



Munich Personal RePEc Archive

**Evidence for Turkey's Economy  
Permanent Income Hypothesis: Time  
Series Analysis (2004-2012)**

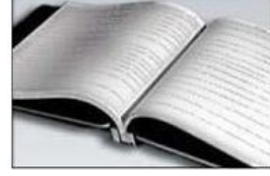
KARGI, Bilal

Aksaray University

February 2014

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/55696/>

MPRA Paper No. 55696, posted 21 May 2014 12:22 UTC



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

## **TÜRKİYE EKONOMİSİNDE SÜREKLİ GELİR HİPOTEZİNE İLİŞKİN KANITLAR: ZAMAN SERİLERİ ANALİZİ (2004-2012)**

**Bilal KARGI**

**Aksaray Üniversitesi, Şereflikoçhisar Uygulamalı Teknoloji ve İşletmecilik Yüksekokulu  
Bankacılık ve Finans Bölümü**

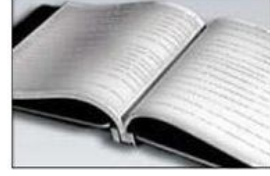
**Özet:** Bu çalışma, ekonomik büyümenin arz ve talep cephelerinin yansımaları olan gelir ve tüketim harcamaları analiz edilmektedir. Tüketim harcamalarının, tüketicilerin gelir düzeylerinden nasıl etkilendiğini açıklamaya çalışan altı temel hipotez vardır ve bunlardan en yaygını Friedman'ın "Sürekli Gelir Hipotezi"dir. Bu çalışmada, Türkiye ekonomisi verileri üzerinden bu hipotez için kanıtlar aranmaktadır. 2004:01-2012:03 dönemine ait çeyreklik verilerle yapılan zaman serileri analizi sonucunda, tüketicilerin, tüketim harcamalarının cari gelirlerinden etkilendiği gibi, gelecek dönem beklentilerinden de etkilenmektedir. Nitekim beklentiler, tüketim harcamalarının Granger nedeni olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu, Friedman'ın Sürekli Gelir Hipotezi'ne Türkiye ekonomisi için kanıt olarak gösterilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Sürekli Gelir Hipotezi, Ekonomik Büyüme, Tüketim Harcamaları, Zaman Serileri Analizi, Türkiye Ekonomisi

## **EVIDENCE FOR TURKEY'S ECONOMY PERMANENT INCOME HYPOTHESIS: TIME SERIES ANALYSIS (2000-2012)**

**Abstract:** In this study, income and consumption expenditures, which are the reflections of the economic growth's supply and demand facades, are analyzed. There are six basic hypothesis, which try to explain how consumer spending affected from consumers' income levels and of these the most common is Friedman's "Permanent Income Hypothesis". In this study, evidence for this hypothesis is being sought from Turkey's economy data. As a result of the time-series analysis of quarterly data for the period 2004:01-2012:03, consumers, consumption expenditures are not only affected by current income but also influenced by the expectations of the next period. Indeed, expectations are calculated as the Granger cause of consumer spending. This finding is cited as evidence for Friedman's Permanent Income Hypothesis for Turkey's economy.

**Keywords:** Permanent Income Hypothesis, Growth, Turkey Economy, Consumption Expenditures, Time Series Analysis



## AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

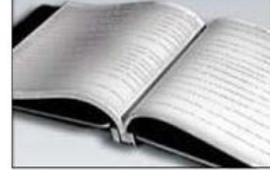
### 1. GİRİŞ

İktisadi büyüme hesaplanırken, her ne kadar üretilen mal ve hizmet miktarlarındaki artışlar ele alınsa da, bu mal ve hizmetlerin aynı zamanda da tüketiliyor olması gerekmektedir. Piyasa mekanizmasında arz ve talebin birbirine eşit olması ve bu eşitliğin fiyat aracılığı ile sağlanıyor olması gerekir. Ancak bazı durumlarda talep fazlalığı nedeniyle enflasyon, bazı durumlarda ise talep yetersizliği nedeniyle deflasyon ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle, tüketicilerin, mal ve hizmetlere olan taleplerini belirleyen unsurlar, iktisatçıların her zaman araştırma konusu olmuştur. Tüketicilerin, elde ettikleri gelirin ne kadarını tüketim harcamasına ayıracakları ise, toplam talebin temel belirleyicilerinden birisidir. Ders kitaplarında dahi tüketicinin geliri, fiyattan sonra, talebi belirleyen ikinci temel unsur olarak gösterilmektedir. Tüketicinin gelirin ne kadarının tüketim harcamasına ayıracığı ise yaygın olarak marjinal tüketim eğilimi ile ifade edilir. Ancak bu Keynesyen terimden günümüze gelinceye değin farklı hipotezler geliştirilerek, tüketicilerin bu konudaki davranışları teorik ve ampirik olarak araştırılmıştır. Özellikle davranışsal iktisat da temelini, tüketicilerin saf rasyonel varlıklar olmadıklarını, psikolojilerinin de davranışları üzerinde etkili olduğu varsayımından almaktadır. Teorik literatürde tüketicilerin gelirleri ile tüketim harcamaları arasındaki ilişkileri inceleyen altı temel hipotez üzerinde durulmaktadır.

### 2. GELİR VE TÜKETİM HİPOTEZLERİ

Ekonomik büyüme, üretilen mal ve hizmet miktarının toplam parasal değerindeki artışın sürekliliğine bağlıdır. Üreticiler, talep edilmeyecek bir malı üretmeyeceklerdir. Bunun yanında da üretimlerini artırabilmeleri için talebi canlı tutmaları gerekir. Bu nedenle büyüme, doğrudan, tüketicilerin tüketimlerini canlı tutmalarına da bağlıdır. Tüketiciler, elde ettikleri geliri iki temel parçaya ayırırlar; tüketim harcamaları ve tasarruf. Tasarruf fon piyasaları üzerinden, firmaları fonlamak üzere yeniden üretime katılır. Tüketim harcamaları ise, efektif talep olarak piyasaya döner ve makroekonomik döngü tamamlanmış olur. İktisat teorisi, tüketicilerin gelirlerinin ne kadarını tasarruf edip, ne kadarını tüketim harcamalarına ayırdığını açıklamak üzere altı temel hipotez ortaya konulmuş ve bu hipotezlere ilişkin ekonomilerde kanıtlar arayan çok sayıda ampirik çalışma yapılmıştır. Bu hipotezler kısaca şöyle özetlenebilir.

Keynes'in (1936) Mutlak Gelir Hipotezi'ne (MGH) göre, tüketim, gelirin bir fonksiyonudur ve gelir değişmelerinin tüketim üzerindeki etkisi, marjinal tüketim eğilimi tarafından ( $mpc = \Delta C / \Delta Y$ ) belirlenir. Marjinal tüketim eğilimi ( $mpc$ ), gelirdeki 1 birimlik değişimin ( $\Delta Y$ ) tüketim harcamasını ( $\Delta C$ ) ne kadar değiştirdiğini gösteren 0 ile 1 arasındaki bir değere sahiptir. Ancak kişisel gelir belli bir artış düzeyine ulaştıktan sonra, tüketime ayrılan pay düşmeye, tasarrufun payı artmaya başlayacaktır. Bu durumda belli bir gelir düzeyinde tüketimin payı, ortalama tüketim eğilimi ( $apc = C/Y$ ) tarafından



### **AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

*Sayı: 42 Mart – Nisan 2014*

*Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*

*ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası*

*Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN*

*JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304*

*<http://www.akademikbakis.org>*

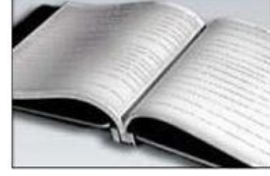
belirlenecektir (Ünsal, 2000:295-296). Buna göre, bugünkü tüketim (cari tüketim) bugünkü gelir (cari gelir) tarafından belirlenmektedir ve ortalama tüketim eğilimi zamanla azalacaktır. Ortalama tüketim eğiliminin bu azalma eğilimi “psikolojik yasa” olarak (Simon ve Aigner, 1970) adlandırılmaktadır.

