

Kamu Harcamalarının Türkiye’de Bazı Makro Ekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi

Osman Cenk KANCA¹ - Metin BAYRAK²

Makale Gönderim Tarihi: 17.06.2016

Makale Kabul Tarihi: 19.09.2016

Öz

Devlet için kamu harcaması hayati öneme haiz bir olgudur. Harcamaların ekonomiye etkisi literatürde farklı dönemlerde farklı şiddet ve boyutlarda tartışılmıştır. Bu kapsamda, çalışmada, Türkiye’de 1980-2011 yılları arasında yapılan kamu harcamaları yıllık bazda ele alınarak harcamaların bazı makroekonomik değişkenlerle (büyüme, enflasyon, işsizlik, bütçe açığı, cari açık, faiz oranı) olan etkileşimi VAR yöntemiyle incelenmiştir. Elde edilen bulgular, kamu harcamalarının bütçe açığı, enflasyon ve faiz oranını etkilediğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Kamu harcamaları, Maliye Politikası, VAR Analizi, Türkiye.

The Effect Of Public Expenditures On Some Macroeconomic Variables On Turkey

Abstract

Public expenditure is a highly significant phenomenon for the state. The impact on the economy of public spending has been discussed in literature in different times in different intensity in various

¹ Yrd. Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi, Erzurum MYO, Dış Ticaret Bölümü, osmancenkkanca@hotmail.com

² Doç. Dr., Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, mebay65@yahoo.com

aspects. The study in this context, Turkey's public spending from 1980-2011 are taken up on an annual basis and interaction with some macroeconomic variables (growth, inflation, unemployment, budget deficit, current account deficit, interest rates) is analysed by VAR method. The findings obtained show that the public expenditures affect budget deficit, inflation and interest rates.

Keywords: Public Expenditures, Fiscal Policy, VAR Analysis, Turkey.

1. GİRİŞ

Modern devlet anlayışı içerisinde ihtiyaçlar her gün artmakta, ihtiyaçların karşılanabilmesi için kamu kesimi her geçen gün daha fazla harcama yapmak zorunda kalmaktadır. Günümüzde ülkeler, iktisadi hayatı etkilemek, daha iyi bir yaşam standardı tesis etmek ve toplumsal refah seviyesini maksimum kılmak için ekonomiye müdahale araçlarından olan kamu harcamaları vasıtasıyla yönlendirmelerde bulunabilmektedir. Keza, bu tür müdahalelerin miktar, şekil, sınır ve zamanı ülkelerin gelişme düzeylerine bağlı olarak farklılık arz edebilmektedir.

Kamu harcamalarının iktisadi faaliyetler içindeki görece konumu, kamuoyunu çok yakından ilgilendiren konuların başında gelmektedir. Kamu harcamaları ile ilgili işlemler; ulusların mali sistemlerinde, iktisadi yapılanmanın muvaffakiyetinde, fiyat istikrarı, refah seviyesi ve işsizlik üzerinde etkili olmakta, bu yüzden kamu harcamalarının hangi amaçla ifa edildiği, ülke yurttaşlarına nasıl yansıdığı, ne şekilde kullanıldığı ve yönetildiği, ülke ekonomileri üzerinde ne tür etkiler ortaya çıkardığı gibi konular güncelliğinden hiçbir şey kaybetmeden hala akademik ve siyasi çevrelerde hareketle tartışılmaya devam etmektedir.

Ölçsüz ve hesapsız olarak yapılan kamu harcama artışları aynı zamanda kamu açıkları sorununu dünya gündemine oturtmuş bugün yaşanan istikrarsızlıkların (üretim, tüketim, tasarruf, yatırım, fiyat-ücret genel düzeyi, istihdam, cari açık, gelir dağılımı v.b konularda) temelinde kamu açıklarının ve onların finansman şeklinin mühim oranda payı olduğu tartışmasız bir kabul haline

gelmiştir. Dolayısıyla kamu harcamalarının ve ondan mütevellit sorunların Dünya ve Türkiye gündemini yoğun olarak meşgul etmesi konuyla ilgili araştırmanın yapılmasının temel dayanak noktasını oluşturmuştur. Bu çalışmada Türkiye’de (1980–2011 evresi) kamu harcamalarının bazı makroekonomik değişkenler üzerine etkisi incelenmiştir. Bu kapsamda, önce; kamu harcamaları teorik olarak ele alınmış, akabinde literatür taramasına yer verilmiş, daha sonra Türkiye’de kamu harcamalarının temel makroekonomik değişkenlerle (büyüme, enflasyon, bütçe açığı, işsizlik, cari açık, enflasyon) ilişkisi VAR (Vektör otoregresif) yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir.

2. Kuramsal Çerçeve ve Kamu Harcamaları

Günümüzde kamu hizmetlerinin artması, kamu harcamalarının artması anlamını taşımaktadır. Kamusal ihtiyaçların karşılanabilmesi için devlet(ler)in bir takım harcamalar gerçekleştirmesi icap etmektedir. Bu çerçevede halkın ihtiyaçlarının karşılanabilmesi amacıyla yapılan harcamalara “kamu harcamaları” denmektedir. Diğer bir deyişle, “kamu harcamaları modern anlamda kamu otoritelerinin toplumsal ihtiyaçları karşılamak, sosyal ve ekonomik hayata müdahalede bulunmak üzere belirli kurallara göre yaptıkları harcamalarıdır” (Türk, 1999: 27). “Kamu harcamaları kısaca bütçe harcamalarıdır. Siyasal bir organın kamu hizmetleri için topladığı vergiler ve sağladığı diğer kaynaklardan bütçe belgesi ile ödenek ayırdığı tüm harcamalar kamu harcamasıdır” (Bulutoğlu, 1988: 189).

Kamu harcamaları konusu, toplumsal ihtiyaçları gidermenin en modern organizasyon şekli olan devletin kurulmasıyla gündeme gelmiş daha sonra devletin misyonu ve fonksiyonlarının çağdan çağa değişmesiyle birlikte her dönemde yeni anlamlar ifade etmeye başlamıştır. Bununla beraber, insanların toplu yaşamı, doğası itibariyle bazı ihtiyaçların karşılanması durumunu ortaya çıkarmıştır. Zamanla değişen ihtiyaçlar artan talepleri de beraberinde getirmiştir. Yükselen miktarlarda harcama yapılması da söz konusu talepleri karşılamak üzere gerçekleştirilmiştir (Özbaran, 2004: 113). Çünkü insanların ortak yaşamlarından kaynaklanan,

kamusal (toplumsal) gereksinimlerin giderilmesi kamu hizmetleri ile karşılanmaktadır. Devletin kamusal hizmetleri yerine getirebilmesi için mali araçları kullanması gerekmektedir. Mali araçların kullanılması, kamu harcamaları olgusunu gündeme taşımaktadır. Devletlerin varlıklarını devam ettirebilmeleri için tam kamusal mal ve hizmet üretmeleri gerekir. Devletler bir takım kamusal hizmetleri karşılarken harcama yapmak mecburiyetindedirler (Aksoy, 1998: 88). Bu çerçevede kamu otoritesi toplumsal ihtiyaçları karşılamak ve/veya ekonomik ve sosyal hayata müdahalede bulunmak üzere belirli yöntemlere başvurarak harcama yapmaktadır (Türk, 1999: 27). Bu açıdan, "Ödemesi para şeklinde yapılan, yetkili ve sorumlu kişilerce gerçekleştirilen ve zaman içinde sürekli artma eğilimi gösteren kamu harcamaları, kamu ihtiyaçlarını karşılamaya yöneliktir" (Sayar, 1975: 26).

Kamu harcamaları 20. y.y.'ın başından itibaren Dünya genelinde artmaya başlamıştır. İkinci Dünya Savaşından sonra çeşitli devletlerde sosyal politikalara ağırlık verilmesiyle, kamu harcamalarının tutarı artmış ve bu artış harcamalar konusundaki çalışmalarını hızlandırmıştır. Kamu harcamalarının iktisadi denge (makroekonomik değişkenler) üzerine etkileri artık çok fazla önemsenmektedir. Bu bağlamda, kamu giderlerinin artmasının sebepleri arasında; iki dünya savaşının getirdiği iktisadi ve sosyal yükler, sosyal devlet anlayışının getirdiği yükümlülükler, modern şehirleşme hayatının ek sağlık, su, güvenlik ve yeni altyapı gibi daha fazla kamusal hizmetleri mecbur kılması, demokraside ve siyasetteki gelişmelere paralel olarak farklı sınıflar için en iyi hizmetlerin ortaya konulması gibi faktörler yer almaktadır (Gregory ve Ruffin, 1989: 78).

2.1. Kamu Harcamalarının İktisadi Etkileri

Zamanımızda devlet, özel ve kamusal faydaların maksimizasyonunda, verimli ve etkin yatırımların artmasını sağlamada, ekonominin büyümesi, ülkenin kalkınması ve kıt kaynakların yabancılar tarafından sömürülmesinin önlenmesi amacıyla sosyal ve iktisadi yönlendirmelerde (müdahaleler) bulunarak mühim vazifeler üstlenebilmektedir (Ram, 1986: 191). Devletin iktisadi hayata müdahale araçlarından biri olan kamu harcamaları görevler ifa

edilirken başkalaşabilmekte, ekonomideki boyutu tarihi seyri içinde sürekli artarak, ülkelerin sahip olduğu sosyo-ekonomik şartlara göre farklılık arz edebilmektedir. Modern devlet, bazı zamanlar müdahaleci, düzenleyici ve önleyici rol üstlenebilmektedir (Aksoy, 1998: 48). Bu bakımdan, kamu sektörü bir yandan özel sektör tarafından etkin olarak üretilemeyen mal ve hizmetlerin üretimini gerçekleştirerek ekonomik hayatın gelişmesine katkıda bulunurken öte yandan bu faaliyetler için lazım olan girdileri sağlamak için değişik kaynaklara başvurmaktadır. Kamu kesiminin gerçekleştirdiği bu faaliyetler gerek üretim yönünden gerekse kaynak yönünden ekonomiyi değişik şekillerde etkileyebilmektedir. Bu etkiler bazen ekonomik hayatı geliştirici ve düzenleyici yönde pozitif katkı sunarken bazen de iktisadi kaynaklara olan talebin artmasıyla kaynakların doğru kullanılmaması sorununa yol açmakta, bu durum maliyetleri yükseltebilmektedir (Melicher ve Norton, 1997: 126-127).

Kamu giderlerinin devamlı artışı neredeyse bütün ülkelerde rastlanan genel temayüldür. Gerçekten, kamu harcamaları/GSMH oranı hemen hemen dünyanın her tarafında artış eğiliminde olmuştur. Bu yükselişin sebepleri arasında; devletin toplum hayatının modernize olmasına paralel olarak hizmet ağını genişletmesi, eğitim, sağlık, vb. alanlarda ilave bazı harcamaları üstlenmesi, kamunun teknik ilerlemelerle ortaya çıkan altyapı yatırımlarını (demiryolları, karayolları, limanlar, sulama tesisleri, elektrifikasyon vb.) yapmak zorunda olması, sosyal güvenlik harcamalarının (emeklilik hakkı elde edenlerin artması) ve devlet(ler)'in borçlarının artışı, özellikle Birinci Dünya Savaşından sonra sosyal adaleti tesis etmek maksadıyla yapılan masraflar sıralanabilir (Köklü, 1984: 118).

Devletin yaptığı harcamalar, iktisadî kaynakların azalmasına ve tüketilmesine neden olabilir. Zira kamu hizmetleri karşılırken kıt kaynakların bir kısmı reel kamu harcamalarından ötürü, kamu kesiminin kullanımına geçmektedir. Devlet üretim faktörlerini, muhtelif biçimde talep edebilir. Kamu harcamalarının miktar ve bileşimi ekonomideki üretim faktörlerinin, yani kıt kaynakların belirli kesimlere kanalize olmasını sağlamaktadır. Kamu harcamaları, belirli bir boyutta özel şahsi harcamaların azalmasına neden

olabilmektedir (Aksoy, 1998: 129). Kamu harcamalarının faydalı olabilmesi, geniş ve etkin hizmetlerin bütün topluma yayılımının sağlanmasıyla mümkün olabilmektedir. Kamu harcamalarının, istihdam, tasarruf ve yatırım hacmi üzerinde direkt olarak etkisi görülebildiği gibi, bazen teşvik edici ve zaman zaman da engelleyici tesirler meydana getirebilmektedir. Yine kamu harcamaları, iktisadi kaynakların çeşitli kamu kuruluşları arasında farklı biçimlerde kullanılmasına olanak tanıyabilmektedir. Ayrıca, devletin üstlendiği fonksiyona bağlı olarak, kamu harcamalarının rolü artmakta, cebri ve cebri olmayan nitelikteki finansal kaynakların değerlendirilmesi ve yönlendirilmesi suretiyle, kaynak dağılımı ve kullanımı üzerinde etkili olabilmektedir (Akdoğan, 2006).

Devletlerin yüklendiği sorumlulukların artışı son yıllarda kamu harcamalarında artışı beraberinde getirmiştir. Bu bakımdan, kamu harcamaları üretim, tüketim, yatırım, kaynak dağılımı ve milli geliri etkileyebilir. Bugün kamu harcamaları; toplumsal ihtiyaçların karşılanması, kalkınmanın sağlanması, ekonomik istikrarsızlıkların giderilmesi ve adil gelir dağılımının oluşumunda önem arz eden bir politika aracı haline gelmiştir (Akdemir ve İlgün, 2011: 179). Sosyal refah devleti anlayışının benimsenmesi itibarıyla devlet müdahaleciliğinin artması, kamu harcamalarını çok kullanılan bir maliye politikası aracı haline getirmiştir. Bu tür müdahaleler iktisadi hareketleri etkilemek, değiştirmek ve düzenlemek üzere gerçekleştirilmiştir. Bir politika aracı olarak kamu harcamalarının kullanılması ekonomide bir takım etkiler meydana getirebilmektedir. Şöyle ki, devamlı artan kamu harcamaları, zorunlu olarak vergi ve vergi dışı finansman kaynaklarının daha fazla kullanımının mutlak sonucunu doğurmaktadır. Kamu harcamalarının finansmanında vergi yoluna başvurulması piyasa ekonomisi üzerinde olumsuz birtakım etkiler oluşturabilmektedir. Vergi yükünün ağır olması ekonomik birimlerin yatırım, tasarruf ve çalışma kararlarını olumsuz etkilemesi neticesinde ekonomide işsizlik ve durgunluk ile karşılaşılabilir. Yükselen kamu harcamalarının ve bunun sonucu olarak ortaya çıkan bütçe açıklarının vergi dışı kaynaklarla karşılanması ise rant ekonomisini özendirmekte ve enflasyon sorununu ortaya çıkarabilmektedir (Akalin, 1997: 33). Diğer taraftan, bir ekonominin düşük istihdam halinde olması suretiyle yapılan kamu giderleri üretim

ve istihdam seviyesinde bir artışı sağlayabilmektedir. Ancak, ekonomide tam istihdam durumuna gelinebilmişse bu seferde kamu harcamaları enflasyon doğurabilmektedir (Köklü, 1984). Bu bağlamda, kamu harcamalarının iktisadi istikrarın gerçekleştirilmesi hususunda; ekonomide enflasyonist ortamlarda toplam talebi tam çalışma seviyesindeki toplam arzla dengeye getirmek, yine ekonomide tam çalışma seviyesinde bir denge söz konusu ise bu durumu sürekli kılmak ve deflasyonist bir ortamda tam çalışma düzeyinde üretilen mal ve hizmetlerin tüketilmesi için toplam talebi uyarmak gibi fonksiyon ve dolayısıyla etkileri mevcut olabilmektedir. Keza, ekonomik hayatın duraklama dönemlerinde özel kesimde yatırım hacmi daralabilmektedir. Böyle bir durumda, devlet gerçekleştireceği cari ve yatırım harcamaları ile efektif talep, istihdam ve büyüme oranını artırabilecektir (Türk, 2005: 113). Bunların yanı sıra, kamu harcamalarındaki her bir artışın zaman zaman, özel sektör yatırımları üzerindeki sermaye malları maliyetlerini faiz hadlerindeki artışlarla birlikte daha da arttırmasından ötürü, özel sektör açısından bir dışlama (Crowding-Out) etkisi oluşturduğu görülmektedir. Şüphesiz bu durum, özel sektör yatırımlarının daha da düşmesine gerekçe oluşturabilmektedir (Ahmed ve Miller, 2000: 124). Ayrıca, kamu harcamalarında meydana gelebilecek bir artış ulusal tasarrufları azaltarak cari işlemler hesabının etkilenmesine yol açabilmektedir. Kamu harcamaları artışının neden olduğu bütçe açığı, cari işlemler fazlasını azaltma veya mevcut olan cari işlemler açığının daha da artmasına sebebiyet verebilir (Mucuk ve Karaçor, 2010).

Geçmişten günümüze gittikçe artan kamu harcamaları, makroekonomik sorunları ve etkileri de beraberinde getirmektedir. Etkilerin nasıl olacağını gösteren "Kamu Harcamaları Kullanma Matrisi" Tablo 1'de gösterilmiştir. "Kamu Harcamaları Kullanma Matrisi"nde, kamu harcamaları araçlarının ekonomik amaçları yerine getirmek için nasıl kullanılacağı gösterilmiştir. Tablo 1'de araçlar, sütun bölümünde, amaçlar ise satır bölümünde yer almış olmakla birlikte belli bir amacın hangi araçla gerçekleştirileceği, ya da bu araçların nasıl (artma, azalma) kullanılacağı gösterilmektedir.

Tablo 1. Kamu Harcamalarını Kullanma Matrisi

Araçlar/ Amaçlar	Kamu Yatırımları	Transfer Ödemeleri	Devlet Stoklarındaki Değişmeler	Cari Harcamalar	Ücretler ve Maaşlar	Diğer Dış Harca- malar
Tam İstihdam	↑ H	↑	↑	↑ H	↑	-
Fiyat İstikrarı	↓ Y	↓	↓	↓ Y	↓ D	-
Ödemeler Dengesinin İslahı	↓ Y	↓	-	↓	↓ D	↓
Üretim Artışı	↑	-	-	-	↑	-
Faktör Dağılımının İslahı	-	↑	-	-	↑	-
Kamusal İhtiyaçların Tatmini	↑	↑	↑	↑	↑	-
Gelir Dağılımının İslahı	↑	↑	-	-	↑	-
Korunma ve Öncelikler	↑	-	↑	↑	-	-

Kaynak: Savaş, Politik İktisat, 1994, s. 39. H: Hızlandırmak, Y: Yavaşlatmak ve D: Dondurmak anlamında kullanılmışlardır.

Tablo 1’de görüldüğü gibi tam istihdam amacı seçildiğinde kamu yatırımlarının artışının yanı sıra hızlandırılması, transfer ödemelerinin, devlet stoklarının ve aynı şekilde ücret ve maaşların yükseltilmesi bu amacın oluşumunda etkin rol oynayabilmektedir. Zira yatırım harcamaları bir ekonomideki üretim olanaklarını genişleteceğinden tam istihdamın sağlanmasında önemli bir rol oynayabilmektedir. Kamu harcamaları emek yoğun üretime kanalize edilirse ekonominin tam istihdama ulaşması hızlanabilir. Ayrıca, kamu yatırımlarının, ücret ve maaşların artışı da üretim artışını beraberinde getirebilmektedir. Yine aynı şekilde, kamu yatırımlarının yavaşlatılarak azaltılması, transfer ödemelerinin ve cari harcamaların düşürülmesi, ücret ve maaşların azaltılarak dondurulması fiyat istikrarının oluşumuna katkı sağlayabilir. Ödemeler dengesinin iyileştirilmesi amacıyla ise, kamusal yatırımların azaltılması ve/veya yavaşlatılması, transfer harcamaları ve cari harcamaların azaltılması, ücretler ve maaşların ya azaltılması ya da dondurulması ve son olarak diğer dış harcamaların azaltılması uygulanacak politikalar arasında yer alabilmektedir. Kamusal ihtiyaçların

giderilmesi amacıyla ise kamu harcamalarının tümünün artırılması bu ihtiyacın giderilmesi hususunda uygulanabilmektedir. Faktör dağılımının ıslahı amacıyla ise, transfer harcamaları ve ücretlerin (maaş) artırılması uygulanacak politikalar arasında bulunmaktadır. Kamu transfer ve yatırım giderlerinin artırılmasının yanı sıra ücret ve maaşların yükseltilmesi de gelir dağılımının düzeltilmesine yol açabilmektedir. Son olarak, kamu yatırım ve cari harcamalarının artırılmasına ilaveten devlet stoklarındaki değişimlerin yükseltilmesi korunma ve öncelikler amacının gerçekleştirilebilmesini olumlu yönde etkileyebilmektedir.

