



## **TÜRKİYE EKONOMİ KURUMU**

TARTIŞMA METNİ 2012/109

[http ://www.tek.org.tr](http://www.tek.org.tr)

### **TÜRKİYE’DE ÖZEL TASARRUFLARI BELİRLEYEN UNSURLAR**

**Kıvılcım Metin Özcan ve Aslı Günay**

Bu çalışma "TÜRKİYE'DE TASARRUFLAR", başlığı ile Prof. Dr. Ercan UYGUR editörlüğünde hazırlanan ve 2011 yılında TEK yayını olarak basılan kitapta yer almaktadır.

**Kasım, 2012**

# TÜRKİYE'DE ÖZEL TASARRUFLARI BELİRLEYEN UNSURLAR<sup>+</sup>

*Kıvılcım Metin Özcan<sup>(\*)</sup> ve Aslı Günay<sup>(\*\*)</sup>*

## ÖZET

Bu çalışmada, 1975–2006 yılları arasında geçen 32 yıllık dönemde özel tasarruf davranışlarını belirleyen makroekonomik ve sosyal değişkenler yardımıyla Türkiye için bir özel tasarruf modeli tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçları özel tasarrufları belirleyen en önemli faktörlerden birinin atalet olduğu hipotezini desteklemektedir. Ayrıca, kamu tasarruflarının özel tasarrufları azaltıcı etkiye sahip olduğu görülürken bu durum Ricardocu denklik kuramını desteklemektedir.

Türkiye'de gelirlerdeki, reel faiz oranlarındaki ve ticaret haddindeki artışlar beklendiği gibi özel tasarruflar üzerinde pozitif bir etki göstermelerine rağmen istatistikî olarak anlamsız bulunmuştur. Fakat büyümenin, finansal derinliğin ve enflasyonun beklentilerin aksine özel tasarrufları azaltıcı etkileri olduğu görülmüştür. Türkiye'deki dış ticaret açığı da özel tasarrufları azaltıcı yönde etkilemektedir. Türkiye'de 1988 yılından itibaren süregelen finansal serbestleşme ile birlikte finansal piyasalardaki gelişmelerin özel tasarrufları arttırıcı etkisi olduğu görülmüştür. Ayrıca, menkul değerler piyasasındaki gelişime bağlı olarak, borçlanma sınırlarının yükselmesinin de Türkiye'de özel tasarrufları azalttığı görülmektedir.

Genç nüfus ve yaşlı nüfus bağımlılık oranları ile kentleşme de özel tasarrufları azaltıcı yönde etkilemiştir. Beklentilerin aksine, yüksek öğrenim diplomasına sahip bayanların özel tasarruflar üzerinde negatif ve istatistikî olarak anlamlı bir etkisi olduğu görülürken, kadınların işgücüne katılım oranının istatistikî olarak anlamsız fakat beklentilere uygun olarak özel tasarrufları arttırıcı bir etkisi olduğu bulunmuştur. Öte yandan üniversite eğitime sahip kişilerin özel tasarrufları arttırıcı etkileri olduğu görülmüştür.

## 1. GİRİŞ

Yakın zamanda ekonomik büyüme üzerine yapılan çalışmaların yanında tasarruf oranlarının nasıl değiştiğine ilişkin çalışmalar da büyük ilgi görmeye başladı. Tasarruflar konusunda yapılan birçok çalışma, uluslararası sermaye akışına rağmen ülkelerin en önemli yatırım kaynağının kendi tasarrufları olduğunu göstermektedir. Doğallıkla, bu durum tasarruf ve gelir arasındaki ilişkiyi daha da güçlü hale getirmiştir.