Keynes’e eleştiri ortalama tüketim eğiliminin zaman içerisinde düşeceği noktasından gelmektedir. Nitekim tüketicinin, gelir artış oranından daha az artacak olması, uzun dönemde talep yetersizliğine neden olacak ve ekonomi durgunluğa neden olacaktır. Aynı zamanda, uzun dönemde ortalama tüketim eğiliminin düşmediği, aksine sabit kaldığı yönünde de ampirik kanıtlar (Kuznets, 1946) ortaya konulmuştur. Kısa dönemde apc’nin azalması ve fakat uzun dönemde sabit kalması olgusu “tüketim bulmacası” olarak tanımlanmaktadır.

İkinci temel hipotez, Duesenberry (1949) tarafından ortaya konulan Nispi Gelir Hipotezi (NGH) olmuştur. Buna göre bireyler, içinde buldukları sosyal gruba uygun olarak tüketim harcaması yapmaktadırlar ve içinde bulunduğu sosyal grubun ortalama tüketim düzeyini referans alarak, kısmen gelirinden bağımsız harcamalar yapacak ve grup içindeki konumunu, grup ortalamasına uydurmaya çalışacaktır. O halde düşük gelir grupları için ortalama tüketim eğilimi yüksek olacakken; yüksek gelir gruplarında ortalama tüketim eğilimi daha düşük olacaktır. Sonuç olarak, ortalama tüketim eğilimi gelir dağılımına bağlı olduğundan, gelirin zaman içerisindeki istikrarlı artışı ortalama tüketim eğilimini sabit kılacaktır. Bu yönüyle NGH, Kuznets’in, uzun

dönemde ortalama tüketim eğiliminin sabit olacağı yönündeki ampirik kanıtları ile örtüşmektedir. Diğer taraftan NGH, MGH’nin öngördüğü cari tüketimin cari gelir tarafından belirlendiği yönündeki önermeyi, cari tüketimin cari gelirle birlikte, geçmiş dönemin maksimum gelir düzeyine de bağlı olduğu biçimine dönüştürmesidir. Bunun temel nedeni ekonomideki dalgalanmalardır. Uzun dönemde ortalama tüketim eğilimi sabit kalacağından, ekonomik dalgalanma dönemlerinde gelirden meydana gelecek düşüşlere rağmen, tüketim, dalgalanma öncesi gelir düzeyine tekrar ulaşacağı düşünüldüğünden, önceki dönem gelir düzeyinden de etkilenecektir. Böylelikle tüketiciler, dalgalanma boyunca, alışkanlık edindikleri tüketim düzeyini korumaya çalışmış olacaklardır. “Gelir azalınca tüketimde meydana gelecek azalma, gelir artınca tüketimde meydana gelen artıştan küçük olması” (Ünsal, 2000:300) durumu ise “raket etkisi” olarak adlandırılır.

Bu iki hipoteze yönelik temel eleştiri, mikro temelden yoksun olması ve tüketicilerin fayda maksimizasyonuna dayalı davrandıkları varsayımına dayanmıyor olmasıdır. Bu iki hususu gidermek üzere Friedman (1957) tarafından Sürekli Gelir Hipotezi (SGH) ve Modigliani (1986) tarafından Ömür Boyu Gelir Hipotezi (ÖGH) geliştirilmiştir. Her iki hipotez de, bugünkü tüketimin gelecekteki gelirin de etkisi altında belirlendiği varsayımına dayanır ve mikro temellerini Fisher’in (1930) Zamanlararası Tüketim Tercihi (ZTT) analizinden ve almaktadır (Meghir, 2002:10). ZTT, yalnızca cari geliri değil, gelecekteki geliri



### **AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

*Sayı: 42 Mart – Nisan 2014*

*Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*

*ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası*

*Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN*

*JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304*

*<http://www.akademikbakis.org>*

ve servet etkilerini de göz önünde bulundurur.

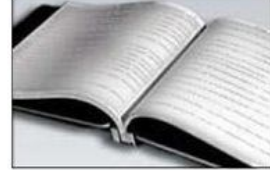
Modigliani'nin ÖGH'ne göre, tüketiciler bugünkü tüketimlerini, ömür boyunca elde etmeyi bekledikleri gelirlerine bağlıdır. Tüketiciler genç yaşlarında tasarruflarını yüksek tutup, harcamalarını kısırkken, aynı durum yaşlılık durumlarında da geçerlidir. Gençlikteki (25-35) ve yaşlılıktaki (65-75) yüksek tasarruflar, orta yaşlardaki (35-65) tüketim düzeyinin üzerine eklenilecek ve böylelikle orta yaşların cari tüketimi, cari gelirle birlikte, bu tasarruflar tarafından da belirlenecektir. Böylelikle tüketici, gençlikteki pozitif ve yaşlılıktaki negatif tasarruflarını, orta yaşlarında kullanacak ve ölümüyle birlikte, herhangi bir mirasa bırakmaksızın, ömür boyunca elde ettiği tüm gelirini tüketmiş olacaktır. (Ünsal, 2000:302-306; Mankiw, 2010:509-513).

Friedman'ın SGH'nde ise, cari gelirin iki bileşeni vardır ve cari gelir bu iki parçadan oluşur. Cari gelirin, devamlılığı olan ve cari gelire ortalama değerini kazandıran bölümüne “sürekli gelir” ve bu ortalama gelirin sürekliliğinde meydana gelen sapmalardan oluşan cari gelire ilave parçalar ise “geçici gelir” olarak tanımlanmaktadır. Kısacası “sürekli gelir, bir kişinin bugünkü servet düzeyi ile şimdi ve gelecekte elde edeceği gelir veriyken, ömrünün kalan kısmında sürdürebileceği düzenli harcama oranıdır” (Dornbusch vd., 2007:377). Ancak yine de sürekli gelirin, gerçekten de “sürekliliği” konusunda tereddütler bulunmaktadır. Dolayısıyla sürekli gelir üzerindeki belirsizliğe dikkat çeken yeni versiyonlar türetilmiştir. Bunların başında, Hall'ın (1978) “Rassal Yürüyüş Hipotezi” gelir. Buna göre insanlar “gelecek hakkında optimal

tahminlerde bulunmak üzere mevcut tüm bilgiyi [kullanırlar ve] şayet tüketiciler akılcı beklentilere sahip iseler zaman içersisinde tüketimde meydana gelen değişmeler öngörülemez nitelikte ise, bu değişkenin rassal yürüyüş izlediği söylenir” (Mankiw, 2010:517). Hall (1978) şu soruyu sormaktadır: Yaşam boyu sürekli gelir hipotezi [literatürde her iki hipotezin adını birleştirerek bu şekilde kullanan çok yazar vardır] için bağımsız değişkenlerin hiçbirisi dışsal olmadığı bir tüketim gerilemesinden tam olarak neler öğrenilebilir? Yazar bu soruya, eğer tüketimdeki eğilimlerden her sapma beklenen ve kalıcı ise, gelecek tüketiminin en iyi tahmini sadece eğilime göre ayarlanmış bugünkü tüketimdir. Gelecekteki gelir değişim tahminleri anlamsızdır çünkü, onların hazırlanmasında kullanılan bilgi hali hazırda zaten bugünkü tüketime dahildir.