3. Literatür

Literatürde kamu harcamaları ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki üzerine birçok çalışma ortaya konmuştur. Konuya ilişkin yapılan çalışmalardan; Landau (1983), yaklaşık 100 ülke ve 1960-1970 dönemini kapsayan çalışmada kamu kesimi büyüklüğü ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişkinin olduğunu belirtmiştir. Kormendi ve Meguire (1985) ise 47 ülkeyi kapsayan çalışmalarında, ekonomik büyüme ile kamu harcamaları arasında anlamlı herhangi bir ilişki tespit edememişlerdir. Singh ve Sahni (1984), Hindistan için yaptıkları çalışmada, Granger-Sims metodolojisini kullanarak kamu harcamaları ve milli gelir arasındaki nedensellik ilişkisini test etmişler ve iki değişken arasında bir nedenselliğin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Ram (1987), uluslararası karşılaştırılabilir gelir ve devlet harcamaları verisini 115 ülke ve 1950-1980 dönemi için Wagner Hipotezi'nin geçerliliğini kanıtlamak için kullanmıştır. Çalışmanın sonuçları, zaman serisi verilerinin yatay-kesit verisine göre Wagner Hipotezi'ni daha fazla desteklediğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, hem az gelişmiş ülkeler hem de gelişmiş ülkeleri içeren yatay-kesit örnekleminde hipotezin desteklendiği gözlemlenmemiştir. Rao (1989) çalışmada; kamu harcamaları ve büyüme arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik testini kullanarak incelemiştir. Granger nedensellik testinin sonucu, kullanılan modele ve ülkeye göre değişmektedir. Barro (1991), 98 ülkenin 1970-1985 dönemlerini inceleyerek kamu harcamaları-büyüme ilişkisini ispatlamaya çalışmıştır. Çalışmada, ülkelerin kişi başına milli gelir büyüme oranlarıyla, devletin tüketim

harcamalarının milli gelirdeki payı arasında negatif yönlü bir ilişki bulunduğu ortaya konmuştur. Oxley (1994), yaptığı çalışmasında İngiltere’de kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1870–1913 dönemi verilerini kullanarak incelemiştir. Çalışmada uygulanan ko-integrasyon testine göre, kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu anlaşılmıştır. Bose ve diğ. (2003) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise otuz ülkede söz konusu ilişki Panel veri tekniğiyle ele alınmış ve çalışmada ekonomik gelişmenin anahtarı olarak eğitim harcamalarının önemine vurgu yapılmıştır. Aynı çalışmada, cari harcamalarla ekonomik büyüme arasında herhangi bir ilişki tespit edilememiştir. Schaltegger ve Torgler (2004) ise İsviçre’yi yirmi altı farklı bölgede Panel veri tekniğiyle, 1981-2001 döneminde ele almış ve hükümetin boyutu ve yapmış olduğu harcamalarla büyüme arasında negatif yönlü ve kuvvetli bir ilişki tespit etmişlerdir. Perotti (2004), çalışmasında genişletici maliye politikasının faiz oranları, enflasyon ve GSYİH üzerindeki etkilerini 5 OECD ülkesi için yapısal VAR yöntemi kullanarak analiz etmiştir. Çalışmada, kamu harcamalarının GSYİH üzerinde çok küçük ve zayıf bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, kamu harcamalarının uzun dönem faiz oranlarını artırdığı ve enflasyon üzerinde küçük bir etki oluşturduğu çalışmanın diğer bulgularıdır. Samudram vd. (2009), çalışmasında Malezya ekonomisi için 1970-2004 dönemini Wagner Kanunu’nun geçerliliği açısından test etmiştir. Milli gelir ile kamu harcamaları arasında eşbütünleşmenin olduğu tespit edildiği çalışmada nedenselliğin yönünün milli gelirden kamu harcamalarına doğru olduğu bulunmuştur. Ormaechea ve Morozumi (2013), aralarında düşük, orta ve yüksek gelirli ülkelerin bulunduğu 56 ülke üzerinde kamu harcamaları ve büyüme arasındaki ilişkiyi 1970-2010 dönemi için Panel veri yöntemiyle incelemiştir. Araştırmacılar eğitim harcamalarının büyüme üzerinde pozitif bir etki oluşturduğunu tespit etmişlerdir. Jiranyakul (2013), Tayland ekonomisi için 1993-2004 dönemindeki çeyrek verileri kullanarak kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi irdelemiştir. Analiz sonuçlarına göre, kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında eşbütünleşme ilişkisine rastlanmamıştır. Ancak, Granger nedensellik test sonuçlarına göre kamu

harcamalarından ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmesine karşın ekonomik büyümeden kamu harcamalarına yönelik bir nedensellik bulgusuna ulaşılamamıştır. Ayrıca, EKK tahmin sonuçlarına göre, ekonomik büyüme üzerinde kamu harcamalarının çok güçlü ve pozitif bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur.

Türkiye ekonomisine ilişkin olarak; Yamak ve Küçükkale (1997), Türkiye için yaptıkları çalışmada yıllık verilerle 1950-1994 dönemini incelemişlerdir ve Engle-Granger/Johansen Juselius eşbütünleşme testlerinin yanı sıra Granger nedensellik testini kullanmışlardır. Yazarlar, kamu harcamaları ile büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki bularak nedenselliğin yönünü büyümeden kamu harcamalarına doğru olduğunu tespit etmişlerdir. Terzi (1998), kamu harcamaları ve büyüme arasındaki ilişkiyi basit regresyon ve eş bütünleşme yöntemine göre incelemiş; Wagner yasasının geçerli olduğunu bulmuştur. Yamak ve Zengin (1997), kamu sektörü büyüklüğü ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi, Wagner Yasası kapsamında 1950-1994 dönemi için "Kalman Filtre" yöntemi ile analiz etmişlerdir. Yazarlar, kamu sektörü büyüklüğünün ekonomik büyümeye karşı olan duyarlılığının 1970'li yılların sonuna kadar istikrarlı bir seyir izlediğini, ancak 1980'lerin başı ile birlikte dalgalanmalar gösterdiğini belirtse de, bu durumun Wagner Yasası'nın geçerliliğini olumsuz yönde etkilemediği sonucuna varmışlardır. Günaydın (2000), 1950-1998 dönemine ait yıllık verileri kullanarak kamu harcamaları ile milli gelir arasındaki ilişkiyi inceleyerek Wagner ve Keynes Hipotezleri'nin geçerliliğini test etmiştir. Çalışmadan elde edilen ampirik bulgular, milli gelirdeki artışların kamu harcamalarının bir nedeni olduğunu ifade eden Wagner Hipotezi'ni destekleyici yöndedir. Sarı (2003), uyguladığı Granger eşbütünleşme ve nedensellik analizleriyle, Türkiye'de 1987-2000 döneminde ulusal gelirden kamu harcamalarına doğru nedensellik olduğunu tespit etmiştir. Diğer yandan Çavuşoğlu (2005) ise eşbütünleşme yöntemini kullandığı çalışmasında konsolide bütçe harcamaları verileri ile elde ettiği bulgular kamu sektörü faaliyetleri ile ekonomik gelişme arasında zayıf bir ilişkinin olduğu yönündedir. Fikir (2010), çalışmasında 1950-2007 yılları arasında Türkiye'de kamu harcamalarının büyüme üzerindeki etkilerini VAR modeli yardımıyla incelemiştir. Elde edilen sonuca göre,

kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin çok zayıf olduğu tespit edilmiştir. Oktayer (2011), çalışmasında Wagner kanununun Türkiye için geçerliliğini 1950-2009 dönemine ait veriler kullanarak test etmiştir. Eşbütünleşme ve vektör hata düzeltme yöntemleri kullanılarak yapılan ampirik sınamada elde edilen sonuçlar, kanunun geçerli olduğunu göstermektedir. Yıldırım (2012), çalışmasında mali şokların Türkiye ekonomisi üzerindeki etkileri Vektör Otoregresyon (VAR) yöntemi kullanılarak 1988:1-2010:4 dönemi için analiz etmiştir. Çalışmadan elde edilen VAR analizi sonuçlarına göre, pozitif kamu harcamaları şoku çıktığı kısa dönemde arttırırken, ayrıca pozitif kamu harcamaları şokunun fiyatlar ve faiz oranında artışa yol açtığı tespit edilmiştir. Eriçok ve Yılcı (2013), çalışmalarında ekonomik büyüme ile eğitim harcamaları arasındaki ilişkiyi Türkiye ekonomisi için analiz etmişlerdir. 1968-2005 arası yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada sınır testi yaklaşımı kullanılmış ve kısa dönemde eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerine olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

4. Çalışmada Kullanılan Değişkenler, Dönem ve Veri

Bu bölümde, Türkiye’de 1980-2011 döneminde realize olan kamu harcamalarının etkisi araştırılacaktır. İşsizlik, enflasyon, gsyih (büyüme), cari açık, bütçe açığı ve faiz oranları üzerindeki etkisi VAR modeliyle test edilecektir. Çalışmada, Türkiye ekonomisine ait kamu harcamaları, işsizlik, enflasyon, gayri safi yurtiçi hasıla (büyüme), cari açık, bütçe açığı ve faiz oranları değişkenleri kullanılmıştır. Analizde kullanılan değişkenlerin tanımlamaları ve kodları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Veri Seti

Veri	Açıklama
<i>kh</i>	Kamu harcamaları/gsyih (%)
<i>enf</i>	Yıllık yüzde oran (Tüfe) (%)
<i>işz</i>	Yıllık yüzde oran (%)
<i>gsyih</i>	Gayri safi yurtiçi hasıla (%büyüme oranı)
<i>ca</i>	Cari açık/gsyih (%)
<i>ba</i>	Bütçe açığı/gsyih (%)
<i>fao</i>	Vadeli mevduat yıllık faiz oranı (%)

Tablo 2’de kamu harcamaları/gsyih oranı, *kh* değişkeni ile; enflasyon için yıllık yüzde oranı, *enf* değişkeni ile; işsizlik için yıllık yüzde oranı, *isz* değişkeni ile; gayri safi yurtiçi hasıla (%büyüme oranı), *gsyih* değişkeni ile; cari açık/ gsyih oranı, *ca* değişkeni ile; bütçe açığı/gsyih oranı, *ba* değişkeni ile; son olarak faiz oranları, *fao* değişkeni ile temsil edilmiştir.

Çalışmada kullanılan değişkenlerden konsolide bütçe kamu harcamaları, bütçe açığı ve cari işlem açıkları gayrisafi yurtiçi hasılaya oranlanmıştır. Bu değişkenlerin nominal gayri safi yurtiçi hasılanın oranı olarak ifade edilmesinin nedeni, nominal değerleri kullanmanın ortaya çıkaracağı enflasyonist etkileri ortadan kaldırmak ve değişkenler arasındaki ilişkinin daha belirgin bir şekilde analiz edilmesinin sağlanmasıdır. Çalışmada, veriler arasında uyum sağlanması amacıyla Maliye Bakanlığı’nın raporlarından yararlanılmıştır. Bunun yanında TUIK ve DPT verileri gerekli olduğu durumlarda kullanılmışlardır. Bu çalışmada kullanılan tüm değişkenler yüzde (%) olarak ele alınmıştır. Türkiye ekonomisinin 1980 sonrası büyük bir transformasyon (yapısal dönüşümler) süreci yaşamaması nedeniyle ve verilerin daha sağlıklı sonuçlar verebileceği varsayımından hareketle, çalışmada, 1980-2011 yılları arasındaki dönem analiz edilmiştir.

4.1. Analizde Kullanılan Yöntem ve Model

Vektör otoregresif (VAR) modelleri, makroekonomik değişkenler arasındaki dinamik ilişkileri inceleyen ve uygulamalı ekonometride yoğun bir şekilde kullanılan (Lovrinovic ve Benazic, 2004: 30) standart çözümleme araçları olarak sıklıkla tercih edilmektedir. Makroekonomik modellerde kullanılan değişkenlerin salt olarak dışsal olup olmadığının kesin olarak bilinmediği durumlarda VAR tekniği kullanılmaktadır. Sims (1980) tarafından geliştirilen VAR yaklaşımı, yapısal model üzerinde bir kısıtlama getirmeksizin, seçilen bütün değişkenleri birlikte ele alan bir sistem bütünlüğü içerisinde incelemektedir (Özgen ve Güloğlu, 2004: 95). “Model, modele katılan bütün değişkenlerin kendi ve diğer değişkenlerin gecikmeli değerleri üzerine tanımladığı basit çok boyutlu bir zaman serisi öngörü modelidir” (Tarı, 2010: 452). Y_t ve Z_t gibi iki

zaman serisinin olduğu bir modelde Y_t serisinin zaman içindeki hareketi, Z_t serisinin şimdiki ve geçmiş değerlerinden ve aynı şekilde Z_t serisinin zaman içindeki hareketi de Y_t serisinin şimdiki ve geçmiş değerlerinden etkilenmesi söz konusudur. Bu tanımlamaya göre iki değişkenli basit bir sistem (Çekerol ve Gürbüz, 2004: 3) aşağıdaki biçimde ifade edilebilir;

$$y_t = b_{10} - b_{12}z_t + \gamma_{11}y_{t-1} + \gamma_{12}z_{t-1} + \varepsilon_{yt} \quad (1)$$

$$z_t = b_{20} - b_{21}y_t + \gamma_{21}y_{t-1} + \gamma_{22}z_{t-1} + \varepsilon_{zt} \quad (2)$$

Burada; y_t ve z_t 'nin durağan olduğu ε_{yt} ve ε_{zt} 'nin sırasıyla σ_y ve σ_z standart sapmalarıyla birlikte white noise (beyaz gürültü) olduğu $\{\varepsilon_{yt}\}$ ve $\{\varepsilon_{zt}\}$ 'nin ilişkisiz white noise hata terimleri olduğu varsayılmaktadır (Kutlar, 2009: 346).

VAR modellerinde; birden fazla denklemden oluşan zaman serisi modelleri için, içsel ve dışsal ayrımı yapmaya gerek yoktur ve bütün değişkenler içsel olarak kabul edilmektedir (Tarı, 2010: 451). VAR modellerinin başarısının bir nedeni, geleneksel ekonometri modellerinin statik yapıları nedeniyle ekonomideki denge dışı durumları temsil etmeye yönelik çözümler sunamamasına karşılık; VAR modellerinin ise zaman serilerinin dinamik yapısına uygun çözümlerinin oldukça esnek olmasıdır. Ayrıca, VAR modelleri; herhangi bir iktisat teorisine bağımlı kalmadığı gibi pek çok özelliğiyle eşanlı denklem sistemlerine göre farklılaşmakla birlikte üstün kabul edilmektedir (Kumar, 1995: 365). VAR modellerini, eşanlı denklem sistemlerinden ayıran en önemli özellikler ise (Chow, 2004: 3);

- Değişkenler arasında içsel ve dışsal ayrımının olmaması,
- Modellerin, iktisadi bir temele dayanmak zorunda olmaması,
- Modellerde belirlenen bir kısıtlayıcı yapının söz konusu olmaması,

şeklinde sıralanabilir.

VAR modellerinde; bir değişkenin cari değeriyle, modeldeki tüm değişkenlerin gecikmeli değerleri arasında regresyon denk-

lemi tahmin edilir. Ayrıca, VAR'da t'lerin istatistiksel önemliğine bakılmaz çünkü amaç parametre tahmini ya da öngörü değildir. VAR yönteminde, Etki-tepki analizi yapılmakta yani değişkenler arasındaki ilişkiler analiz edilmektedir (Holden vd., 1992: 70-71; Tarı, 2010: 454; Craigwell, vd., 2012: 15).

Sistemde yer alan bütün değişkenlerin, geçmiş değerlerinin yer aldığı bir denklem sistemi olan VAR modelinin işleyişi şu sıralamayı içermektedir;

- Sistemde yer alan bütün değişkenlerin analize dahil olabilmeleri için, durağan olmaları şarttır (*mertebelerin aynı olması şart değildir*). Yani, tüm değişkenlerin durağanlığının sağlanması için gerekli dönüşüm ve işlemler yapılmalıdır,
- Uygun q gecikme uzunluklarının belirlenmesi gereklidir,
- Sistem uygun q gecikme seviyesinde, indirgenmiş hale getirilmelidir,
- Değişkenler arasındaki ilişkilerin Granger nedensellik testleri ile belirlenmesi,
- VAR modelinin tahmin edilerek, yapısal testlerin gerçekleştirilmesi,
- Etki-tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırmaları ile değişkenler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi,
- Sistemdeki şokların analiz edilmesiyle, gelecekle ilgili tahminler yapmak mümkün olmaktadır ve politik analizin yanısıra öngörü yapılabilmektedir (Darnell, 1990: 121; Tarı, 2010: 456).

4.2. Ampirik Bulgular

"Ekonometrik analizlerde serilerin birim kök özelliklerinin tespit edilmesinde kullanılan en popüler iki yöntem, Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen ADF birim kök testi ile Phillips ve Perron tarafından (1988) ortaya atılan PP birim kök testleridir" (Yamak ve Korkmaz, 2006: 134). Bu bağlamda, çalışmada, veri-

ler arasındaki ilişkinin anlamlı olmasını temin etmek için ilk olarak söz konusu durağanlık testleri uygulanmıştır. Değişkenlerin durağanlıklarını incelemek amacıyla, Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi ve Philips-Perron (PP) testinden yararlanılmıştır. Bu kapsamda, Philips-Perron ve ADF testi sonuçları Tablo 3’de özetlenmiştir.

Tablo 3. ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları (Seviye)

Değişkenler (Seviye)	Model	k	ADF	P	B	PP	P	Karar
<i>ba</i>	Sabitli	4	-1,06	0,71	2	-1,82	0,36	Birim Kök
	Sabitli ve Trendli	4	-0,45	0,97	2	-1,65	0,74	
	Sabitsiz ve Trendsiz	4	-0,79	0,36	2	-1,20	0,20	
<i>ca</i>	Sabitli	2	-0,29	0,91	3	-2,12	0,23	Birim Kök
	Sabitli ve Trendli	0	-3,26	0,09	3	-3,15	0,11	
	Sabitsiz ve Trendsiz	2	-0,27	0,76	3	-1,06	0,25	
<i>enf</i>	Sabitli	5	-2,20	0,20	3	-2,22	0,20	Birim Kök
	Sabitli ve Trendli	5	-2,86	0,18	3	-2,40	0,37	
	Sabitsiz ve Trendsiz	1	-0,83	0,34	1	-1,74	0,07	
<i>fao</i>	Sabitli	2	-0,53	0,87	1	1,69	0,42	Birim Kök
	Sabitli ve Trendli	2	-1,24	0,88	1	-2,15	0,49	
	Sabitsiz ve Trendsiz	2	-0,67	0,41	3	-0,73	0,38	
<i>gsyih</i>	Sabitli	0	-6,24*	0,00	5	-6,97*	0,00	I(0)
	Sabitli ve Trendli	0	-6,14*	0,00	6	-7,45*	0,00	
	Sabitsiz ve Trendsiz	1	-3,67*	0,00	4	-3,51*	0,00	
<i>işz</i>	Sabitli	0	-1,86	0,34	4	-1,81	0,36	Birim Kök
	Sabitli ve Trendli	0	-2,69	0,24	4	-2,96	0,24	
	Sabitsiz ve Trendsiz	0	-0,06	0,65	19	0,36	0,78	
<i>kh</i>	Sabitli	0	-1,81	0,36	0	-1,81	0,36	Birim Kök
	Sabitli ve Trendli	0	-2,16	0,49	1	-2,19	0,47	
	Sabitsiz ve Trendsiz	0	-0,10	0,63	4	0,00	0,67	

Not: k; gecikme uzunluğunu ifade etmektedir. SIC’ye göre belirlenmiştir. B; Newey-West Bandwidth’i ifade etmektedir. P; olasılığı göstermektedir. * işareti, %5 önem düzeyinde H_0 hipotezinin reddini ifade etmektedir.

“Durağanlık testi, zaman serilerindeki dalgalanmalarda sapmaları önlemek için yapılan bir test türüdür. Zaman serisi modellerindeki en önemli sorun serilerin durağan hale getirilmesi sorunudur” (Bayraktutan ve Arslan, 2003: 93). Serilerin durağan olup olmadığının tespiti bağlamında (seriler arasındaki ilişkinin gerçek ya da sahte oluşunu çözmek için), Tablo 3, ADF ve PP birim kök test sonuçlarını göstermektedir. Durağanlık sınamaları, sabitsiz-trendsiz, sabitli ve sabitli-trendli olmak üzere üç formda

gerçekleştirilebilir (Yamak ve Tanrıöver, 2009: 48). Bu çerçevede, her iki test sonucu da paralel bir yapı arz etmektedir. ADF ve PP testi sonuçlarına göre, *ba*, *ca*, *enf*, *fao*, *işz* ve *kh* değişkenleri, seviye değerlerinde durağan çıkmamışlardır ve değişkenlerin her birinin düzey değerlerinin birim köke sahip olduğunu iddia eden H_0 hipotezi reddedilemez. Zaten P olasılık değerlerine bakıldığında (0,05)'in üzerinde çıktığı görülmektedir. Ancak, *gsyih* değişkeni her iki test sonucuna göre de seviye değerlerinde durağan bulunmuştur. *gsyih* değişkeni için tüm modellerde P olasılık değeri (0,05)'in altında hesaplanmıştır ve H_0 hipotezi reddedilmiştir. Buna dayanarak, durağan çıkmayan değişkenlerin farkları alınmış ve Tablo 4'de gösterilmiştir.

Tablo 4. ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları (Farklar)

Değişkenler (Farklar)	Model	k	ADF	P	PP		P	Karar
					B			
Δba	Sabitli	3	-3,71*	0,00	2	-5,17*	0,00	I(1)
	Sabitli ve Trendli	3	-3,91*	0,02	1	-5,20*	0,00	
	Sabitsiz ve Trendsiz	3	-3,81*	0,00	2	-5,26*	0,00	
Δca	Sabitli	1	-6,24*	0,00	3	-9,21*	0,00	I(1)
	Sabitli ve Trendli	5	-4,25*	0,01	12	-20,38*	0,00	
	Sabitsiz ve Trendsiz	1	-6,27*	0,00	2	-9,11*	0,00	
Δenf	Sabitli	0	-8,48*	0,00	2	-9,09*	0,00	I(1)
	Sabitli ve Trendli	0	-8,46*	0,00	1	-9,10*	0,00	
	Sabitsiz ve Trendsiz	0	-8,63*	0,00	2	-9,25*	0,00	
Δfao	Sabitli	1	-6,31*	0,00	6	-6,04*	0,00	I(1)
	Sabitli ve Trendli	1	-6,74*	0,00	23	-10,88*	0,00	
	Sabitsiz ve Trendsiz	1	-6,38*	0,00	6	-6,13*	0,00	
<i>gsyih</i>	Sabitli	0	-6,24*	0,00	5	-6,97*	0,00	I(0)
	Sabitli ve Trendli	0	-6,14*	0,00	6	-7,45*	0,00	
	Sabitsiz ve Trendsiz	1	-3,67*	0,00	4	-3,51*	0,00	
$\Delta işz$	Sabitli	2	-4,21*	0,00	22	-9,06*	0,00	I(1)
	Sabitli ve Trendli	2	-4,11*	0,01	21	-8,51*	0,00	
	Sabitsiz ve Trendsiz	0	-5,71*	0,00	15	-6,88*	0,00	
Δkh	Sabitli	0	-5,76*	0,00	4	-5,85*	0,00	I(1)
	Sabitli ve Trendli	0	-5,66*	0,00	4	-5,72*	0,00	
	Sabitsiz ve Trendsiz	0	-5,85*	0,00	4	-5,93*	0,00	

Not: k; gecikme uzunluğunu ifade etmektedir. SIC'ye göre belirlenmiştir. B; Newey-West Bandwidth'i ifade etmektedir. P; olasılığı göstermektedir. * işareti, %5 önem düzeyinde H_0 hipotezinin reddini ifade etmektedir.