Yapılan araştırmalar, tasarruflar ve gelirler arasındaki ilişkiyi incelerken başlangıç noktası olarak tasarrufların belirleyicilerinin incelenmesi gerektiğini belirtiyor. Literatürde, tasarruf çalışmaları iki temel hipoteze dayanıyor. Birincisi Sürekli Gelir Hipotezi'dir. Bu hipotez tasarrufların belirleyicisi olarak geliri, sürekli gelir ve geçici gelir olarak iki kısma ayırır. Sürekli gelir, planlanan zaman dönemindeki uzun dönem gelir beklentileridir. Geçici gelir ise, gerçekleşen ve sürekli gelir arasındaki farktır.

Literatürde, sürekli gelir hipotezi üzerine yapılan çok sayıda çalışma vardır (Bknz. Kelley ve Williamson (1968); Gupta (1970a, b); Gupta (1971)). İkincisi ise Ando ve Modigliani'nin Yaşam Döngüsü Hipotezidir. Bu hipoteze göre bireyler tüketimlerini kazanç yılları boyunca tasarruf edip biriktirerek tüm yaşamlarına yayarlar. Bu konudaki çalışmalar, demografik faktörlerin, örneğin; yaş gruplarının (Kelley ve Williamson, 1968), doğum oranlarının (Leff, 1969, 1971), bağımlılık oranlarının

<sup>+</sup> Bu çalışma Türkiye Ekonomi Kurumu tarafından 12 Aralık 2007 tarihinde organize edilen Tasarruf Çalıştay'ında sunulmuştur. Bütün katılımcılara ve Prof. Dr. Ercan Uygur'a eleştirileri ve katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

<sup>(\*)</sup> Doç. Dr., Bilkent Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü Öğretim Üyesi.

<sup>(\*\*)</sup> Bilkent Üniversitesi, Bilgisayar Teknolojisi ve Büro Yönetimi Meslek Yüksek Okulu, Ticaret ve Yönetim Bölümü Öğretim Üyesi.

(Gupta, 1971), finansal değişkenlerin, örneğin, faiz oranlarının (Ouliaris, 1981) ve enflasyon oranlarının (Koskela ve Viren, 1982) tasarruf davranışları üzerine etkilerine bakmaktadır.

Birçok ülkeyi kapsayan veya bölgeleri dikkate alan çok sayıda tasarruf çalışması olmasına rağmen (Edwards, 1996; Muradoğlu ve Taşkın, 1996; Dayal-Gulhati ve Thimann, 1997 ve Metin Özcan ve Özcan, 2000), tek bir ülkeyi dikkate alan ekonometrik çalışmaların sayısı azdır (Örneğin, Aron ve Muellbauer (2000) ve Ortmeier, (1985)).<sup>1</sup> Kanımızca, tasarruf oranı ve belirleyicileri hakkında doğru verilere ulaşılabiliirse, ülkelere özgün yapılan çalışmalar da tasarruf davranışları hakkında iyi bir fikir verebilir. Gelişmekte olan ülkeler arasında Türkiye bu konudaki araştırmalar için iyi bir örnek olabilir, çünkü uzun ve güvenilir verilere ulaşmak çok zor değildir.

Türkiye’de tasarruf davranışlarını inceleyen daha önceden yapılmış iki uygulamalı çalışmadan söz edebiliriz. (Tansel, 1992; Celasun ve Tansel, 1993). Tansel (1992), Türkiye için hane halkının sahip olduğu çocuk sayısını içsel düşünerek tasarruflar ile gelir ve çocuk sayısı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu modeli tahmin etmek için Ankara ve İzmir’de yapılan hane halkı bütçe araştırması kullanılmıştır. Bu çalışmada Ankara ve İzmir’de çocuk sayısının tasarruflar üzerine hiçbir etkisi olmadığı görülmüştür.

Celasun ve Tansel (1993), 1972–1988 döneminde Türkiye’deki tasarruf ve yatırım davranışlarını ekonometrik olarak incelemiştir. Sonuçlar gelir dağılımının özel tasarruflar ve toplam iç tasarruflar üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermiştir. Finansal serbestliğin de özel tasarruflar üzerinde pozitif etkisi olduğu görülmüştür.