Diğer bir versiyon ise, Laibson'un (1997) “Anlık Hazzın Cazibesi Hipotezi”dir. Laibson'a göre tüketicilerin davranışları, aşısı derecede akılcı değil, psikolojilerinin de etkisi altındadır. Davranışsal iktisadın da çerçevesini oluşturan bu versiyon, tüketicilerin uzun dönemde, kısa döneme göre çok daha sabırlı oldukları öne sürülmektedir. Dolayısıyla da, anlık haz tüketicilere daha cazip gelmektedir. Laibson'a (1997) göre, insanlar kendilerini kontrol edebilmeyi arzulurlar. Bunu yapabilmek için ise, kontrol edilmek istenilen unsura ilişkin bir bağlılık (Yazarın kendi örneğiyle, bir makalenin son teslim günü gibi), kontrolü kolaylaştıracaktır. Bu nedenle tüketiciler, özellikle emeklilik dönemlerini finanse edebilmek için bir tasarruf planına





### **AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

bağlanırlar. Bu da, bugünkü tüketim düzeyleri üzerinde oldukça etkin bir unsurdur. Ancak yine de bu planlarında beklenmedik şoklar yaşarlar. Bu nedenle tüketim, doğrusal trendi olan bir fonksiyon değil, rassal bir yürüyüştür.

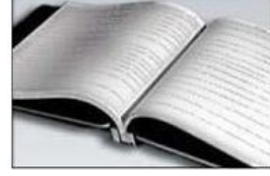
Bu altı temel gelir-tüketim hipotezi üzerine çok sayıda ampirik çalışma yapılmıştır. Kimi çalışmalar hipotezleri desteklerken kimi çalışmalar geçerliliğine ilişkin kanıtlar olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu hipotezler kusursuz hipotezler olmadığı için, farklı değişkenler, farklı zaman dilimleri ve farklı ülke/ülke gruplarının farklı sonuçlar ortaya çıkması doğal karşılanmalıdır.

### **3. SÜREKLİ GELİR HİPOTEZİ İÇİN LİTERATÜR**

Bu temel hipotezler üzerine oldukça geniş bir literatür söz konusudur. Hipotez üzerine yapılan bazı çalışmalar ve bulguları şöyledir. Singh ve Drost (1971) seçilmiş 11 ülke ekonomisi üzerinden yaptıkları çalışmada: 1) ekonomik büyüme oranı ne kadar yüksekse, tasarruf eğilimi de o kadar yüksek olmakta ve sonuçta MPC de düşük olmaktadır; 2) Ücretli gelirin ücret dışı gelire oranı ne kadar yüksekse MPC o kadar yüksek olmaktadır ve 3) Enflasyon oranı ne kadar yüksekse MPC de yüksek olmaktadır. Çalışmada, görece olarak yüksek gelire sahip ülkeler – Japonya, Fransa, İsveç, Finlandiya-, %3’ün altında büyüme oranına sahip ülkelerle – Honduras, Filipinler, Hindistan, Birleşik Krallık- kıyaslandığında daha küçük MPC’ye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. “Sonuç olarak sürekli gelir hipotezinin farklı ekonomik yapıdaki ülkelerde tüketici davranışlarına ilişkin

geçerli açıklamalar sunduğu söylenebilir” (1971:332). Bhalla (1980) Hindistan üzerine yaptığı çalışmada, kırsal kesim çiftçilerinin tasarruf-gelir ilişkisini analiz etmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde hanehalkı tasarruflarının belirleyicilerine ilişkin deneysel verilerin, özellikle bu ülkelerde %60-80’ini oluşturan kırsal alanlar için yetersiz olduğunu belirten Bhalla, çalışmada, “sürekli (ve geçici) gelir tasarrufları belirlemede cari gelirden daha başarılı olduğu; sürekli gelirin farklı tanımlamalarının sonuçlar üzerinde değişiklikler yaratmadığı; geçici gelirden MPC sürekli gelirden MPC’den daha yüksek ancak 1’den küçük olduğu ve tasarruf oranları (marjinal ve ortalama) sürekli gelir düzeyinden bağımsız olmadığı” sonuçlarına ulaşmıştır. Benzer biçimde Carroll (2009), Friedman’ın teorik temellerini destekleyecek biçimde, sürekli gelir ve geçici gelir şokları arasındaki dikotomiyle tanımlanabileceğini ileri sürmektedir. Darby (1974) ise, sürekli geliri doğru olarak tahmin edebilmek için sadece tüketim bileşimindeki verileri üzerine odaklanmakta ve “ikinci en iyi çözüm” denklemi olarak tanımladığı, geçici geliri de içerecek tüketim harcamalarının üçüncü versiyonunu kullanmaktadır. Savaş gibi önemli ve etkin bir gelir şokunun ABD ekonomisindeki etkisini analiz eden Kim (1996), tüketimin, sürekli gelir hipotezine göre, %4 oranında sarpma yarattığı sonucuna ulaşmıştır.

Wirjanto (1991), Rassal Yürüyüş Hipotezine ilişkin çalışmada ortalama tüketim eğilimi ve dayanıklı ürün stokları ile tüketimi arasındaki bağlantılar üzerinden Kanada için yaptığı çalışmada, bir Granger nedenselliği



### **AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

*Sayı: 42 Mart – Nisan 2014*

*Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*

*ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası*

*Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN*

*JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304*

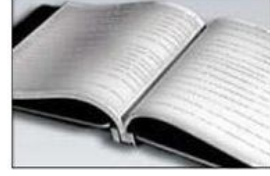
*<http://www.akademikbakis.org>*

olmadığı sonucuna varmıştır. Tüketimin büyüme hızının, çeyreklik veriler üzerinden 2 gecikmeli bir etki içerdiği ve zamansal bir ortalamaya bağlı kaldığını gözlemlemiştir. Buna ek olarak kâr oranları ile tüketimin büyüme hızı arasında bir Granger nedenselliği olmadığı sonucuyla birlikte dayanıklı tüketim malları stoğu ve tüketimi de modele dâhil edildiğinde fayda fonksiyonundaki ayrılmazlığın da etkili olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Gomes'in (2011), sürekli gelir hipotezinin sabit birim kök içerdiğini ima ettiğini belirtmekle birlikte, düzensiz tüketim ve heterojen davranışlarla da uyumlu olduğunu belirtir. Bu nedenle de tüketimin bir rassal yürüyüşten ayrıldığını önermektedir. Zeldes (1989) ve Deaton'a (1992) dayanarak, tüketici kredilerinin tüketim alışkanlıklarını yumuşatmadığına değinmektedir. Benzer biçimde Gourinchas ve Parker'in (2001) çalışmalarına göre, gelecekte beklenen kârlarla ilgili riskler nedeniyle sürekli gelir hipotezinin tahminlerinin dışına çıkılabilmektedir. Diğer taraftan, tüketim harcamaları, sürekli gelir hipotezde tahmin edilenden daha düşük bir hale gelebilir ve riskler nedeniyle ihtiyat amaçlı birikimlerin genişlemesi mümkün olabilir. Bu düşüş, zenginlik arttıkça azalır çünkü, tüketicinin, gelecekteki belirsizlikleri azalacaktır (Carroll, 2001).

