

## VERGİ POLİTİKALARI VE İKTİSADİ GELİŞME İLİŞKİSİ:TÜRKİYE ÜZERİNE ZAMAN SERİLERİ ANALİZİ (1987-2002)

Bilal KARGI\*

### ÖZET

Bu makalede, enflasyonun kronikleştiği ve enflasyonist beklentilerin giderilemediği ekonomilerde; kamu kesiminin enflasyon yaratma etkisinin, özel kesime oranla daha güçlü olduğu tezi incelenmektedir. Kamu kesiminin finansman daralmaları halinde, kamu kesiminin: vergi politikaları üzerinde, gelirleri artırıcı önlemler ve ikincisi, borçlanma yoluna gidilmesidir. Bu seçeneklerden her ikisi de finans sektöründe ve reel sektörde önemli etkilere sahiptir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler, finansman aracı olarak vergi ve borçlanma politikalarını bir senkronize biçimde birlikte yürütmeye ve çevirmeye çalışırlar. Ancak enflasyonist baskılar bir yandan faizlerin yükselmesiyle borçlanma maliyetlerini artırırken diğer yandan, vergilerin tahsil sürelerinde, vergi gelirinin reel değerini yıpratırlar. Her iki durum da, kamu finansmanını güçleştirir. Bu çalışmada, vergi gelirlerinin, uzun dönem ekonometrik analizlere dayanarak, nasıl bir değişim gösterdiği ve bunun makro ekonomik denge üzerinde yarattığı sonuçlar ele alınmaktadır. Böylelikle, vergi politikaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki açıklanmaktadır. Buraya dayanılarak da, vergi politikalarına ilişkin politika önerileri geliştirilmeye çalışılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kamu Finansmanı, Dolaylı-Dolaysız Vergiler, Büyüme, Vergi Politikaları

### ABSTRACT

In this paper, it is examined that public sector's effect on inflation is stronger than private sector's where is chronically high inflation and expectations cannot be responded. Populist expenses of public sector because of political influences cause financial problems in time. These difficulties reveal two options to the public sector. First is on tax policies (precautions to increase income) and the second is loaning when tax income is not sufficient. Both these two options have great influence on reel and financial sectors. Especially developing countries try to operate taxing and loaning policies as financial instrument synchronically. But inflationist pressures both increase the cost of loaning by high inflation and decrease the reel value of taxes by their perception period. Both cases cause difficulties in public finance. In this study, it is analyzed that how tax incomes are used and how they affect macro-economics according to long-term econometric analyses. So, the relation between tax policies and economic growth is clarified. Finally, suggestions on tax policies are provided.

**Keywords:** Public Finance, Direct-Indirect Taxes, Growth, Tax Policies.

---

\* Beykent Üniversitesi, Meslek Yüksek Okulu, Öğretim Görevlisi, İstanbul. [bilalkargi@gmail.com](mailto:bilalkargi@gmail.com)

## GİRİŞ

Enflasyonun kronikleştiği ve enflasyonist beklentilerin giderilemediği ekonomilerde, kamu kesiminin enflasyon yaratma etkisi, özel kesime oranla daha güçlüdür. Kamu harcama politikalarının siyasal etkiler nedeni ile populist seyir izliyor olması, uzun dönemde finansman güçlüklerine neden olmaktadır. Bu finansman daralmaları, kamu kesiminin önüne iki seçenek getirmektedir. Bunlardan ilki, vergi politikaları ile gelirleri arttırıcı önlemler ve ikincisi, vergi gelirlerinin genişletilemeyeceği durumlarda borçlanma yoluna gidilmesidir. Bu seçeneklerden her ikisi de, finans sektöründe ve reel sektörde önemli etkilere sahiptir. Vergi gelirlerinin arttırılmasına yönelik uygulanacak politikalar yeni vergilerin konulması, mevcut vergilerin oranlarının arttırılması veya vergi tabanını geliştirmeye yönelik (kayıt dışı ekonomiyi önlemek ve yeni yatırımları teşvik vs.) politikalar olarak sıralanabilir. Borçlanma politikaları arasında ise; yeni iç ve/veya dış borçlar alınması yanında, konsolidasyon yolu ile borçların yeniden yapılandırılması gibi seçeneklerden söz edilebilmektedir. Ancak, harcama politikalarının tutarlı olmadığı ekonomilerde, vergi veya borçlanma politikalarından hangisi seçilirse seçilsin, her ikisi de ortak sonuçlar doğmaktadır ki bunlardan en önemlisi enflasyonun süreklilik kazanması ve faizlerin yükselmesidir. Özellikle faizlerin yükselmesi, tasarruf sahiplerinin ulaşmak istedikleri hedef, reel faiz oranı düzeyini ifade eden zaman tercih oranının yükselmesine de neden olmaktadır. Faizlerin yükseleceği beklentisinin doğması yatırımların kârlılığını düşürdüğü gibi, yeni yatırımların yapılmasına engel olmakta ve kapasite kullanım oranlarını da düşürebilmektedir. Böylelikle, vergi tabanı daralmaktadır.

Vergi tabanının daralması ise, zaten yetersiz olan vergi gelirlerini düşürmektedir. Kamu finansmanının vergi gelirleri ayağındaki daralma, borçlanmayı körükleyip faiz oranlarını tekrar yükseltmekte ve bu durum, bir döngü haline gelmektedir. Kısacası, harcama politikalarının tutarsızlığı, finansman gücüğü doğurmakta ve buna karşılık, finansman politikası olarak,

vergi veya borçlanma politikalarından hangisi seçilirse seçilsin, faizler yükselmekte ve borçlanma maliyeti artmakta, vergi tabanı daralmaktadır.

Vergi tabanının daralması, özellikle Türkiye gibi, yüksek nüfus artışının söz konusu olduğu ve toplam talebin diri olduğu ülkelerde, toplam arzın da aynı hızla artmasını, diğer bir ifade ile büyümenin de dinamik tutulmasını gerektirmektedir. Büyüme, çoğunlukla gayri safi milli hasılanın önceki dönemlere göre artışı olarak düşünülen bir orandır. Enflasyon dönemlerinde yatırım kararlarının alınmasında etkisinden bahsedilmesi gereken vergi politikaları büyüme üzerinde, diğer bir ifade ile gayri safi milli hasıla üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Bu çalışmada, Türkiye ekonomisinin 1987:01-2002:02 dönemine ait çeyreklik verilerine dayanarak vergi politikalarının büyüme üzerindeki etkileri araştırılmaktadır. Bu doğrultuda, “vergi politikaları-büyüme” ilişkilerini belirlemeye yönelik olarak temel bazı makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiler ve bu ilişkilerin yönü, gücü ve uzun ve kısa dönem ilişkileri ortaya koyulması amaçlanmaktadır. Bunu sağlayabilmek için belirlenen değişkenlerin, zaman serileri analizlerinde özellikle, 1980’li yıllardan sonra sıkça kullanılan testlere başvurulmaktadır. Bu analiz süreci Dickey-Fuller Birim Kök Testi, Granger Nedensellik Testi, Hata Düzeltme Modeli ve Koentegrasyon Testlerinden oluşmaktadır. Böylelikle, seriler hakkındaki bilgiler elde edilmiş ve bu serilerin karşılıklı nedensellikleri ile birlikte, uzun dönem denge fonksiyonları elde edilmiş olacaktır.

### **1. Vergi Politikaları ve İktisadi Gelişme**

Esasen siyaset bilimcilerinin merak ve inceleme alanına giren “*devlet*”, maliye teorisinde ve dolayısıyla iktisat teori ve politikalarında da önemli bir tartışma konusunu oluşturmaktadır. Bu tartışmaların kaynağı devletin siyasal ve politik etkinliği üzerine değil; devletin, vergi toplama meşruiyeti ile ilgilidir. Birbirinden farklı meşruiyet anlayışlarından yola çıkarak bir vergi tanımına ulaşılacak istenirse; devletin tutumu ve dolayısıyla bu tutumu belirleyecek devlet anlayışı ön plana çıkmaktadır (1).

Özellikle “*ferdiyetçi*” ve “*kolektif*” bakış açılarına göre birbirine zıt iki devlet görüşünden bahsedilebilir: “*Sofistik Kökenli Devlet*” anlayışı ve “*Aristocu Devlet*” anlayışı (Schmölder, 1976:67). Bu iki görüş, tartışmaların çıkış noktasıdır. Birinci anlayışa göre devlet, “müşterek gayeleri gerçekleştirmek üzere kurulmuş bir menfaat birliği”dir (Schmölder, 1976:68). Devlet, bazı büyüklükleri mümkün olduğu kadar azamileştirmek isteyen, “bütün olarak tek bir karar alma organı” (Buchanan, 1966:6) olarak kabul edilir. İkincisinde ise devlet, “fertlerin oluşturduğu toplumdan ayrı üstün bir varlık olup, hayatın her safhasında en iyiyi gerçekleştirmeyi gaye edinir” (Schmölder, 1976:68). Her iki görüşe göre de devlet, sosyal faydayı azami kılmayı temel ilke olarak benimsemektedir. Sosyal fayda fonksiyonu, yalnızca iktisadi etkenlerden oluşmamakla beraber; oldukça çok ve aralarında karmaşık ilişkilerin bulunduğu değişkenleri içerisinde barındıran bir fonksiyondur. Bu ve benzerlerinden bazı değişkenler; siyasi, askeri, etik, kültürel, iktisadi, dini vesaireden oluşmaktadır (2).

Kamu finansmanın en temel ve en önemli, aynı zamanda da en eski yöntemi vergilerdir. Bu noktada önemli bir ayırımın üzerinde durmak gerekir: Sofistike devlet anlayışında vergi, devlet tarafından sağlanan hizmetlerin fiyatı olarak ele alınmaktadır. Böyle bir anlayış, vergi mükellefleri ile devlet arasındaki ilişkiyi, karşılıklı bir mübadele gibi ele almaktadır. Bu durum ise, devlet ile vergi mükellefi arasındaki ilişkiyi karşılıklı bir mübadele gibi kabul edip, devletin ve vergilendirmenin meşruiyetine gölge düşürebilmektedir. Aristocu devlet anlayışında ise, devletin, toplumun üstündeki bir varlık olması ve vergi toplama yetkisini bu üstünlüğünden alıyor olması nedeniyle, meşruiyetine ilişkin, vergi mükelleflerine açıklama yapmaktan vazgeçebilmesi sonucunu doğurabilir. Bu durum da, devlet ile vergi ödeyenler arasında ruhsuzlaşmaya neden olabilir (Schmölder, 1976:68-69). Modern devlet anlayışlarının genelinde ise, devletin yasal düzenlemeler yapan ve birey özgürlüklerine

gereken saygıyı gösteren bir yapıda olması ve iktisadi aktörler arasında hakem görevini üstlenmesi beklenmektedir (Kargı, 2003:45).

İktisadi özgürlükleri destekleyen, vergi mükellefleri ve diğer kurumsal kişilerle (devlet, uluslararası kuruluşlar, meslek örgütleri, finans kurumlar ve saire) ilişkileri düzenleyici yasaları hazırlayan ve işbirliğini destekleyen; bunun yanında da iktisadi hayata, olağanüstü durumlar (doğal afet, savaşlar ve saire) ve piyasaların aşamayacağı kadar etkili ve büyük kriz dönemleri (özellikle uluslararası sistemlerden kaynaklanan krizler) dışında müdahalelerini minimuma indirmiş bir devlet yapısını kabul etmek gerekir. Böylesi bir devlet yapısı içerisinde de, vergilemenin meşruiyeti kabullenilmiş olur (Kargı, 2003:50-51).