Yukarıda belirtilen literatürden esinlenerek bu çalışma, Türkiye için hükümet politikalarının, makroekonomik istikrarın, gelirin, finansal değişkenlerin ve yaşam döngüsünün özel tasarrufa etkilerini, bazı politik ve politik olmayan değişkenler de kullanarak, 1975–2006 dönemi için araştırmayı amaçlamıştır. Ayrıca, Türkiye’de tarihsel olarak bir yandan yatırımlar için fonlar yaratmak zorunluluğu diğer yandan da kamu ve özel kesim tasarruflarını hareketlendirmek gerekliliği, bu çalışmanın Türkiye için yararlı ve politika önermeleri içeren bir çalışma olacağı görüşünün arkasındaki itici güç olmuştur.

Bu çalışmada, tasarruf belirleyicilerine ilişkin kuramsal incelemeler ve değişkenlerin tanımlanmasından sonra modelin ekonometrik tahmin sonuçları değerlendirilecektir. Makalenin planı şu şekildedir: Bölüm 2’de Türkiye’deki politik çevre ve tasarruf davranışları hakkında bilgi verilecektir. Bölüm 3’de özel tasarruf davranışlarının potansiyel belirleyicileri özetlenecektir. Bölüm 4’de değişkenler tanıtılacak ve uygulamalı model tanımlanacaktır. Bölüm 5’de ise özel tasarruflar için tahminlerin sonuçları verilecek ve bu sonuçlar değerlendirilecektir. Son olarak Bölüm 6’da çalışmanın sonuçları özetlenecektir.

## 2. TÜRKİYE’DE TASARRUF DAVRANIŞLARI: 1970–2006

Türkiye ekonomisi 1970’li yılların ikinci yarısında dış ödeme güçlükleri ve yüksek oranda fiyat artışları biçiminde görünen ağır bir bunalıma sürüklendi. Özellikle 1978–1980 yıllarında çeşitli borç krizleri yaşandı. Bu borç krizleri tasarruflardan çok yatırımları etkilemiştir ve ortalama tasarruf oranını % 20.9’dan % 17.3’e düşürmüştür (Metin Özcan ve diğerleri 2001).

Ekonomik bunalımın, toplumsal ve siyasal boyutlar kazanarak daha da ağırlaşması üzerine 1980’den başlayarak bir dizi yeni ekonomi politikası kararları alındı. Bu yeni politikaların başlıca özelliği, ekonomiye ilişkin karar süreçlerinde piyasanın işleyişine göre oluşacak fiyatların tek yol gösterici olmalarıdır. 1980’lerin başlarında Türkiye temel üretim etmenleri (işgücü ve sermaye) piyasasında, finansal ve dış piyasalarda serbest piyasa koşullarına geçmeye başlamıştır. Bu dönemdeki politikaların temel amaçlarının en önemlisi dış ticaret açığını gidermek olduğundan dışsatımın artırılmasına, kur ayarlaması ve makro politikalar yoluyla önem verilmiştir. 1980 reformları toplam

---

<sup>1</sup> Aron ve Muellbauer (2000) Güney Afrika Cumhuriyeti’nde özel tasarruf belirleyicilerini 1960–1997 yılları için kişisel ve firma bazında belirlemiştir. Bu çalışmada Güney Afrika’da özel tasarruflar üzerine servetin ve finansal serbestliğin negatif etkisi ve reel faiz oranlarının ve belirsizliğin pozitif etkisidir vardır. Bunun yanında kar gelirleri üzerindeki vergiler artarsa şirketlerin daha çok tasarruf ettiği gözlemlenmiş ve sermaye vergi kazançlarının yokluğunda da yüksek enflasyonun şirketlerin tasarrufunu arttırdığı görülmüştür.

tasarruflarda artışa sebep olmuştur. Bu dönemde özellikle emeğin fiyatı düşük tutularak, yüksek kar oranının yatırımları uyarması amaçlanmıştır. 1980'lerin ilk yıllarında toplam tasarruflardaki artış, kamu tasarruflarındaki yükselişle sağlanmıştır.