Shirvani ve Wilbratte (2009), SGH'nin tüketim ve gelirin kalıcı bileşenlerinin istatistiksel olarak ilişkili olduğunu söylerken, geçici bileşenlerinin ilişkili olmadığını veya düşük ilişkili olduğunu varsaydığına değinmektedir. SGH aleyhindeki kanıtlara değinen yazarlar, gelir ve tüketimin geçici bileşenleri

arasındaki belirgin ilişkilerin sonuçlarının buna neden olduğunu belirtmektedir. Fisher, Huh ve Tallman (2003) ise, GSYİH artışlarının kalıcı bileşenlerinin, gelirden süreklilik için önemli bir destek olduğunu ve böylelikle tüketimin, gelirin sabit bir oranı haline gelebilir. Bundan dolayıdır ki, tüketim ve gelir arasındaki ilişkiler, yatırım da dikkate alınarak üçlü bir denklem sistemi üzerinden açıklanmalıdır. Oluşturdukları modelde, üretim şoklarının, tüketim denkleminin kısaltılmış formundan kalıntı hareketlerinden gözlemlenebileceği sonucuna ulaşmışlardır. Gelir ve özellikle gelir dağılımının, kısmen Duesenberry'nin sosyal grup içindeki tüketim davranışları üzerindeki etkilerini analiz eden bir diğer çalışma Alpizar, Carlson ve Stenman (2005) tarafından yapılmıştır. Yazarlara göre insanların mutluluk hakkındaki görüşleri, gelirden bağımsız olarak da, subjektif yargılarına dayanabilmektedir. Hatta, zengin bir toplumda daha fakir bir toplumdaki bireye kıyasla daha mutlu bireyler söz konusu olabilecektir.

Gelir farklılıklarını ulusal değil, bölgesel boyutlarıyla ele alan Gausden ve Whitfield (2000), SGH testlerinde ulusal gelir yerine bölgesel veriler kullanılmasını önermektedir. Özellikle bölgesel işsizliğin SGH varsayımları üzerindeki etkilerine dikkat çekilerek, hipotezin reddedileceği sonucuna ulaşmıştır. Brenner (2010) ise, ulusal refahın ölçütünün genel anketlerle belirlenmesindeki olumsuzluğa dikkat çekmektedir. Ayrıca Kanada ve ABD verileri üzerinden yaptıkları değerlendirme sonucunda kadın ve erkek davranışlarında da farklılıklar olduğunu gözlemlemişlerdir. Morley (2007), Hall'ın (1978) sorusuna benzer bir soru sormaktadır: Neden toplam



### AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

tüketim aşırı pürüzsüzdür? Toplam tüketim ve sürekli gelir arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışan Morley, ilişki setindeki değişkenlerin birbirleri ile içsel ilişkiler içinde olduğunu ve geçici şokların (Örneğin inşaat gibi) GSYİH üzerindeki etkisinin geçicidir. Böylelikle, rastlantısallık kısmen giderilerek, pürüzsüzlük açıklanabilir. DeJuan, Seater ve Wirjanto (2004), tek değişkenli gelir üreten işlemler ve tüketim revizyonu ile gelir değişkenleri arasındaki ilişkiyi tanımlayan denklemi bir arada kullanmaktadır. Tahmin edilen gelir işlemleri parametrelerini gelir değişkenleriyle ilişkili sürekli gelirdeki revizyonun büyüklüğünü ölçmekte kullanmışlardır. ABD veri ile yaptıkları çalışmada, sürekli gelir hipotezinin öngördüğü sonuçlara ulaşmışlar ve gelir değişkenine tüketimin tepki gösterdiği bir modelleme yapmışlardır. Aynı yazarlar (2006) Almanya üzerine yaptıkları bir başka çalışmada, Almanya'daki tüketim durgunluklarının, ülkenin büyüme hızının diğer birçok AB ülkesinin arkasından gelmesinin neden olduğunu belirtmektedirler. Dolayısıyla, gelirdeki büyüme ile tüketim harcamaları arasında doğrusal bir ilişki kurmaktadırlar ki bu cari gelir ile cari tüketim arasında doğrusal bir ilişki kurmaktadır. Bölgesel farkları dikkate alarak yaptıkları çalışmada, Batı Almanya eyaletleri için sürekli gelir hipotezinin reddedilmesi yönünde bulgular elde etmişlerdir. DeJuan ve Seater (2006) de benzer sonuçlar elde etmiştir. Son bir çalışmadan daha söz etmek gerekirse, Pastor, Pons ve Serrano (2010), bölgelerarası gelir farklılıklarının, gelir-harcama ilişkisi üzerindeki etkilerini

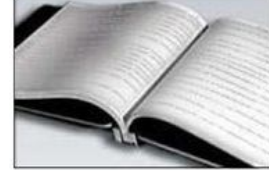
belirterek, bu farklılıkların giderilmesine yönelik politikalar önermektedir.

#### 4. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Bu çalışmada tüketicilerin cari gelirleri, kişi başına GSYİH olarak varsayılp; ekonominin geleceğine ilişkin beklentiler, cari gelirlerinin geleceği hakkındaki veri/bilgi olarak alınmaktadır. Harcamalar yöntemi ile GSYİH içerisindeki tüketim harcamaları kaleminin cari gelir olarak alındığı çalışmada, tüketicilerin, şimdiki zaman tüketim kararları üzerindeki etkili bir diğer değişkenin de enflasyon olduğu varsayılmaktadır. Buna göre modelde kullanılacak değişkenler olarak GSYİH (*gsyih*), tüketici fiyatları (2003=100) enflasyonu (*enf*), kişi başına GSYİH (*kgelir*), GSYİH içindeki yerleşik hanehalkının tüketim harcamaları (*tüketim*) ve Merkez Bankası'nın yaptığı genel ekonomik durum beklenti (*beklenti*) anketleri alınmaktadır.

Veri setleri, Türkiye Cumhuriyet Merkez bankası (TCMB), Elektronik Veri Dağıtım Sistemi'nden (EVDS) çeyreklik veriler olarak alınmaktadır. 2004:01-2012:03 dönemine ait veri setleri cari değerler üzerinden alınmış ve ABD doları cinsine çevrilerek reel hale getirilmiştir. Nüfus verisi TÜİK'ten alınmıştır. 2000 yılı Ekim ayı sayımı (67.803.927) ile 2012 yılı sonu itibariyle adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonucunda (75.627.384) ortaya çıkan nüfus farkı (7.823.457) alınmıştır. Toplam nüfus artış oranı %11.538'dir. İki zaman arasındaki toplam çeyreklik (47) sayısına bölünerek, yaklaşık ortalama çeyreklik nüfus artışı (166456) hesaplanarak, çeyreklik nüfuslar elde edilmiştir. Bu





## AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

çeyreklik nüfus kullanılarak kişi başına GSYİH değişkeni hesaplanmıştır.

Analiz üç aşamalıdır. Birinci aşamada, değişkenler arasındaki korelasyon ilişkileri ortaya konulmaktadır. İkinci olarak, değişkenler için Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen birim kök testi ile değişkenlerin durağan olup olmadığı test edilmektedir. Durağan olmadığı belirlenen değişkenler için fark alma işlemi ile seriler durağan hale getirilmektedir. Durağan hale getirilen seriler ile üçüncü aşamada değişkenler için Granger (1969) tarafından geliştirilen nedensellik testi yapılmakta ve değişkenler arasındaki nedensellik ve nedenselliğin yönü belirlenmeye çalışılmaktadır. Denklemler Gujarati (2001)'den alınmış ve hesaplamalar evIEWS 5.0 paket programında yapılmıştır.