Her iki testte de, P olasılık değerinin %5 önem düzeyinin altında olması, boş hipotezin reddinin nedeni olmaktadır. ADF

ve PP test sonuçlarına göre, değişkenlerden *gsyih* değişkeni hariç tüm değişkenler %5 anlam düzeyinde 1. fark değerinde I(1) durağan çıkmıştır. Şöyleki, *gsyih* değişkeni (seviyesinde durağan) ve diğer tüm değişkenlerin P olasılık değerleri (0,05)'in altında tespit edilmiştir ve H_0 hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuçlara göre, değişkenlere ait PP durağanlık sınaama sonuçları ile ADF test sonuçları birbirleriyle tutarlıdır. Ekonometrik çalışmalarda değişkenlerin bütünleşme dereceleri farklı ise eşbütünleşik olamazlar. Eşbütünleşmenin noksanlığı makroekonomik değişkenler arasında uzun dönem dengesinin olmadığı manasına gelmektedir. Ekonometrik bir modelde; değişkenler arasında eşbütünleşme olup olmadığının sınanması için değişkenlerin aynı dereceden entegre seriler olması gerekmektedir (Kutlar, 2000: 252; Çetin, 2005: 71). Bu çerçevede, durağanlık testlerinden elde edilen sonuçlara göre; değişkenler ortak bütünlenen olmayan hareket içinde olduklarından (Tarı ve Bozkurt, 2006: 7) (*gsyih* seviyesinde durağan olduğundan ötürü), kointegrasyon (eşbütünleşme) araştırmasına gidilmemiştir. Her değişken durağan olduğu mertebede modele dahil edilmiştir.

4.2.1. VAR Modeli Tahmin Sonuçları

Zaman serisi verileri ile çalışan ekonometrisyenler, VAR modelinin tahmin edilmesinde çok yoğun biçimde gecikmeli veriler kullanmaktadırlar. VAR modellerinde bağımlı değişkenlerin gecikmeli değerlerinin kullanılması, geleceğe yönelik güvenilir ve sağlıklı tahminlemelerin yapılmasını da olanaklı hale getirmektedir (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010: 113; Kumar vd., 1995). Bu çerçevede, optimum gecikme uzunluğu; Son Tahmin Hatası Kriteri (FPE), Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SC), Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (HQ) ve Olabilirlik Oranı (LR) kriterlerinden yararlanılarak belirlenmiştir. "Yapılan çalışmalarda çok sık bir şekilde gecikme uzunluğunun seçimi, belli bir amaç için düzenlenmiş bir şekilde başka bir deyişle keyfi olarak yapılmaktadır. Bu uygulama, yanlış model belirleme olasılığına neden olabilmektedir. Daha spesifik olarak, çok uzun bir gecikme uzunluğu serbestlik derecesinde bir kayba ve böylece tahminin etkinsizliğine neden olurken, çok kısa bir gecikme uzunluğu tahminlerde yanlışlıkla sonuçlanabilmektedir" (Günaydın, 2002: 10). Bu nedenle

uygun gecikmenin belirlenmesinde yukarıda ifade edilen kriterler esas alınmış ve yapılan testlerin sonuçları aşağıda verilen Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5. VAR Modeli için Uygun Gecikmenin Belirlenmesi

Gecikme	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	37711473	37.31042	37.64046*	37.41379
1	78.52882	29145921	36.95027	39.59056	37.77717
2	73.31744*	8904105*	35.09262*	40.04317	36.64307*
3	61.90825	8987424	35.28146	40.35698	36.89521
4	64.12584	9074571	35.30541	40.57894	36.96547
5	70.68574	9187412	35.33412	40.77421	36.99151

Not: LR: Olabilirlik oranı test istatistiği (%5 düzeyinde); FPE: Son tahmin hatası kriteri; AIC: Akaike bilgi kriteri; SC: Schwarz bilgi kriteri; HQ: Hannan-Quinn bilgi kriteri. *; kriter tarafından seçilen gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Çalışmada kullanılan yedi değişken ile VAR modeli tahmin edilmeden önce model için uygun gecikmenin belirlenmesi gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, Tablo 5’e göre LR, FPE, AIC ve HQ değerlerinin aynı yönde olduğu görülmüş ve bu kriterleri minimum yapan “2” gecikme uzunluğu esas alınmıştır. Model için uygun gecikmenin belirlenmesinden sonra, bu gecikme ile tahmin edilen VAR modeli sonuçları aşağıdaki Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. VAR Çözüm Sonuçları

Değişkenler	dkh	dba	dca	dfao	dışz	denf	gsyih
dkh (-1)	-0.33 [-1.09]	-0.45 [-1.48]	-0.09 [-0.39]	-1.21 [-0.71]	-0.20 [-1.38]	2.38 [1.49]	0.26 [0.44]
dkh (-2)	-0.22 [-0.77]	0.26 [0.88]	-0.31 [-1.44]	4.38 [2.67]*	-0.12 [-0.93]	4.09 [2.67]*	0.29 [0.52]
dba (-1)	-0.16 [-0.52]	0.06 [0.20]	0.37 [1.63]	1.78 [1.03]	-0.11 [-0.81]	-2.22 [-1.38]	1.10 [1.85]*
dba (-2)	-0.42 [-1.70]	0.35 [1.39]	0.45 [2.43]*	3.16 [2.25]*	-0.21 [-1.80]*	-0.16 [-0.12]	0.98 [2.03]*
dca (-1)	-0.53 [-0.88]	-0.17 [-0.28]	-0.88 [-1.95]*	-0.08 [-0.02]	-0.33 [-1.16]	2.11 [0.66]	1.89 [1.61]
dca (-2)	0.31 [0.48]	-0.87 [-1.31]	-0.16 [-0.33]	-2.98 [-0.81]	-0.54 [-1.75]	0.39 [0.11]	0.22 [0.17]
dfao (-1)	0.06 [1.38]	0.02 [0.44]	0.05 [1.56]	-0.18 [-0.73]	0.05 [2.33]*	-0.21 [-0.89]	-0.13 [-1.50]
dfao (-2)	-0.03 [-0.64]	0.07 [1.27]	-0.02 [-0.46]	-0.15 [-0.46]	0.03 [1.17]	0.29 [0.96]	0.05 [0.48]
dışz (-1)	-0.41 [-0.74]	1.18 [2.08]*	0.61 [1.46]	2.47 [0.78]	0.13 [0.51]	-4.03 [-1.37]	-0.85 [-0.78]
dışz (-2)	-1.27 [-1.89]*	0.56 [0.83]	-0.00 [0.00]	-2.40 [-0.63]	-0.03 [-0.12]	6.21 [1.76]	-1.08 [-0.83]
denf (-1)	0.04 [0.98]	0.01 [0.46]	0.00 [0.11]	0.82 [3.48]*	-0.04 [-2.26]*	-0.03 [-0.13]	0.12 [1.59]
denf (-2)	-0.00 [-0.01]	-0.00 [-0.30]	0.01 [0.97]	0.16 [1.10]	-0.00 [-0.41]	-0.19 [-1.37]	-0.05 [-0.98]
gsyih (-1)	-0.06 [-0.32]	0.10 [0.54]	0.14 [1.05]	2.14 [2.02]*	-0.04 [-0.48]	2.48 [2.50]*	0.19 [0.52]
gsyih (-2)	-0.19 [-0.89]	-0.29 [-1.32]	0.21 [1.30]	-2.66 [-2.15]*	0.02 [0.28]	-0.28 [-0.24]	-0.92 [-2.14]
C	1.63 [1.37]	0.62 [0.51]	-1.93 [-2.18]*	1.49 [0.22]	0.12 [0.22]	-11.10 [-1.78]	8.12 [3.52]*
R-kare	0,68	0,61	0,72	0,77	0,55	0,76	0,53
Hata kareleri top.	71.64	73.16	39.60	2251.60	16.17	1968.12	268.96
Standart hata	2.26	2.28	1.68	12.68	1.07	11.85	4.38
F-istatistiği	2.13	1.56	2.69	3.44	1.23	3.18	1.16
Log olabilirlik	-54.26	-54.56	-45.66	-104.25	-32.68	-102.30	-73.44
AIC	4.77	4.79	4.18	8.22	3.28	8.08	6.09
SC	5.48	5.50	4.89	8.93	3.99	8.79	6.80
Det. kalıntı kovar.	2939.80						
Log. olabilirlik	-403.84						
AIC	35.09						
SC	40.04						

Not: Parantez içindeki değerler t değerlerini göstermektedir. *; %5 düzeyinde anlamlı olan t-istatistik değerleridir. Yapılan VAR analizinde uygun gecikme uzunluğu iki olarak seçilmiştir.

VAR modelinin önemli bir özelliği, teorinin öngördüğü nedensellikten ziyade değişkenler arası "gerçek" nedensellik ilişki-

lerini ortaya koymasdır. VAR analizi, değişkenler arasındaki ilişkinin varlığını ve bu ilişkinin negatif veya pozitif olduğuna ilişkin bilgiler vermektedir (Tracey, 2005: 8-10). Şöyle ki; VAR analizi sonucunda kamu harcamaları ile iki dönem gecikmeli olarak, faiz oranları ve enflasyon değişkeni arasında istatistiksel olarak da anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. İki önceki dönem kamu harcamaları, faiz oranı ve enflasyon değişkeni üzerinde yüksek oranda bir etkiye sahiptir. Ayrıca, iki dönem gecikmeli kamu harcamalarının bütçe açığı üzerinde artırıcı yönde fakat istatistiksel olarak anlamsız etkide bulunduğu Tablo 6'dan izlenmektedir.

İki dönem önceki bütçe açıkları ile faiz oranı (fao), cari açık (ca) ve işsizlik (işz) değişkenleri arasında istatistiksel olarak ilişki bulunduğu görülmektedir. Katsayısının pozitif olmasından dolayı "iki" dönem önceki bir birimlik bütçe açığı faiz oranlarındaki değişme üzerinde bir artış meydana getirmektedir. Bütçe açıklarında meydana gelen bir birimlik artış cari açıklar üzerinde katsayısının pozitif olmasından dolayı artışa sebep olmaktadır. Benzer bir şekilde, bütçe açıklarında meydana gelen bir birimlik artış işsizlik oranında bir düşüşe sebep olmaktadır. Hem bir hem de iki dönem önceki bütçe açığı, büyüme oranı (gsyih) üzerinde artırıcı bir etkiye sahiptir ve istatistiksel olarak da bu ilişki anlamlı çıkmıştır.

Bir önceki dönem cari açığın kendisi üzerinde yüksek oranda bir etkiye sahip olduğu Tablo 6'dan görülmektedir. Elde edilen sonuçlardan, bir dönem gecikmeli faiz oranları ile işsizlik arasında %5 anlamlılık düzeyinde pozitif bir ilişkinin bulunduğunu ve faiz oranlarının işsizliği olumsuz yönde etkilediğini söylemek mümkündür. İşsizlik değişkeni ise bir dönem gecikmeli olarak bütçe açıkları üzerinde artırıcı, kamu harcamalarında ise iki dönem gecikmeli olarak azaltıcı etkiye sahip olduğu görülmektedir. Enflasyon değişkeninin birinci gecikmeli değerinin, faiz oranlarında artırıcı ve işsizlik oranında ise azaltıcı bir etkiye sahip olduğu izlenilmektedir. Tespit edilen bu ilişkiler istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur.

Büyüme oranı (gsyih) değişkeninin ise, birinci gecikmeli değerinin faiz oranlarını ve enflasyon oranını pozitif yönde etkilediği ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu Tablo 6'dan görülmektedir. Bu değişkenin iki gecikmeli değeri ile faiz

oranı arasında ters orantılı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Model sonuçlarına göre, Türkiye’de kamu harcamalarının hem birinci hem de ikinci gecikmeli değerinin iktisadi büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamsız ve oluşan pozitif etkinin çok düşük olduğu anlaşılmıştır. Diğer taraftan, büyüme oranının da gerek birinci gerekse ikinci gecikmeli değerinin kamu harcamaları üzerinde etkisi zayıf ve istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

4.2.2. Granger Nedensellik Sınama Sonuçları

Zaman serisi modelleri son zamanlarda hızla gelişmiş olmakla birlikte nedensellik ilişkisi içermek mecburiyetinde değildirlere. Fakat, nedensellik analizleri yardımıyla makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü araştırılabilmektedir. Nedensellik analiziyle, bir değişkende oluşan hareketin diğer değişken üzerinde etki yaparak bu değişken üzerinde bir değişmeye neden olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmaktadır. İşte, bu kapsamda nedensellik testi türlerinden olan “Blok Dışsallık Wald Testi”, bir değişkenin geçmiş değerlerinin sistemde yer alan diğer herhangi bir değişkenin Granger nedeni olup olmadığını sınamaktadır (Tarı, 2010: 436). Çalışmada değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini (boyutunu) analiz etmek için VAR Granger nedensellik/ Blok Dışsallık Wald Testinden yararlanılmıştır ve ulaşılan sonuçlar aşağıda yer alan Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. VAR Granger Nedensellik/Blok Dışsallık Wald Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Dışlanan değişkenler	Ki-kare istatistiği	Serbestlik Derecesi	P Değeri
dkh	dba	2.90	2	0.23
	dca	1.63	2	0.44
	dfao	3.11	2	0.21
	dişz	4.06	2	0.13
	denf	1.01	2	0.60
	gsyih	1.19	2	0.55
	All	28.17	12	0.00
dba	dkh	6.14	2	0.04 ^b
	dca	1.80	2	0.40
	dfao	1.62	2	0.44
	dişz	4.93	2	0.08 ^c
	denf	0.38	2	0.82
	gsyih	1.77	2	0.41
	All	20.93	12	0.05
dca	dkh	2.28	2	0.31
	dba	6.92	2	0.03 ^b
	dfao	3.36	2	0.18
	dişz	2.14	2	0.34
	denf	0.95	2	0.61
	gsyih	4.02	2	0.13
	All	22.38	12	0.03
dfao	dkh	7.86	2	0.01 ^a
	dba	5.28	2	0.07 ^c
	dca	0.76	2	0.68
	dişz	1.05	2	0.58
	denf	12.29	2	0.00 ^a
	gsyih	6.72	2	0.03 ^b
	All	34.24	12	0.00
dişz	dkh	1.96	2	0.37
	dba	3.36	2	0.18
	dca	3.33	2	0.18
	dfao	5.72	2	0.05 ^b
	denf	5.13	2	0.07 ^c
	gsyih	0.25	2	0.88
	All	16.00	12	0.19
denf	dkh	19.01	2	0.00 ^a
	dba	1.98	2	0.37
	dca	0.46	2	0.79
	dfao	2.42	2	0.29
	dişz	5.17	2	0.07 ^c
	gsyih	6.58	2	0.03 ^b
	All	35.40	12	0.00
gsyih	dkh	0.31	2	0.88
	dba	5.95	2	0.05 ^b
	dca	2.86	2	0.23
	dfao	3.16	2	0.20
	dişz	1.26	2	0.53
	denf	4.32	2	0.11
	All	15.51	12	0.21

Not: a: %1'de, b: %5'de ve c: %10'da anlamlılığı göstermektedir.

Blok dışsallık Wald testi sonuçları (Tablo 7) altı değişkenin (*dba*, *dca*, *dfao*, *dişz*, *denf*, *gsyih*) dışsal olmadığını göstermektedir. Ancak test sonuçları, *dkh* değişkeninin, diğer değişkenlerin gecikmeli değerlerinden etkilenmediğinden ötürü (Nguyen, 2011: 6) dışsal olduğuna işaret etmekle beraber, Keynes tarafından geliştirilmiş olan makroekonomik model ile uyum göstermektedir. Test ayrıca, söz konusu değişkenlerin gecikmeli değerlerinin denklemden dışlanabileceği şeklindeki sıfır hipotezinin reddedilemeyeceği yönünde ampirik kanıtlar da sunmaktadır. Şöyle ki, *dkh* denkleminde, dışlanan değişkenlerin tümü için dışlanabilir şeklindeki sıfır hipotezi reddedilememektedir. Bu çerçevede, çalışmada kullanılan diğer tüm değişkenlerden kamu harcamalarına doğru (*dkh*) bir nedensellik bulgusuna ulaşılamamıştır. Öte yandan; *dba* denkleminde; *dca*, *dfao*, *denf* ve *gsyih*; *dca* denkleminde; *dkh*, *dfao*, *dişz*, *denf* ve *gsyih*; *dfao* denkleminde; *dca* ve *dişz*; *dişz* denkleminde; *dkh*, *dba*, *dca* ve *gsyih*; *denf* denkleminde; *dba*, *dca* ve *dfao* ve son olarak *gsyih* denkleminde; *dkh*, *dca*, *dfao*, *dişz* ve *denf* değişkenlerinin dışlanabilir şeklindeki sıfır hipotezi reddedilememektedir. Bu sonuçlar, her bir denkleme ilişkin, yukarıda bahsi geçen bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerlerinin, bağımlı değişkenin nedeni olmadığı anlamına gelmektedir.

Tablo 7'deki sonuçlara göre; bütçe açıkları değişkeni (*dba*) ile kamu harcamaları (*dkh*) ve işsizlik oranı (*dişz*) arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir ve ilişkinin yönü $dkh \Rightarrow dba$; $dişz \Rightarrow dba$ şeklinde bulunmuştur. Cari açık (*dca*) değişkeni ile bütçe açığı (*dba*) değişkeni arasında tek yönlü nedensellik çıkmıştır. Nedenselliğin yönü bütçe açıklarından *dca* değişkenine doğrudur. *dfao* değişkeni ile *dkh*, *dba*, *denf* ve *gsyih* değişkenleri arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur ve ilişkilerin yönü, $dkh \Rightarrow dfao$; $dba \Rightarrow dfao$; $denf \Rightarrow dfao$; $gsyih \Rightarrow dfao$ şeklinde tespit edilmiştir. Kamu harcamaları artışı faiz artışına, bütçe açığı faiz artışına, enflasyon faizin yükselmesine ve büyüme de yine faiz oranının artışına neden olmuştur. İşsizlik oranları ile faiz oranları ve enflasyon oranı arasında bir nedensellik ilişkisi çalışmanın bir diğer bulgusudur. Nedenselliğin yönü, $dfao \Rightarrow dişz$; $denf \Rightarrow dişz$ şeklindedir.

Enflasyon oranı (*denf*) değişkeni ile *dkh*, *dişz* ve *gsyih* değişkenleri arasında bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur ve ilişkinin yönü; $dkh \Rightarrow denf$, $dişz \Rightarrow denf$, $gsyih \Rightarrow denf$ şeklindedir. Son olarak *gsyih* değişkeni ile sadece *dba* değişkeni arasında bir nedenselliğin varlığı görülmüş ve ilişkinin yönü $dba \Rightarrow gsyih$ şeklinde olmuştur. Ayrıca, test sonuçları *denf* ile işsizlik oranı (*dişz*) arasında çift yönlü bir nedensellik olduğunu ortaya koymaktadır.

4.3.3. Varyans Ayırıştırma (Variance Decomposition) Sonuçları

Modelde yer alan değişkenlerde meydana gelecek bir değişimin yüzde kaçının kendisinden ve diğer değişkenlerden kaynaklandığını gösteren (Stock ve Watson, 2001) varyans ayırıştırması, aynı zamanda serilerin nedenlerini saptamada, içsel ya da dışsal olup olmadıkları hakkında bir yan bilgi sunabilmektedir (Tarı, 2010: 469). Tahmin edilen VAR modeli kapsamında, varyans ayırıştırma sonuçları aşağıda verilen altbölümlerde tablolar halinde sunulmuştur.

4.3.3.1. Kamu Harcamalarının Varyans Ayırıştırma Sonuçları

Aşağıdaki Tablo 8'deki sonuçlara göre; *dkh* değişkenindeki değişimin %100'ü ilk dönemde kendi gecikmeleriyle açıklanabilirken, bu oran ikinci dönemde ise %75 olarak teşekkül etmiştir. Benzer şekilde, 5. döneme kadar kamu harcamalarındaki değişimin neredeyse %50'sini kendi iç dinamikleri açıklayabilmektedir. Kamu harcamalarının varyans ayırıştırma sonuçlarını gösteren Tablo 8 incelendiğinde, 10. döneme gelindiğinde kamu harcamalarının kendi şoklarına karşı tepkisi nispi olarak azalmakta ve söz konusu değişken üzerinde cari açıkların en önemli etken olduğu görülmektedir. Bu etki yaklaşık olarak 2. dönemde %1.25'den 10. döneme %16.49 düzeyine yükselmiştir.

Tablo 8. Kamu Harcamalarının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Dönem	<i>dkh</i>	<i>dba</i>	<i>dca</i>	<i>dfao</i>	<i>dışz</i>	<i>denf</i>	<i>gsyih</i>
1	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	75.15186	0.154005	1.254449	19.64296	1.704819	1.836337	0.255567
3	47.99334	9.568484	15.20783	12.19094	12.77979	2.068385	0.191237
4	49.14757	9.056469	14.43363	12.59873	12.05597	1.991908	0.715720
5	43.16199	7.861769	13.20672	12.24462	12.11635	4.093140	7.315411
6	41.35583	8.888694	14.37180	11.84858	11.45539	3.923925	8.155776
7	39.13236	10.83855	14.21055	12.21064	12.15627	3.782126	7.669515
8	38.00229	10.54280	16.35858	11.85668	11.85698	3.870077	7.512593
9	37.60137	10.47772	16.38841	11.72087	12.52351	3.862906	7.425224
10	37.45853	10.43643	16.49526	11.62111	12.63331	3.882473	7.472884

Örneğin üçüncü dönemde, *dkh* değişkenindeki değişimin %47'si kendi iç dinamikleriyle açıklanırken, %9.56'sı *dba*'daki değişimler tarafından; %15.20'si *dca* değişkenince; %12.19'u *dfao*; %12.77'si *dışz* değişkenince; %2.06'sı *denf* ve %0.19'u *gsyih* değişkenince açıklanmaktadır. Bununla birlikte, bir değişken varyansındaki değişimi; kendi iç dinamikleri tarafından açıklayabiliyorsa, bu değişken en eksojen (dışsal) değişken olarak nitelendirilir (Tarı, 2010: 469). Burada ise en dışsal değişken *dkh* değişkeni olmakla beraber, kendisinden sonraki diğer değişkenlerin çok daha düşük açıklama oranına sahip olduğu Tablo 8'den izlenmektedir. Bu sonuç, Granger test sonuçlarında ulaşılan kamu harcamalarının dışsal bir değişken olduğu bulgusunu destekler niteliktedir.