Türkiye 1985 yılından itibaren hızla büyümeye başladı ve 1989 yılından sonra dış finansal serbestlik kararı aldı. Bu dönemde faiz oranlarındaki serbestleşmelerin tasarrufları arttırması beklenmiştir. Fakat faiz oranlarının yükselmesi kamu ve özel kesim tasarruflarını farklı yönde etkilemiştir. 1989 yılından sonra Türkiye'de kamu kesimi tasarrufları azalırken özel tasarruflar artmıştır. Faiz oranlarının yükselmesi Türkiye gibi kamu borcunun yüksek olduğu gelişmekte olan ülkelerde özel kesim tasarruflarını yükseltirken, kamu kesimi tasarruflarını azalttığı için toplumun ortalama tasarruf oranı yükselmemiştir. Kamu tasarruf açığı ve enflasyon bu dönemde yükselmiştir. Türkiye çok büyük miktarlarda dış borç ödemeleriyle karşı karşıya kalmış ve kamu açığı oluşmuştur.

Dışa açık büyüme, ülkeye giren yabancı sermayenin parasal tabanı genişletmesine neden olmuştur. Bir yandan faiz oranları artarken enflasyonist genişlemede sürmüştür çünkü parasal tabandaki genişleme Merkez Bankası tarafından sterilize edilmemiş, hazinenin kağıtlarıyla likidite kamu tarafından kullanılır hale gelmiştir. Bu durum, kamunun harcamalarını arttırmak için kamunun gelirlerinin arttırılması gereğini doğurmaksızın (vergi reformu yapılmadan), personel harcamalarının yükselmesi olanağını sağlamıştır.

Sonuç olarak kamu tasarrufları düşmeye başlamış ve kamu tasarruf açığı özel tasarruf fazlası ile kapatılmıştır. Yüksek faiz ve enflasyon özel tasarrufların artmasına olanak sağlamıştır. Genel olarak, bütün bu göstergeler doğrultusunda, Türkiye'nin 1980-1994 döneminde toplam tasarruflarında artan bir eğilim görüldüğünü söyleyebiliriz. 1990'lı yıllar boyunca faiz oranları yüksek olmasına rağmen M2 bir düşüş trendi içine girmiştir. Bunun başlıca nedenlerinden birisi tasarrufların önemli bir kısmının repoda değerlendirilmesidir.

Kamu harcanabilir geliri, 1998 sonrasında hiçbir yıl kamu tüketimini karşılayamamıştır ve bu nedenle kamu tasarrufu 1998 yılından itibaren eksi değer almaktadır. Kamu tasarruf açığı Türkiye ekonomisindeki başlıca dengesizlik nedenlerinden biridir. Kamu yatırımlarının bir kaçınılmaz alt sınırı vardır, belli yatırımlar yapılmak zorundadır. Bu durum, kamu tasarruf-yatırım farkını ve kamu açığını daha da arttırmaktadır. Kamu kesimi açıkları, ekonominin parasal dengelerini de olumsuz yönde etkilemiş ve enflasyona neden olmuştur. Öte yandan bu dönemde özel tasarruflar yükselmiştir. Özel tasarrufların sabit sermaye yatırımlarına dönüşmesi halinde bu artış olumludur. Özellikle 2002 yılından itibaren, özel tasarrufların, yaklaşık olarak yarısından fazlasının yatırıma dönüştüğü görülmüştür. Bu oran, 1998 yılı sonrası 2001 yılında en düşük seviyeye ulaşmıştır.