## 5. BULGULAR

Değişkenlerin ABD doları cinsinden reel hale getirildikten sonra oluşan seriler için hesaplanan korelasyon değerleri Tablo-1'de verilmiştir. İlk belirtilmesi gereken husus, *enf* değişkeninin diğer tüm değişkenlerle negatif yönlü bir korelasyon ilişkisi içinde olduğudur. Ancak bu etkilerin hepsi de oldukça zayıf bir korelasyondur. Diğer taraftan *gsyih*, *tüketim* ve *kgelir* değişkenleri de *beklenti* değişkeni ile negatif yönlü ve fakat yine oldukça zayıf bir korelasyon katsayısına sahiptir. Tüketim harcamalarının GSYİH içinde oldukça büyük bir paya sahip olması nedeniyle, *gsyih* ve *tüketim* değişkenleri arasında oldukça güçlü ve hatta neredeyse tam bir korelasyon söz konusudur.

**Tablo 1: Korelasyonlar**

$$\rho = Kor(X, Y) = \frac{Cov(X, Y)}{\sigma_x \sigma_y} = \frac{E[(X - \mu_x)(Y - \mu_y)]}{\sqrt{E[(X - \mu_x)^2]E[(Y - \mu_y)^2]}} \quad (1)$$

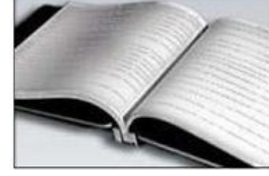
Değişkenler	gsyih	tüketim	beklenti	enf	kgelir
gsyih	1	0.983752	-0.36147	-0.11858	0.998088
tüketim		1	-0.36209	-0.0718	0.978583
beklenti			1	-0.04553	-0.36879
enf				1	-0.11466
kgelir					1

Veri Seti Kaynağı: TCMB, EVDS. TÜİK.

Kişisel gelir yani *kgelir* değişkeni de GSYİH üzerinden hesaplandığından *gsyih* ile neredeyse tam bir korelasyon ilişkisi söz konusudur. En önemli korelasyon katsayısı *tüketim* ile *kgelir* arasında tespit edilmiştir. Bu katsayı, enflasyonun etkisiz olduğu bir durumda, tüketim üzerindeki en

güçlü etkinin tüketicilerin gelirleri tarafından tayin edildiği biçiminde değerlendirilebilir.

Değişkenler için yapılan ADF Birim-Kök testi sonuçları ise Tablo-2'de gösterilmektedir.



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

**Tablo 2: Dickey-Fuller (ADF) Birim-Kök Testi Sonuçları**

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \beta_3 Y_{t-1} + \alpha_i \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + u_t \quad (2)$$

Değişkenler	ADF	$\Delta$	Adj. R <sup>2</sup>	dw	Entegre
gsyih	-1.350262	-6.819211	0.608614	2.027742	I(1)
tüketim	-1.476617	-4.943560	0.422787	1.929548	I(1)
beklenti	-2.205950	-4.942961	0.422725	1.978836	I(1)
enf	-1.012222	-6.982761	0.940568	2.095219	I(1)
kgelir	-1.488295	-6.803475	0.607765	2.024523	I(1)

**Açıklamalar:** R<sup>2</sup> ve dw (Durbin-Watson) tanıtıcı istatistikleri, serilerin entegre düzeylerine aittir. Entegre düzeyi I(1) olan bir seri, serinin 1. farkının alınması ile durağan hale gelmekte; I(0) olan bir seri ise, düzeyi itibarıyla durağandır. dw > R<sup>2</sup> olduğundan, sahte regresyon söz konusu değildir.

**Veri Seti Kaynağı:** TCMB, EVDS. TÜİK.

Tablo-2'deki sonuçlar itibarıyla, tüm değişkenler birim-kök içermektedir ve durağan değildir. Tablo-2'deki ADF sütunu, serilerin düzeyleri itibarıyla yapılmış testten elde edilen istatistik değerlerini göstermektedir. Bu değerler, MacKinnon kritik değerleri ile karşılaştırılınca (ADF < Kritik değer) serinin durağan olmadığı sonucuna ulaşılır. Değişkenleri birim-kökten kurtarmak ve durağan hale getirmek için serilerin birinci farkları alınmış ve test yeniden yapılmıştır ve elde edilen değerler ( $\Delta$ ) sütununda

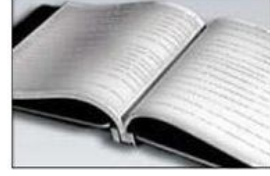
verilmektedir. Böylelikle hesaplanan istatistik değerleri kritik değerden büyük çıkmış ve serilerin durağan hale geldiği görülmektedir. Düzeltilmiş R<sup>2</sup> ve dw (Durbin-Watson) istatistikleri serilerin durağan hale getirildikten sonraki hallerine aittir.

ADF testi ile değişkenlerin birinci farklarının alınması sonucu durağan hale gelmesi; Phillips-Perron (1988) birim kök testi (PP) ile de teyid edilmek istenmiştir ve 3 numaralı denkleme ait sonuçlar Tablo-3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3: Phillips-Perron (PP) Birim-Kök Testi Sonuçları**

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 trend + u_t \quad (3)$$

Değişkenler	PP İst.	$\Delta$	Adj. R <sup>2</sup>	dw	Entegre
gsyih	-1,439349	-8,229796	0,467622	1,939903	I(1)
tüketim	-1,402856	-5,115749	0,422787	1,929548	I(1)
beklenti	-2,226267	-4,940266	0,422725	1,978836	I(1)



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

enf	-3,098787	-9,890474	0,612190	1,943156	I(1)
kgelir	-1,650919	-8,164127	0,467998	1,939401	I(1)

**Açıklamalar:** PP Testi ile düzey değerleri itibariyle durağan olmayan seriler için birinci fark alma sonucu oluşan serilerin test istatistiği  $\Delta$  sütununda gösterilmektedir.  $dw > R^2$  olduğundan, sahte regresyon söz konusu değildir.

**Veri Seti Kaynağı:** TCMB, EVDS. TÜİK.

Tablo-3'teki PP testi sonuçları, ADF Testi ile uyuşmuş ve tüm seriler birim kök içeriyor olmakla birlikte birinci farklarının alınmasıyla I(1), durağan hale gelmektedir.

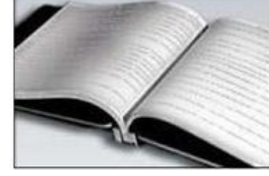
Granger Nedenselliği öncesinde, serilerin uzun dönemdeki bütünlük ilişkisinin sınanması için Engle-Granger (1987) iki aşamalı eş-bütünleşme analizine başvurulmuştur. Bu aşamalardan ilkinde, tüm değişkenlerin I(1) olması varsayımı yerine getirildiğinden, "tüketim"

değişkeninin hangi değişkenler ile eş-bütünleşme içinde olduğuna ilişkin Engle-Granger Eş-bütünleşme Testi'ne başvurulmuş ve 4 numaralı denklemin sonuçları Tablo-4'te gösterilmiştir. Aynı testin ikinci aşaması olarak, eş-bütünlük olduğu varsayılan değişkenlerle kurulan regresyonların kalıntılarının düzey değerleri itibariyle durağan olması gerekliliğine ilişkin ADF Test sonuçları da, yine Tablo-4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4: Engle-Granger Eşbütünleşme ve Hata Terimleri için Birim-Kök Testi**