4.3.3.2. Bütçe Açığının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Tablo 9'dan görüldüğü üzere *dba* değişkeninde herhangi bir şok olduğunda; ilk dönem %82'si kendi gecikmeleriyle açıklanmakta daha sonraki dönemlerde ise bu oran %40'a kadar düşmektedir.

Tablo 9. Bütçe Açığının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Dönem	<i>dkh</i>	<i>dba</i>	<i>dca</i>	<i>dfao</i>	<i>dişz</i>	<i>denf</i>	<i>gsyih</i>
1	17.38714	82.61286	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	17.19736	68.24885	0.605840	1.552549	11.61155	0.000101	0.783753
3	19.18667	62.67810	1.117557	1.345461	11.78158	0.045652	3.844985
4	18.25095	50.24877	7.085900	4.794646	14.03846	0.616201	4.965074
5	16.52314	50.17610	7.128757	4.832967	13.30193	1.395082	6.642024
6	15.28079	45.36468	10.35966	4.335228	11.92663	1.329885	11.40312
7	15.14635	44.43705	10.78691	5.564841	11.59897	1.568179	10.89769
8	15.69275	41.96576	14.32114	5.255716	10.96363	1.483276	10.31773
9	15.71969	41.52613	14.24683	5.337677	11.54826	1.457455	10.16395
10	15.57932	40.82799	15.02668	5.246559	11.70381	1.562132	10.05351

Bütçe açığında meydana gelen değişmeyi kamu harcamalarının yaklaşık %16'lık, cari işlemler açığının ise %15'lik bir payla açıkladığı Tablo 9'da görülmektedir. Kısaca; *dba* değişkeninin kendinden sonra en fazla etkilendiği değişken *dkh* değişkeni olduğu dikkati çekmektedir. Bu sonuç Granger test sonuçlarında ulaşılan kamu harcamalarından bütçe açıklarına doğru olan nedensellik ilişkisini destekler niteliktedir. *dba* değişkeninin 10 dönem sonra, %5.24'ü *dfao* değişkenince, %11,7'si *dişz* değişkeni ile %1.52'i *denf* değişkeni tarafından ve son olarak %10.05'i *gsyih* değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

Diğer taraftan faiz oranları (*dfao*) 3. dönemde %1,3'lük, 6. dönemde %4'lük ve ardından gelen dönemlerde etkisinin artarak 10. dönemde %5'lik bir payla bütçe açığında meydana gelen değişmeleri açıklamaktadır. Nitekim bu sonuç Türkiye'de özellikle 1990 ve sonraki yıllarda artan bütçe açıklarının iç borçlanma ile finanse edilmesinin faiz oranlarını arttırdığı ve artan faiz oranlarının da bütçe üzerinde önemli bir yük oluşturmasıyla açıklanabilir.

4.3.3.3. Cari İşlemler Açığının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Cari işlemler açığının varyans ayrıştırmasının gösterildiği Tablo 10'da, *dca*'da meydana gelen bir değişimin büyük bir

kısımının, kendisindeki değişmelerle açıklandığı görülmektedir. Bu durum Türkiye’de cari açıkların kronik bir yapıda olduğu yönündeki tartışmaları destekleyebilir. Bu açıklama gücü, azalan bir trend izleyerek %74,75’den %52,20’ye gerilemiştir.

Tablo 10. Cari İşlem Açığının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Dönem	<i>dkh</i>	<i>dba</i>	<i>dca</i>	<i>dfao</i>	<i>dişz</i>	<i>denf</i>	<i>gsyih</i>
1	0.910105	24.33666	74.75323	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	6.524089	12.11516	73.06746	1.320057	4.726261	0.465043	1.781929
3	14.32390	10.38198	63.39949	1.116437	6.866611	0.423899	3.487678
4	13.30221	9.975882	59.40320	1.056407	10.19887	0.428704	5.634717
5	12.44008	9.461739	55.29239	1.206194	14.13650	0.877996	6.585102
6	12.11125	9.177413	53.96730	1.255733	14.05004	0.973597	8.464667
7	11.47243	10.02434	51.48951	2.982935	14.38967	1.044237	8.596883
8	11.38564	9.488149	53.16508	2.835916	13.71493	1.162807	8.247477
9	11.89216	9.574927	52.29758	3.046837	14.03646	1.134456	8.017585
10	11.86477	9.464227	52.20629	3.008676	14.06037	1.304334	8.091335

Dönemin başında *dca*’daki değişmelerde etkisi ilk dönemde %24 düzeylerinde olan *dba*’ların, dönem boyunca gittikçe azalan oranlarda *dca*’yı etkilediği görülmektedir. Aynı zamanda bütçe açıklarının cari işlemler açığı üzerindeki etkisini gösteren varyans ayrıştırma sonuçları, bütçe açıklarından cari işlemlere doğru olan nedensellik ilişkisini de desteklemektedir. Cari açık (*dca*) 10. dönemde ikinci olarak en fazla *dişz*’den etkilenmekle birlikte, bu sırayı %11,86 ile *dkh* ve %9.46 ile *dba* takip etmektedir. Yani, *dişz*, *dkh* ve *dba*’da meydana gelecek sapmalar *dca*’daki sapmaların kendisinden sonraki en önemli nedenidir.

Faiz oranlarının cari işlemler açığı üzerindeki etkisi 3. dönemde %1, 10. dönemde ise %3 düzeyinde olmaktadır. Bu sonuç bütçe açıklarının iç borçlanma ile finanse edilmesinin iç borç faiz oranlarını yükseltmesi nedeniyle ekonomideki faizler genel düzeyinin yükselerek özel sektörün yatırımlarını dışlaması ve böylece net ihracatı azaltması ile açıklanabilmektedir. Burada belirleyici olan husus, yüksek faiz oranlarına bağlı olarak aşırı değerlenen ulusal paranın ihracatı dışlaması ve ithalatı teşvik etmesinden dolayı cari açıklar üzerinde baskı oluşturmasıdır.

Büyüme oranı (gsyih) cari işlemlerde meydana gelen değişimi, 2. dönemde %1,7'lik, 4. dönemde %5,6'lık ve ardından gelen dönemlerde etkisinin artırarak %8.09'luk bir payla açıklamaktadır. Diğer bir ifadeyle, ulusal gelirdeki artışın ilk 4. dönemde cari işlemler açığını etkileme gücünün daha az olduğu, fakat ardından gelen dönemlerde cari işlemler açığını etkileme gücünün arttığı Tablo 10'da verilen varyans ayrıştırma sonuçlarından görülmektedir.

4.3.3.4. Faiz Oranının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Faiz oranının varyans ayrıştırma sonuçlarını gösteren Tablo 11 incelendiğinde faizlerde meydana gelen değişimi 1. dönemde %24 ile kamu harcamaları açıklamaktadır ve bu dönemde $dfao$ değişkenini kendinden sonra en fazla açıklayan değişken dkh 'dir. Faiz oranının; kendi şokları ve kamu harcamaları değişkeninin şoklarınınca belirlendiği gözlenmektedir. Bu bulgu, Granger nedensellik testinden elde edilen sonuç ile örtüşmektedir ($dkh \Rightarrow dfao$). Bu durum, artan kamu harcamaları sonucunda devletin piyasadaki ödünç verilebilir fonları toplayarak borçlanmasının faiz oranlarını yükselteceği şeklinde açıklanabilmektedir. Kamu kesimi, kamu harcamalarını karşılamak amacıyla borçlanmakta, iç borçlanma, piyasalardan yüksek miktarlarda fon talep edilmesini gerektirdiğinden dolayı, faiz oranlarını etkilemektedir. Hükümetler, borçlanma yoluyla kamu harcamalarını finanse etmekte, bu durum faiz oranlarında bir yükselmeye sebebiyet vererek özel yatırımları dışlayabilmektedir (Günaydın, 2004: 163-165). Türkiye pratiğinde de faiz oranları varyans ayrıştırma sonuçları bu durumu (crowding out) destekler mahiyettedir.

Tablo 11. Faiz Oranının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Dönem	<i>dkh</i>	<i>dba</i>	<i>dca</i>	<i>dfao</i>	<i>dışz</i>	<i>denf</i>	<i>gsyih</i>
1	24.55823	0.272818	4.951249	70.21770	0.000000	0.000000	0.000000
2	22.03734	0.274866	5.940668	54.29228	4.054319	3.692416	9.708106
3	24.22382	7.428039	8.347216	33.95207	16.05429	2.980290	7.014272
4	22.18808	6.832052	11.14071	32.56356	14.74443	3.607813	8.923339
5	16.96598	5.262060	9.641894	27.32759	23.94158	4.057585	12.80332
6	15.41389	5.585687	15.31854	25.13770	21.79427	3.835652	12.91425
7	14.18189	7.731016	14.89296	24.07445	22.47351	3.931582	12.71458
8	13.43004	7.576257	18.35472	23.02089	21.27974	4.015904	12.32245
9	13.40465	7.705942	19.94719	21.73494	21.70265	3.909692	11.59494
10	13.79612	7.641330	19.93144	21.56723	21.50396	3.970674	11.58925

Faiz oranındaki değişimleri, 10 dönemlik periyotta %3'lük bir payla enflasyon oranının açıklandığı tabloda görmek mümkündür. Nitekim ulaşılan bu sonuç fiyatlar genel düzeyindeki artışın toplam para talebini arttırarak faiz oranını arttırması ile açıklanabilmektedir. Tablo 11'e göre bütçe açığı 6. dönemde yaklaşık %5'lik bir payla, 10. dönemde ise yaklaşık %7'lik bir payla faiz oranlarındaki değişimi açıklamaktadır. Bu sonuç devletin bütçe açığını iç borçlanma ile finanse etmesinin faiz oranını yükseltmesiyle açıklanmaktadır. Aynı zamanda bu sonuç Granger nedensellik testinde ulaşılan bütçe açıklarından faiz oranlarına doğru olan nedensellik ilişkisini de desteklemektedir. Bütçe açığını borçlanmayla finanse eden bir ekonomide faiz oranları yükselir. Yüksek faiz oranları yabancı sermaye girişini canlandırıp, ulusal parayı değerlendirirken, döviz kurundaki bu yükseliş ihracat mallarının fiyatını yabancı piyasalarda pahalılaştırıp ithal mallarının nispi fiyatını düşürmekte ve sonuçta ithalatın artmasına, ihracatın düşmesine (dış ticaret açıklarına/cari açık) yol açmaktadır. 10. dönemde faiz oranı değişkeni; %21'i kendi geçmiş şokları, %21'i işsizlik oranı, %19'u cari açık, %13'ü kamu harcamaları, %11'i *gsyih*, %7'si bütçe açığı, yaklaşık %4'ü *denf* değişkenlerinin geçmiş şokları ile açıklanmaktadır.

4.3.3.5. İşsizlik Oranının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Tablo 12'den görüldüğü üzere *dışz* değişkeninde herhangi bir şok olması durumunda; ilk dönem değişkenin kendi değişimiyle %38 oranında açıklanmakla birlikte bu dönemde faiz oranları işsizlik oranını %28 oranında açıklamaktadır. Bu sayısal sonuç ise; faiz oranlarının, bir ülkenin işsizlik oranının belirlenmesinde önemli rol oynadığının göstergesidir. Granger nedensellik sınaması da bu sonucu desteklemektedir.

Tablo 12. İşsizlik Oranının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Dönem	<i>dkh</i>	<i>dba</i>	<i>dca</i>	<i>dfao</i>	<i>dışz</i>	<i>denf</i>	<i>gsyih</i>
1	14.39923	16.34995	2.421891	28.79564	38.03329	0.000000	0.000000
2	15.39478	13.54453	13.65692	23.59597	29.14431	4.102505	0.560991
3	15.64402	12.44064	17.18431	22.91169	26.09236	4.845876	0.881100
4	13.15297	10.66201	20.23004	21.24676	27.79469	4.819702	2.093835
5	13.50277	10.27744	21.04942	20.33773	27.13300	4.842768	2.856872
6	12.70651	10.01647	20.75740	19.61592	26.46104	4.933692	5.508968
7	12.58481	9.704626	23.66302	19.10769	25.05741	4.703144	5.179306
8	12.85966	9.318558	25.09915	18.16938	25.14078	4.486030	4.926439
9	13.06570	9.271402	25.32824	18.11781	24.83063	4.462083	4.924135
10	12.83658	9.093747	25.61096	17.74292	24.91598	4.584622	5.215192

İşsizlik oranında herhangi bir şok olması durumunda dönem boyunca kamu harcamaları tarafından yaklaşık %12-15 seviyelerinde açıklanmaktadır. Bu durum, kamu harcamalarının bir ülkenin işsizlik oranının gelişiminde yadsınamaz payının olduğunu göstermektedir.

Uzun dönemde ise işsizlik oranında meydana gelecek bir değişimin yaklaşık %24'ü kendisinden, %25'i *dca*'dan, %17'si *dfao*'dan, %12'si *dkh*'dan, %9'u *dba*'dan, %4'ü *denf*'den ve yaklaşık %5'i büyüme oranından etkilenmektedir. Yani *dca* ve *dfao*'da meydana gelebilecek sapmalar *dışz*'deki sapmaların kendisinden sonraki en önemli nedenidir.

4.3.3.6. Enflasyon Oranının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Enflasyon değişkeninin Tablo 13'deki varyans ayrıştırmalarından görüldüğü gibi enflasyonun öngörü hatasında meydana gelen değişimlerin en büyük açıklayıcısı ilk dönemde %32'lik payla kendisidir. Ancak 10. dönemin sonunda ise azalan bir seyir izleyerek %11 seviyelerine kadar inmiştir. Bu durum Türkiye'de halen enflasyon ataleti olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 13'den görüldüğü üzere enflasyon oranındaki değişimi 1. dönemde yaklaşık %21, 3. dönemde %24 ve 10. dönemde yaklaşık olarak %19'luk payla kamu harcamaları açıklamaktadır. Bu bulgu, Granger nedensellik testi sonuçlarından ulaşılan kamu harcamalarından enflasyona doğru olan nedensellik ilişkisini destekler niteliktedir. Kamu harcamalarının artışının toplam talebi etkileyerek enflasyonu artıracığı söylenebilir.

Tablo 13. Enflasyon Oranının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Dönem	<i>dkh</i>	<i>dba</i>	<i>dca</i>	<i>dfa</i>	<i>dişz</i>	<i>denf</i>	<i>gsyih</i>
1	21.90557	0.116545	17.60310	28.04575	0.111697	32.21733	0.000000
2	21.36759	0.320412	23.51421	17.38733	0.314908	24.68938	12.40616
3	24.83636	0.353747	33.55232	13.00347	0.254208	18.85699	9.142901
4	23.62801	2.123615	33.45416	13.55609	0.311463	18.29443	8.632233
5	19.25943	2.213544	40.89132	10.49852	6.034600	14.22156	6.881029
6	20.24431	2.020684	41.96164	9.761611	6.265551	12.96202	6.784176
7	19.51640	2.517625	41.24244	10.00678	5.816247	12.33535	8.565160
8	19.37355	2.738135	41.70352	9.978872	5.787080	11.93136	8.487488
9	19.46144	2.784786	42.18768	9.718176	5.724969	11.63273	8.490221
10	19.77600	2.771652	41.98814	9.690091	5.720695	11.60520	8.448227

Enflasyon oranındaki değişimi, 10. dönem itibariyle %41'lik payla cari işlemler açığı açıklamaktadır. Bu sonuç ise döviz kurunda meydana gelen yükselişin ithal girdilerin maliyetini yükseltmesiyle açıklanabilmektedir. Ayrıca, bütçe açığının enflasyon oranı üzerinde önemsiz düzeyde etkiye sahip olduğu tablodaki sonuçlardan görülmektedir.

Enflasyonun varyans ayrıştırması içerisinde ilk dönemler oldukça yüksek bir paya sahip olan faiz oranı değişkeni ise ilerleyen

dönemlerde etkisini azaltmakta ve bu pay 10. dönem itibariyle %9 seviyelerine inmektedir. Zaten Granger nedensellik testinden çıkan faiz oranlarından enflasyona doğru bir nedenselliğin olmadığı sonucu bu bulguyu desteklemektedir. Keza, iktisat kuramında, enflasyondan faiz oranına doğru bir nedensellik olduğu ileri sürülmektedir.

Büyüme oranının (*gsyih*) enflasyon oranını açıklamada 2. dönemde %12'lik, diğer dönemlerde yaklaşık %8'lik bir paya sahip olduğu Tablo 13'de görülmekte ve büyüme oranından enflasyona olan Granger nedensellik testinde ulaşılan sonuçları desteklemektedir. Keza, artan ulusal gelirin (büyümenin) toplam talebi uyarması yoluyla fiyatları (enflasyonu) artırması beklenir.

4.3.3.7. Büyüme Oranının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Büyüme oranı (*gsyih*) varyans ayrıştırması sonuçları, ilk dönemde *dca*'nın *gsyih*'daki değişimler üzerinde %41'lik bir açıklayıcılığa sahip olduğunu ve *gsyih*'daki bir değişimin %23'nün kendi iç dinamikleriyle açıklandığını göstermektedir. Bununla birlikte, özellikle ikinci dönemde *dca*'nın *gsyih* tahmin hata varyansını açıklama gücü artmış ve dönem sonu itibariyle bu oran %41'e ulaşmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin çoğu, üretimlerinde ithal girdiyi yüksek oranda kullandıklarından başka bir deyişle ithalata dayalı büyüdüklerinden cari işlemler dengesinde ciddi bozulmalar ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Söz konusu bu durum Türkiye ekonomisi için de geçerlidir. Yüksek büyüme oranlarının cari açık rakamının çok fazla olduğu dönemlerde, düşük büyüme oranlarının ise genellikle cari fazla verildiği kriz dönemlerinde ortaya çıkması bunun açık bir göstergesidir. Türkiye'deki ithal girdiye dayalı bu üretim yapısının kısa vadede değiştirilmesi oldukça güçtür. Dolayısıyla Türkiye ekonomisinin önümüzdeki dönemlerde son yıllarda olduğu gibi yüksek oranlı büyüme rakamları elde etmesi yine yüksek oranlı cari açık vermesi ön koşuluna bağlı olacaktır (Telatar ve Terzi, 2009: 119-134).

Tablo 14. Büyüme Oranının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Dönem	<i>dkh</i>	<i>dba</i>	<i>dca</i>	<i>dfao</i>	<i>dişz</i>	<i>denf</i>	<i>gsyih</i>
1	0.180424	22.97114	41.42445	0.321564	3.090976	8.166608	23.84484
2	1.663193	23.95693	47.51976	0.232974	2.868550	6.950344	16.80824
3	2.055992	24.54190	43.88342	1.991353	2.795912	6.461147	18.27027
4	1.977180	23.00168	40.71691	1.867583	9.650887	5.959662	16.82609
5	2.058954	24.37369	39.63833	2.137889	9.396729	5.833204	16.56121
6	2.161179	23.09910	39.65565	2.360613	8.939290	5.547299	18.23687
7	2.434848	22.89266	39.98184	3.327053	8.624031	5.304368	17.43520
8	3.418214	21.74654	41.58530	3.183742	8.402730	5.049791	16.61368
9	3.743234	21.65068	41.33949	3.214361	8.453725	5.042539	16.55597
10	3.772654	21.47641	41.24288	3.200251	8.627809	5.130427	16.54957

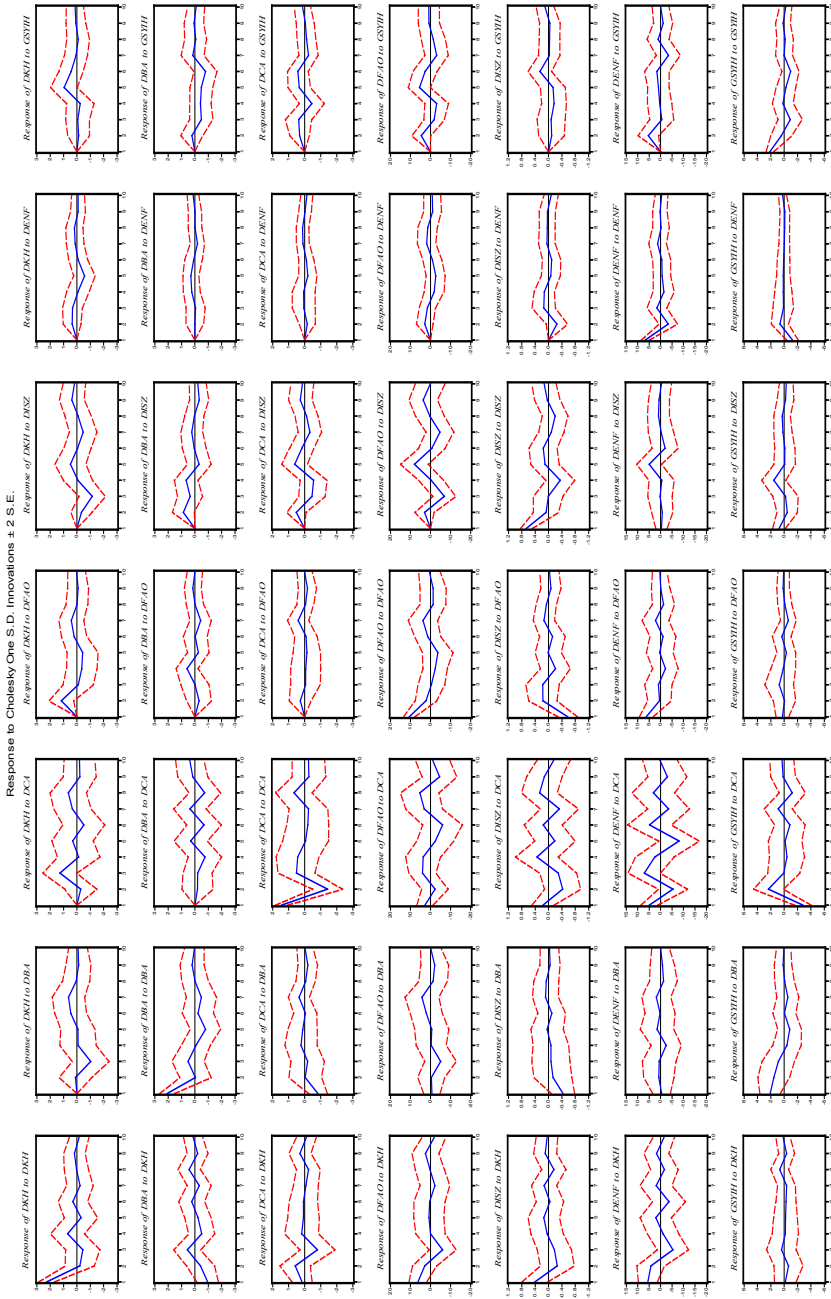
Büyüme oranında meydana gelen değişimleri bütçe açığının 1. dönemde %22, 10. dönemde ise %21 düzeyinde açıkladığı Tablo 14'de gösterilmektedir. Elde edilen bu sonuç, *dba*'dan *gsyih*'ya doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu yönündeki sonucu desteklemektedir. Büyüme oranındaki değişimi açıklamada enflasyon oranı 1. dönemde %8 düzeyinde açıklamaktadır. Ardından gelen dönemlerde enflasyon oranının büyüme oranındaki değişimi açıklama payı azalmakta ve 10. dönemde enflasyon oranı büyüme oranındaki değişimi yaklaşık olarak %5'lik pay ile açıklamaktadır. Bu durum, Türkiye'de incelenen dönemde fiyatlar genel düzeyindeki artışın yurtiçi ihracat mallarının fiyatlarını yükseltmesi, ithal mallarını ise nispeten ucuzlatmasına bağlı olarak net ihracatı azaltması nedeniyle ulusal geliri azaltıcı etkide bulunması ile açıklanabilmektedir. Kamu harcamaları, faiz oranları ve işsizlik ise büyüme oranındaki değişimi 10. dönemde sırasıyla %3'lük, %3'lük ve %8'lik bir payla açıklamaktadır.