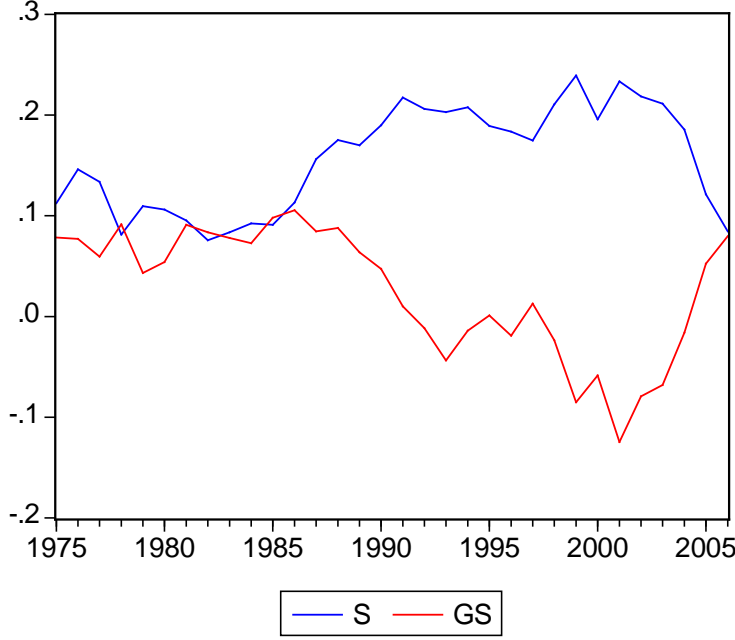
Türkiye 1999 sonunda ekonomide var olan dengesizlikleri yapısal reformlar yaparak ortadan kaldırmayı hedefleyen yeni bir istikrar programı uygulamaya başlamıştır. Programın başında, yüksek döviz girişine bağlı olarak faiz oranlarında beklenenin üzerinde hızlı bir düşüş yaşanmıştır. Faiz oranlarındaki aşırı düşüşün ve Merkez Bankasının kura müdahale etmemesinin enflasyonla mücadele açısından en önemli sonucu bireylerin tasarruf eğilimlerini düşürüp tüketimi arttırarak talep enflasyonunu körüklemesidir. Bu süreç, tüketim eğilimini arttırması ve dış açığı körüklemesi ile ekonomide olumsuz sonuçlar yaratmıştır.

Halbuki programda, faiz oranlarının düşmesiyle yatırımların artacağı öngörülmüyordu. Fakat bu durum uzun yıllar yatırımdan uzak duran sektörleri hızla yatırıma teşvik etmemiş, tersine, ertelenmiş tüketim eğilimi nedeniyle bireylerin tasarruf eğilimlerini düşürmüştür. Tüketim artışı tüketim malları ithalatında bir patlama yaratmış ve dış ticaret açığını körüklemiştir (Ersel, 2000 ve Özatay, 2000). 2000 Kasım ayında, bankacılık kesiminde bir likidite talebi doğmuştur. Programa uygun olarak, Merkez Bankası piyasaya likidite sürmemiş, faiz oranları yükselmiş ve kur ayarlaması beklentisine girilmiştir.

2001 Şubat ayında ikinci bir kriz yaşandı ve yurt dışına önemli sermaye çıkışı oldu. Hemen ardından faiz oranları yine çok yükseldi. 2001 yılında özel tasarruflar en yüksek orana ulaşırken kamu tasarrufları en düşük seviyeye düşmüştür. Türkiye 2001 Haziran ayından itibaren Güçlü Ekonomiye Geçiş Programını uygulamaya başladı ve bir önceki programda uygulayamadığı yapısal reformları yerine getirmeye başladı. Fakat düşen döviz kurunun yarattığı cari açıklar ve yüksek tüketim eğilimi ekonomin temel sorunu olmaya devam etmiştir.

2001 yılından sonra özel tasarruflar düşerken kamu tasarrufları artmaya başlamıştır. Özellikle 2005 ve 2006 yıllarında kamu tasarrufu eksiden artı değerlere geçmiştir. Öte yandan, Şekil 1’de görüldüğü gibi, özel tasarruflarda 2005 ve 2006 yıllarında ciddi bir düşüş görülmüştür.