Devletin vergilendirme meşruiyeti içerisinde vergiye kavramsal açıdan bakıldığında, değişik tanımlar ortaya çıkabilmektedir. Öncelikle, vergiler, kamu gelirlerindedir ve gelir kalemlerinin en önemlisidir. Vergi, devlet veya “kendisine vergilendirme yetkisi devredilmiş olan” (Aksoy, 1994:160) kurumlar tarafından, önceleri aynî, ancak “günümüzde nakdî” (Turhan, 1982:26; Stiglitz, 1994:474) olarak, “vergilendirilen açısından mal ve hizmetlerin etkinlik ve adalet kriterlerine” (Şener, 1998:201), vergilendiren açısından da ödeme gücü ve fayda ilkelerine (Aksoy, 1994:201-207) dayanılarak, “cebri, nihai ve karşılıksız olarak” (Türk, 1999:98; Edizdoğan, 1991:57) alınan yükümlülüklerdir.

Bu tanımlamada, dikkati çeken iki önemli “*taraf*” söz konusudur. Bunlardan ilki, bir vergilendirenin olması ve ikincisi de, vergilendirilenin olmasıdır. Kamu otoritesinin vergilendirmeyi meşrulaştırabilmesi için; verginin, hem kamu otoritesinin ihtiyaçlarını karşılayabilmesi ve hem de vergi mükellefleri tarafından kabul edilebilir miktarda ve/veya oranda olması gerekir. Verginin, bu iki tarafın kabul edeceği bir içerik taşıması bazı ilkeler temeline dayanarak mümkün olabilmektedir. Aslında, “devletin kendisini teşkil eden fertlerden ayrı bir amacı yoktur ve onlardan ayrı bir karar alma organı da değildir.

Devletin kararları, fertlerin kolektif kararlarından müteşekkildir” (Buchanan, 1966:8). Nitekim, fertlerin, seçim yoluyla kendilerini temsil ile yetkilendirdiği siyasal iktidar, devlet otoritesini, fertlerin ihtiyaçları doğrultusunda yönetirler. Bunu yaparken de, vergilerin etkilerini hafifletebilmek için, gerekli görülen temel ilkeler esas alınmaktadır. Maliye teorisi içinde, vergilendirmenin iktisadi gelişme ile ilişkisini açıklamakta kullanılabilen en temel iki kavram, vergi kapasitesi ve gayretidir (3).

## **2. Literatür ve Teori Çerçeve**

Literatürde, vergi politikalarının temel bir göstergesi olan bütçeleme üzerine yapılan eleştiriler, iki ana başlık altında toplanabilmektedir: Birincisi, klasik maliyecilerin denk bütçe yaklaşımı; ikincisi ise, modern maliyecilerin açık veren ve böylece büyümeyi kamu etkisi sayesinde dinamik tutmayı esas kabul eden yaklaşımdır. Bu iki uç ve ana kol altında, vergilerin ve bütçelemenin yapısındaki enstrümanlar arasından kimilerinin aldığı değerler itibariyle, bu iki kamu etkisinin nasıl daha etkili olabileceğini veya olumsuzluklarının nasıl ortadan kaldırılabileceğini irdeleyen literatürde oldukça fazla çalışma vardır. Burada, bu çalışmalar arasından seçilmiş beş modelin varsayımları ve öngörülleri ile, bu araştırmanın modelinin alt yapısı oluşturulmaya çalışılacaktır.

Stockman, (2001) çalışmasında, dışsal büyüme ile standart neo-klasik devri dalgalanmaları (konjonktürel dalgalanmalar) içeren bir model oluşturmuştur. Modelin neo-klasik oluşu, dinamik ve dışsal oluşundan kaynaklanmaktadır. Modelin en önemli çıkış noktası da, bu olmuştur. Modelde, bütçe açıklarının dışsal olarak meydana getirdiği refah kaybını ele almaktadır. Buna göre iki temel nokta üzerinde durulmaktadır: Kriz dönemlerinde vergi oranlarının, brüt gelirler göz önüne alınarak düzenlenmesi gerektiği ve sermaye üzerinden alınan vergilerin oranlarının, her dönem itibariyle sifra yaklaşmasını öngörmektedir. Böylelikle sermaye yatırımları, vergi oranlarındaki düşüşten etkilenerek sabit sermaye yatırımı alanlarına yönelebilecektir. Ve bunun

sonucunda da refah kaybı ortadan kalkacağı gibi, refah dağılımının optimum olabilmesi için de bir koşul olarak ortaya çıkacaktır.

Thorbeck (2002) ise, vergi politikalarını etkilediğini düşündüğü değişkenler için şu sonuçları bulmuştur: Endüstriyel büyüme verimliliğini -0,0039; beklenmeyen enflasyonu -0,033; beklenmeyen enflasyondaki değişimi 0,0019; sigorta prim ödemelerini 0,0083; para politikasını ise 0,0057 değerlerinde risk fiyatı hesaplamıştır. Bunun için oluşturduğu modelde, değişkenler arasındaki uzun dönem koentegre edici (eş-bütünleştirici) vektörleri kullanmıştır. Elde ettiği bu değerler şunu göstermektedir ki; para politikaları bütçenin makro büyüklüğü üzerindeki en önemli belirleyicidir. Buna karşılık, endüstriyel büyümenin verimliliği yüksek vergi baskısı ile karşı karşıya olduğu durumlarda, bütçe üzerindeki en önemli negatif etkiye sahiptir. Bunun en önemli nedeni ise, vergi oranlarının artıyor olması vergi tabanını daralttığı gibi, yeni yatırımları da engelleyebilmektedir. Diğer taraftan, gerçekleşen enflasyon ve enflasyon beklentisindeki olumsuzluklar da, bütçe açıkları için belirleyici olabilmektedir. Yatırımlara ilişkin bir model ise, K. Knot ve J. Haan'a (1999) aittir. Ayrıca, Wachtel ve Young'un (1987'den aktaran Knot ve Haan, 1999:562-563) modellerinde de yatırımların vergi tabanındaki genişlemeye pozitif yöndeki etkileri ele alınmıştır.

Piersanti (2000), bütçe açıklarının kronikleşmesinden kaynaklanan olumsuz beklentilerin, açıkların doğmasında önemli bir etken olduğu sonucunu, G7 ülkeleri (ABD, Japonya, Almanya, Fransa, İtalya, İngiltere, Kanada) ve Avustralya, Avusturya, Danimarka, Finlandiya, Yunanistan, İrlanda, Hollanda, Norveç, İspanya ve İsviçre üzerinde denediği bir model ile çıkarmaktadır. Buna göre, bütçe açıklarının kronikleşmesinin en belirgin özelliklerinden birisinin, yine, bütçe açıklarının beklenti haline gelmiş olmasıdır. E. Bertero, L. Rondi (2000), oluşturdukları modelde de standart Cobb-Douglas tipi bir fonksiyonu üretim verimliliği açısından logaritmik lineer bir yapıda düzenleyerek oluşturmuş ve kullanmışlardır. Böylelikle, üretim sürecinde

kamunun etkinliğini toplam temel dengenin bir parçası olarak kabul ederek, toplam faktör verimliliğinin nasıl arttırılacağı üzerinde durmuşlardır.

Literatürden seçilen bu modellerde en belirgin sonuçlar: (a) Kamunun bütçeleme yaparken dinamik bir bütçe hazırlaması, (b) Bütçenin esnek olması, (c) Yatırımlara negatif etki yaratmayacak biçimde olması ve (d) Buna bağlı olarak da bütçe finansmanının genel itibariyle vergiler aracılığıyla finanse edilmesi gerekliliği (Kargı, 2003:141) olarak toparlanabilir.

Vergi gelirlerindeki vergi tabanının daralmasından kaynaklanan azalmalar, kamu finansmanında, 80'li yılların ortalarından itibaren borçlanmayı önemli ölçüde körüklemiştir. Bunun yanında, iç piyasadaki enflasyon, mevcut vergi gelirlerini Tanzi Etkisi (1977) ile açıklayabilecek şekilde vergi gelirlerinin reel değerlerinde erimelere neden olmuştur. Ancak, bu çalışmada borçlanma değerleri göz ardı edilmekle birlikte, yalnızca vergi gelirlerinin GSMH'deki büyüme ile ilişkisi ele alınmıştır. Modelin akış süreci ise, Issler ve Lima'nın Brezilya için kullandıkları sürecin bir benzeridir. Bu süreç üç aşamalı olup; birinci aşamada DF, ikinci aşamada GN ve üçüncü aşamada EG testleri yapılmıştır (Issler ve Lima, 2000:131-147).

Ülkemizde, bütçe açıklarının önemli bir nedeni de, gelirlerin azalmasına rağmen, harcamaların uygun bir politika ile kontrol altına alınmamış olmasıdır. Konsolide bütçe harcamaları; gelirlerdeki azalmayla zıt yönlü olarak, sürekli azalmıştır. Bunun yanında, enflasyon, ülke ekonomisinin kronik bir gerçekleşeni olduğu ve buna yönelik beklentilerin süreklilik kazanmış olması da, modele alınması gerekliliği için yeterli bir neden olarak sayılabilmektedir. Ülkemiz ekonomik verileri kullanılarak oluşturulan ekonometrik modellerden bazıları ise aşağıdaki sonuçları elde etmişlerdir.

Çolak ve Atan'ın (2006) yaptıkları çalışmada, bütçe açıklarının enflasyona kaynaklık ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Çolak ve Atan'ın çalışmasında, bütçe açıklarının finansman aracı olarak özellikle iç borçlanmanın tercih edildiğine değinilmektedir. Uygulanan istikrar programları ile iç borçlanmanın, bütçe



açıklarının finansmanının önemli ve hatta anahtar bir rolüne vurgu yapılmaktadır. Nitekim, oluşturulan modelde, 0,737737 katsayı ile, kamu kesimi toplam harcamalarının, bütçe açıkları üzerinde oldukça önemli etkiye sahip bir değişken olduğu hesaplanmıştır.

Benzer bir biçimde, Kesbiç-Baldemir ve Bakımlı'nın (2004) çalışmalarında da, bütçe açıklarına finansman aracı olarak, kısa vadeli avans kullanımı yönteminin kullanılması durumunda, para arzının arttığı ve bunun da, doğal olarak enflasyona yol açtığı sonucuna varılmıştır. Genel olarak ise; açıkların finansmanı için hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın yapılan çalışmada, bütçe açıklarının parasal genişleme üzerindeki etkisinin mali otoritenin tutumuna bağlandığına da vurgu yapılmıştır. En genel sonuç olarak ise, oluşturulan ekonometrik modelden yola çıkılarak; uygulanan istikrar politikalarının başarısı ve kamu finansman açıklarının önlenmesinin, enflasyonla mücadelede en temel iki argüman olduğu belirtilmiştir.

Şimşek'in (2003) çalışmasında ise, kamu harcamalarının, özel yatırımlara etkileri araştırılmış ve uzun dönemde, kamu harcamalarının özel yatırımları dışladığı sonucu elde edilmiştir. Buna göre, bilinen Corwding-Out (dışlama) etkisinin yaşandığı, yani, kamu harcamalarının artmasının, özel yatırımları baskı altına aldığı ve negatif etkiler yarattığı test edilmiştir.