4.3.4. Etki -Tepki (Impulse-Response) Analizi Sonuçları

Etki-Tepki analizi, değişkenlerin herhangi birinde bir standart sapma şok olduğunda, diğer değişkenlerin buna tepkisini göstermektedir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin nedensellik ilişkilerini belirleyebilmek ve elde edilen bulgular ile nedensellik testinden elde edilen sonuçların tutarlılığını görebilmek için etki-tepki fonksiyonları ile analiz yapılmıştır. Etki-tepki fonksiyonla-

rı hem sayısal hem de grafiksel olarak elde edilebilir. Fakat bu analizde sayısal büyüklüklerin önemi yoktur. Önemli olan; şokun etkisinin ne zaman maksimum olduğu, etkinin seyrinin nasıl olduğu ve en düşük etkinin ne zaman olduğudur. Özetle, "Etki-Tepki Analizi" değişkenlerden birine uygulanacak bir birimlik şokun hem kendisinde hem de diğer değişken(ler)de yaratacağı etkinin ortaya çıkarılması amacıyla uygulanan yöntemdir. Bu işlem vasıtasıyla şokların hangi değişkende ortaya çıktığını ve bu şoklara değişkenlerin ne tepki vereceği incelenmektedir. Şokların nasıl oluşacağını tespit etmek için ilk önce değişkenlerin 10 dönem içindeki hareketlerini (salınımlarını) incelemekte fayda görülmektedir. Serilerde meydana gelen şoklarda 1 birimlik değişim karşısında diğer serilerin verdiği tepkiler Şekil 1'deki grafikler yardımıyla ortaya çıkarılmıştır (Brooks, 2008; Tarı, 2010: 465). Modelde yer alan değişkenlere ilişkin etki-tepki fonksiyonları hesaplanırken, bu fonksiyon için gerekli olan güven aralıkları ± 2 standart hata için Monte Carlo simülasyonları yardımıyla türetilmiştir. Bu grafiklerdeki kesikli çizgiler ± 2 standart hata için güven aralıklarını, düz çizgiler ise modelin hata terimlerinde meydana gelen 1 standart hatalık şoka karşı bağımlı değişkenin zaman içerisinde gösterdiği tepkiyi göstermektedir. Değişkenler arasında dinamik nedensellik ilişkilerini belirleyebilmek ve Granger nedensellik testi sonucunda elde edilen sonuçların tutarlılığını test edebilmek için (Yamak ve Korkmaz, 2005: 23-26) etki-tepki fonksiyonlarının tahmini yoluna gidilmiştir. Buna göre; uygulamada kullanılan 7 değişkenin etki-tepki analizi sonuçları Şekil 1'e aktarılmış ve değerlendirilmiştir.

Şekil 1. Değişkenler Arasındaki Etki Tepki Fonksiyonuna Ait Grafikler



Grafikler incelendiğinde, değişkenler arasındaki etki-tepki ilişkisi aşağıdaki gibi yorumlanmaktadır;

Birinci sütunda, kamu harcamaları (*dkh*) değişkenine verilen bir standart sapmalılık şok karşısında diğer değişkenlerin bu şoka verdikleri cevaplar gözlenmektedir. Kamu harcamalarında meydana gelen 1 standart sapmalılık şoka karşılık yine kamu harcamaları 3. döneme kadar hızlı bir biçimde azalmakta, daha sonra 4. döneme kadar biraz artmakta ve daha sonra dengeye gelmektedir.

Kamu harcamalarında meydana gelen 1 standart sapmalılık şoka karşılık bütçe açığı 3. döneme kadar hızlı bir biçimde artmaktadır. Ancak ardından gelen dönemde kamu harcamalarındaki artışa bütçe açığının gösterdiği tepkinin dalgalı bir seyir izlediği görülmekte ve ilk dört dönemden sonra tepkinin yönü pozitif ve negatif olarak değişmektedir. İki değişken arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki söz konusudur. Türkiye ekonomisinde bütçe açıkları yıllar boyu süregelen ekonomik sorun haline gelmiş, kamu harcamaları bütçe açıkları üzerinde belirleyici olmuştur. Burada kamu harcamalarında meydana gelen "bir" standart hatalık şokun bütçe açığı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olması, nedensellik analizinden elde edilen ilişkiyi de destekler niteliktedir.

Kamu harcamalarında meydana gelen bir standart hatalık şokun cari açık üzerindeki etkisi ikinci döneme kadar pozitif iken ikinci dönemden itibaren negatif yönde gerçekleşmekte ancak üçüncü dönemden sonra yine pozitif dönerken zaman içerisinde de giderek azalmaya başlamaktadır. *dkh*'de bir standart hatalık şok karşısında *dfao* iki dönem pozitif tepki vermektedir ve istatistiki olarak anlamlıdır. Tepki 3. döneme kadar hızlı bir biçimde azalmakta daha sonra 4. döneme kadar artış yönünde bir seyir izlemektedir. Tepki 4. dönemden 8. döneme kadar kaybolmaktadır. Ancak daha sonra dalgalı bir seyir izlemektedir. *dkh*'daki bir standart hatalık şoklar karşısında *dfao*'nun tepkilerinin olması ise nedensellik ilişkisini desteklemektedir.

Kamu harcamalarındaki bir birimlik şok, işsizlik oranını 2. döneme kadar azaltmaktadır. Bu tepkilerin negatif ve en yüksek seviyesi 2. dönemde olmuştur. Kamu harcamalarının işsizlik üzerinde azaltıcı etki yapması çalışmadan beklenebilecek bir du-

rumdur. Ardından 2. dönemden 5. döneme doğru artış eğilimi göstermiştir. 5. dönemden 10. döneme kadar olan süre boyunca dış değişkeni ortalamaya dönme eğilimi göstermiştir. dkh' 'de bir standart hatalık şok karşısında $denf'$ 'in tepkisi, ilk iki dönem pozitif, daha sonra bu tepkinin dalgalı bir seyir izlediği görülmekte ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu durum nedensellik ilişkisi ile tutarlılık göstermektedir. Analiz sonuçları da değerlendirildiğinde, kronik hale gelmiş enflasyonla tam anlamıyla mücadele edebilmek için yüksek düzeyde seyreden kamu harcamalarını disipline alacak bir harcama reformunun uygulanması olumlu sonuçlar meydana getirebilir.

Kamu harcamalarındaki bir birimlik değişmeye $gsyih'$ 'ın ilk tepkisi negatif yönde olurken uzun dönemde tepkinin seyri belirsizleşmektedir. dkh' 'daki bir standart hatalık şoklar karşısında $gsyih'$ 'ın tepkilerinin zayıf olması grafikten görülebilmektedir. Bu sonuç, Granger nedensellik testinden elde edilen netice ($dkh \Rightarrow gsyih$) ile örtüşmektedir.

5. Sonuç

Kamu harcamaları günümüzde yaygın olarak sıkça kullanılan mali araçlardan biridir. Kamu harcamalarının 20. Yüzyılın başından itibaren hemen hemen bütün ülkelerde geçmişe nazaran çok hızlı artmasının yanında kamu gelirlerinin aynı hız ve düzeyde artırılamaması ekonomide müzmin açıkların oluşumuna neden olmuş, bu durumun devam etmesi makroekonomik değişkenleri olumsuz yönde etkilemiştir. Kamu harcamaları gerek finansman kaynağı gerekse kullanılış yeri bakımından ekonomide farklı etkiler doğurduğu için Dünya genelinde yaşanan kamu harcamalarındaki artış konu üzerinde araştırmaların yoğunlaşmasına neden olmuştur.

Bu çalışmada, Türkiye Ekonomisinde (1980-2011) evresinde yapılan kamu harcamalarına ait yıllık veriler kullanılarak kamu harcamalarının bazı temel makroekonomik değişkenlerle (büyüme, enflasyon, işsizlik, bütçe açığı, cari açık, faiz oranı) olan etkileşimi VAR yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmada değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini analiz etmek için VAR Granger nedensellik/

Blok Dışsallık Wald Testinden yararlanılmış, elde edilen bulgular kuvvetli nedenselliğin olduğunu ortaya çıkarmıştır. Yapılan ekonometrik analiz sonucunda; kamu harcamalarından, bütçe açıkları, enflasyon ve faiz oranlarına doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Etki-tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması sonuçları da bu bulguları destekler niteliktedir. Kamu harcamaları Türkiye’de ele alınıp inceleme konusu yapılan dönemde makroekonomik değişkenler üzerinde etkili olmaktadır. Kamu harcamalarındaki bir değişim, bütçe açığı, enflasyon ve faiz oranının değişimine tesir etmektedir. Demokratik ülkelerde kamu hizmetlerinin görülebilmesi için harcama yapma konusunda nihai sorumlu merci iktidardaki siyasi otoritedir. Dolayısıyla kamu harcaması yapılırken politik kaygılardan ziyade ekonomide makroekonomik hedeflerin tutturulması ve sağlıklı dengelerin kurulması yönünde azami gayret sarf edilmesi gerekir.

KAYNAKLAR

- Ahmed, H. and Miller, S. M. 2000. "Crowding-Out and Crowding In Effects of The Components of Government Expenditure", *Contemporary Economic Policy*, 18 (1), 124-133.
- Akalın, G. 1997. "Anayasal İktisat ve Türkiye İçin Ekonomik Anayasa Önerisinin Değerlendirilmesi", *Vergi Dünyası*, 185, 33.
- Akdemir, T ve İlgün, M. F. 2011. "Kamu Borçlanması Sınırlamalarının Kamu Harcamalarının Bileşimi Üzerine Etkileri: Avrupa Birliği Ülkelerine Yönelik Ampirik Bir Değerlendirme", *Maliye Dergisi*, 160, 184-185.
- Akdoğan, A. 2006. *Kamu Maliyesi*, 11. Baskı, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Aksoy, Ş. 1998. *Kamu Maliyesi*, Üçüncü Baskı, İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Barro, R. J. 1991. "Economic Growth in a Cross Section of Countries", *Quarterly Journal of Economics*, 106, 407-444.
- Bayraktutan, Y. ve Arslan, İ. 2003. "Türkiye'de Döviz Kuru, İthalat ve Enflasyon İlişkisi: Ekonometrik Analiz (1980-2000)", *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, 5 (2), 89-104.
- Bose, N., Haque, M. E. ve Osborn, D. R. 2003. "Public Expenditure and Economic Growth: A Disaggregated Analysis for Developing Countries", *The Manchester School*, 75 (5) September 2007, 1463-6786, 533-556.
- Brooks, C. 2008. *Introductory Econometrics for Finance*, Cambridge University Press: England.
- Bulutoğlu, K. 1988. *Kamu Ekonomisine Giriş*, İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Chow, H. K. 2004. "A Var Analysis of Singapore's Monetary Transmission Mechanism", *Working Paper Series, Singapore Management University*, 19, 1-28
- Craigwell, R. vd., 2012. "Finance and Growth Causality", *CBB Working Paper, Central Bank of Barbados*, 1-31.
- Çavuşoğlu, A. T. 2005. "Testing The Validity of Wagner's Law in Turkey: The Bounds Testing Approach," *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 60 (1), 73-87.
- Çekerol, K. ve Gürbüz, H. 2004. "Reel Döviz Kuru Değişimleri ile Sektörel Dış Ticaret Fiyatları Arasındaki Uzun Dönemli ilişki", http://www.econturk.org/turkiyeekonomisi/odtu_kamil.pdf, 20.12.2010, 3.
- Çetin, A. 2005. "Kamu Borçlarının Makroekonomik Etkileri: Ampirik Bir Analiz", *Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 19 (1), 67-79.
- Darnell A. C. 1990. *A Dictionary of Econometrics*, Edward Elgar Publishing: England.

- Eriçok, R. E. ve Yılcı, V. 2013. "Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı", *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 8 (1), 87-101.
- Fikir, H. 2010. "Türkiye'de Kamu Harcamaları ve İktisadi Büyüme Üzerine Et-kisi", (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gregory, P. R. ve Ruffin, R. J. 1989. *Basic Economics*, Boston: Scott, Foresman and Company.
- Günaydın, İ. 2000. "Türkiye İçin Wagner ve Keynes Hipotezlerinin Testi", *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, Ekim, 71-86.
- Günaydın, İ. 2004. "Bütçe ve Ticaret Açıkları Arasındaki İlişki", *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 52 (15), 143-160.
- Holden, K. Peel, B. A. ve Thompson, J. L. 1992. *Economic Forecasting and Introduction*, Cambridge University.
- Jiranyakul, K. 2013. "The Relation Between Government Expenditures and Economic Growth in Thailand", *Working Papers Series*, 1-7.
- Köklü, A. 1984. *Makro İktisat*, Ankara: "S" Yayınları.
- Kumar, V. vd. 1995. "Aggregate and Disaggregate Sector Forecasting Using Consumer Confidence Measures", *International Journal of Forecasting Elsevier*, 11 (3), 361-377.
- Kutlar, A. 2000. *Ekonometrik Zaman Serileri*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Landau, D. 1983. "Government Expenditure And Economic Growth: A Cross-Country Study", *Southern Economic Journal*, 49 (3), 783-792.
- Lovrinovic, I. ve Benazic, M. 2004. "A VAR Analysis of Monetary Transmission Mechanism in the European Union", *Zagreb International Review of Economics-Business*, 7 (2), 27-42.
- Melicher, R. W. and Norton, E. A. 1997. *Finance*, 10. Edition, USA: South-Western College Publishing.
- Mucuk, M. ve Karaçor, Z. 2010. "İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye Ekonomisi Açısından Değerlendirilmesi", *Küresel Kriz Çerçevesinde Türkiye'nin Cari Açık Sorunsalı*, Ankara: Efil Yayınevi, 96-121.
- Nguyen, H. T. 2011. "Exports, Imports, FDI and Economic Growth", *Discussion Papers in Economics*, 11 (3), 1-47.
- Oktayer, A. 2011. "Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Kamu Harcamaları Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi: 1950-2009", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası Yayını*, 61 (1), 261-282.

- Ormaechea, S. ve Morozumi, A. 2013. "Can a Government Enhance Long-Run Growth by Changing the Composition of Public Expenditure", *IMF Working Paper*, 13 (162), 1-44.
- Oxley, L. 1994. "Cointegration, Causality and Wagner's Law", *Scottish Journal of Political Economy*, 41, 286-298.
- Özbaran, H. 2004. "Türkiye'de Kamu Harcamalarının Son Beş Yılı'nın Harcama Türlerine Göre İncelenmesi", *Sayıştay Dergisi*, 53, 121.
- Özgen, F. B. ve Güloğlu, B. 2004. "Türkiye'de İç Borçların İktisadi Etkilerinin VAR Tekniği ile Analizi", *METU Studies In Development*, 3, 93-114.
- Perotti, R. 2004. "Estimating the Effects of Fiscal Policy in OECD Countries", *Università Bocconi Working Paper Series*, 276.
- Ram, R. 1986. "Government Size and Economic Growth: A New Framework and Some Evidence from Cross- Section and Time- Series Data," *The American Economic Review*, 76 (1), 191-203.
- Ram, R. 1987. "Wagner's Hypothesis in Time Series and Cross-Section Perspectives: Evidence From "Real" Data for 115 Countries", *The Review Of Economics and Statistics*, 69 (2), 194-204.
- Rao, V. V. B. 1989. "Government Size and Economic Growth: A New Framework and Some Evidence from Crosssection and Time-series Data: Command", *American Economic Review*, 79 (1), 272-280.
- Samudram, M. Nair, M. ve Vaithilingam, S. 2009. "Keynes and Wagner on Government Expenditures and Economic Development: The Case of a Developing Economy", *Empirical Economics*, 36 (3), 697-712.
- Sarı, R. 2003. "Kamu Harcamalarının Dünyada ve Türkiye'deki Gelişimi ve Türkiye'de Ulusal Gelir ile İlişkisi", *İktisat İşletme ve Finans*, 18 (209), 25-38.
- Savaş, V. F. 1994. *Politik İktisat*, İstanbul: Beta Yayınevi.
- Sayar, N. 1975. *Kamu Maliyesi, Kamu Gider ve Gelirleri Prensipleri*, C:1, 5.B., Nihad Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları, No:256, İstanbul: Sermet Matbaası.
- Schaltegger, A. C. and Benno T. 2004. "Growth Effects of Public Expenditure on the State and Local Level: Evidence from a Sample of Rich Governments", *Center for Research in Economics, Management and the Arts, Working Paper*, 16.
- Sevüttekin, M. ve Nargeleçekenler, M. 2010. *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi*, Ankara: Nobel Yayınevi.
- Sims, C. A. 1980. "Macroeconomics and Reality", *Econometrica*, 48, 1-48.

- Singh, B. ve Sahni, B. 1984. "Causality between Public Expenditure and National Income", *The Review of Economics and Statistics*, 66 (4), 630-644.
- Stock, J. H. ve Watson, M. W. 2001. "Vector Autoregressions (VARs)", *Journal of Economic Perspectives*, 15 (4), 101-115.
- Tarı, R. 2010. *Ekonometri*, (6. Baskı), Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Tarı, R. ve Bozkurt, H. 2006. "Türkiye'de İstikrarsız Büyümenin VAR Modelleri ile Analizi (1991-2004)", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 4, 7.
- Telatar, O. M. ve Terzi, H. 2009. "Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Cari İşlemler Dengesi İlişkisi", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23 (2), 119-134.
- Terzi, H. 1998. "Kamu Harcamaları ve Ekonomik Kalkınma İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme", *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 142, 67-78.
- Tracey, M. 2005. "A VAR Analysis of the Effects of Macroeconomic Shocks on Banking Sector Loan Quality in Jamaica", *Financial Stability Department, Bank of Jamaica*, 1-38.
- Türk, İ. 1999. *Kamu Maliyesi*, Ankara: Turhan Kitabevi.
- Türk, İ. 2005. *Maliye Politikası*, Ankara: Turhan Kitabevi.
- Yamak, N ve Küçükkale, Y. 1997. "Türkiye'de Kamu Harcamaları Ekonomik Büyüme İlişkisi", *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 12 (131), 5-14.
- Yamak, R. ve Korkmaz, A. 2005. "Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret Dengesi İlişkisi", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 2 (1), 11-29.
- Yamak, R. ve Korkmaz, A. 2006. "Prebisch-Singer Hipotezi ve Küçük Açık Ekonomi Varsayımı", *Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi*, 10, 128-143.
- Yamak, R. ve Tanrıöver, B. 2009. "Faiz Oranı, Getiri Farkı ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği (1990-2006)", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24 (1), 43-58.
- Yamak, R. ve Zengin, A., 1997. "Kalman Filtre Yöntemi ve Wagner Yasası: Türkiye Örneği, 1950-1994", *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, Nisan, 33-43.
- Yıldırım, Z. 2012. "Mali Şokların Makroekonomik Değişkenler Üzerindeki Etkileri", *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 14 (1), 133-146.

Household and Corporate Customers of Participation Banks in Turkey: Customers' Satisfaction and Bank Patronage Factors

Elif Guneren GENC¹ - H. Saduman OKUMUS² - Oksan Kibritci ARTAR³

Makale Gönderim Tarihi: 02.07.2016

Makale Kabul Tarihi: 05.09.2016

ABSTRACT

Islamic banks (IBs) or Participation banks (PBs) in Turkey have not yet become one of the primary aspects of the Turkish financial system. The aim of this study is to empirically analyse in order for customers' awareness towards the products/services provided by PBs, the reasons for choosing to bank with PBs, and customers' satisfaction from the participating banking products and services in Turkey. To our knowledge this study has been carried out based on the most detailed and comprehensive data ever used in terms of comparative analysis of conventional banks and the PBs.

Keywords: Islamic Banking, Participation Banking, Customer Satisfaction, Customer Awareness, and Bank Patronage, Turkey

¹ This research was supported by Istanbul Commerce University – YAPKO. Corresponding autor: Asst. Prof. Dr., Faculty of Business Administration, Istanbul Commerce University, e-mail:elifg@ticaret.edu.tr

² Prof.Dr., Faculty of Business Administration, Istanbul Commerce University, e-mail:sokumus@ticaret.edu.tr

³ Asst. Prof. Dr., Faculty of Business Administration, Istanbul Commerce University, e-mail:okibritci@ticaret.edu.tr

Türkiye’deki Katılım Bankaları’nın Hanehalkı ve Kurumsal Müşterileri: Müşteri Memnuniyeti ve Banka Patronaj Faktörleri

ÖZ

İslami bankacılık veya katılım bankacılığı Türk finansal sisteminin henüz önemli bir bileşeni olamamıştır. Bu çalışmanın amacı, Türk Katılım Bankaları tarafından sunulan bankacılık ürünlerine yönelik, müşteri farkındalığı, banka seçim kriterleri ve müşteri tatmin seviyesini verilere dayanarak istatistiksel olarak analiz etmektir. Çalışmada, Türkiye’nin çeşitli illerinden 727 hanehalkı ve 109 işletme katılımcılarından oluşan bir örneklem kullanılarak 3 Temmuz – 23 Eylül 2015 dönemi arasında anket yoluyla veri toplanmıştır. Çalışma, Türk katılım bankacılığı sektörüne yönelik bilgimiz dahilinde bugüne kadar yapılan en detaylı ve kapsamlı güncel verilere dayalı analizi içermektedir.

