants of Fiscal Adjustment", *International Economic Journal*, 26(1), 23-36.
- Mulas-Granados, C. (2005), "Fiscal Adjustments and the Short-Term Trade-Off Between Economic Growth and Equality", *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública*, 172(1), 61-92.
- Özatat, F. (2008), "Expansionary Fiscal Consolidations: New Evidence from Turkey", *Economic Research Forum*, Working Paper No: 406, 1-25.
- Perotti, R. (1999), "Fiscal Policy in Good Times and Bad", *The Quarterly Journal of Economics*, 114(4), 1399-1436.
- Purfield, C. (2003), "Fiscal Adjustment in Transition Countries: Evidence from the 1990s", *IMF Working Paper*, WP/03/36, 1-21.
- Sutherland, A. (1997), "Fiscal Crises and Aggregate Demand: Can High Public Debt Reverse the Effects of Fiscal Policy?", *Journal of Public Economics*, 65, 147-162.
- Sosyal Güvenlik Kurumu (2015), *Mali İstatistikler: 2012 Aralık*, Aylık İstatistik Bültenleri, <http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/kurumsal/istatistikler> (Erişim Tarihi: 21.03.2015)
- TÜİK (2013), *İstatistik Göstergeler 1923-2013*, Yayın No: 4361, Ankara: TÜİK Matbaası.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2011), *Enflasyon Raporu 2011-III*, Ankara, http://www.tcmb.gov.tr/research/parapol/enf-temmuz2011_tam.php (Erişim Tarihi: 18.01.2013)
- Van den Noord, P. (2000), "The Size and Role of Automatic Fiscal Stabilizers in the 1990s and Beyond", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 230, 1-29.
- Yılmaz, H.H. (2007), *İstikrar Programlarında Mali Uyumda Kalite Sorunu: 2000 Sonrası Dönem Türkiye Deneyimi*, Ankara: Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı.

Ekler**Ek 1: Farklı Mali Uyum Tanımları**

Yazarlar	Mali Uyum Tanımı
McDermott ve Wescott (1996)	Yapısal birincil dengenin GSYH'ye oranının iki yıl içinde en az %1,5 artması.
Alesina ve Perotti (1997)	Yapısal birincil dengenin GSYH'ye oranının bir yıl içinde en az %1,5 artması ya da iki ardışık yıl içinde en az %1,25 artması.
Alesina ve Ardagna (1998)	Yapısal birincil dengenin GSYH'ye oranının ardışık iki yıl içinde en az %1,5 artması.
Alesina, Perotti ve Tavares (1998)	Yapısal birincil dengenin GSYH'ye oranının bir yıl içinde en az %1,5 artması.
Alesina, Ardagna, Perotti ve Schiantarelli (1999)	Yapısal birincil dengenin GSYH'ye oranının bir yıl içinde en az %2 artması ya da iki ardışık yıl içinde en az %1,25 artması.
Lambertini ve Tavares (2003)	Birincil açığın GSYH'ye oranının bir yıl içinde en az %1,5 azalması.
Gupta, Clements, Baldacci ve Mulas-Granados (2004)	Mali açığın GSYH'ye oranının bir yıl içinde en az %1,5 azalması.
Mulas-Granados (2005)	Yapısal birincil dengenin bir yılda en az %1,5 artması ve önceki veya sonraki yılda pozitif bir rakamın izlenmesi ya da ardışık iki yıl boyunca en az %1,25 artması.
Agnello ve Sousa (2012)	Yapısal birincil dengenin GSYH'ye oranının bir yılda %1,5'den fazla artması.

Ek 2: Denklem (5)'deki Modelin Tahmin Sonuçları

VAR analizinden elde edilen uygun gecikme sayısı Schwarz Bilgi Kriterine göre (1,1) olarak belirlenmiştir. Buradan modelimiz anlamlı geldiği için modelde yine Schwarz Bilgi Kriterine göre serbest bırakılarak gecikme (4,2) olarak bulunmuş ve uzun dönemli katsayılar tahmin edilmiştir.			
ARDL (4,2) Modelinden Elde Edilen Uzun Dönem Katsayılar			
Bağımlı Değişken: W_t/Y_t^* ; Gecikme Kriteri: Schwarz Bilgi Kriteri			
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T İstatistiği [Prob.]
Y_t/Y_t^*	0.93648	0.0012940	723.7327 [0.000]
Diagnostik Testler			
R^2	0.82375		
\bar{R}^2	0.81864		
Otokorelasyon (LM Testi)	0.43148 [0.511]		
Model Kurma Hatası (Ramsey RESET Testi)	0.81449 [0.367]		
Normallik Testi	5.6247 [0.060]		
Değişen Varyans (Heteroscedasticity)	1.0089 [0.315]		

Ek 3: Denklem (7)'deki Modelin Tahmin Sonuçları

VAR analizinden elde edilen uygun gecikme sayısı Akaike Bilgi Kriterine göre (1,1) olarak belirlenmiştir. Buradan modelimiz anlamlı geldiği için modelde yine Akaike Bilgi Kriterine göre serbest bırakılarak gecikme (7,7) olarak bulunmuş ve uzun dönemli katsayılar tahmin edilmiştir.			
ARDL (7,7) Modelinden Elde Edilen Uzun Dönem Katsayılar Bağımlı Değişken: C_t/Y_t^* ; Gecikme Kriteri: Akaike Bilgi Kriteri			
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T İstatistiği [Prob.]
Y_t/Y_t^*	0.76709	0.11914	6.4383 [0.000]
Diagnostik Testler			
R^2	0.82312		
\bar{R}^2	0.76121		
Otokorelasyon (LM Testi)	0.14114 [0.707]		
Model Kurma Hatası (Ramsey RESET Testi)	0.48006 [0.488]		
Normallik Testi	2.0022 [0.367]		
Değişen Varyans (Heteroscedasticity)	2.2848 [0.131]		

Ek 4: Literatürde Hesaplanan Vergi Esneklik Katsayıları

Kaynak	Uygulanan Bölge	Gelir Vergisi Esnekliği	Kurumlar Vergisi Esnekliği	Dolaylı Vergi Esnekliği
Giorno, Richardson, Roseveare ve van den Noord (1995)	OECD ülkeleri	1,15	2,67	1 (birim)
Van den Noord (2000)	OECD ülkeleri	1	1,3	0,9
Girouard ve André (2005)	OECD ülkeleri	1,3	1,5	1 (birim)
	Avro Bölgesi	1,5	1,4	1 (birim)
Çebi ve Özlale (2012)	Türkiye	1,5	1,2	0,81
Çalışmamız	Türkiye	1,77	1,04	0,77