Günaydın'ın (2004) çalışmasında ise, uygulanan Granger Nedensellik Testi (GN) ile, kamu gelirlerinden kamu harcamalarına doğru, tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Genel olarak ise, kısa ve uzun dönem analizlerinde, vergi gelirlerinin, bütçe açıklarının kontrol edilmesinde önemli bir rol oynadığı görüşü desteklenmiştir ve harcamalardan ziyade, vergiler üzerindeki kontrolün, bütçe açıklarının kontrol edilmesinde temel rolü üslendiği belirtilmiştir. Bunun nedeni olarak ise, mükellefler üzerindeki vergi yükünün yüksek olduğu ve vergilerin arttırılmasının da çok güç olduğu belirtilmiştir.

Enflasyon ile vergi gelirleri veya daha geniş anlamda, bütçe açıkları arasındaki ilişkinin, çoğunlukla karşılıklı olduğu da göz önüne alınmalıdır. Nitekim, “Gelişmekte olan birçok ülkede mevcut enflasyonist baskılar, bu ülkelerdeki bütçe açıklarının daha da büyümesine neden olmaktadır. Bunun nedeni, fiyat artışlarına bağlı olarak, nominal kamu harcamalarının artmasına karşılık, kamu gelirlerinin bunun gerisinde kalmasıdır (Aytaç, 1991:172’den aktaran Egeli, 2006:6). Enflasyonun bütçe açıklarını artırıcı etkilere yol açmasındaki temel etkenlerin başında, enflasyonun, vergi gelirlerinin reel değerini azaltması (aşındırması) gelmektedir. İktisat literatüründe Tanzi-Olivera etkisi olarak bilinen bu durum, vergi ödemelerinde ortaya çıkan gecikmeler nedeniyle, özellikle hızlı enflasyon halinde kaçınılmaz hale gelebilir. “Bunu önlemenin yolu, vergi sisteminin enflasyona endekslenmesidir. Ancak, bu yöntemin uygulamada bir çok güçlükleri bulunmaktadır” (Arasıl, 1996:63’ten aktaran Egeli, 2006:6). Ülkemizde, Tanzi Etkisinin geçerliliğini test eden Gürbüz’ün (1997) çalışmasında, vergi tahsilatlarındaki gecikmelere bağlı olarak, enflasyonun, vergi gelirlerinin reel değerini önemli ölçüde azalttığı sonucuna varılmıştır.

Kamu açıkları ile enflasyon arasındaki ilişki üzerine oluşturulmuş Ejder’in (2002) modelinde ise, iki değişken arasında doğrudan bir neden-sonuç ilişkisinin varlığından söz etmeden önce, finansman yöntemlerinin neler olduğunun dikkate alınması gerektiği belirtilmiş ve kamu açıkları ile enflasyon arasında evrensel bir neden-sonuç ilişkisi bulunmadığı belirtilmiştir. Buna göre; “monetizasyon yöntemiyle, senyoraj geliri elde ederek kamu açıklarını finanse etmek isteyen bir hükümetin veya ekonomi bürokrasisinin, para basımı sonucu ortaya çıkacak para arzının piyasada regüle edilebilme olanaklarını gözden geçirmesi” gerektiği sonucuna da vurgu yapılmıştır.

Kamu gelirleri ile kamu harcamaları arasındaki nedenselliği araştıran Akçoraoğlu (1999), iki değişken arasında, uzun dönemde koentegrasyon vektörü olmadığı yani, iki değişkenin uzun dönemde bir denge ilişkisinin

olmadığı sonucuna varmıştır. Kısa dönem için ise, Granger Nedensellik testi yapılmış ve kamu harcamaları, siyasal güdülerle arttırılmakta ve kamu gelirleri belirli bir gecikme ile harcama değişikliklerine uyum sağlamaktadır.

Kamu finansmanının vergilerden ziyade borçlanma ile finansmanı yönteminin benimsenmesini ele alan Aklan (2006), dış kaynak kullanımının büyüklüğünün, ülkelerin (gelişmekte olan ülkeler ve Türkiye de dahil olmak üzere) gelir kaynaklarının üzerinde olmaması gerekliliği sonucunu bulmuştur. Aklan'ın çalışmasında, Türkiye'nin dış borçlanmasının sınırına ulaştığına vurgu yapmıştır.

Finansman aracı olarak iç borçlanmayı inceleyen Özgen ve Karakaya'nın (2006) modelinden elde edilen sonuç ise, iç borçlanmanın ve dış borçlanmayla birlikte borçlanmaya daha az başvurulması yönündedir. Çünkü devlet, reel operasyonel açıktan daha fazla borçlanmakta ve bu da borçların çevrilebilirliğini güçleştirmektedir.

Yılmaz ve Susam (2006), Türkiye ekonomisinde kamu harcamalarının artmasının temel nedeni olarak, kamu harcamalarının artmasının nüfus ve enflasyonla “fazla” bağlantılı oluşunu ileri sürmektedirler. Gelişmekte olan ülkelerin genel olarak, kamu harcamalarının GSMH içindeki payının %20'leri aşmakta olduğunu belirten çalışmada; gelişmiş ülkelerde bu oranın %50'leri aştığı da belirtilmektedir; ancak, bu çalışmada, gelişmekte olan ülkelerdeki kamu harcamalarının faiz ödemelerine çok fazla pay ayırdıkları sonucuna da ulaşılmışlardır.

### **3. Ekonometrik Yöntem ve Veri Seti**

Analiz, dört aşamadan oluşmaktadır. Bunlardan ilki, Dickey-Fuller (1979) Birim Kök Testi (DF); ikincisi, Granger (1969) Nedensellik (GN) Testi; üçüncüsü, Koentegrasyon (EG) Testi ve dördüncüsü ise, Hata Düzeltme Modelinin oluşturulmasıdır.

Konsolide bütçe kalemleri arasındaki ilişkilerin ve nedenselliğin açıklandığı bundan önceki analizlerden elde edilen bilgiler ışığında; dolaylı, dolaysız ve

toplam vergi gelirleri ile GSMH arasındaki ilişkilerin ekonometrik analizi, uzun dönemde ülkemizdeki vergi politikaları ile iktisadi gelişmeyi açıklamada gereklidir.

Uzun dönem analizi için daha önce bahsi geçen koentegrasyon analizine başvurulacaktır. Daha önceden de değinildiği üzere, Engle-Granger (EG) testi ve Johansen Testi (JT) olmak üzere, iki ayrı test kullanılmaktadır. Burada, Johansen Testi ile ilişkiler test edilecektir. Bunun için, daha önceki analizde olduğu gibi aylık veriler yerine üçer aylık ve 1987:01-2002:02 dönemine ilişkin veriler kullanılacaktır. Veriler, EVDS'den (TCMB, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi) alınmış olmakla birlikte; dolaylı, dolaysız ve toplam vergi gelirleri ve GSMH, Amerikan Doları cinsinden deflate edilerek kullanılacaktır. Bunun yanında, büyüme oranları, GSMH serisinin her bir verinin bir önceki döneme nispeten farkı alınmak suretiyle hesaplanarak kullanılacaktır. Değişken tanımı olarak; Dolaysız Vergiler (*dsizvergi*); Dolaylı Vergiler (*dlivergi*), Toplam Vergi Gelirleri (*topvergi*), GSMH –Gayri Safi Milli Hasıla (*gsmh*) kısaltmalarıyla ifade edilecektir.

#### **4. Ekonometrik Analiz ve Bulgular**

Yukarıda değinilen koentegrasyon testlerinin daha kolay takibi açısından, burada dört aşamalı bir sistematik ile açıklanması ve sonrasında testin yapılması daha açıklayıcı ve anlaşılabilir olacaktır.

*Birinci* aşamada, modele ilişkin, belirlenen değişkenlerin her biri için DF testleri yapılmalıdır. Burada önemli olan, tüm değişkenlerin aynı düzeyde entegre olmalarının gerekliliğidir. Diğer bir ifade ile, testin bir varsayımı olarak serilerin hepsinin durağan olmaları veya aynı düzeyde entegre olmaları (Örneğin I(1)) gerekmektedir. *İkinci* aşamada ise, aynı düzeyde entegre olan değişkenlerin VAR modeli oluşturulmaktadır. Buradan da, her bir değişken için parametre tahminleri, En Küçük Kareler Yöntemi ile yapılmaktadır. *Üçüncü* aşamada, parametre tahminleri ile yapısal modelin hata terimleri serisi oluşturulur ve bu hata terimlerinin durağan olup olmadığı ADF (Genişletilmiş

DF) testine tabi tutulmaktadır. Hata terimleri serileri düzeyi itibariyle (fark alma işlemi yapılmaksızın) durağan olması yani, birim kök içermemesi gerekmektedir. Eğer hata terimleri serisi durağan değil ise, değişkenler uzun dönemde, birbirleri ile koentegre (eş-bütünleşik) değildirler. Hata terimlerin durağan olması durumunda koentegre edici vektör yazılır. Elde edilecek koentegre edici vektör, uzun dönem dengesini göstermektedir. Ancak, kısa dönem dengesi ile uzun önem dengesi arasında önemli farklılıklar olabilmektedir. Bu farkın giderilmesi için *Dördüncü* aşamada Hata Düzeltme Modeli uygulanır ve uzun dönem ile kısa dönem dengesi arasındaki fark ortadan kaldırılmış olur. İlk Aşama olarak; *gsmh*, *dliivergi*, *dsizvergi* ve *topvergi* değişkenleri için yapılan Dickey-Fuller birim kök testleri yapılmış ve sonuçları *Tablo: 4.1.-4.4.*'deki gibi düzenlenmiştir. Dickey-Fuller testi için genel denklem ise şu şekildedir:

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \beta_3 Y_{t-1} + \alpha_i \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + u_t \quad (4.1)$$

**Tablo: 4.1. *gsmh* Değişkenine İlişkin DF Testi Sonuçları**

	df	R <sup>2</sup>	dw	sh	sonuç
<b>gsmh<sub>t</sub></b>	-1,986667	0,062701	1,345132	0,046208	B.K. Var
<b>gsmh<sub>t-1</sub></b>	-2,302839	0,169777	1,961105	0,045986	B.K. Var
<b>gsmh<sub>t-2</sub></b>	-2,312368	0,180625	2,033815	0,048702	B.K. Var
<b>Δgsmh<sub>t</sub></b>	-5,501737	0,342918	1,943372	0,126045	B.K. Yok
<b>Δgsmh<sub>t-1</sub></b>	-4,6058	0,347318	2,053476	0,166662	B.K. Yok
<b>Δgsmh<sub>t-2</sub></b>	-5,19181	0,404249	2,186263	0,196402	B.K. Yok

**Tablo: 4.2. *dlivergi* Değişkenine İlişkin DF Testi Sonuçları**

	df	R <sup>2</sup>	dw	sh	sonuç
<i>dlivergi</i> <sub>t</sub>	-0,756626	0,00961	1,973847	0,042127	B.K. Var
<i>dlivergi</i> <sub>t-1</sub>	-0,722322	0,0105	1,941518	0,044196	B.K. Var
<i>dlivergi</i> <sub>t-2</sub>	-0,459561	0,07502	2,022267	0,044646	B.K. Var
$\Delta$ <i>dlivergi</i> <sub>t</sub>	-7,683628	0,504435	1,958918	0,135241	B.K. Yok
$\Delta$ <i>dlivergi</i> <sub>t-1</sub>	-6,800068	0,539241	2,033921	0,196688	B.K. Yok
$\Delta$ <i>dlivergi</i> <sub>t-2</sub>	-5,948743	0,560502	1,841167	0,27764	B.K. Yok