Anahtar Kelimeler: İslami Bankacılık, Katılım Bankacılığı, Müşteri Memnuniyeti, Müşteri Farkındalığı, and Türkiye

1. INTRODUCTION

Islamic finance/banking has grown rapidly all over the world since its inception in the early 1980s in the following of the establishment of the Islamic Development Bank. While the developing economies provide significant opportunities for a rapid growth of interest-free financial market, it is observed that various financial products and services without interest have launched in many developed countries as well. As a result of these efforts, Islamic finance and banking sector has grown at a rate of 19% annually over the period of 2009-2015 although the negative outcomes of the Global Finance Crisis spreading in the financial markets.

The survey done by The Banker (2015) indicated that Islamic financial institutions have adapted their business models to new sets of market conditions. It reported 360 financial institutions engaging in *Shariah* compliant activities in total while only 111 of which were the ones operating in the form of “Islamic windows”, the rest was wholly *Shariah* compliant independent financial institutions. Furthermore, the survey also indicated that almost 79%

of those institutions reported an increase in their total assets while 21% reported a decrease in the total assets. Also, 294 of the institutions studied in this report registered increasing profits while only 52 of those reported a fall in their profits over the period of 2014-2015. This is evident of that Islamic financial institutions all over the world have been performing well in recent years despite socio-political inconveniences in the Middle East and its periphery.

As a predominantly Muslim country, the positive attitude towards Islamic methods of finance arising from religious beliefs is already strong in Turkey. Despite Turkey's Muslim identity with a Muslim population of almost 99 percent, the attitude of the Turkish government towards the participation banking historically, can be defined as "hesitant" or "timid". The hesitant or rather inconsistent political will towards participation banking could be justified by the *laicist* attitude by the Turkish establishment that undermined an efficient orientation of economic and financial choices with regard to the development of participation banking in the pre-AKP period (Asutay, 2013). Yet, having said that, the rise of the Islamic friendly AKP (Justice and Development Party) government following the 2003 election was expected to trigger expansion of participation banking in Turkey. This would have been achieved with the help of new religio-capitalists (Islamic businessmen) as well as conservative households accumulating their wealth by use of participation banking products and this expectation is partly marched as evident by the 35% growth rate of the total assets of PBs in the last decade.

This study aims to empirically examine the awareness of household and corporate customers towards participation banking principles and products, customers' bank patronage factors as well as the satisfaction of those from the products and services provided by the Participation Banks (PBs) in Turkey. Having in mind that the duality of conservatism and modernism have a potential to influence individual consumption habits for financial services and products such as; credits, deposits and insurance, it is hoped that this study would be indirectly providing some insights regarding the interaction between religiosity and customer attitudes towards the participation banking in Turkey which is a growing area of inquiry these days.

The remaining part of this study is divided into five subsections. The first sub-section glanced at the Islamic/Participation banking industry by highlighting the crucial points that influenced the shape of the industry in recent years. A comprehensive literature review mainly on customers' satisfaction, bank patronage factors, and awareness towards Islamic principles, and also Islamic banking (IBs) products/services, is placed in the second sub-section. The third sub-section explains the data and methodology used in the study, leading to the empirical results in the following section. The final section focuses on conclusions and implications that are derived from the study.

1. A Brief Overview of Islamic/Participation Banking (2005-2015)

The principles of Islamic banking or participation banking include the prohibition of Riba (usury or interest) and the removal of debt-based financing, the prohibition of Gharar, encompassing full information disclosure, the removal of asymmetric information in contracts, the avoidance of risk-taking and the exclusion of financing and dealing in "sinful" activities and commodities.

The Islamic finance/banking industry worldwide has experienced years of a-double-digit growth of almost 16% in assets from 2007 to 2013, followed by a single digit growths of approximately 9 % in 2014 and 8 % in 2015. The recent survey on the IBs/PBs also indicated that almost 79% of those institutions reported an increase in their total assets while only 21% reported a decrease in their total assets. Also, 294 of the institutions studied in the report registered a profit increase while only 52 institutions reported a fall in their profits for the years of 2014 and 2015. This is evident of that Islamic financial institutions globally have been performing well in recent years though it has experienced a slight drop in the growth of total assets in 2014 and 2015 (The Banker, 2015).

The Banker (2015) report attributed this fall to consolidation in some markets, new regulatory changes, market saturation in highly banked economies and the exchange rate differentials of

several local currencies. For example, due to the fact that Iranian Rials (IRR) considerably depreciated against the US dollar, the total assets of IBs/PBs in the worldwide scale had to confront a fall of almost 40%. Despite the drop in total assets, the Report indicates that the market is still heading in the right direction with Islamic financial institutions improving access to and delivery of services, especially developing microfinance services and forming stronger strategic partnerships across Asia.

The core market and the bulk of Islamic banking/Participation banking industry are concentrated in nine core markets. These markets can be counted as; Bahrain, Qatar, Indonesia, Saudi Arabia, Malaysia, United Arab Emirates, Turkey, Kuwait and Pakistan. Together they account for 93% of the whole industry assets, which is to be estimated to exceed the level of USD 920 billion in 2016 (World Islamic Banking Competitive Report, 2016). According to this report, the total assets of Islamic banking with commercial banks in Qatar, Indonesia, Saudi Arabia, Malaysia, Uman and Turkey (QISMUT) are set to exceed USD 801 billion in 2015, representing 80% of the international Islamic banking assets. It is worth stressing that despite political and economic volatility in these regions, Islamic banking industry continues to show a strong growth of 16% in recent years. Based on the figures presented in this report, the participation banking industry in Turkey is ranked 6th in terms of the market share based on total assets in QISMUT region. The leading market share belongs to Saudi Arabia (33%), followed by Malaysia (15.5%), UAE (15.4%), Kuwait (10.1%) and Qatar (8.1%). One of the similar survey done by Ernst and Young (2014) confirmed the outcomes of the survey mentioned above, also concluding that a 19 % annual growth rate in total assets will be achieved through the years of 2014-2019, reaching to a total assets of USD 1.8 trillion. The Ernst & Young (2014) reveals the regional dynamics for the given six core countries of QISMUT in details. Accordingly, the market share of the GCC countries accounts to 33% whereas ASEAN countries only have 14% market share in total assets. South-Asian origin countries with a market share of 12% ranked as the third region among QISMUT countries.

Participation Banks or Islamic Banks providing interest free banking products/services in Turkey were launched its operations initially in 1983. Albaraka Turkish Special Finance House, the first financial institution providing interest free financial products was established in 1985. In 2005 Special Finance Houses (SFHs) were renamed as Participation Banks operating under the Banking Law no: 5411. As of 2015, there are five PBs operating in Turkey with a total asset of TL120.253 million, including newly established a state-owned Ziraat Participation Bank in that year. As was expected, another state-owned participation bank, Vakıf Participation Bank, opened its branch in 2016. In the Turkish dual banking system, the PBs operate side by side with their depository and non-depository conventional counterparts, the number of which reached to 45 in 2015.

Although Turkey has a developing economy, it has macroeconomic problems and fragile financial markets and faced several economic crises in 1994, 2000, 2001 and 2008 over which the PBs survived. However, the market share of PBs in the Turkish banking sector has only reached to the highest level of 6% since their inception in the early-1980s. It is not wrong to pronounce that participation banking in Turkey has not reached to the level of those in other Muslim countries such as Malaysia and the GCC region. In comparison with Malaysian Islamic Banking, for example, that was also launched as early as 1980s, the market share of the participation banking attained in Turkey would not be considered as sufficient yet due to endogenic and exogenic factors influencing the development process in a negative way. The collapse of some interest free financial institutions (for example İhlas Finance Institution and Bank Asya Participation Bank) in the late 1990s and in 2014 respectively, gave negative impact to the culture of participation banking in Turkey. As such, the negative perception among the Turkish people combined with adverse effects of the collapse of İhlas Finance Institution and Bank Asya Participation Bank made a detrimental effect on the demand of the participation banking products/services which hampered the expansion of the sector domestically.

2. Literature Review

Over the last decade, we have been observing an increase in the number of studies addressing the issues such as; customers' bank selection criteria, the level of awareness and the use of participation banking products and services. The most of the studies on customer satisfaction and bank selection criteria for IBs reveal rather an interesting wide range of observations.

One of the earlier studies deserved to be mentioned here is carried out by Haron, Ahmad and Planisek (1994) study concluded that there were many similarities between Muslims and non-Muslim customers in their bank selection factors and utilization of products and services. The research was carried out in a plural society of Malaysia.

To examine the relationship between service quality perception and customers' satisfaction in the Islamic banking sector, many scholars resorted to the use of a six dimension SERVQUAL measurement in recent years. One of those studies considered the Malaysian Islamic banking industry was done by Amin (2008). By interviewing the bank deposit customers (muslim and non-Muslim) at bank branches, he collected the necessary data, applied the six dimensions of SERVQUAL to achieve the aim of the study. It was found that the majority of the Islamic banking customers were satisfied with the overall service quality provided by their banks. The findings suggest that the standard model of Islamic banking service quality dimensions should consist of the six dimensions and good determinants of satisfaction. According to the empirical results of Amin (2008) study, the relationship between service quality and customer satisfaction is significant.

One of the first studies conducted in Bahrain is the study of Al-Ajmi et al. (2009). The purpose of this paper is to report the motives that disposed of customers to choose a specific bank, the level of familiarity of customers with the most widely used services/products offered by IBs, and the extent of use of those products. The necessary data was collected from 655 respondents who either bank in a Commercial Bank (CB) or IB or both. Based on statistical results, it is found that "religiosity" and "social res-

possibility" are the two most important factors that determine bank selection. "Cost benefit" is the third most important factor considered in bank selection; customers of CBs and IBs share a number of motives, but they differ significantly on a few motives in relation to bank selection; and clients of Islamic banks are more familiar with the products/services that conform to the *Shariah*. Overall, for customers who bank exclusively with IBs, and for those who bank in different kinds of banks, the most widely used product/service of IBs is *Murabaha*.

The paper investigating the attitudes of Libyan business firms towards Islamic methods of finance was carried out in the study of Gait et al. (2009). A sample of 296 firms is surveyed using phone interviews during December 2007 and January 2008 to collect the data for their awareness and perceptions of Islamic finance. The results indicate that most firms have knowledge about the existence of IBs, while more than two-thirds of respondents know the specific products of *Musharakah* (full-equity partnerships) and *Quard Hassan* (interest-free benevolent loans), often through personal informal lending. However, many respondents are uninformed regarding most other Islamic financing methods. Factor analysis is used to reduce the large number of explanatory variables used to determine business firm attitudes to just four determinants: namely, "religion", "profitability", "business support", and "unique services". As the other relevant studies investigated IBs in different countries, discriminant analysis confirmed that religion remains the primary motivation for the potential use of Islamic finance among business firms in Libya.

Lee and Ullah' in (2011) provided a significant contribution to IBs' selection criteria where the importance of *Shariah* compliance and bank patronage factors for CBs has been explored. Aiming to investigate the determinants of customers' bank selection for IBs in Pakistan and thereby the potential risk of deposits withdrawal in case of violations of *Shariah* principles, they presented the descriptive statistics and cross-tabulation analysis based on data collected from 357 customers living in Peshawar city, Pakistan. They found that IBs' customers highly value Shari'a compliance in their banks

and that non-compliance with *Shariah* principles leads to disgruntled customers. One of the most interesting pronouncements of the study is that if an IB is involved in repeated violations of *Shariah*, the customers are inclined to switch their banks.

Saad (2012) aimed to explore the relationship between different demographic factors and satisfaction of banks' customers in Malaysia. The results of the study suggest that the customers are mostly satisfied with "quality of services" which include "competency", "friendliness", and "staff efficiency".

Amin, Isa and Fontaine (2013) study attempted to measure customer satisfaction and its effect on image, trust and loyalty for IBs. Based on the review of the relevant literature they found out that customer satisfaction had a significant relationship with image, image had a significant relationship with trust, and trust had a significant relationship with customer loyalty for both customer segments. The findings suggest that Muslim customers established relationship with IBs since they trusted that IBs provided *Shariah* compliant financial products and services.

Abdullah Sidek and Adnan (2012) study presents a different approach in comparison with most of studies of participation banking in the sense that this study only deals with non-Muslim customers' perception of Islamic banking products and services in Malaysia. Based on the findings of the analysis built on the data involved 152 respondents, the study showed that Islamic banking services made headway among non-Muslims in Kuala Lumpur. In relation to the degree of perception, the link between religion and education could not be established with the perception that the establishment of Islamic banking will improve the overall banking.

It is obvious from the findings of some studies that religion is not a sole motivation for the IBs' customers to deal with those banks. Kader et al., (2014) study reported that Malaysian customers preferred banking with an Islamic bank (namely Bank Rakyat) because of its quality service, its return and its physical image. The outcomes of this study suggests that IBs should increase their customer satisfaction as well as providing more attractive cost benefit products as their marketing strategy. In addition to that

there is no difference between Muslim and non-Muslim customers in terms of the bank patronage factors.

Dhurup, Surujlal and Redda (2014) studied the rapid advancement in technology-based systems, especially those related to the Internet, has led to fundamental changes in how banks interact with customers. Their study provides insights on a framework for understanding customer perceptions of the quality of technology-based banking service and the relationship with customer satisfaction and loyalty in a developing country. The findings provide evidence that the seven dimensions of technology based service quality positively influence customer satisfaction and loyalty. The results show that periodic measurements of the levels of online banking service quality should become an integral part of any bank's effort and strategy in improving service quality levels.

Sayani's (2015) study aimed to identify the determinants of customer loyalty in IBs and CBs. More than 300 respondents in United Arab Emirates were surveyed to highlight the factors that lead to continuing a relationship with IBs and CBs. The results of the study indicates that IBs' customers are satisfied with the *Sharia Advisory Board*, number of branches, handling issues on the phone but there is a negative correlation between advice by the personnel and length of association as a proxy of customer loyalty.

The impact of religiosity on consumer attitudes towards Islamic banking in Egypt was explored in the study of Youssef, Kortam, Abou-Aish and Bassiouny (2015). The findings of this survey are of practical importance for marketing of Islamic banking products as they reflect on the likely role of religiosity that would play in shaping the attitudes of potential customers toward those products. Abdi's (2015) study differs from the other studies in the sense that its sample is constituted of the international students studying at the selected Malaysian Universities rather than banks' customers. The motivation for the sampling is justified with the extensive numbers of Muslim international students in Malaysia, having contributed not only the country's education sector, but also the Islamic banking industry as well. Thus, the aim of the study is determined to examine the factors that influence Muslim international student's

bank selection criteria of Islamic banking. A total of 163 usable responses through a survey questionnaire were analysed. The outcome of the study indicates that 43 percent of the variance of Muslim international student's selection criteria to choose Islamic banking system can be explained by the variables which are "religiosity", "knowledge", "service", and "reputation". In addition, out of the four independent variables, the variables of "knowledge", "service" and "reputation" were found to be significant to the selection criteria of Islamic banking. On the other hand, the religiosity variable was not significant to selection criteria of Islamic banking for international university students.

One of the recent studies, Kashif, Rehman and Pileliene (2016), investigated the service quality to loyalty path in Islamic banking sector in Pakistan. The study points out that Pakistani Islamic banking customers are satisfied with service quality offered by the IBs. However, major focus of customer is on the dimensions such as; "responsiveness" and "sincerity" which are understandable in high-risk avoiding and moderately power-oriented Pakistani society.

Most of the studies investigating Turkish participation banking has been only dealt with one dimension of the subject with a very limited sample size and scope so far: for example; the studies only investigating awareness towards Islamic principles or only those of customer satisfaction or participation banking patronage factors in one city. Until the late 2000s, even the number of such studies explaining the bank patronage factors and customers' satisfaction for Turkish participation banking products was far in between. It can be noted that the relevance of the socio-political atmosphere for participation banking starting in 2007 has been provided the desired socio-political atmosphere. As a result, the number of the studies considering various aspects of the participation banking industry have increased considerably since then.

Okumus's (2005), one of the pioneering empirical study exploring participation banking sector in the mid-2000s, studied the customer satisfaction and bank selection criteria regarding participation banking in Turkey. To answer the research questions,

Okumuş (2005) study administered a survey questionnaire method to selected 161 respondents from PBs (formerly SFHs) customers visiting the sampling branches in Istanbul over the period of May 2004 through June 2004. The analysis revealed a certain degree of satisfaction with participation banking products. Despite being aware of a number of specific products and Islamic banking principles, the respondents indicated that they did not deal with them.

A similar study was also conducted in the late-2000s by Okumus and Genc (2013), collecting primary data as a means of structured survey questionnaire from 281 PBs' customers by using stratified random sampling from January 2009 - March 2009. This survey is also limited to the Istanbul branches of the five PBs operating in that year. There is a strong evidence in the relevant literature that "religious" was one of the criteria of the PBs customers' selection. In addition, the empirical findings of both studies revealed that there was a low level of customer satisfaction on "the limited number of branches", "the availability of a wide range of credits with favourable terms" and "high service commission and fees". The respondents also expressed their dissatisfaction with some of the PBs' facilities and despite being aware of a number of specific products and services such as *Mudarabah* and *Musharaka*, they indicated that they did not deal with them. However, both studies pointed out that the relationship between customers and bank staff was the main driver of the PBs' customers' satisfaction and bank selection process in Turkey. Both studies also reveal that the reason for dealing with a PB not a CB is religiosity rather than profitability that a rational investor is supposed to seek for in his investments.

Bilir and Özgen (2010) mainly aimed to measure the level of customer satisfaction in PBs located in the province of Hatay, Turkey. SERVQUAL method describing the level of service quality as a fraction of customer expectations and service perception of the firm regarding the service offered to customers was applied. Depending on data collected from 322 respondents, they concluded that the PBs should devote themselves to train their staff although customers had a confidence in a PB itself but not in staff in terms

of advising about the products and services offered by the PBs. In addition to that the PBs are far away with meeting financial needs of their customers such as credits in favourable terms.

Ozsoy, Görmez and Mekik (2013) aimed to explore the reasons for preference criteria of the Turkish PBs. A sample of 217 participants from the PBs customers attended the survey in the province of Bolu city, Turkey. By applying an exploratory factor analysis, the study revealed that the principal factor affecting the participants' bank selection decision was "product/service quality" as well as "image and trust", "personnel quality", "religious/environmental motivations".

The number of studies claiming that there is no huge difference between the products provided by PBs and CBs in Turkey is not few. One of such studies of Kaytancı, Ergec and Toprak (2013) analysed the level of awareness and satisfaction among PBs customers since they observed that customer satisfaction was one of the most important element in the banking sector. The study used the data compiled through the survey held in Eskişehir city, Turkey, with the participation of 500 customers. Based on findings it reveals that most of the customers were satisfied with the products and services offered by the PBs and that they have high level of awareness on the PBs' products.

Savasan, Sarac and Gürdal (2013) investigated the businessperson perception from Islamic finance by utilising an extensive questionnaire sent to 1045 businessmen who are the members of a conservative business association of MÜSİAD in Turkey. The findings of the survey indicated that 60% of the respondents attended the survey preferred banking with CBs whereas the rest banked in PBs only.

Asutay and Ergec (2013) explored the relationship between money, deposits, and loans (financing) in the context of Malaysian and Turkish Islamic and conventional bankings. Based on data collected from January 2007 to May 2013, the study applied Granger causality test as a method of analysis. The results showed that the direction of the causality between loans and deposits was the same in both Malaysia and Turkey. Therefore, it appears that

the direction of the causal relations is the same in the Turkish CBs and PBs.

One of the recent studies aiming to evaluate the customer satisfaction and loyalty for private and state-owned CBs as well as PBs in Turkey is the study of Şendoğdu (2014). The survey was carried out in Konya city known as one the most conservative city in Turkey by collecting data from 321 CBs and PBs' customers. According to the findings of this study, there is no difference between customer satisfaction and customer loyalty observed, however, established a strong positive relationship between the given variables.

Ergec, Kaytancı and Toprak (2014) studied bank selection preferences of PBs' customers to better understand their attitude towards "Islamic windows", which is not operational in Turkey yet. The data collected from 500 bank customers in Eskişehir city, Turkey. Based on the data and findings, the customers of PBs have positive attitude towards "Islamic banking windows" if the CBs provide participation banking products and services in Turkey.

The participation banking sector in Turkey has attracted many non-Turkish scholars, inspiring them to investigate the sector academically. Boulam's (2015) focused on the participation banking in Turkey. Having strongly indicated that Turkey bridges the East and the West as a secular country, Boulam (2015) study attempted to elaborate if Turkey could be a global financial hub in the region. By analysing the subareas of the Global Financial Centers Index which considers the current growth rate of the participation banking industry and the support by the state in the foundation of a state-owned PB, the study attempted to determine the possible contribution of Islamic finance/banking tools to the Turkey's way in becoming a global financial hub. The methodology used in the study is the Z/Yen Index providing ratings for financial centres calculated by a 'factor assessment model'. Based on the findings of Z/yen index analysis the study concluded that Turkey had a great potential and strengths to become an international financial hub.

Finally, Artar, Okumus and Genc, (2016) study also compared the PBs customers with the CBs' ones in terms of bank selection

criteria, awareness towards Islamic principles and use of banking products. A sample of 1082 respondents from various cities in Turkey is used in the study. It appears that the customers of PBs and CBs seem not to be significantly different in terms of preference of banking products. While most of the PBs' customers mostly use either current accounts or credit cards, most of the CBs' customers mostly use consumer credits offered by the CBs as well as current accounts and credit cards. Based on the empirical results, it is also clear that there is a high level of awareness in public towards Islamic principles that are supposedly adopted by the PBs in their banking operations. It is worth noting that in a comparative manner businessmen in Turkey act rational regardless of whether it is a CB or a PB as long as banking products and services offered by the given banks meet their business needs.