**Şekil 1. Türkiye’de Kamu (GS) ve Özel (S) Tasarruflar: 1975–2006**



### 3. ÖZEL TASARRUFLARIN BELİRLEYİCİLERİ

Tasarruf üzerine yapılan kuramsal ve uygulamalı çalışmalar tasarrufların muhtemel belirleyicilerinin hükümet politikası değişkenleri, finansal değişkenler, gelir ve büyüme değişkenleri, demografik değişkenler, belirsizlik, dış etkenler, sosyo-ekonomik değişkenler, eğitim ve iş durumu değişkenleri başlıkları altında toplanabileceğini göstermektedir.

Bu çalışmanın asıl amacı uygulamalı modelleme olmasına rağmen, kuramı dikkate alarak uygulamalı tanımlamalarda kullanılan değişkenlerin seçimi de önem taşımaktadır. Bu nedenle bu bölümde özel tasarruflar üzerine yapılmış kuramsal tartışmalar ve bunlarla ilgili uygulamalı çalışmalar özetlenecektir.

Tasarrufların, rasyonel ekonomik birimler tarafından zamanlararası fayda maksimizasyonu sonucunda belirlendiği söylenebilir. Bir anlamda tasarruflar ertelenen tüketimdir. Bu bakış açısı ‘yaşam döngüsü’ yaklaşımının ana temasını oluşturur. Bu yaklaşıma göre bireyler tüketimi tüm zamana yaymakta, kötü günlerde de tüketim yapabilmek için iyi günlerde tasarruf yapmaktadırlar. Bu ihtiyat güdüsü, tasarruf davranışlarını birçok yönden etkilemektedir. Bu durum, çeşitli politika değişkenleri ve politik olmayan değişkenlerle ayrıntılı bir şekilde aşağıdaki alt bölümlerde tartışılacaktır.

#### Atalet

Tasarruf oranları genellikle atalet içermektedir. Bir başka deyişle diğer faktörleri kontrol ettikten sonra tasarruf oranları dizesel ilişkilidir. Bu ataleti ölçmek için regresyon modelinde bağımlı değişken olan tasarruf oranının bir dönem gecikmeli değeri tasarrufların bir belirleyicisi olabilir. Bu durum, tasarruf oranlarını etkileyen unsurların kısa dönemden ziyade uzun dönem etkileri olduğunu göstermektedir.

#### Hükümet Politikaları

Hükümetin çeşitli ekonomik politikalarında, özellikle maliye politikasında, tasarrufların önemi büyüktür. Bu konudaki kuramsal görüşler çok geniş bir yelpaze oluşturur. Yaşam süresi modeli, kamu tasarruflarındaki düşüşün bir taraftan tüketimi arttırdığını gösterirken diğer taraftan da vergi yükünü

şimdiki nesilden gelecek nesillere aktararak tasarruf eğilimini azalttığını göstermektedir. Bu durumda, tahmin edilebileceği gibi, kamu tasarruflarındaki düşüş ulusal tasarrufu da azaltacaktır. Uygulamalı çalışmalar kamu harcamalarının özel harcamaları kısmen kovduğunu (crowd out) göstermektedir. Böylece artan kamu tasarrufları ulusal tasarrufun artmasına yardımcı olmaktadır (Dayal-Gulati ve Thimann, 1997).

Öte yandan Keynezyen model özel tasarruflardaki artışın kamu tasarrufundaki geçici azalıştan ortaya çıktığını söyler. Diğer bir görüş, Ricardocu kuram, kamu tasarruflarındaki artışın ulusal tasarruflar üzerine hiç etkisi olmadığını vurgular; çünkü aynı miktarda özel tasarruflarda azalış olur. 'Ricardocu denklik' terimi, kamu harcamalarındaki değişimin özel tasarruflar üzerinde eşit miktarda ama zıt yönde bir etkisi olduğunu belirtir. Daha önce yapılan uygulamalı çalışmaların çoğunluğunda Ricardocu denklik hipotezi doğrulanmamakla birlikte, kuramsal olarak hipotezin varlığı da bir gerçektir.