**Tablo: 4.3. *dsizvergi* Değişkenine İlişkin DF Testi Sonuçları**

	df	R <sup>2</sup>	dw	sh	sonuç
<i>dsizvergi</i> <sub>t</sub>	-3,068918	0,137657	2,695554	0,082868	B.K. Var
<i>dsizvergi</i> <sub>t-1</sub>	-1,922567	0,32638	2,138356	0,080165	B.K. Var
<i>dsizvergi</i> <sub>t-2</sub>	-1,69022	0,34474	2,139659	0,083183	B.K. Var
$\Delta$ <i>dsizvergi</i> <sub>t</sub>	-13,71924	0,764436	2,19508	0,11188	B.K. Yok
$\Delta$ <i>dsizvergi</i> <sub>t-1</sub>	-7,960811	0,773074	2,174589	0,230704	B.K. Yok
$\Delta$ <i>dsizvergi</i> <sub>t-2</sub>	-9,043178	0,825655	1,761563	0,300803	B.K. Yok

**Tablo: 4.4. *topvergi* Değişkenine İlişkin DF Testi Sonuçları**

	df	R <sup>2</sup>	dw	sh	sonuç
<i>topvergi</i> <sub>t</sub>	-1,596297	0,041401	2,569789	0,052821	B.K. Var
<i>topvergi</i> <sub>t-1</sub>	-1,110345	0,155899	2,004655	0,052244	B.K. Var
<i>topvergi</i> <sub>t-2</sub>	-1,009492	0,165041	2,002498	0,054173	B.K. Var
$\Delta$ <i>topvergi</i> <sub>t</sub>	-11,07144	0,678807	2,029283	0,124551	B.K. Yok
$\Delta$ <i>topvergi</i> <sub>t-1</sub>	-6,785728	0,682913	2,021131	0,227696	B.K. Yok
$\Delta$ <i>topvergi</i> <sub>t-2</sub>	-7,059078	0,722014	1,768924	0,299349	B.K. Yok

(4.1.)-(4.4.) arasındaki tablolardan da görüldüğü üzere, tüm değişkenler, düzeyleri itibariyle ve  $t$  ve  $t-2$  dönemleri itibariyle durağan değildir. Ancak dört değişken de, birinci farklarının alınmasıyla durağanlaşmakta yani birim kökten arınmaktadır. Serilerin hepsinin birinci farklarının alınmasıyla durağanlaşması yani aynı düzeylerde entegre olmaları, (I(1) düzeyinde) aralarında koentegrasyon testi yapmak için gerekli olan teorik varsayımı yerine getirmektedir.

Ancak koentegrasyon analizine geçmeden önce, değişkenler arasındaki nedenselliğin yönünün araştırılması faydalı olacaktır. Dört değişken için karşılıklı olarak yapılan GN Testi sonuçları, *Tablo 4.5.*'te toplulaştırılmış olarak gösterilmektedir. GN Testine ilişkin çalıştırılan genel denklem ise şu şekildedir;

$$X_t = \sum_{i=1}^n \lambda_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^n \Omega_j Y_{t-j} + u_{2t} \quad (4.2)$$

**Tablo: 4.5. Değişkenler Arasındaki Granger Nedensellik İlişkisi Sonuçları**

Çift Yönlü Granger Nedensellik Testi Sonuçları					
Seri Aralığı : 1987:01-2002:02					
Örneklem (n) : 60					
Gecikme (g) : 2					
Boş (H <sub>0</sub> ) Hipotez	n-g	F		α	
		İstatistiği	P Değeri	5%	1%
	60				
dsizvergi, dlivergi G. Nedeni Değildir	60	0,53874	0,58653	Red	Red
dlivergi, dsizvergi G. Nedeni Değildir	60	2,62814	0,08127	Red	Red
topvergi, dlivergi G. Nedeni Değildir	60	0,47559	0,62405	Red	Red
dlivergi, topvergi G. Nedeni Değildir	60	0,31404	0,73179	Red	Red
gsmh, dlivergi G. Nedeni Değildir	60	2,19195	0,12136	Red	Red
dlivergi, gsmh G. Nedeni Değildir	60	0,83237	0,44042	Red	Red
topvergi, dsizvergi G. Nedeni Değildir	60	2,84612	0,06665	Red	Red
dsizvergi, topvergi G. Nedeni Değildir	60	0,31778	0,72909	Red	Red
gsmh, dsizvergi G. Nedeni Değildir	60	4,91026	0,01091	Kabul	Red
dsizvergi, gsmh G. Nedeni Değildir	60	0,12290	0,88459	Red	Red
gsmh, topvergi G. Nedeni Değildir	60	4,22344	0,01966	Kabul	Red
topvergi, gsmh G. Nedeni Değildir	60	0,56669	0,57068	Red	Red

Bu sonuçlar incelendiğinde, *dlivergi*, *dsizvergi*, *topvergi* ve *gsmh* arasında %5 anlam düzeyinde ve *gsmh*'den *dlivergi*'ye ve *gsmh*'den *topvergi*'ye nedensellik ilişkileri dışında, diğer tüm değişkenler arasındaki ilişkiler çift yönlü nedensellikler içermektedir. Yani sayılan farklılıklar dışında tüm değişken çiftleri birbirleri için hem neden ve hem de sonuç olarak ele alınabilecektir. Bunun yanında %1 anlam düzeyinde tüm değişkenler arasında çift yönlü Granger Nedenselliği söz konusudur ki, %5 anlam düzeyindeki iki sonucun göz ardı edilebilmesi mümkündür. Kısacası, seçilen tüm değişkenler %1 anlam düzeyinde birbirleri için hem neden hem de sonuç olarak kullanılabilir.

Koentegrasyon analizini yapabilmek için ikinci aşama olarak her bir değişken için ayrı ayrı Yapısal VAR modelleri tahmin edilmektedir. Tahmin



edilen Yapısal VAR modelleri *Tablo: 4.6.-4.9.* arasındaki tablolarda gösterilmektedir. Yapısal Modeller için genel denklem aşağıdaki gibidir:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_t + \alpha_2 Z_t \dots \alpha_n N_t + u_t \quad (4.3)$$

**Tablo: 4.6. *dlivergi* Yapısal VAR Modeli**

Bağıml Değişken	dlivergi	n	62		
Metod	SEKK				
Model	dlivergi=c(1)+c(2)*dsizvergi+c(3)*gsmh+c(4)*topvergi				
	Katsayı	sh	t	p	
c(1)	-3,11493	9,474332	-0,32878	0,7435	
c(2)	-0,99787	0,006152	-162,206	0	
c(3)	-1,26	4,06	-0,31038	0,7574	
c(4)	0,999254	0,002602	384,0434	0	
R <sup>2</sup> 0.999903		dR <sup>2</sup> 0.999898	dw		2.757665

**Tablo: 4.7. *dsizvergi* Yapısal VAR Modeli**

Bağıml Değişken	dsizvergi	n	62		
Metod	SEKK				
Model	dsizvergi=c(1)+c(2)*dlivergi+c(3)*gsmh+c(4)*topvergi				
	Katsayı	sh	t	p	
c(1)	-2,69419	9,486339	-2,28401	0,7774	
c(2)	-0,99993	0,006165	-162,206	0	
c(3)	1,01	4,07	-0,24907	0,8042	
c(4)	0,999943	0,004308	232,1144	0	
R <sup>2</sup> 0.999761		dR <sup>2</sup> 0.999749	dw		2.742109

**Tablo: 4.8. *topvergi* Yapısal Var Modeli**

Bağıml Değişken	<i>topvergi</i>	n	62		
Metod	SEKK				
Model	$topvergi=c(1)+c(2)*dlivergi+c(3)*dsizvergi+c(4)*gsmh$				
	Katsayı	sh	t	p	
c(1)	2,645477	9,482009	0,279	0,7812	
c(2)	1,000353	0,002605	384,0434	0	
c(3)	0,998982	0,004304	232,1144	0	
c(4)	1,47	4,06	0,361521	0,719	
R <sup>2</sup>	0,999961	dR <sup>2</sup>	0,999959	dw	2,760291

**Tablo: 4.9. *gsmh* Yapısal VAR Modeli**

Bağıml Değişken	<i>gsmh</i>	n	62		
Metod	SEKK				
Model	$gsmh=c(1)+c(2)*dlivergi+c(3)*dsizvergi+c(4)*topvergi$				
	Katsayı	sh	t	p	
c(1)	180945,8	19342,2	9,354976	0	
c(2)	-131,558	423,857	-0,31038	0,7574	
c(3)	-105,491	423,5456	-0,24907	0,8042	
c(4)	153,1036	423,4989	0,361521	0,719	
R <sup>2</sup>	0,71253	dR <sup>2</sup>	0,69766	dw	0,708134

Bu tabloların elde edilmesiyle yazılabilecek regresyon denklemleri ise şu şekildedir.

$$gsmh = 180945,8 - 131,558dlivergi - 105,491dsizvergi + 153,1036topvergi + u \quad (4.4.)$$

$$dlivergi = -3,11493 - 0,99787dsizvergi - 1,26gsmh + 0,999254topvergi + u \quad (4.5.)$$

$$topvergi = 2,645477 + 1,000353dlivergi + 0,998982dsizvergi + 1,47topvergi + u \quad (4.6.)$$

$$dsizvergi = -2,69419 - 0,99993dlivergi + 1,01gsmh + 0,999943topvergi + u \quad (4.7.)$$

(4.4.)-(4.7.) numaralı denklemlerden oluşan sistemdeki denklemler çalıştırılarak hata terimleri elde edilir. Buna göre, üçüncü aşama olarak, bu hata terimlerinin düzeyleri itibariyle durağan olması gerekmektedir. Bu denklemlerin çalıştırılması sonucu elde edilen hata terimlerinin DF testi sonuçları, şu şekilde toplulaştırılmıştır ve teste ilişkin genel test denklemi aşağıdaki gibidir:

$$\Delta u_t = \eta u_{t-1} + \sum_{i=1}^n \beta_i = 1\Delta u_{t-1} + e_t \quad (4.8)$$

**Tablo: 4.10. Hata Terimleri D-F Testi Sonuçları**

	d-f	R <sup>2</sup>	dw	sh	sonuç
<b>gsmh</b>	-5,534984	0,341783	2,20789	0,124655	B.K. Yok
<b>topvergi</b>	-4,018108	0,214853	2,368714	0,108185	B.K. Yok
<b>dlivergi</b>	-4,329988	0,241146	1,735109	0,104278	B.K. Yok
<b>dsizvergi</b>	-4,329311	0,241089	1,734119	0,104427	B.K. Yok

Değişkenlerin hata terimlerinin de durağan olması, değişkenlerin uzun dönemde koentegre edici vektörlerinin bulunabilmesi için gerekli teorik bir şarttır. Değişkenler, bu şartı da yerine getirmektedirler ve hepsi, oluşturulan yapısal modeller itibariyle, elde edilen hata terimleri birim kök içermemektedir yani, hata terimleri serileri durağandır. Bu durumda, dördüncü aşamaya geçilebilmektedir. Dördüncü aşamada, değişkenlerin kısa dönemdeki dengelerinden sapmaların giderileceği Hata Düzeltme Modeli oluşturularak, uzun dönem denge vektörü elde edilebilecektir. Buna göre, elde edilen Hata Düzeltme Modeli tahmin değerleri ve denklemi şu şekildedir.