4. Methodology and Data

The data collected through questionnaire and the survey was throughout Turkey by taking into consideration the 3-level Statistical Regions (SR) by the Turkish Statistical Institute. To be able to run the survey Turkey-wide at SR Level 1 and 2, quota sampling was used because of considerable difficulties in actually locating and interviewing each member of the population. Nonetheless, once the quotas of the PB branches with transaction volumes determined, the interviews carried out randomly. Eventually, a large sample of 727 household and 109 corporate customers of PBs constituted the database that statistical analysis was built on. To our knowledge, this study has been carried out based on the most detailed and comprehensive data ever used regarding the PBs in Turkey. Descriptive statistics and chi-square are reported. (Descriptive statistics in Table I, Table II, Table III, Table IV and Table V; chi-square test in Table VI and Table VII)

The questionnaire is designed in six sections: Section one includes demographic information about the households and corporate customers of the PBs such as gender, age, level of education, types of employees and jobs, years on job, monthly income, age of company, legal entity of company, number of employees,

and financial turnover of company. In the second section, the main reasons behind customers not solely dealing with a PB are assessed with a number of nine items. Section three comprises of the information on financial products and services utilised by the PBs' customers. In Section four, twelve items are selected to determine PBs' households and corporate customer awareness and their use of participation banking products. Section five engages in the reasons behind dealing with a PB. Sixteen selection criteria are used in order to detect the selection criteria of the PBs customers. Section six evaluates the PBs on twelve items in order to determine the main drivers of the PBs' customer satisfaction towards the financial products and services.

All items, except for those in Section four, were measured on five-point likert scales from 1 (Not aware of/Very un-satisfied) to 5 (Strongly agree/Very satisfied). In Section four, respondents were invited to express the level of awareness and use of different products/services on the basis of *"Not aware of it"*, *"Low awareness of it"*, *Aware and do not use it"*, *"Aware and use it"* and *"Well aware of it"*.

The present study follows the patterns of Okumus (2005) and Okumus and Guneren Genc (2013). Both the studies are concluded in Turkey, however they are limited in scope due to the selection of sample. The given studies limited their study to the customers of PBs operating in Istanbul city only, however this study is not limited in scope as the data is collected at large without restricting it to one city or to a few branches of PBs, expanding the survey to the Turkey-wide level.

5. Empirical Findings

In this section, to be able to distinguish the preferences of the PBs' household and corporate customers, the empirical findings will be presented separately in the following tables.

Household and Corporate Respondents' Descriptives

With regard to the responses of individual customers participated in the survey, as it reveals from Table I below, 84.5 % are

male and 15.5 % are female respondents. More than 50 % of the respondents regarded themselves that they absolutely fulfil the requirements of Islam religion. The largest age group of respondents is from the age group of 25 to 44 years old, which accounted for 27.5 %. Besides it seems that most of the respondents graduated from high school, which consists of 38.9 %, and followed by respondents holding a bachelor degree which comprising of 26.8 %. A-third of the respondents (33.4 %) responded that they work at a privately owned firm, mostly engaging in service sectors. Those dealing with trade followed this. As is denoted in Table I more than 50 % of the household respondents had a working experience for 9 years in the sector they are engaged in. Approximately 30 % of the respondents had an income of between TL2000-6000.

Table I: Background of Household and Corporate Respondents

n=727			Household			n=109			Corporate		
Age	Freq.	%	Years in Business / Job	Freq.	%	Age of Company	Freq.	%	Financial Turnover of Comp.	Freq.	%
15-24 years old	42	5.8	Unemployed	10	1.4	under 5 year	22	20.2	0 - 199.000\$	37	33.9
25-34 years old	119	16.4	Less than 5 years	173	23.8	5 - 9 year	19	17.4	200.000\$ - 299.000\$	6	5.5
35-44 years old	81	11.1	5-9 years	156	21.5	10 - 14 year	24	22.0	300.000\$ - 499.000\$	4	3.7
45-54 years old	34	4.7	10-14 years	101	13.9	15 - 19 year	11	10.1	500.000\$ - 749.000\$	3	2.8
55-64 years old	15	2.1	15-20 years	86	11.8	more than 20 year	33	30.3	750.000\$ - 999.000\$	2	1.8
more than 65 years old	4	0.5	More than 20 years	118	16.2	Type of Company			1.000.000\$ - 1.499.000\$	11	10.1
Missing Value	432	59.4	Missing Value	83	11.4	One Partner	43	39.4	1.500.000\$ - 1.999.000\$	4	3.7
Gender			Type of Business Sector			Family Company	49	45.0	2.000.000\$ - 2.999.000\$	4	3.7
Male	614	84.5	Manufacture	54	7.4	Non-Family Partnership	7	6.4	3.000.000\$ - 4.999.000\$	8	7.3
Female	113	15.5	Trade	129	17.7	Comp. of Public Ownership	9	8.3	15.000.000\$ - 19.999.000\$	2	1.8
Practicing Religion			Agriculture	5	0.7	Missing Value	1	0.9	More than 100.000.000\$	1	0.9
Absolutely	419	57.6	Finance and Tourism	49	6.7	Number of Employees			Missing Value	27	24.8
Partly	243	33.4	Construction	59	8.1	1 - 5 person	57	52.3	Title of Company		
None	48	6.6	Education	50	6.9	6 - 11 person	27	24.8	Limited Company	45	41.3
Missing Value	17	2.4	Services	187	25.7	12 - 17 person	12	11.0	Stock Company	16	14.7
Level of Education			Missing Value	194	26.8	18 - 23 person	4	3.7	Unlimited Company	45	41.3
Non-Literate	1	0.1	Type of Employers			24 - 29 person	1	0.9	Collectiv Company	2	1.8
Literate only	1	0.1	State employee	20	2.8	more than 30 year	8	7.3	Public	1	0.9
Primary School	81	11.1	State officer	55	7.6	Type of Business Sector					
Secondary School	87	12.0	Private employee	243	33.4	Manufacture	20	18.3			
High School	283	38.9	Private officer	73	10.0	Wholesale	25	22.9			
Community College	51	7.0	Self-employed	64	8.8	Retail	42	38.5			
Bachelor's degree	195	26.8	Specialized professions	48	6.6	Services	22	20.3			
Master	26	3.6	Craft	140	19.3						
Doctorate	2	0.4	Retired	16	2.2						
Monthly Net Income			Housewife	17	2.3						
0- 1999TL	32	4.4	Student	41	5.6						
2000TL - 3999TL	171	23.5	Missing Value	10	1.4						
4000TL - 5999TL	57	7.8									
8000TL - More than	0	0.0									
Missing Value	467	64.3									

As we considered the descriptives of corporate respondents, based on the figures in Table I below, 45 % of the respondents pronounced that they worked for their family business. 60 % the corporate respondents had been operating in the sector for more than 10 years. In addition to that, 77 % of the corporate customers

based on the data collected have less than 11 employees, indicating to a micro business scale. Almost over 30% indicated that their firms had less than USD200.000 financial turnover annually. The majority of the corporate respondents (38.5%) got involved in the retail sector and those followed by the wholesale one.

Respondents' Use of Products/Services

Table II reports the findings in connection with the types of accounts held by the household and corporate respondents and the length of time they held their accounts and services utilised. It reveals from the figures in Table II, almost 60% of the households has current accounts with a PB more than one year. This rate is 68% for corporate respondents. However, only 35 % of those have kept up their relationship with a PB for more than three years. This might imply a low level of customer loyalty towards PBs.

It appears that half of the household and corporate respondents has been holding the credit cards given by PBs for more than one year. In addition, almost 14 % of the household respondents had resorted to consumer credit facility based on *Murabaha* at least one year ago. However, one third of the corporate respondents had resorted to the individual finance products of the PBs in the form of commercial credit at least one year ago which operates in compliance with the principle of *Murabaha*. Based on the data, it is not wrong to pronounce that both household and corporate customers tend to use rather credit-like products/services of the PBs than deposit ones.

Table II: Length of the Accounts/Services Held and Utilised

n=727 (Households)	Do not have or not applicable		Used for Short Period		Less than 1 year		1-3 year		3-5 year		More than 5 years		Missing
	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	
Current Accounts	155	21.4	46	6.3	97	13.3	165	22.7	98	13.5	160	22.0	6
P/L Participation Accounts	465	64.0	29	4.0	55	7.5	73	10.0	34	4.7	60	8.3	11
Consumer Credit	567	78.0	27	3.7	35	4.8	49	6.7	34	4.7	13	1.8	2
Foreign Currency	531	73.0	18	2.5	39	5.4	53	7.3	41	5.6	42	5.8	3
Individual Pension	564	77.6	23	3.2	33	4.5	53	7.3	32	4.4	16	2.2	6
International Foreign Trade Goods/Services	681	93.7	6	0.8	4	0.6	23	3.2	8	1.1	4	0.6	0
Credit Card	280	38.5	17	2.3	47	6.5	132	18.2	115	15.8	136	18.7	
Cheque	637	87.6	6	0.8	19	2.6	18	2.5	14	1.9	31	4.3	2
Gold	553	76.1	9	1.2	23	3.1	50	6.9	54	7.4	36	5.0	2
Investment Services	590	81.2	15	2.1	24	3.2	54	7.4	29	4.0	11	1.5	4
Sukuk	701	96.4	11	1.5	5	0.7	4	0.6	3	0.4	1	0.1	2

n=109 (Corporate)	Do not have or not applicable		Used for Short Period		Less than 1 year		1-3 year		3-5 year		More than 5 years		Missing
	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	
Current Accounts	11	10.1	7	6.4	16	14.7	18	16.5	18	16.5	38	34.9	1
P/L Participation Accounts	68	62.4	5	4.6	6	5.5	11	10.1	4	3.7	11	10.1	4
Commercial Credit	56	51.4	6	5.5	7	6.3	23	21.1	9	8.3	4	3.7	4
Foreign Currency	66	60.6	11	10.1	2	1.8	15	13.8	3	2.8	6	5.5	6
Factoring	91	83.5	4	3.6	1	0.9			3	2.8	1	0.9	9
International Foreign Trade Goods/Services	98	90.0	2	1.8	2	1.8	1	0.9	1	0.9	1	0.9	4
Credit Card	27	24.9	1	0.9	12	11.0	18	16.5	18	16.5	31	28.4	2
Cheque	61	56.0	7	6.4	6	5.5	6	5.5	6	5.5	20	18.3	3
Gold	84	77.1	5	4.6	2	1.8	11	10.1	3	2.8	2	1.8	2
POS	30	27.3	3	2.8	15	13.8	21	19.3	10	9.2	27	24.8	3
Derivative Products	86	78.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	4	3.7	5	4.6	11
Investment Services	82	75.2	6	5.5	3	2.8	8	7.3	5	4.6	1	0.9	4
Sukuk	96	88.1	1	0.9			2	1.8	4	3.7	2	1.8	4

Table III: Respondents' Awareness and Use of Products/Services

n=727 (Households)	Well aware		Aware of		Adequate Aware		Low Aware		Not aware of	
	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%
Interest free principles	78	10.7	154	21.2	239	32.9	117	16.1	139	19.1
Mudarabah	51	7.0	84	11.6	88	12.1	105	14.4	399	54.9
Musharaka	60	8.3	102	14.0	131	18.0	109	15.0	325	44.7
Assurance Fund			268	36.9					459	63.1

n=109 (Corporate)	Well aware		Aware of		Adequate Aware		Low Aware		Not aware of	
	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%
Interest free principles	10	9.2	21	19.3	39	35.8	18	16.5	21	19.2
Mudarabah	9	8.3	7	6.4	16	14.7	17	15.6	60	55.0
Musharaka	14	12.8	14	12.8	17	15.6	15	13.8	49	45.0
Assurance Fund			53	48.6					56	51.4

It is expected that the customers who have been dealing with PBs for some time based on the products/services understand participation banking terminology. Therefore, this study was obliged to attempt to reveal the customers' awareness towards the specific meaning of participation banking principles such as *Riba*, *Mudarabah*, *Mudarabah* and *Assurance Fund*. In the questionnaires, respondents were required to express the degree of awareness of those principles and banking products offered by the PBs in Turkey.

Based on the figures in Table III, the majority of the household and corporate respondents showed a good understanding of *interest free principle of Riba* with a ratio of 20 %. However, the findings indicate that Arabic terms such as *Mudarabah* (55 percent) and *Musharaka* (45 %) were not well understood. One fifth of the respondents cited that they were not aware of specific Islamic banking terminology such as *Mudarabah*, *Murabaha* and *Musharaka*. Surprisingly, only one third of the household respondents were aware of the *Assurance Fund* whereas the consciousness among the corporate customers towards Islamic banking terminology had been higher reaching to the level of over 50 %.

Respondents' Bank Patronage Factors

In the survey, the participants were invited to express the extent of their agreement with a set of reasons that may explain their banking with PBs. A statistical brief of their responses is given in Table IV below.

Based on the findings for households as seen in Table IV, it was noted that *closest behavior of employees* was the most important criterion for choosing to deal with a PB. It registers the highest mean score (3.92). This is followed by the factors of *interest free financial institutions* and *provision of fast and efficient service by banks* (3.84 and 3.78, respectively) *Reputation and image of PBs* and *financial counselling provided by employees* are seen to be the fourth and fifth important factors with the mean scores of 3.68 and 3.61.

It is noted that *closest behavior of employees* was the most important criterion for choosing to deal with a PB for corporate respondents with the highest mean score of 3.78. This is followed by *interest free financial institutions*, *financial counselling provided by employees* (3.67 and 3.58, respectively). The factors such as *location near home/place of work* and *fast and efficient service by banks* are registered to be the fourth and fifth important factors with the mean scores of 3.45 and 3.43.

Table IV: Respondents' Bank Patronage Factors

n=727 (Households)	Strongly Agree		Agree		Disagree		Strongly Dissatisfied		No view		Missing Value Frq.	Mean	Std. Deviation
	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%			
Religious reasons solely	143	19.7	186	25.6	143	19.7	115	15.8	123	16.9	17	3.14	1.38
Interest-free financial institution	262	36.0	256	35.2	53	7.3	67	9.2	69	9.5	20	3.84	1.26
Assurance Fund	116	16.0	258	35.5	92	12.7	68	9.4	121	16.6	72	3.40	1.23
Closest behaviour of employees	236	32.5	319	43.9	52	7.2	39	5.4	73	10.0	8	3.92	1.10
Recommendations by friends&families	98	13.5	208	28.6	150	20.6	114	15.7	128	17.6	29	3.04	1.32
Resistance to financial crises	114	15.7	256	35.2	95	13.1	56	7.7	138	19.0	68	3.42	1.18
PB's reputation and image	164	22.6	305	42.0	57	7.8	46	6.3	138	19.0	17	3.68	1.11
Fast&efficient service	181	24.9	319	43.9	62	8.5	31	4.3	120	16.5	14	3.78	1.06
Lower service charges	154	21.2	258	35.5	83	11.4	66	9.1	111	15.3	55	3.52	1.24
Available credit with favourable terms	82	11.3	227	31.2	112	15.4	88	12.1	127	17.5	91	3.16	1.26
FC transactions with favourable terms	86	11.8	150	20.6	143	19.7	95	13.1	125	17.2	128	2.98	1.30
A wide range of services offered	126	17.3	303	41.7	95	13.1	46	6.3	132	18.2	25	3.52	1.13
Availability of products&services offered by banks	134	18.4	329	45.3	86	11.8	40	5.5	125	17.2	13	3.60	1.09
Financial counselling provided by employees	154	21.2	138	18.8	93	12.8	45	6.2	111	15.3	6	3.61	1.14
Location near my home/place of work	106	14.6	275	37.8	93	12.8	45	6.2	111	15.3	6	3.29	1.21
Interior comfort	145	19.9	282	38.8	82	11.3	78	10.7	130	17.9	10	3.47	1.24

n=109 (Corporate)	Strongly Agree		Agree		Disagree		Strongly Dissatisfied		No view		Missing Value Frq.	Mean	Std. Deviation
	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%	Frq.	%			
Religious reasons solely	29	26.6	20	18.3	20	18.3	22	20.2	18	16.5		3.13	1.50
Interest-free financial institution	42	38.5	27	24.8	11	10.1	14	12.8	14	12.8	1	3.67	1.41
Assurance Fund	22	20.2	28	25.7	11	10.1	14	12.8	26	23.9	8	3.33	1.31
Closest behaviour of employees	40	36.7	37	33.9	6	5.5	13	11.9	13	11.8		3.78	1.32
Resistance to financial crises	18	16.5	34	31.2	12	11.0	19	17.4	24	22.0	2	3.19	1.34
PB's reputation and image	20	18.3	38	34.9	13	11.9	18	16.5	19	17.4	1	3.27	1.35
Fast&efficient service	25	22.9	39	35.8	16	14.7	13	11.9	16	14.7		3.43	1.32
Lower service charges	24	22.0	37	33.9	14	12.8	16	14.7	17	15.6	1	3.36	1.43
Available credit with favourable terms	19	17.4	28	25.7	12	11.0	23	21.1	20	18.3	7	3.08	1.43
FC transactions with favourable terms	13	11.9	23	21.1	12	11.0	25	22.9	16	14.7	20	2.85	1.45
A wide range of services offered	14	12.8	20	18.3	19	17.4	19	17.4	29	26.6	8	2.91	1.31
Availability of products&services offered by banks	21	19.3	29	26.6	15	13.8	13	11.9	30	27.5	1	3.28	1.27
Financial counselling provided by employees	31	28.4	33	30.3	7	6.4	13	11.9	11	20.2	3	3.58	1.31
Location near my home/place of work	34	31.2	30	27.5	11	10.1	19	17.4	15	13.8		3.45	1.46
Interior comfort	22	20.2	36	33.0	10	9.2	19	17.4	19	17.4	5	3.30	1.38

Respondents' Satisfaction from Products/Services

Based on the data collected and the analysis applied to it, various aspects of customer satisfaction with participation banking products/services were attempted to explore in this study. The customers of the PBs in the sample were asked to express their degree of satisfaction towards various aspects of the products and services provided by the PBs. The outcomes of this part of the study are reported in Table V below.

The vast majority of the household respondents expressed a considerably high level of satisfaction towards various aspects of products and services. The criteria of *financial counseling provided by employees* showed the highest mean score of 4.12, then followed by those of *informing customer about products/services*, *provision of fast and efficient service confidentiality of PB*, and *PBs reputation and image*, respectively (3.89, 3.84 and 3.84). As far as the performance of bank personnel was concerned, the ma-

majority of the household respondents were satisfied with the customer-client interaction at bank branches. However, *FC transactions with favourable terms and recommendations by friends/families* did not get better response from the household customers with the mean scores of 3.35 and 3.11, respectively.

In the lower part of Table V, the statistics for corporates are denoted. The criterion of *financial counseling provided by employees* appeared to be the most satisfied one with PBs' products. It recorded the highest mean score of 3.97, then, followed by *confidentiality of PB* and *provision of fast and efficient service* (3.74 and 3.73, respectively).

Table V: Degree of Household/Corporate Respondents' Satisfaction

n=727 (Households)	Strongly Satisfied		Satisfied		Dissatisfied		Strongly Dissatisfied		No View		Missing Value	Mean	Std. Deviation
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%			
Provision of fast and efficient service	191	26.3	317	43.6	52	7.2	23	3.2	133	18.3	11	3.84	1.00
Availability of loans with favourable terms	143	19.7	197	27.1	78	10.7	71	9.8	136	18.7	102	3.42	1.28
A wide range of services offered	153	21.0	138	18.7	55	7.6	28	3.9	149	20.5	24	3.73	1.02
PB's reputation and image	199	27.4	305	42.0	50	6.9	28	3.9	126	17.3	19	3.84	1.04
Recommendations by friends&families	115	15.8	202	27.8	150	20.6	104	14.3	126	17.3	30	3.11	1.32
Confidentiality of PB	180	24.8	279	38.4	48	6.6	36	5.0	111	15.3	73	3.79	1.09
Financial counseling provided by employees	277	38.1	315	43.3	23	3.2	17	2.3	92	12.7	3	4.12	0.91
Informing customer about products&services	227	31.2	292	40.2	46	6.3	32	4.4	114	15.7	16	3.89	1.07
Availability of products&services offered by banks	165	22.7	343	47.2	43	5.9	28	3.9	132	18.2	16	3.81	0.99
Lower service charges	187	25.7	245	33.7	72	9.9	60	8.3	110	15.1	53	3.63	1.24
FC transactions with favourable terms	116	16.0	164	22.6	81	11.1	57	7.8	149	20.5	160	3.35	1.24
Resistance to financial crises	147	20.2	251	34.5	61	8.4	54	7.4	140	19.3	73	3.58	1.18

n=109 (Corporate)	Strongly Satisfied		Satisfied		Dissatisfied		Strongly Dissatisfied		No View		Missing Value	Mean	Std. Deviation
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%			
Provision of fast and efficient service	30	27.5	43	39.4	9	8.3	8	7.3	17	15.6	2	3.73	1.18
Availability of loans with favourable terms	23	21.1	30	27.5	12	11	12	11.0	23	21.1	9	3.40	1.30
A wide range of services offered	14	12.8	28	25.7	10	9.2	11	10.1	38	34.9	8	3.24	1.15
PB's reputation and image	25	22.9	38	34.9	5	4.6	9	8.3	23	21.1	9	3.65	1.18
Recommendations by friends&families	26	23.9	31	28.4	11	10.1	11	10.1	22	20.2	8	3.50	1.29
Confidentiality of PB	26	23.9	36	33.0	4	3.7	11	10.1	27	24.8	5	3.74	1.06
Financial counseling provided by employees	30	27.5	59	54.1	1	0.9	7	6.4	10	9.2	2	3.97	1.00
Informing customer about products&services	31	28.4	33	30.3	7	6.4	13	11.9	22	20.2	3	3.58	1.31
Availability of products&services offered by banks	26	23.9	30	27.5	14	12.8	10	9.2	27	24.8	2	3.45	1.25
Lower service charges	28	25.7	34	31.2	8	7.3	14	12.8	24	22.0	1	3.50	1.31
FC transactions with favourable terms	15	13.8	21	19.3	9	8.3	14	12.8	28	25.7	22	3.16	1.29
Resistance to financial crises	26	23.9	36	33.0	4	3.7	11	10.1	27	24.8	5	3.60	1.21

Determinants of Respondents' Bank Patronage and Socio-Demographic Factors

To ascertain whether or not the average perception regarding the variables such as; gender, age, practising religion, education, type of employers, type of business, years of business, monthly income, types of company, number of employees, financial turnover of company are identical for all participants in the

sample data set, the customers with diverse socio-demographic backgrounds were involved in the survey. To achieve this, χ^2 was computed, and the results of the relationship between bank patronage factors and socio-demographic attributes of household and corporate respondents are reported in Table VII.