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 Z_t + u_t \quad (4)$$

Denklemler	Katsayı	Std. Hata	t-İstat.	Olasılık	Adj. R <sup>2</sup>
dtuketim=f(dgsyih)	0,449777	0,039633	11,34851	0,0000	0,794762
dtuketim=f(dbeklenti)	739322,3	233882,8	3,161081	0,0034	0,214144
dtuketim=f(denf)	-754533,5	715427,2	-1,054662	0,2995	0,003392
dtuketim=f(dkgelir)	32758,19	2898,246	11,30276	0,0000	0,793430
dbeklenti=f(dgsyih)	1,12	5,52	2,034217	0,0503	0,086835
dbeklenti=f(denf)	-0,572637	0,469386	-1,219971	0,2314	0,014582
dbeklenti=f(dkgelir)	0,008047	0,004029	1,997255	0,0544	0,083054
dbeklenti=f(dtuketim)	3,22	1,02	3,161081	0,0034	0,214144
dkgelir=f(dgsyih)	1,37	3,94	347,8197	0,0000	0,999727
dkgelir=f(denf)	-29,31390	19,17898	-1,528439	0,1362	0,038913
dkgelir=f(dtuketim)	1,86	6,83	27,30828	0,0000	0,957624
dkgelir=f(dbeklenti)	-12,70735	5,575393	-2,279184	0,0293	0,109824
<b>Kalıntı Birim-Kök Test Sonuçları</b>	<b>ADF</b>	<b>Olasılık</b>	<b>Adj. R<sup>2</sup></b>	<b>dw</b>	<b>Entegre</b>
tuketim=f(gsyih)	-6,154666	0,0000	0,549640	1,809697	I(0)



### AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

tuketim=f(beklenti)	-4,126688	0,0029	0,333744	1,818280	I(0)
tuketim=f(enf)	-4,751120	0,0005	0,402686	1,904903	I(0)
tuketim=f(kgelir)	-6,282521	0,0000	0,559452	1,800297	I(0)
dbeklenti=f(dgsyih)	-4,542516	0,0010	0,380259	1,937029	I(0)
dbeklenti=f(denf)	-4,792521	0,0005	0,407059	1,965228	I(0)
dbeklenti=f(kgelir)	-4,546952	0,0010	0,380742	1,937587	I(0)
dbeklenti=f(dtuketim)	-4,194229	0,0001	0,354644	1,901950	I(0)
dkgelir=f(dgsyih)	-4,497897	0,0011	0,439163	1,686975	I(0)
dgelir=f(enf)	-6,423996	0,0000	0,578989	2,014591	I(0)
dkgelir=f(dtuketim)	-1,761788	0,0743	0,846731	1,991193	I(1)*
dkgelir=f(dbeklenti)	1,943201	0,0508	0,089211	1,775216	I(1)*

**Açıklamalar:** \* İstatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Her bir değişkenin önündeki “d”, serilerin birinci farkları itibariyle durağan olması nedeniyle, durağan serilerin kullanıldığını göstermektedir. R<sup>2</sup> ve dw (Durbin-Watson) tanıttıcı istatistikleri, serilerin entegre düzeylerine aittir. dw> R<sup>2</sup> olduğundan, sahte regresyon söz konusu değildir.

Tablo-4’ün birinci kısmı, değişken ikililerinin birinci farkları itibariyle EG Testine tabi tutulması ile elde edilen sonuçları; ikinci kısmı ise, EG Testi sonuçlarında ortaya çıkan hata terimlerine uygulanan ADF Testi sonuçlarını göstermektedir. Tablo-4’e göre, tüm değişkenler birinci farkları itibariyle durağan ve eş-bütünleşiktir. Yani uzun dönemde ilişki içindedirler. Bu iki gerekliliğin yerine gelmiş olması nedeniyle Granger Nedensellik (GN) testine başvurulabilecektir. Ancak, seriler birinci

farkları itibariyle durağan olduğundan, fark alma işleminin uzun dönemde yaratacağı veri kaybını gidermek üzere, Hata Düzeltme Modeli oluşturulmalıdır.

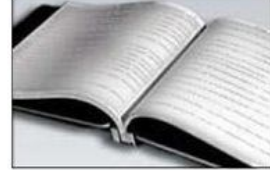
Kısa dönem ve uzun dönem ilişkisini kurmak için HDM oluşturulmuştur. Elde edilen sonuçlar Tablo-5’te düzenlenmiştir. Regresyonlar önce düzey değeri itibariyle oluşturulmuş ve 0,05 anlamlılık düzeyi itibariyle “olasılık” değeri, bu anlamlılık düzeyinden küçük olan regresyonlar anlamlıdır.

**Tablo 5: Hata Düzeltme Modelleri**

$$\Delta u_t = \eta u_{t-1} + \sum_{i=1}^n \beta_i = 1 \Delta u_{t-1} + e_t \quad (5)$$

Denklemler	Katsayı	Olasılık*	u → ADF	Olasılık	Entegre**
tuketim=f(gsyih)	0,656310	0,0000*	-2,082637	0,0376	I(0)**
tuketim=f(beklenti)	-655008,3	0,0326*	-1,416370	0,1432	I(1)
tuketim=f(enf)	-1238410	0,6819			





### AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

tüketim=f(kgelir)	51374,32	0,0000*	-1,610705	0,1000	I(1)
beklenti=f(gsyih)	-1,33	0,0329*	-1,992969	0,0457	I(0)**
beklenti=f(enf)	-0,434139	0,7951			
beklenti=f(kgelir)	-0,010703	0,0293*	-2,027725	0,0423	I(0)**
beklenti=f(tuketim)	-2,00	0,0326*	-2,020208	0,0430	I(0)**
kgelir=f(gsyih)	78540,63	0,0000*	-1,654942	0,0918	I(1)
kgelir=f(enf)	-37,66793	0,5119			
kgelir=f(tuketim)	1,86	0,0000*	-1,761788	0,0743	I(1)
kgelir=f(beklenti)	-12,70735	0,0293*	-1,943201	0,0500	I(0)**
<b>HDM</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Katsayı***</b>	<b>Olasılık****</b>	<b>dw</b>	<b>Adj. R<sup>2</sup></b>
dtuketim=f(dgsyih)	0,505988	-0,536157	0,0029	1,517656	0,841573
dbeklenti=f(dgsyih)	1,07	-0,175280	0,0274	1,563436	0,196255
dbeklenti=f(dkgelir)	0,007581	-0,178901	0,0249	1,572026	0,197329
dbeklenti=f(dtuketim)	3,11	-0,171854	0,0189	1,406209	0,322866
dkgelir=f(dbeklenti)	12,32918	-0,172858	0,0859	1,626640	0,140723

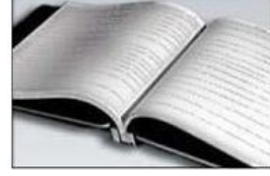
**Açıklamalar:** \* Değişkenlerin düzey değerleri ile oluşturulan modellerin anlamlılıklarını göstermek için oluşturulmuştur ve bu sütun boyunca 0,05'ten büyük olan modeller anlamsız olduğundan işlemler devam ettirilmemiştir. \*\* Hata terimleri hesaplanmış ve elde edilen seri için ADF sonucu itibarıyla yalnızca I(0) olan modeller anlamlıdır. \*\*\* birinci farkı alınmış değişkenler ve hata terimlerinin 1 gecikmeleri serileri ile oluşturulan modellerdeki hata teriminin katsayısı. \*\*\*\* 0,05 Anlamlılık düzeyi itibarıyla anlamlı modeller.

**Veri Seti Kaynağı: TCMB, EVDS. TÜİK.**

Tablo-5'in ilk bölümünde, HDM için, değişkenlerin düzey değerleri ile regresyonlar oluşturulmuş ve bu modellerin anlamlılığına dayanarak, hata terimleri oluşturulmuştur. Hata terimlerine uygulanan ve düzey değerleri itibarıyla durağan olması beklenen ADF test sonuçları itibarıyla yalnızca üç denklemin hata terimleri I(0) elde edildiğinden, diğer modeller göz ardı edilerek HTM oluşturulmuştur.

Değişkenlerin birinci farkları durağan olduğundan birinci farkları alınmış ve hata terimlerinin de bir gecikmesi ile HDM oluşturulmuştur.