$$\Delta y_{x,t} = m_x + \alpha_x (y_{2,t-1} - \mu - \beta y_{1,t-1}) + e_{xt} \quad (4.9)$$

**Tablo: 4.11. Hata Düzeltme Modeli**

<b>Değişkenler</b>				
Dlivergi	1			
dsizvergi	0,993671			
gsmh	4,84			
topvergi	-0,99911			
<b>HD</b>				
<b>Terimi</b>	<b>dlivergi</b>	<b>dsizvergi</b>	<b>gsmh</b>	<b>topvergi</b>
Sabit	7,32713	-8,384403	-624,704	0,974789
dlivergi	-1,91311	10,68349	600,5409	8,247302
dlivergi	-1,15272	2,145741	220,7641	0,755285
dsizvergi	-1,40967	10,25706	591,5229	8,334323
dsizvergi	-0,5462	2,685622	199,5945	1,909279
gsmh	0,004583	0,008859	0,336454	0,01333
gsmh	-0,00089	0,00412	-0,94971	0,003143
topvergi	1,606278	-11,07793	-594,589	-8,94661
topvergi	0,831834	-2,824664	-210,03	-1,75175
R <sup>2</sup>	0,251187	0,616327	0,151265	0,436318
f	2,096543	10,03992	1,113897	4,837815

Bu tablodan yola çıkarak uzun dönem koentegrasyon denklemleri şu şekilde yazılır:

$$dlivergi = (7,32713 * 1)dlivergi + 0,993671dsizvergi + 4,84gsmh - 0,99911topvergi - 1,91311dlivergi - 1,40967dsizvergi + 0,004583gsmh + 1,606278topvergi + u \quad (4.10.)$$

$$dsizvergi = (-8,384403 * 1)dlivergi + 0,99367dsizvergi + 4,84gsmh - 0,99911topvergi + 10,68349dlivergi + 10,2570dsizvergi + 0,008859gsmh - 11,07793topvergi + u \quad (4.11.)$$

$$gsmh = (-624,704 * 1)dlivergi + 0,99367dsizvergi + 4,84gsmh - 0,99911topvergi + 600,5409dlivergi + 591,5229dsizvergi + 0,336454gsmh - 594,589topvergi + u \quad (4.12.)$$

$$\begin{aligned} \text{topvergi} &= (0,974789 * 1) \text{dlivergi} + 0,99367 \text{dsizvergi} \\ &+ 4,84 \text{gsmh} - 0,99911 \text{topvergi} + 8,247302 \text{dlivergi} + \quad (4.13.) \\ &8,334323 \text{dsizvergi} + 0,01333 \text{gsmh} - 8,94661 \text{topvergi} + u \end{aligned}$$

Her bir değişken için uzun dönem dengesini gösteren bu denklemlerden sonra, tüm değişkenleri içeren uzun dönem denge vektörü yazılabilir. Buna göre, uzun dönem vektörleri şu şekilde oluşturulur:

$$\begin{aligned} \text{dlivergi} &= 1,0 \text{dlivergi} + 0,993671 \text{dsizvergi} + 4,84 \text{gsmh} \\ &- 0,99911 \text{topvergi} + u_t \quad (4.14.) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{gsmh} &= 1,0 \text{gsmh} + 20677,24 \text{dlivergi} + 20546,36 \text{dsizvergi} \\ &- 20658,81 \text{topvergi} + u \quad (4.15.) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{dsizvergi} &= 1,0 \text{dsizvergi} + 1,006370 \text{dlivergi} + 4,87 \text{gsmh} \\ &- 1,005473 \text{topvergi} + u_t \quad (4.16.) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{topvergi} &= 1,0 \text{topvergi} - 1,000892 \text{dlivergi} \\ &- 0,994557 \text{dsizvergi} - 4,84 \text{gsmh} + u_t \quad (4.17.) \end{aligned}$$

Bu regresyonlar her bir değişkene ilişkin kısa dönem dalgalanmalarından arındırılmış ve geçmiş dönemlerin şoklarının ortadan kaldırıldığı uzun dönem dengelerini göstermektedir. Bu denklemlerin ifade ettikleri, bundan sonraki başlık altında ele alınarak değerlendirilmektedir. Ayrıca değişkenlere ilişkin otokorelasyon ve kısmi otokorelasyon fonksiyonları da ekte sunulmaktadır.

## 6. Ekonometrik Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Uygulanan vergi politikalarının sonucu olarak, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri hakkında da sonuçlara varılabileceği doğaldır. Nitekim, vergi politikalarının bir göstergesi olarak, vergi kapasitesine mümkün olduğunca yakın vergi hasılatı gerçekleştirilebilmesi, vergi politikaları için bir ölçü olarak kabul edilebilmektedir. Bunun yanında, elde edilen vergi hasılatının, dolaylı ve dolaysız vergiler arasındaki dağılımı, ülkenin gelişmişlik düzeyi üzerindeki

vergi politikalarının sayısal göstergesi olarak kabul edilebilmektedir. Buna göre; gelişmiş bir ülkenin toplam vergi hasılatının önemli payı, dolaysız vergiler olarak tahsil edilirken, dolaylı vergilerin payı nispeten azdır. Gelişmekte olan bir ülke için ise, dolaylı vergilerin payı, dolaysız vergi gelirlerinin payına göre nispeten daha fazla olmasına rağmen, dolaylı vergilerin payı azalma trendine sahip iken, dolaysız vergilerin payı artma trendine sahiptir. Gelişmemiş ülkelerde ise, dolaylı vergilerin payı, dolaysız vergilere göre oldukça önemli bir üstünlüğe sahiptir.

Ülkemiz verileriyle yapılan analize bakılınca, dolaylı vergilerin hem toplam vergi gelirleri içindeki payının ve hem de GSMH'ye oranlarının giderek arttığı görülmektedir. Diğer bir ifade ile, kamu finansmanının önemli bir bölümü, artan trendiyle birlikte, dolaylı vergilerden finanse edilmeye çalışılmaktadır. Oysa gerçekte, GSMH olarak önemli bir büyüklüğe sahip olan ülkemizin, vergi politikalarının sonuçlarına ilişkin karar kriterlerini oluşturan vergi tahsilat ve diğer bazı konsolide bütçe kalemleri üzerinden yapılan analizler sonucunda, azgelişmiş bir görüntü çizse de, bunun açıklayıcısı olarak; gelir dağılımındaki düzensizlik ve ekonominin kayıt dışılığının önlenememesi gösterilebilmektedir.

Bu durumun diğer önemli bir açıklayıcısı ise, finans piyasalarının yerleşmiş bir sisteme oturmaması ve bundan dolayı finansal kriz beklentisinin süreklilik kazanmasının yanında, kayıt dışı ekonominin büyüklüğünden kaynaklanan; yeterli dolaysız vergi tahsilatının gerçekleşmemesi ve dolaylı vergi gelirlerinin de finansmanı karşılamamasından doğan kamu borçlanma ihtiyacının sürekli artması açıklayıcı bir durumdur. Nitekim, mevduat-kredi mekanizmasının işlerliğini sağlaması gereken finansal sistemin zayıf ve güvensiz oluşu, finansal kuruluşların, topladıkları mevduatları, kredi mekanizması ile piyasalara aktarmak yerine, kamu borçlanmasının finansmanında kullanması; kamunun yüksek reel faizlerle borçlanması sonucunu doğurmuştur. Bu kamu borç yükünün aşırı büyümesi ve vade yapısının kısalığı, kamu için borç

çevirme politikası doğrultusunda, konsolide bütçeden de anlaşılacağı üzere, bütçe gelirlerinin önemli bir bölümünün iç ve dış borç faiz ödemelerinde kullanıldığı görülmektedir. Kaldı ki, bankacılık sisteminin yatırımları finanse edememesi ve bundan dolayı da vergi tabanının özellikle dolaysız vergiler cephesinden genişleyememesini de doğallaştırmıştır.

Kamu borçlanma faizlerinin yüksek olması yanında, kredi faizleri de yükselmekte, piyasaların ihtiyaç duyduğu yatırım finansmanını sağlayabilecek kredilerin, yatırımcılar için kullanılmaması sonucu doğmaktadır. Bunun yanında, finansal sistemin döviz cinsinden topladığı mevduatları, TL cinsinden kamuya borç vermesi, bankalarının açık pozisyonlarının büyümesine neden olmakta ve bankaların yıl sonu yaklaşırken bu açık pozisyonlarını kapatabilmek için piyasalardan döviz çekmeye başlamaları, finansal krizlere neden olabilmektedir. Bu da; kamu finansman politikalarının önemli ayağının borçlanmadan, vergilere kaydırılması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Finansal krizlerin reel sektöre yansımaları; firmaların kapasitelerini azaltmalarına ve buna bağlı olarak, yeni işsizlik yaratmalarına neden olmaktadır. Bu ise keskin ve büyük bir GSMH kaybına, diğer bir ifade ile, büyük oranlarda küçülmeye yol açmaktadır. Ülkemizde kriz sonrası dönemlerdeki yüksek büyüme oranlarının asıl nedeni ise, reel bir büyümenin yaşandığını göstermemekle birlikte, piyasalarda kullanımından vazgeçilen kapasitenin, yeniden kullanılmaya başlanmasından kaynaklanmaktadır. Orta vadede (5 yıla kadar) bu döngünün süreklilik kazanması, firmaların vergi konusundaki hassasiyetlerini ve vergi bilinçlerini de köreltmekte ve dolaysız vergi gelirleri, dolaylı vergi gelirlerine oranla sürekli azalış göstermektedir.

Dördüncü aşamanın sonunda tahmin edilen uzun dönem denge denklemleri, değişkenlerin uzun dönemde birbirlerine önemli ölçüde bağımlı olduklarını göstermektedir. Bunlardan, özellikle GSMH'nın uzun dönem denge denklemi ele alınacak olursa: GSMH uzun dönemde dolaylı ve dolaysız vergi gelirlerinden aynı düzeylerde etkilendikleri görülmektedir. Buradan

çıkarılabilecek en önemli bulgu ise; her iki vergi kategorisine göre, toplam vergi gelirleri içindeki payları makasının dolaylı vergiler lehine açılmaya başladığı 1993 yılı sonrası dönemde, bu makasın gelişmiş ülkelerde olduğu gibi dolaysız vergiler lehine çevrilmeye çalışılmasının gerekliliğidir. Nitekim, 1993 yılına kadar ortalama olarak dolaylı vergilerden yüksek olan dolaysız vergi gelirleri, bu tarihten sonra tersine dönmüştür. Bu dönemde de önemli krizler meydana gelmiştir. Bu krizlerin temel nedeni olarak da, daha öncelerde de değinildiği üzere, kamu açıkları ve bu açıkların finansmanında borçlanmadan kaynaklanan yüksek reel faizlerin ve bunun bir sonucu olarak da reel kesimin içinde kaldığı durumdur.