Based on the results of analysis and the data as is seen in Table VII that there are differences in bank selection criteria according to gender, age, practising religion, education, type of employers, type of business, years of business and monthly income of households. *Practising religion* has been identified as a critical factor that dominates the choice of a PB by household customers.

The criterion like *location near my home/place of work* was considered as more important by male respondents than the female ones. Furthermore, the criteria of *resistance to financial crisis*, *FC transactions with favourable terms*, and *location near my home/place of work* played a more important role for the household respondents for the age group of 25-34 years. It reveals that the household respondents with a degree of high school considered *PB's reputation and image* and *lower service charges* more important than those who only had university degree. The households' respondent with an average monthly income range of TL2000-3999 gave more importance to *closest behaviour of employees*. The respondents working in trade/service sector exhibited more tendencies to opt for interest free banking based on religious motives, as well as business motives such as *religious reasons solely* and *interest-free financial institution*. Moreover, the respondents who work on private and self-employed basis gave more weight to *resistance to financial crises*, *PBs reputation and image*, *closest behaviour of employees* and *fast and efficient services*. The household respondents running a business less than 5 years expressed that guaranteed deposits in the form of *Assurance Fund* was the main driver dealing with a PB. In addition to that the result of ki-square between *age group* and *FC transactions with favourable terms* appear to be statistically significant. This may lead to the conclusion that there is difference between relatively young customers and older ones in terms of dealing with a PB for the criteria of *FC transactions with favourable terms*.

In comparison with the χ^2 results for household respondents, the results for corporate respondents do not confirm that there are as many differences as between the variables. It appears from the figures in Table VI that the factors of *type of company* and *financial turnover of company* were the ones that the most differences observed. Especially, the most striking differences observed were in the attributes and factors between *type of company/ financial turnover of company* and *the availability of assurance fund ve resistance to financial crisis*. In addition to that the result of ki-square between *age of company* and *FC transactions with favourable terms* appear to be statistically significant. Therefore, it is not wrong pronounce that there is a relationship between the *age of the company* and the criteria of *FC transactions with favourable terms*.

Not to wrong to pronounce that the corporates which prefer banking in a PB in Turkey tend to act primarily in accordance with the business motives in the process of bank patronage.

Respondents' Satisfaction and Socio-Demographic Factors

The results from Table VII shows the respondents expressed a certain degree of satisfaction with most aspects of the products/ services provided by PBs. In upper part of Tablo VII illustrates the results of χ^2 for household respondents. The factor of "*practising religion*" showed the most significant statistical results among the others. All the attributes, except for those of "*recommendations by friends/families*" and "*confidentiality of PB*" and socio-demographic factors illustrated differences. The determinant attributes of *availability of loans with favourable terms, reputation and image, and confidentiality of PB* presented statistical significant results, referring to the presence of differences in socio-demographic factors studied in relation to the given satisfaction attributes.

With regard to the findings of the relationship between satisfaction attributes and socio-demographic factors for corporate respondents, it is clear that the factors of *type of company* and *age of company* differ for the satisfaction attributes.

Table VI: Relationship Between Determinants of Dealing with a PB and Socio-Demographic Factors

	Gender		Age Group		Practicing Religion		Level of Education		Type of Employers		Type of Business		Years of Business		Monthly Income	
	X ²	Sign.	X ²	Sign.	X ²	Sign.	X ²	Sign.	X ²	Sign.	X ²	Sign.	X ²	Sign.	X ²	Sign.
n=727 (Households)	5.077	0.225	2.2495	0.530	33.530	0.000***	40.879	0.135	48.190	0.175	36.654	0.047***	30.121	0.068*	65.752	0.535
Religious reasons solely	5.592	0.249	20.995	0.639	17.699	0.024**	37.540	0.250	51.524	0.310	39.354	0.025**	31.370	0.05**	69.739	0.419
Interest-free financial institution	4.112	0.391	24.583	0.429	11.281	0.186	31.560	0.489	48.383	0.170	24.377	0.440	35.161	0.019**	83.157	0.097*
Assurance Fund	2.468	0.650	16.297	0.877	17.102	0.029**	25.609	0.781	64.721	0.008***	50.987	0.001***	17.137	0.644	84.597	0.664
Closest behaviour of employees	2.531	0.639	19.895	0.703	6.214	0.623	26.934	0.721	47.976	0.181	24.777	0.418	22.259	0.327	70.527	0.393
Recommendations by friends&families	3.643	0.456	34.713	0.073*	13.705	0.090*	25.429	0.788	54.810	0.059*	34.218	0.081*	33.061	0.033**	65.164	0.575
Resistance to financial crises	4.243	0.374	14.589	0.932	21.825	0.050**	48.423	0.031**	55.045	0.057*	33.303	0.098*	27.046	0.124	42.613	0.993
PB's reputation and image	1.102	0.894	18.091	0.799	11.866	0.157	32.542	0.440	60.248	0.022**	39.965	0.022**	17.655	0.610	71.297	0.369
FB&efficient service	1.331	0.856	19.413	0.720	14.419	0.071*	44.229	0.064*	47.268	0.200	18.689	0.768	36.097	0.015**	67.103	0.508
Lower service charges	1.179	0.882	10.179	0.975	7.040	0.532	29.257	0.92	49.142	0.152	33.876	0.087*	58.250	0.104	58.394	0.790
Available credit with favourable terms	3.584	0.465	36.459	0.014**	9.422	0.308	35.115	0.323	39.958	0.473	23.320	0.501	23.229	0.749	54.175	0.804
FC transactions with favourable terms	3.219	0.522	18.229	0.792	12.871	0.118	26.462	0.752	46.120	0.234	26.859	0.311	15.476	0.749	39.059	0.998
A wide range of services offered	5.521	0.256	31.042	0.153	22.838	0.04***	31.512	0.491	47.027	0.207	19.868	0.704	14.068	0.827	46.585	0.978
Availability of products&services offered by banks	7.458	0.114	28.207	0.251	14.796	0.063*	35.613	0.302	60.188	0.021**	26.761	0.316	15.931	0.721	61.873	0.686
Financial counselling provided by employees	11.605	0.021**	37.838	0.036**	7.469	0.487	34.522	0.348	41.891	0.389	30.051	0.183	21.100	0.391	51.280	0.935
Location near my home/place of work	7.078	0.132	19.772	0.710	10.772	0.215	45.222	0.055	48.190	0.175	20.056	0.694	12.995	0.878	75.769	0.242
Interior comfort																

	Age of Company		Type of Company		Number of Employees		Type of Business Sector		Title of Company		Financial Turnover of Comp	
	X ²	Sign.	X ²	Sign.	X ²	Sign.	X ²	Sign.	X ²	Sign.	X ²	Sign.
n=109 (Corporate)	11.112	0.018**	16.171	0.441	15.968	0.719	11.264	0.506	11.894	0.751	42.759	0.354
Religious reasons solely	12.470	0.711	17.331	0.365	22.429	0.318	14.003	0.301	15.540	0.486	55.684	0.050**
Interest-free financial institution	16.150	0.443	24.775	0.074*	18.899	0.528	9.257	0.681	10.250	0.853	51.861	0.099**
Assurance Fund	9.505	0.891	20.948	0.044**	13.840	0.839	8.471	0.747	10.362	0.847	34.545	0.714
Closest behaviour of employees	15.564	0.484	23.411	0.100*	16.278	0.699	16.007	0.911	7.315	0.967	53.184	0.079**
Resistance to financial crises	20.395	0.205	22.907	0.116	16.379	0.693	14.956	0.244	7.640	0.959	31.249	0.838
PB's reputation and image	13.915	0.605	19.484	0.244	21.040	0.395	7.019	0.856	7.962	0.950	47.220	0.201
F&efficient service	18.327	0.305	13.479	0.637	13.066	0.861	6.588	0.884	9.723	0.881	34.727	0.706
Lower service charges	22.381	0.131	15.687	0.475	16.435	0.689	13.382	0.342	16.801	0.393	31.629	0.825
Available credit with favourable terms	32.359	0.008***	18.877	0.275	13.342	0.862	12.878	0.378	19.136	0.262	41.410	0.409
FC transactions with favourable terms	20.081	0.217	13.775	0.615	21.278	0.381	12.165	0.417	20.538	0.197	32.927	0.778
A wide range of services offered	15.720	0.473	18.903	0.274	13.200	0.869	11.154	0.516	13.704	0.621	40.419	0.452
Availability of products&services offered by banks	22.853	0.118	14.440	0.356	24.183	0.234	11.312	0.486	12.584	0.362	36.927	0.609
Financial counselling provided by employees	12.491	0.710	20.204	0.211	15.455	0.750	6.142	0.909	22.826	0.118	39.740	0.482
Location near my home/place of work												
Interior comfort												

Notes: (**), (***) and (*) denote the significance level of 1 %, 5 % and 10 %, respectively

Table VII: Relationship Between Satisfaction and Socio-Demographic Factors

n=277 (Households)	Gender		Age Group		Practising Religion		Level of Education		Type of Employers		Type of Business		Years of Business		Monthly Income	
	Y ²	Sign.	Y ²	Sign.	Y ²	Sign.	Y ²	Sign.	Y ²	Sign.	Y ²	Sign.	Y ²	Sign.	Y ²	Sign.
Provision of fast and efficient service	4.33	0.365	20.910	0.644	26.215	0.000***	42.125	0.109	48.052	0.179	38.704	0.029**	22.008	0.340	61.878	0.686
Availability of loans with favourable terms	2.142	0.710	12.799	0.886	23.395	0.003***	59.436	0.002***	63.609	0.010***	31.931	0.129	28.802	0.092*	75.147	0.258
A wide range of services offered	6.661	0.685	18.877	0.759	21.308	0.006***	45.812	0.054**	41.051	0.425	27.568	0.279	15.977	0.718	54.961	0.873
PB's reputation and image	8.144	0.086*	29.122	0.216	27.075	0.001***	47.402	0.039**	48.448	0.169	24.379	0.440	32.568	0.038**	50.263	0.947
Recommendations by friends&families	2.990	0.593	17.826	0.811	6.655	0.243	25.212	0.797	40.778	0.436	20.076	0.692	23.688	0.256	67.177	0.305
Confidentiality of PB	8.196	0.085*	32.523	0.115	10.327	0.375	26.765	0.651	23.699	0.010***	36.243	0.052*	28.728	0.093*	69.553	0.425
Financial counseling provided by employees	2.565	0.653	13.763	0.952	20.120	0.01***	31.402	0.497	57.021	0.039**	30.546	0.167	28.652	0.095**	52.951	0.910
Informing customer about products&services	4.248	0.371	13.966	0.947	23.318	0.003***	29.610	0.588	62.511	0.013**	34.375	0.078*	24.442	0.224	51.302	0.935
Availability of products&services offered by banks	10.305	0.056**	23.254	0.305	29.244	0.000***	40.772	0.138	37.952	0.365	28.594	0.236	19.835	0.468	50.247	0.947
Lower service charges	6.423	0.170	24.842	0.414	21.654	0.006**	54.649	0.008***	45.224	0.263	32.646	0.112	21.593	0.363	47.899	0.969
FC transactions with favourable terms	4.394	0.355	25.939	0.168	18.093	0.021**	25.256	0.614	51.000	0.112	27.292	0.291	34.071	0.026**	62.414	0.390
Resistance to financial crises	3.601	0.463	43.971	0.008***	14.522	0.069*	43.221	0.089*	38.508	0.03**	26.255	0.340	24.301	0.229	66.851	0.517

n=109 (Corporate)

n=109 (Corporate)	Age of Company		Type of Company		Number of Employees		Type of Business Sector		Title of Company		Financial Turnover of Comp.	
	Y ²	Sign.	Y ²	Sign.	Y ²	Sign.	Y ²	Sign.	Y ²	Sign.	Y ²	Sign.
Provision of fast and efficient service	22.326	0.133	27.373	0.038**	14.393	0.810	9.263	0.680	11.351	0.787	41.057	0.424
Availability of loans with favourable terms	26.147	0.052*	25.974	0.654*	13.306	0.864	11.335	0.500	9.836	0.875	30.893	0.849
A wide range of services offered	19.078	0.265	20.410	0.201	17.117	0.645	4.162	0.980	12.393	0.717	40.277	0.458
PB's reputation and image	18.226	0.311	25.079	0.068*	17.955	0.592	16.849	0.155	7.649	0.959	48.825	0.160
Recommendations by friends&families	14.131	0.589	24.015	0.089*	13.982	0.836	4.348	0.976	9.376	0.897	48.943	0.157
Confidentiality of PB	14.770	0.542	27.969	0.029**	14.622	0.798	12.791	0.384	15.055	0.522	31.843	0.818
Financial counseling provided by employees	11.658	0.767	26.814	0.044**	9.762	0.972	15.195	0.231	5.844	0.990	26.724	0.638
Informing customer about products&services	11.398	0.784	28.696	0.026**	26.325	0.155	10.462	0.575	16.663	0.408	27.902	0.576
Availability of products&services offered by banks	13.617	0.627	16.159	0.442	10.770	0.982	10.357	0.585	11.898	0.751	47.658	0.189
Lower service charges	23.682	0.097*	15.363	0.498	12.815	0.885	9.049	0.699	16.489	0.419	37.227	0.596
FC transactions with favourable terms	18.891	0.274	23.886	0.092*	13.118	0.872	17.988	0.116	8.970	0.915	45.698	0.247
Resistance to financial crises	15.169	0.512	33.727	0.006***	16.199	0.704	16.615	0.165	6.543	0.981	42.804	0.352

Notes: (***) , (**) and (*) denote the significance level of 1 % , 5 % and 10 % , respectively

6. Conclusions and Implications

The study is designed to explore the use and awareness of household and corporate customers of participation banking and customer satisfaction with the practices of PBs in Turkey. Based on data analysed, our study shows that most of household customers are highly educated. Secondly, the trend of them in the sense of age, majority of the household customers are in the age of 25 to 44 years and one-third of them are of middle income level, engaging in service sector. With regard to corporate customers, most of them engage in trade sector for more than 10 years, owning a business at micro scale.

Our study refers that only one third of the customers have been dealing with a PB for more than 3 years whereas half of the customers bank in a PB for a year. This might imply the fact that customer loyalty towards PBs is low since PBs are lacking many of the features and requirements that their customers demand. In addition, both household and corporate customers tend to use credit-like participation banking products rather than deposit-like ones. The findings of the study present that the level of customer awareness towards participation banking principles is good in general such as Riba. But most of the customers are unaware of Murabahah, Mudarabah and Musharakah principles. The awareness of the availability of Assurance Fund appears to be higher among corporate customers than household ones.

Regarding the bank patronage factors, both household and corporate customers have chosen to bank with a PB due to staff friendliness at branches, but there are some other factors that motivate customers for the adoption of participation banking such as interest-free financial institution, efficient service, and financial counselling offered by staff. On the contrary to the findings of earlier studies by Okumus (2015) and Okumus & Guneren Genc (2013), the factor of religious reasons only has not been the one of the main drivers behind dealing with a PB for both types of customers anymore. Based on analysis, the results of our study imply that PBs' customers have acted in a more rational manner in their financial

decisions in comparison with those participated in the similar surveys in the early and mid-2000s.

Moreover, the results suggest that over all PBs' customers are mostly satisfied with participation banking products offered and efficiency in transactions. However, the level of satisfaction with the attribute of financial counselling provided by staff to corporate customers appeared to be low.

With regard to determinants of bank patronage and socio-demographic factors, our study concludes that practising religion is one of the main factor for the household customers in their bank selection process as well as availability of Assurance Fund. Above all, such as; type of company and financial turnover of company present a relationship with bank patronage factors such as availability of Assurance Fund and resistance to financial crisis. Therefore, it is not wrong to pronounce that corporate customers of the PBs in Turkey tend to act primarily in accordance with business motives in their bank selection. The degree of satisfaction with PBs' products/services is determined by the attributes of loans with favourable terms, reputation and image, and confidentiality of PB to a certain level whereas type of company and age of company are the attributes for corporate customers.

The researchers feel that in order for the full-fledged PBs to gain more market share, not only the participation banking products/services but also the fundamentals of participation banking should be internalised by customers, staff and other parties related, leading to the awareness of the original paradigm of Islamic banking and finance. Secondly, the PBs are obliged to offer products/services that meet the SMEs' financial needs rather than restricting themselves to the needs of micro businesses in Turkey. As a result, they can gain a growing customer base of the Turkish people, especially those who have been kept a distance from the historically set perception of Islamic banking in Turkey. Lastly, the PBs need to prove that they are commercially viable as the other counterparts in the financial markets.

REFERENCES

- Abdi, M.H. 2015. Factors Influencing Islamic Banking Selection Criteria Among International Students of Selected Universities in Northern States of Malaysia. Master in Islamic Finance Banking University Utara Malaysia. Unpublished Master Thesis.
- Abdullah, A. A., Sidek, R., and A. A. Adnan. 2012. Perception of Non-Muslims Customers towards Islamic Banks in Malaysia. *International Journal of Business and Social Science*. 3(11): 151-163.
- Al-Ajmi, J., H. A. Hussein and N. Al-Saleh. 2009. Clients of Conventional and Islamic Banks in Bahrain: How They Choose Which Bank to Patronize. *International Journal of Social Economics*. 36(11): 1086-1112.
- Amin, M., Z. Isa and R. Fontaine. 2013. The Role of Customer Satisfaction in Enhancing Customer Loyalty in Malaysian Islamic Banks. *The Service Industries Journal*. 31(9): 1519-1532.
- Amin, H. 2008. Choice criteria for Islamic Home Financing: Empirical Investigation Among Malaysian Bank Customers. *International Journal of Housing Markets and Analysis*. 1(3): 256-274.
- Artar, O., H. S. Okumus and E. Guneren Genc. 2016. Assessing Customer Awareness and Selection Criteria of Islamic and Conventional Banks in Turkey. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 17(2): 255-271.
- Asutay M., Ergec. 2013. Developments in Islamic Banking in Turkey: Emergence, Regulation and Performance. In *Islamic Finance in Europe: Towards a Plural Financial System*. Cattelan, V. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Bilir, A., H. Özgen 2010. Katılım Bankalarında Müşteri Memnuniyetinin Belirlenmesi Üzerine Hatay İlinde Bir Araştırma. *Ç.Ü. The Journal of Social Sciences Institute*. 19(3): 39-42.
- Boulam, H. 2015. Participation Banking in Turkey: Comparative analysis, Z/ Yen Reference & Perspectives. *Università Degli Studi Di Torino School of Management and Economics Master's Degree in International Accounting*. Unpublished Master.
- Dhurup, M., J. Surujlal and E. Redda 2014. Customer Perceptions of Online Banking Service Quality and its Relationship with Customer Satisfaction and Loyalty. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 5 (8): 72-80.
- Ergec, E. H., B.G. Kaytancı and M. Toprak. 2014. Katılım Bankası Müşterilerinin Bankacılık Sistemi Kullanım Tercihleri: Mevduat Bankaları için İslami Bankacılık Penceresi. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*. 6 (2): 53-90.
- Gaith, A. and A. Worthington. 2009. *Libyan Business Firm Attitudes towards Islamic Methods in Finance*, Griffiths Business School Discussion Papers Finance. Available at SSRN 1370752.

- Haron, S., N. Ahmad and S. L. Planisek. 1994. Bank Patronage Factors of Muslim and Non-Muslim Customers", *International Journal of Bank Marketing*. 12(1): 32-40.
- Kader, R. A., R. H. Zakaria, N. Razali and N. Abdullah. 2014. Why this Bank? Understanding Customers' Preference for an Islamic Bank in a Competitive Market. *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*. 10 (2):138-153.
- Kashif M., M. A. Rehman and L. Pileliene. 2016. Customer Perceived Service Quality and Loyalty in Islamic Banks: A Collectivist Cultural Perspective. *The TQM Journal*. 28(1): 62-78.
- Kaytancı, A., E. H. Ergeç and M. Toprak. 2013. Katılım Bankası Müşterilerinde Bankacılık Ürün ve HizmetlerineYönelik Memnuniyet: Türkiye Örneği. *International Conference on Eurasian Economies*: 801-811.
- Lee, K., S. Ullah. 2011. Customers' Attitude Toward Islamic Banking in Pakistan. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*. 4(2):131– 145.
- Okumus, H.S. 2005. Interest Free Banking in Turkey: A Study of Customer Satisfaction and Bank Selection Criteria. *Journal of Economic Cooperation*. 26(4): 51-86.
- Okumus, H.S. and Guneren Genc, E. 2013. Interest free banking in Turkey: A Study of Customer Satisfaction and Bank Selection. *The European Scientific Journal*. 9(16): 144-166.
- Ozsoy, I., B. Görmez and S. Mekik. 2013. Türkiye'de Katılım Bankalarının Tercih Edilme Sebepleri: Ampirik bir Tetkik. *Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi*. 20 (1): 187-206.
- Saad, N. M. 2012. Comparative Analysis of Customer Satisfaction on Islamic and Conventional Banks in Malaysia. *Asian Social Science*. 8(1): 73-80.
- Savaşan, F., M. Saraç and T. Gürdal. 2013. Exploring the Demand Side Issues in Participation Banking in Turkey: Questionnaire Survey on Current Issues and Proposed Solutions. *Afro Eurasian Studies*. 2(1-2): 111-125.
- Sayani, H. 2015. Customer satisfaction and loyalty in the United Arab Emirates Banking Industry. *International Journal of Bank Marketing*. 33 (3): 351-375.
- Sendoğdu, A. 2014. A Survey on the Customer Satisfaction and Customer Loyalty at the Private, State and Participation Banks. *Suleyman Demirel University The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*. 19 (1): 91-106.
- The Banker Global Finance Intelligence. <http://www.thebanker.com/Top-1000/The-Banker-Top-1000-World-Banks-2015-ranking-WORLD-Press-IMMEDIATE-RELEASE>
- Youssef, M. M. H., W. Kortam, E. Abou-Aish and N. El-Bassiouny. 2015. Effects of Religiosity on Consumer Attitudes toward Islamic Banking in Egypt. *International Journal of Bank Marketing*. 33 (6): 786-807.