Granger nedensellik testi sonuçları ise Tablo-6'te verilmiştir. Yapılan 20 test sonucunda, elde edilen nedensellik ilişkisi yedi adettir ve bunun dışında, değişkenler arasında nedensellik ilişkisi tespit edilememiş olduğu gibi, karşılıklı nedenselliğe de rastlanılamamıştır.



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

**Tablo 6: Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

$$Y_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^n \beta_j Y_{t-j} + u_{1t} \quad (6a)$$

$$X_t = \sum_{i=1}^m \lambda_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^m \delta_j Y_{t-j} + u_{2t} \quad (6b)$$

Nedensellik Yönü	f	p	Sonuç ( $\alpha=0.05$ )
beklenti → gsyih	4.72867	0.01735	(H <sub>0</sub> Red) Granger Nedenselliği Vardır
beklenti → kgelir	4.69753	0.01776	(H <sub>0</sub> Red) Granger Nedenselliği Vardır
beklenti → tüketim	3.55531	0.04260	(H <sub>0</sub> Red) Granger Nedenselliği Vardır
gsyih → enf	6.39619	0.00532	(H <sub>0</sub> Red) Granger Nedenselliği Vardır
kgelir → enf	6.35499	0.00547	(H <sub>0</sub> Red) Granger Nedenselliği Vardır
tüketim → gsyih	7.77808	0.00215	(H <sub>0</sub> Red) Granger Nedenselliği Vardır
tüketim → kgelir	7.59231	0.00242	(H <sub>0</sub> Red) Granger Nedenselliği Vardır

**Açıklamalar:** H<sub>0</sub> hipotezi; “a→b (a’dan b’ye) Granger Nedenselliği Yoktur” veya “a, b’nin Granger Nedeni Değildir” şeklindedir.  $p > \alpha$  durumunda H<sub>0</sub> hipotezi kabul edilecektir. Aksi durumda ( $p < \alpha$ ) H<sub>0</sub> hipotezi kabul edilecektir. Beş değişkene ilişkin, tabloda yer alanlar dışında nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir. Test %5 (0,05) anlamlılık düzeyi için ve 4 gecikmeyle yapılmıştır.

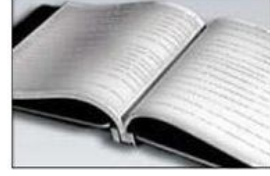
**Veri Seti Kaynağı:** TCMB, EVDS. TÜİK.

%5 anlam düzeyinde yapılan testlerde, elde edilen  $p$  değeri 0.05 ( $\alpha$ ) ile karşılaştırılarak, değişkenler arasında Granger nedenselliği olup olmadığına karar verilmiştir. Buna göre  $p < \alpha$  için  $H_0$  hipotezi olan “Granger nedenselliği yoktur” önermesi reddedilir ve alternatif hipotez olan “Granger Nedenselliği vardır” önermesi kabul edilir. Bu durumda elde edilen yedi nedensellik ilişkisinde dikkat çeken hususlar şunlardır: *gsyih* ve *kgelir* değişkenlerinden *enf* değişkenine bir nedensellik söz konusudur. *tüketim* değişkeni ise *gsyih* ve *kgelir* değişkenlerinin her ikisinin de Granger

nedenidir. Benzer biçimde *beklenti* değişkeni, *enf* hariç diğer üç değişkenin de Granger nedeni durumundadır. Böylelikle Friedman’ın sürekli gelir hipotezi için bu sonuçlar, kanıt olarak gösterilebilir. Buna göre *tüketim*, *kgelir* değişkeninin bir nedeni iken aynı zamanda, *beklenti* de *tüketim* değişkeninin Granger nedenidir.

## 6. SONUÇ

ABD’de tüketim harcamaları, toplam tüketimin %60’ı kadardır (Dornbusch vd., 2007:369). Aynı değer Almanya’da çoğu



### **AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

gelişmiş ekonomide olduğu gibi %66 düzeyindedir (DeJuan, Seater ve Wirjanto, 2006). Türkiye’de ise bu değer yaklaşık ortalama %71 düzeyindedir. Tüketimin bu düzeyde yüksek olması iki sonucu göstermektedir: Birincisi Türkiye ekonomisinde tasarruf düzeyi düşüktür ve ikincisi tüketim harcamaları gelişmiş ülke ekonomilerindeki orandan daha yüksektir.

Çalışmada, tüketim harcamaları ile kişisel GSYİH değişkeni arasında çok güçlü bir korelasyon (0.978583) ilişkisi elde edilmiştir. Beklentilerle tüketim harcamaları arasında ise negatif yönlü ancak küçük (-0.36209) bir korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir. Tüketim harcamaları ile enflasyon arasında ise neredeyse hiçbir etki içermeyen bir korelasyon (-0.0718) ilişkisi söz konusudur. Buna göre, tüketim harcamaları cari gelirden etkilenmekte ve fakat, geleceğe ilişkin gelir beklentisinden etkilenmemektedir.

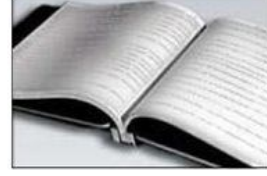
Değişkenler birim-kök içerdikleri için durağan değildirler. Ancak birinci farkı alınınca durağan hale gelmektedirler. Tablo-2’deki düzeltilmiş  $R^2$  ve  $dw$  istatistikleri karşılaştırılınca ( $R^2 < dw$  olduğundan), bu sonuçların güvenilir olduğu da söylenebilir.

Yapılan zaman serileri analizleri itibariyle uzun dönem için elde edilen bulgular şu şekildedir. Öncelikle, HDM ile uzun dönemde koentegrasyon ilişkisi içinde buldukları belirlenen (Tablo-5) 5 regresyona göre, “tüketim harcamaları, GSYİH’nın nedenidir” ve kısa dönemde ortaya çıkan veri kaybının %53’ü uzun dönemde, iki çeyrekte (ilk çeyrekte 0,53 ve sonraki çeyrekte 0,47) kapatılmaktadır.

Beklentiler ise, diğer regresyon sonuçlarına göre; GSYİH’dan, kişisel gelirden ve cari tüketimden etkilenmektedir. “Bu üç değişkenin her biri, beklentilerin oluşmasının uzun dönemde nedenidir” ve kısa dönem veri kayıpları, her biri için yaklaşık aynı oranda (%17) kapatılabilmektedir. Veri kaybının giderilmesi ise, yaklaşık 6 çeyrekte ( $1/0,17 = 5,88$ ) gerçekleşmektedir. O halde şu söylenilebilir ki, uzun dönemde tüketim harcamalarını GSYİH oldukça güçlü bir biçimde etkilerken, beklentileri, cari kişisel gelir, GSYİH ve cari tüketim harcamaları etkilemektedir.

Kısa dönem itibariyle ise, Tablo-6’daki Granger Nedensellik Testleri sonuçlarına dayanılarak, tüketim harcamaları kişisel GSYİH’nın bir Granger nedenidir. Aynı zamanda beklentiler, kişisel GSYİH’nın Granger nedenidir. Buna göre beklentiler, kişisel GSYİH’yi etkilenmekte ve fakat tersi geçerli değildir. Yani, kişisel GSYİH’daki olumlu gelişmeler, beklentileri olumlu yönde etkilememektedir. Ancak beklentiler, tüketim harcamalarının bir Granger nedeni durumundadır. Kısacası, tüketicilerin beklentileri gelir artışını etkilememekte ancak, tüketim harcamalarını etkilemektedir ve nihayet, tüketim, cari gelirle birlikte, geleceğe ilişkin beklentiler tarafından da etkilenmektedir.