Dolaysız vergi gelirlerinin arttırılabilmesi, (4.16) numaralı denklemde de görüldüğü gibi, en önemli ölçüde GSMH değişkeninden etkilenmektedir. Bu, şunu göstermektedir ki, dolaysız vergilerin arttırılabilmesi, yatırımların arttırılmasına, yeni istihdama ve dolayısıyla büyüyen bir GSMH'ye bağlıdır. Dolaylı vergilerin, toplam vergi gelirleri içindeki payının azaltılması, gelişmiş ülkelerin vergi gelirleri profilini oluşturmaktadır. Dolaysız vergilerin GSMH artışıyla bağlantılı olarak arttırılması, yurtiçi talebi de canlandıracaktır. Bu da, büyümenin dinamik bir yapı kazanacağı anlamına gelecektir. Nitekim, (4.14) numaralı denklemin de ifade ettiği üzere, dolaylı vergi gelirlerinde artış da GSMH'deki artışlara oldukça önemli bir derecede bağlıdır.

Kısaca ifade etmek gerekirse, gelişmiş ülkelerdeki vergi geliri profiline ulaşmak için, bu çalışmada oluşturulan modelin verdiği sonuçlara göre; dolaylı vergi gelirlerinin azalması ve buna karşı olarak da dolaysız vergi gelirlerinin artması gerekmektedir. Bunun sağlanabilmesi için de en önemli unsur, GSMH artışının sağlanmasıdır. GSMH'deki artışlar her iki vergi türünden de elde edilen gelir düzeyini arttıracaktır. Ancak, dolaylı vergilerin GSMH'den etkilenmede değeri olan 4,84 > dolaysız verginin etkilenme değeri 4,87 olduğundan dolaysız vergi gelirleri daha hızlı artacak ve bu artış her iki vergi geliri arasındaki makası dolaysız vergi gelirleri lehine uzun dönemde



bozacaktır ki; bu da gelişmiş ülkelerin vergi geliri profilidir. Nitekim toplam vergi gelirlerinin artırılması GSMH'ye bağlı olmakla birlikte (4,84), buradaki ters yönlü ilişki, vergi yükünün yatırımları ve tüketimi engellemesinden kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla vergi yükü adaletsizliği ortaya çıkmaktadır.

Ancak bu gelişmelerin sağlanabilmesi, kamu kesimi harcama politikalarına bağlıdır. Nitekim, ülkemiz, geniş bir vergi tabanına sahip olmasına rağmen, vergi gelirlerinin sabit gelirliiler üzerinde yarattığı vergi yükü nedeniyle, gelir dağılımını önemli ölçüde bozmaktadır. Bu nedenle, her şeyden önce, tutarlı bir kamu kesimi harcama politikası belirlenmesi gerekmektedir. Harcama politikalarının tutarlılığı ise, ekonomi yönetimini oluşturan kurum ve kuruluşlar arasındaki koordinasyona ve tutarlılığa bağlanabilmektedir. Buna bağlı olarak döviz kuruna denge kazandırılarak, finansal piyasalarda güven ortamının yaratılması ve vatandaşlara da bu güvenin verilebilmesiyle reel faizlerin düşürülmesi sağlanmalıdır. Böylelikle, kamu kesimi borçlanması düşük faizlerle gerçekleştirilebileceği gibi, borcun sürdürülebilirliği de sağlanabilecektir.

#### **Notlar:**

(1) *A. Smith* ile *J. S. Mill* arasındaki iktisatçıların ortaya koyduğu klasik iktisat teorisinden, *J. M. Keynes*'in ve sonrasında takipçilerinin oluşturduğu Keynesyen iktisada veya *M. Friedman*'a, *F. Hayek*'e, *R. Solow*'a, ve *J. Schumpeter* gibi diğer birçok önemli iktisatçılara (iktisat ekol/okullarına) varıncaya dek; devletin iktisadi hayata müdahalesi veya müdahalesinin ölçüsü ve sınırları tartışma konusu olmuştur. Devletin iktisadi hayat içerisinde bir aktör olarak alım-satım, istihdam ve üretim gibi faaliyetlerde bulunmasına ilişkin tartışmalar bir tarafa: *R. Friedman*'ın Libertarianist (Aktan, 1994) düşüncelerine göre; devletin olmaması gibi bir görüşü dikkate almaksızın, devletin iktisadi hayattaki Neo-Keynesyen ve liberal görüşler ele alınınca, devletin (kamunun) finansmanının ve harcamalarının önemi üzerinde durmak gerekir.

(2) Devletin, sosyal faydayı azami düzeye çıkarmasındaki iktisadi unsurlarda ise ilk sırada, gelir ve harcamalarını düzenleyen mali yapısı gelir. Ancak devletin iktisadi hayattaki etkinliği ve dolayısıyla gelir elde ederek harcama yapma özelliği; 1974 Petrol Krizinin ardından yeniden tartışılmaya başlanmış ve piyasa ekonomisinin işlerlik kazandığı bir ülkede, devletin, iktisadi etkinliğinin de daraltılması gerektiği fikri, değişik yaklaşımlarla ön plana çıkmıştır. *R. Reagan*'ın başkanlığı döneminde ABD'de uygulanan ve “*Arz İktisadi*” olarak adlandırılan görüşe göre, “devlet harcamaları azaltılarak toplam talebi sınırlayan, para arzındaki artışı yavaşlatan, tasarruf ve kapital birikimini olumsuz yönde etkileyen vergi yüklerini hafifleten” (Savaş, 1998:246) bir devlet anlayışı benimsenmiştir. Bunun yanında piyasa ekonomisinin işleyebilmesi için ve nihayetinde liberalizmin gereği olarak bireysel özgürlüklerin, özellikle iktisadi hayatta genişletilebilmesi için devletin etkinliğinin daraltılması gerektiğini savunan *Friedman*; bireysel özgürlüklerle beraber gibi bazı kurallara bağlanarak sağlanmasından yanadır. Ona göre devlet: “Kuralları değiştirebileceğimiz araçlar sağlamak, kuralların anlamı konusunda aramızdaki farklılıkları ılımlı hale getirmek ve öteki türlü oyunu oynamayacak olan birkaç kişiyi kurallara uymaya” (Friedman, 1988:52) zorlayacak ve hakemlik görevini üstlenecek bir rol üstlenmelidir. Ancak az gelişmiş ülkeler ve kalkınmakta olan ülkelerde bu rol yetersiz ve etkisizdir.

(3) Vergilemenin sınırların belirlenmesinde teorik olarak, milli gelir ve milli servetin tamamının vergi sınırının içinde olduğu kabul edilmektedir. Ancak bunun teorik olmasından ve gerçekleşmesinin mümkün olmadığından dolayı her iktisadi yapının bir vergi kapasitesi vardır. Vergi kapasitenin tespiti ülkenin milli gelir üretme gücüne, kişilerin tüketim, tasarruf ve yatırım alışkanlıklarına bağlıdır. Bundan dolayı vergi kapasitesinin tespiti oldukça güçtür ve ülkeden ülkeye de tespit yöntemleri değişebilmektedir. Vergi kapasitesinin kavram olarak çerçevesini çizebilmek için, bu kapasiteyi

oluşturan unsurları dikkate almak gerekir. Bir oran olarak ele alınacak olursa, “kişi başına milli gelir, ihracatın, tarım kesiminin ve madencilik kesiminin GSMH içindeki payları olarak belirlenirse, o zaman bir ülkede vergi kapasitesinin bu faktörler veri kabul edilerek ulaşılabilecek Vergiler/GSMH oranı olduğu söylenebilir” (Berksoy, 1984:6). Bunun kavramın nitelikleri için şunlar söylenmektedir: “Bütçenin harcamalar yönünü ihmal ederek, gelir bölümünü sınırlar ve kapasite üzerinde durarak özel sektörün tahammül edebileceği bir düzeyde, kamu sektörü için bir alt sınır çizerken özel sektörün yer alamayacağı bir alt sınır çizmeyi ihmal eder. Sorunun daha doğru bir açıklaması için, refah seviyesi ile bütçe politikası arasındaki bütün ilişkiler göz önünde bulundurulmalıdır (Musgrave, 1987:71). Vergi kapasitesinin ilk bakışta, gelir dağılımını dikkate almadığı; toplam vergi gelirleri ile toplam GSMH’yi dikkate aldığı düşünülebilir. Buradaki önemli bir varsayım, vergileme ilkelerine ve vergilemenin sınırlarına uygun olarak davranıldığıdır. Diğer bir ifade ile iyi bir vergi sistemine sahip oldukları düşünülmektedir. Böylelikle, esasen gelir dağılımında uç noktalara varan bir adaletsizliğin olmadığı düşünülmektedir. Nitekim, “en az geçim seviyesinin üstünde kalan GSMH’nin o ülkenin vergi kapasitesini” (Nadaroğlu, 2000:291) temsil etmesi de, gelir dağılımdaki bozuklukları dikkate alarak yapılmış bir tanımlamadır. Böylelikle, alt gelir grubu olarak sadece geçimini idame edecek kadar gelir elde edebilenler vergi kapasitesinin dışında tutulmaya çalışılmıştır. Vergi kapasitesi (Vergiler/GSMH) ülkenin gelişmişlik düzeyi hakkında da bilgi vermektedir. Gelişmiş ülkelerde; ülkenin zenginlik düzeyi vergi yükü ile doğru orantılı, “kamu harcamalarının ekonomi içerisindeki genişleyen payına paralel olarak, alınan vergilerin milli gelire oranı da büyümektedir” (Ataman, 1980:7). Azgelişmiş ülkelerde ise, vergi verenlerin kamu finansmanına katılma oranları daha küçüktür. Ataman’ın denemesinde; toplam vergiler itibariyle, “gelişmiş ülkelerde dolaysız vergilerin, azgelişmiş ülkelerde ise

dolaylı vergilerin payı” (Ataman, 1980:8) nın daha fazla olduğu belirtilmekte ve elli iki ülkenin verileri ile bu ilişki desteklenmektedir. Vergi kapasitesi büyüdükçe, devletin aldığı vergi miktarı artmakta ama buna rağmen GSMH’de de artışlar meydana gelmektedir. Bunun en önemli nedeni ise, vergi oranlarından (tarifesinden) kaynaklanmaktadır. Gelişmiş ülkelerde tarifeler düşük ve vergi miktarı yüksek iken, azgelişmiş ülkelerde tarifeler yüksek ama buna karşılık (kayıtdışı ekonomi nedeniyle) vergi miktarı düşüktür. Gelişmiş ülkeler ile azgelişmiş ülkelerin bu noktadaki farklılıklarını izahta önemli bir ölçüt de vergi gayretidir. Gelişmiş bir ülkenin vergi kapasitesi, azgelişmiş bir ülkenin vergi kapasitenden daha yüksektir. Çünkü, gelişmiş ülkelerin vergi gayreti daha yüksektir. Vergi gayreti öncelikle, ülkelerin vergi gelirleri itibarıyla kıyaslanmasında kullanılmaktadır. Bir tanımlama vermek gerekirse, “belli bir dönemde toplanan gerçek vergi hasılatının, aynı dönemin GSMH’ine oranlanmasıyla elde edilen değer büyüklüğü, ilgili ülkenin ne miktarda vergi gayreti gösterdiğinin araştırılmasında kullanılmaktadır” (Berksoy1984:55). Vergi mükelleflerinin, kamu harcamalarına katılma payları, o ülkenin vergi gayretinin bir başka ifadesidir.

Vergi kapasitesi, vergilendirilebilecek toplam kapasitenin bir ifadesi iken; vergi gayreti “fiili vergi hasılatının GSMH’ye oranı ise fiili vergi gayretini göstermektedir” (Nadaroğlu, 2000:292). Burada dikkati çeken, fiili vergi gayreti ile toplam vergi gayreti gibi iki ayrı oranın söz konusu olması gerektiğidir. Eğer, vergi kapasitesinin tamamı, vergi olarak tahsil edilebiliyorsa, vergi kapasitesiyle vergi gayreti birbirine eşit demektir. Ancak bu her zaman böyle olmayabilir. Bu açıklamalara göre;

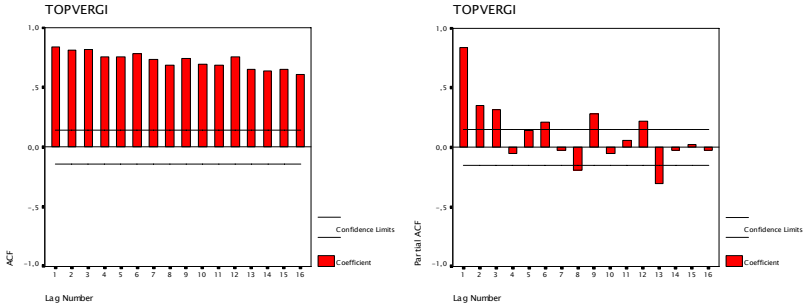
$$\text{Fiili Vergi Gayreti} = \text{Fiili Vergi Hasılatı} / \text{GSMH} \quad (1.1.)$$

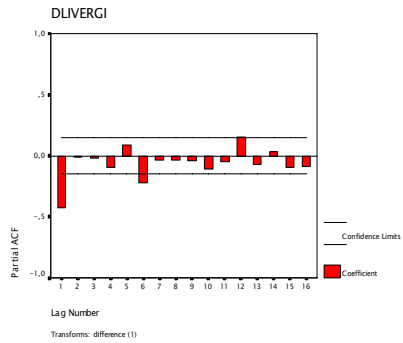
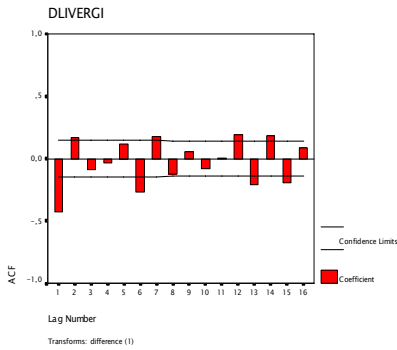
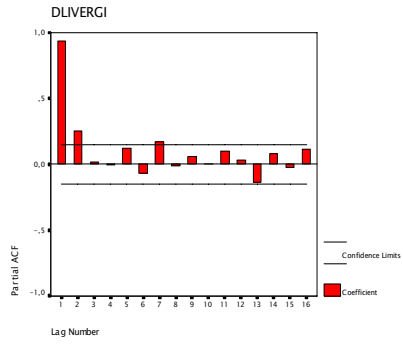
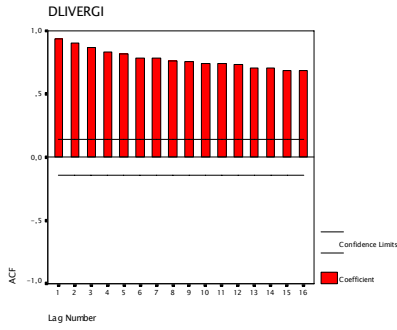
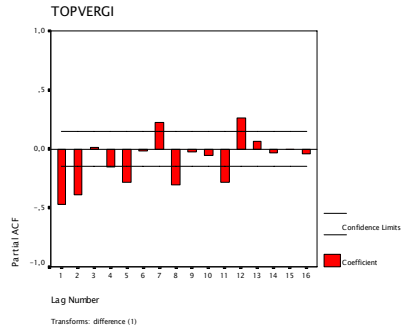
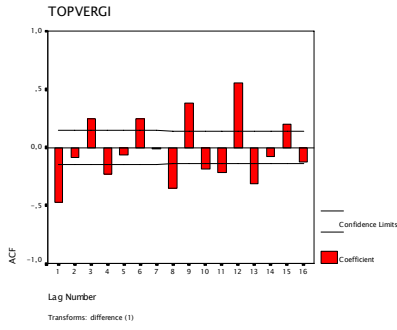
$$\text{Vergi Kapasitesi} = \text{Vergiler} / \text{GSMH} \quad (1.2.)$$

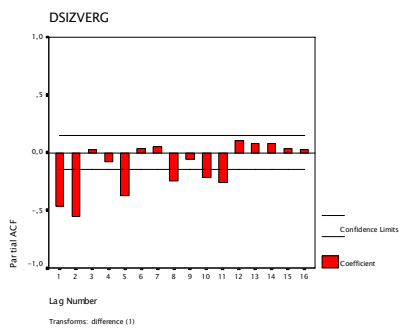
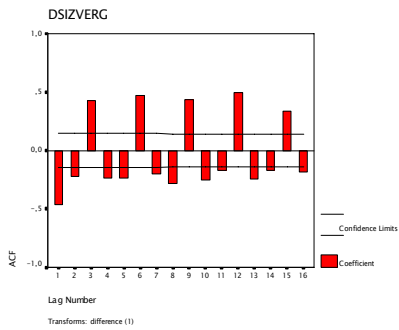
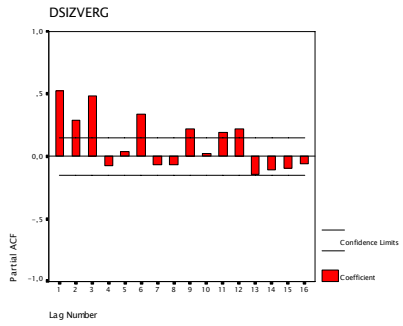
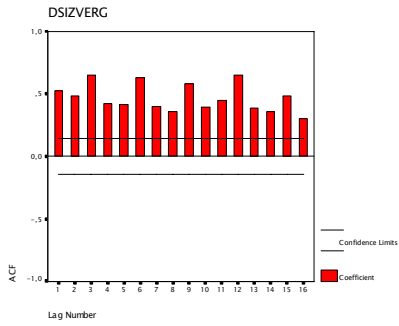
$$\text{Vergi Gayreti} = \text{Fiili Vergi Gayreti} / \text{Vergi Kapasitesi} \quad (1.3.)$$

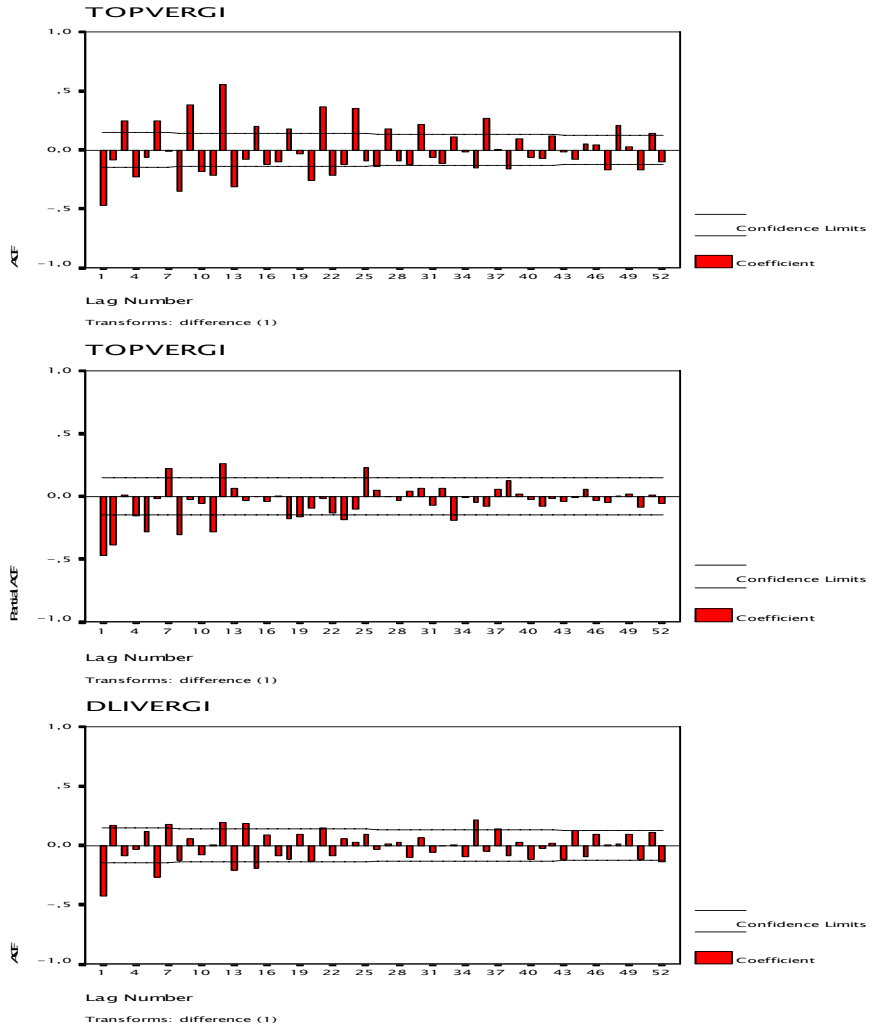
(1.1.) numaralı denklemdeki vergi tanımı ile (1.2.) numaralı denklemdeki vergi tanımı (fiili vergi hasılatı) arasındaki fark; tahsil edilemeyen vergileri içermektedir. Böylece, tahakkuk eden vergi ile tahsil edilen vergi arasındaki farklılık (1.1.) ve (1.2.) numaralı denklemlerin farkıdır. İtibar edilecek vergi gayreti tanımı ise (1.3.) numaralı denklemdir. (1.3.) numaralı denklemin değeri; birden küçük ise, vergi kapasitesinin tamamı kullanılmıyor; bire eşit ise, kapasitenin tamamı kullanıyor; birden büyük ise kapasite aşılmış demektir. Fiili vergi gayreti, bir ülkenin herhangi bir yılda tahsil ettiği vergilerin, aynı yılın GSMH'ye oranı olduğuna göre, [(1.1.) numaralı denklem] eğer, vergilendirilebilir kapasite hakkında bilgi sahibi olunamamışsa, yanıltıcı sonuçlar verir. Eğer vergilendirilebilir kapasite belirlenip, fiili vergi gayreti hesaplanabiliyorsa, ancak o zaman dikkate alınabilir.