Sonuç olarak, Friedman’ın sürekli gelir hipotezinin özünde, bugünkü cari gelir ile, tüketicinin gelecek hakkındaki beklentileri cari tüketiminin belirleyicisidir. Buna göre Türkiye ekonomisinde tüketicilerin cari tüketiminde en etkin unsur, kısa dönemde GSYİH (*gsyih*) ve Kişisel Gelir (*kgelir*) değişkenleridir ve bu bulgular Friedman ile



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

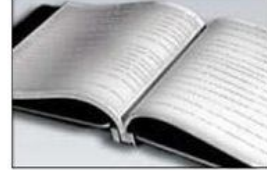
<http://www.akademikbakis.org>

örtüşmektedir. Uzun dönemde ise, tüketimi belirleyen en etkin faktör geleceğe ilişkin beklentiler (*beklenti*) ve yine cari dönem GSYİH (*gsyih*) değişkenleridir ki, elde edilen bu bulgular da Friedman'ın sürekli gelir hipotezini desteklemektedir.

## 7. KAYNAKÇA

- Alpizar, F., F. Carlsson & O. J. Stenman. (2005).** How Much Do We Care About Absolute versus Relative Income and Consumption. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 56, 405-421.
- Bhalla, S. S. (1980).** Measurement of Permanent Income and Its Application to Saving Behavior. *Journal of Political Economy*, 88(4), 722-744.
- Brenner, J. (2010).** Life-Cycle Variations in the Association Between Current and Lifetime Earnings: Evidence for German Natives and Guest Workers. *Labour Economics*, 17, 392-406.
- Carroll, C. D. (2001).** A Theory of the Consumption Function with and Without Liquidity Constraints", *Journal of Economic Perspectives*, 15, 23-45.
- Carroll, C. D. (2009).** Precautionary Saving and the Marginal Propensity to Consume out of Permanent Income. *Journal of Monetary Economics*, 56, 780-790.
- Darby, M. R. (1974).** The Permanent Income Theory of Consumption A Restatement. *The Quarterly Journal of Economics*, 88(2), 228-250.
- Deaton, A. (1992).** Understanding Consumption, New York: Oxford University Press.
- DeJuan, J. P. & J. J. Seater. (2006).** A Simple Test of Friedman's Permanent Income Hypothesis. *Economica New Series*, 73(289), 27-46.
- DeJuan, J. P., J. J. Seater, & T. S. Wirjanto. (2004).** A Direct Test of the permanent Income Hypothesis with an Application to the U.S. States. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(6), 1091-1103.
- DeJuan, J. P., J. J. Seater, & T. S. Wirjanto. (2006).** Testing the Permanent-Income Hypothesis: New Evidence from West-German States (Lander). *Empirical Economics*, 31, 613-629.
- Dickey, D. A. & W. A. Fuller. (1979).** Distribution of the Estimators of Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427-431.
- Dornbusch, R., S. Fischer, & R. Startz, (2007).** *Makroekonomi*, 9. Baskı, (çev. edt. S. Ak), Ankara: Gazi Kitabevi.
- Duesenberry, J. S. (1949).** Income, Saving, and the Theory of





**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

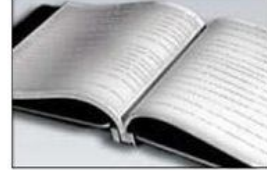
ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

- Consumer Behavior,  
Cambridge: Harvard  
University Press. (Atıf, Ünsal,  
2000'den).
- Engle, R. F. & Granger, C. W. J., (1987).** Co-Integration and Error Correction: Representation, and Testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276.
- Fisher, I. (1930).** The Theory of Interest, as Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest It, New York: The Macmillan Company. (Atıf, Ünsal, 2000'den).
- Fisher, L. A., H-S. Huh, & E. W. Tallman. (2003).** Permanent Income and Transitory Variation in Investment and Output. *Journal of Macroeconomics*, 25, 149-168.
- Friedman, M. (1957).** A Theory of the Consumption Function, New Jersey: Princeton University Press. (Atıf Mankiw, 2010'dan).
- Gausden, R. & I. A. Whitfield. (2000).** Testing the Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis Using UK Regional Time-Series Data. *Applied Economics*, 32(10), 1299-1310.
- Granger, C. W. J. (1969).** Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods. *Econometrica*, 37(3), 424-438.
- Gomes, F. A. R. (2011).** Testing the Permanent Income Hypothesis Using Unit Root Quantile Autoregression Tests. *Applied Economics Letters*, 18(18), 1755-1758.
- Gourinchas, P-O. & J. A. Parker. (2001).** The Empirical Importance of Precautionary Saving. *American Economic Review*, 91, 406-412.
- Gujarati, D. N. (2001).** Temel Ekonometri, (çev. Ü. Şenesen ve G. G. Şenesen), İstanbul: Literatür Yayınları.
- Hall, R. E. (1978).** Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence. *Journal of Political Economy*, 86(6), 971-987.
- Keynes, J. K. (2008).** Genel Teori: İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi, (çev. U. Akalın), İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Kim, C. (1996).** Measuring Deviations from the Permanent Income Hypothesis", *International Economic Review*, 37(1), 205-225.
- Kuznets, S. (1946).** National Income: A Summary of Finding, NBER Working Paper, No.154.
- Laibson, D. (1997).** Golden Eggs and Hyperbolic Discounting. *Quarterly Journal of Economics*, 62, 443-447.



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

Sayı: 42 Mart – Nisan 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: K8-M9 \*\*\* ID:340 K:304

<http://www.akademikbakis.org>

- Laumas, P. S. (1969).** A Test of the Permanent Income Hypothesis. *Journal of Political Economy*, 77(5), 857-861.
- Mankiw, G. N. (2010).** *Macroeconomics*, 7th Ed., New York: Worth Publishers.
- Meghir, C. (2002).** “A Retrospective on Friedman’s Theory of Permanent Income”, Institute for Fiscal Studies, Working Papers, University, College London.
- Modigliani, F. (1986).** Life Cycle, Individual Thrift and the Wealth of Nations”, *The American Economic Review*, 76(3), 297-313.
- Morley, J. C. (2007).** The Slow Adjustment of Aggregate Consumption to Permanent Income. *Journal of Money, Credit and Banking*, 39(2-3), 615-638.
- Pastor, J. M., E. Pons, & L. Serrano, (2010).** Regional Inequality in Spain: Permanent Income Versus Current Income”, *The Annals of Regional Science*, 44(1), 121-145.
- Phillips, P.C. B. & P. Perron, (1988).** Testing of a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75, 335-346.
- Shirvani, H. & B. Wilbratte. (2009).** The Permanent Income Hypothesis in Five Major Industrial Countries: A Multivariate Trend-Cycle Decomposition Test. *Journal of Economics and Finance*, 33(1), 43-59.
- Simon, J. L. & D. Aigner. (1970).** Cross-Section and Time-Series Tests of the Permanent-Income Hypothesis”, *The American Economic Review*, 60(3), 341-351.
- Singh, B. & H. Drost. (1971).** An Alternative Econometric Approach to the Permanent Income Hypothesis: An International Comparison. *The Review of Economics and Statistics*, 53(4), 326-334.
- Ünsal, E. (2000).** *Makro İktisat*, 3. Baskı, Ankara: İmaj Yayıncılık.
- Wirjanto, T. S. (1991).** “Testing the Permanent Income Hypothesis: The Evidence from Canadian Data”, *The Canadian Journal of Economics*, 24(3), 563-577.
- Zeldes, S. P. (1989).** Optimal Consumption with Stochastic Income: Deviations from Certainty Equivalence. *Quarterly Journal of Economics*, 104, 275-98.