### Ekler:

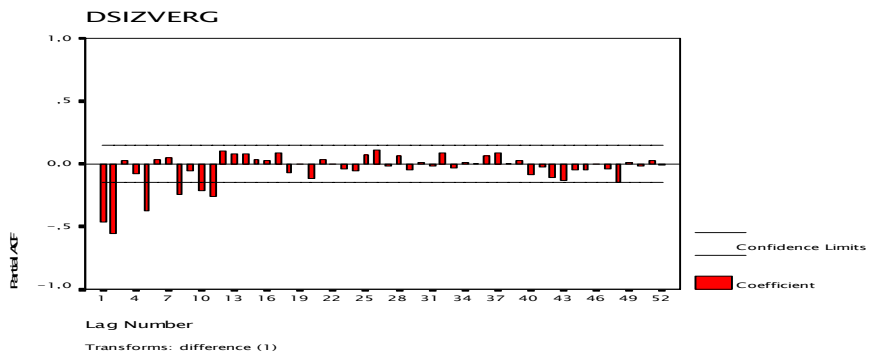
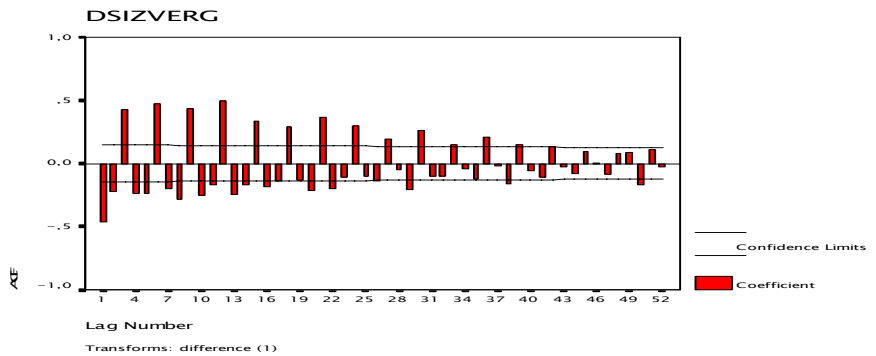
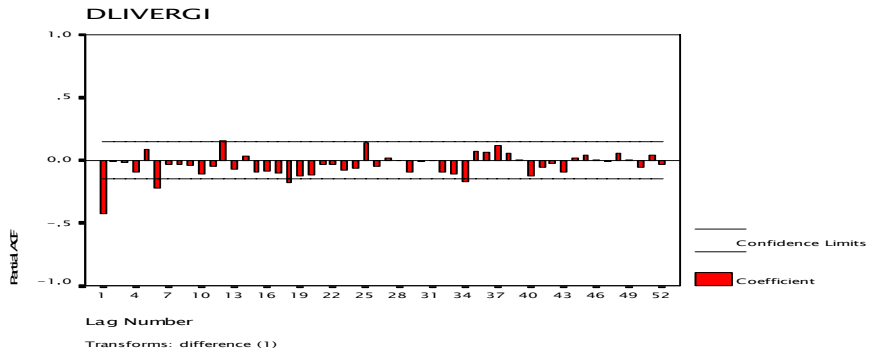












## KAYNAKÇA

1. Akçoraoğlu, Alpaslan. “Kamu Harcamaları, Kamu Gelirleri ve Keynesçi Politikalar: Bir Nedensellik Analizi”, *Gazi Üniversitesi, İİBF Dergisi*, Sayı:2, 1999, sa.51-65
2. Aklan, Nejla Adanur. “Dış Borçlanma, Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Etkin Bir Finansman Yöntemi midir?”, *Dış Ticaret Müsteşarlığı Dergisi*, (<http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/TanitimKoordinasyonDb/disorclanma.doc>), 30.06.2006
3. Aksoy, Şerafettin. *Kamu Maliyesi*, 2. Baskı, Filiz Kitapevi, İstanbul:1994.
4. Aktan, Coşkun Can. *Çağdaş Liberal Düşüncede Politik İktisat*, İzmir, 1994.
5. Arasil, Ömer. ”Kamu Kesimi Finansman Açıkları ve Makro Ekonomik Etkileri (Bir Yorum)”, *Kamu Kesimi Finansman Açıkları, X. Maliye Eğitimi Sempozyumu 1994*, Nu: 554, İstanbul Üniversitesi Basımevi, İstanbul, 1996,
6. Ataç, Beyhan. *Maliye Politikası (Gelişimi, Amaçları, Araçları ve Uygulama Sonuçları)*, 2.Baskı, Anadolu Üniversitesi Basımevi, Anadolu Üniversitesi Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları, No. 86, Eskişehir, 1991.
7. ([http://www.canaktan.org/ekonomi/kamu\\_maliyesi/maliye-genel/diger-yazilar/egeli-gelismekte-olan-butce.pdf](http://www.canaktan.org/ekonomi/kamu_maliyesi/maliye-genel/diger-yazilar/egeli-gelismekte-olan-butce.pdf)), 25.05.2006.
- Ataman, Sevgi. “Çeşitli Ülkelerde Vergi Yükü Üzerine Bir Deneme”, *Maliye*
8. *Tetkik Kurulu Araştırmaları*, Cilt:4, Yayın Nu:1979/211, Ankara:1980.
9. Berksoy, Turgay. *Gelişmekte Olan Ülkelerde Vergi Kapasitesi ve Vergi Gayreti*, Marmara Ün., İİBF Yayınları Nu:362, İstanbul:1984.
10. Bertero, Elisabetta., Rondi, Laura. “Financial Pressure and the Behaviour of Public Enterprises Under Soft and Hard Budget Constraints: Evidence from Italian Panel Data”, *Journal of Public Economics*, 75, 2000.

11. Buchanan, James M.. “Saf Maliye Teorisi: Bir Yaklaşım”, **Maliye Teorisi ve Politikası**, (Çeviren:Arif Nemli, Yenal Öncel), İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi yayınları Nu:178, İstanbul:1966.
12. Çolak, Ömer F., Atan, Murat. “Bütçe Açıklarını Finanse Etmeye Yönelik Politikaların Etkileri”, (idari.cu.edu.tr/sempozyum/bil4.htm), 10.07.2006.
13. Durbin, J., Watson, G. S.. “Testing for Serial Correlation in Least-Squares Regression”, **Biometrika**, c.35, 1951.
14. Dickey, D. A.. Fuller, W. A.. “Distribution of the Estimators of Autoregressive Time Series with a Unit Root”, **Journal of the American Statistical Association**, s.74, 1979.
15. Granger, C. W. J.. “Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods”, **Econometrica**, July:1969.
16. Gujarati, Damodar N.. **Temel Ekonometri**, (Çev: Ümit Şenesen, Gülay G. Şenesen), Literatür Yayınları, 2. Baskı, İstanbul:2001.
17. Günaydın, İhsan. “Vergi-Harcama Tartışması: Türkiye Örneği”, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 5 (2), 2004, sa.163-181
18. Gürbüzler, Selma. “Enflasyonun Vergi Gelirlerinin Reel Değeri Üzerindeki Etkisi (Tanzi Etkisi)”, **Hazine Dergisi**, Sayı:7, 1997. sa.1-30.
19. Edizdoğan, Nihat. **Kamu Maliyesi 2**, 2. Baskı, Ekin Kitapevi, Bursa:1991.
20. Egeli, Haluk. “Gelişmekte Olan Ülkelerde Bütçe Açıkları”, ([http://www.canaktan.org/ekonomi/kamu\\_maliyesi/maliye-genel/diger-yazilar/egeli-gelismekte-olan-butce.pdf](http://www.canaktan.org/ekonomi/kamu_maliyesi/maliye-genel/diger-yazilar/egeli-gelismekte-olan-butce.pdf)), 25.05.2006., s.6.
21. Ejder, Haydar L. “Kamu Açıkları ile Enflasyon Arasındaki İlişkinin Analizi ve Değerlendirilmesi”, Gazi Üniversitesi, **İİBF Dergisi**, Sayı:3, 2002, sa.189-208
22. Engle, R. F., Granger, C. W. J.. “Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing”, **Econometrica**, c.55, 1987.
23. Friedman, Nilgün. **Kapitalizm ve Özgürlük**, (Çeviren: Doğan Erberk, Nilgün Himmetoğlu), Altın Kitaplar, İstanbul:1988.

24. Issler, Joao Victor., Lima, Luis Renato. “Public Debt Sustainability and Endogenous Seigniorage in Brazil: Time-Series Evidence from 1947–1992”, **Journal of Development Economics**, Vol:62, 2000.
25. Johansen, S., Juselius, K.. “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration-with Application to the Demand for Money”, **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, c.52, 1990.
26. Kargı, Bilal. “İktisadi Gelişme Sürecinde Vergi Politikaları (Türkiye Örneği: 1980-2001 Dönemi)”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya:2003.
27. Kesbiç, Yenal., Baldemir, Ercan., Bakımlı, Esat., “Bütçe Açıkları ile Parasal Büyüme ve enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Bir Model Denemesi”, **Yönetim ve Ekonomi**, Cilt:11, Sayı:2, Yıl:2004, sa.27-39.
28. Knot, Klaas., Haan, Jakob de. “Deficit Announcements and Interest Rates:Evidence for Germany” **Journal of Policy Modeling** 21, (5), 1999.
29. MacKinnon, J. G.. “Critical Values of Cointegration Test”, ed: R.E. Eangle, C. W. J. Granger, **Long-Run Economic Relationships: Reading in Cointegration**, Chapter; 13, Oxford University Pres, New York, 1991.
30. Musgrave, Richard. **Kamu Maliyesi Teorisi (I)**, (Çev.; Orhan Şener), Marmara Üniv., İİBF Yayınları Nu:379, İstanbul:1987.
31. Nadaroğlu, Halil., **Kamu Maliyesi Teorisi**, 11. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul:2000.
32. Özgen, Ferhat B., Karakaya, Etem. “Kamu Finansmanında Mali Tutarlılık ve İç Borçların Sürdürülebilirliği” (<http://portal1.sgb.gov.tr/calismalar/yayinlar/md/151/151-Ozgen-Karakaya.pdf>),07.07.2006.
33. Piersanti, Giovanni. “Current Account Dynamics and Expected Future Budget Deficit: Some international Evidence”, **Journal of International Money and Finance**, 19, 2000.

34. Savaş, Vural F.. **Politik İktisat**, 3. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul:1998.
35. Schmölder, Günter. **Genel Vergi Teorisi**, (Çeviren: Salih Turhan), 4. Baskı, İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi Yayınları Nu:374, İstanbul:1976.
36. Stiglitz, Joseph E.. **Kamu Kesimi Ekonomisi**, (Çeviren: Ömer F. Battarel), 2. Baskı, Marmara Üniversitesi, İİBF Yayınları, Nu:396, İstanbul:1994.
37. Stockman, David R.. “Balanced-Budget Rules: Welfare Loss and Optimal Policies”, **Review of Economic Dynamics** 4, 2001.
38. Şener, Orhan. **Kamu Ekonomisi**, 6. Baskı, Alkım Yayınları, İstanbul:1998.
39. Şimşek, Muammer. “Kamu Harcamalarının Özel Yatırımlara Etkileri, 1970-2001”, Cumhuriyet Üniversitesi, **İİBF Dergisi**, Cilt:4, Sayı:2, 2003. sa.1-20
40. Tanzi, Vito. “Inflation, Lags in Collection, and the Real Value of Tax Revenue”, **IMF Staff Papers** 24, 1977.
41. Thorbeck Willem. “Budget Deficit, Inflation Risk, and Asset Prices”, **Journal on International Money and Finance**, 21, 2002.
42. Turhan, Salih. **Genel Vergi Teorisi**, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları, Nu:480, İstanbul: 1982.
43. Türk, İsmail. **Kamu Maliyesi**, 3. Baskı, Turhan Kitapevi, İstanbul:1999.
44. Wachtel ve Young “Deficit Announcements and Interest Rates”, **American Economic Review** 77, 1987.
45. Wiener, N. “The Theory of Prediction”, edt: E. F. Beckenback, **Modern Mathematics for Engineers**, McGraw-Hill, New York:1956.
46. Yılmaz, Binhan E., Susam, Nazan., “Türkiye’de Kamu Harcamalarının GSMH İçindeki Payının Analizi ve Ülkeler Arası Karşılaştırma”, (<http://www.econturk.org/Turkiye.htm>), 30.10.2006.