Hükümetin sosyal güvenlik programları da tasarruflar üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir. 'Yaşam döngüsü' modeline göre sosyal güvenlik sisteminden alınan yardımlar arttıkça tasarruflar azalmaktadır. Çünkü, emeklilik ya da ihtiyat güdüsü ile yapılan tasarruflarda bir düşüş görülmektedir (Evans, 1983). Feldstein (1980, 1995) emeklilik sisteminin özel tasarruflar üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde sosyal güvenlik projelerinin bazı durumlarda özel tasarruflar üzerine önemli etkileri olduğu da gösterilmiştir (Edwards, 1995).

### **Gelir ve Büyüme Değişkenleri**

Gelir ve tasarruf arasındaki ilişki ya da tasarrufla büyüme arasındaki ilişki büyüme literatüründe temel bir tartışmadır. Tüketim kuramına göre yüksek gelir düzeyine sahip ülkelerde tasarruf oranı da yüksektir ve birçok uygulamalı çalışma bu kuramı desteklemektedir (Edwards, 1995; Dayal-Ghulati ve Thimann, 1997; Loayza vd., 1999; Metin-Özcan ve Özcan, 2000).

Gelirin büyümesi hakkındaki kuramsal görüşler ise oldukça bulanıktır. Yaşam döngüsü yaklaşımı gelirin büyümesindeki artışın toplam tasarruflarda bir artışa neden olacağını belirtirken, öte yandan bu durumun iş gücünde azalmaya neden olacağını söylemektedir. Modigliani (1986) hızlı büyüyen ülkelerin toplam tasarruf oranlarında artış olduğunu göstermiştir. Ayrıca Collins (1989) gelirlerdeki büyümenin tasarrufları arttırdığını bulmuştur. Fakat sürekli gelir hipotezi, artan büyümenin gelecekte daha yüksek gelir beklentisini de beraberinde getireceğini ve bu durumda gelecekteki gelire karşı insanların tasarruflarında azalmaya sebep olacağını belirtmektedir. Birbiriyle çelişen bu etkileri dikkate alarak, ekonometrik uygulama sonuçlarına bakmak uygun olacaktır.

Birçok çalışma göstermektedir ki, yüksek büyüme oranı daha çok tasarrufa sebep olurken daha çok tasarruf da büyümeyi arttırmaktadır. Bu durumu birbirine pozitif dönüşümler sağlayan bir döngü olarak tanımlayabiliriz. Fakat burada içsellik sorunu da vardır ve bu sorun ayrıca ele alınmalıdır. Örneğin, tasarruflar büyümeyi yatırımlar ve sermaye birikimi yoluyla etkilerken, büyüme de tasarrufları yatırımlar ve sermaye birikimi yoluyla etkilemektedir. Araç değişken tahmin yöntemleri ve çeşitli nedensellik sınamaları sonrasında büyüme ile tasarruflar arasında çift yönlü pozitif etkileşim sonucu elde edilmiştir (Edwards, 1996).

### **Finansal Değişkenler**

Finansal değişkenlerin tasarruf üzerindeki etkisi bir ülkedeki finansal sektörün gelişmişlik derecesine bağlıdır. Bu değişkenler Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerdeki finansal serbestleşme durumu ile yakından ilgilidir.

En önemli finansal değişken olarak reel faiz oranı düşünülebilir. Faiz oranındaki değişme ters yönde ikame ve gelir etkisine neden olmaktadır. Uygulamalı çalışmalarda, kuramdaki gibi, faiz oranlarının tasarruflara etkisi konusunda belirsizlik vardır ve çalışma özel tasarrufların zayıf faiz esnekliğine sahip olduğunu göstermiştir (Boskin, 1978; Giovannini, 1983; McKinnon, 1991; Metin-Özcan ve Özcan, 2000). Bu durum, yüksek faiz oranının negatif gelir etkisinin pozitif zamanlararası ikame etkisini yok etmesi olarak da açıklanabilir. Koskela ve Viren (1982) gelişmiş ülkelerde tasarrufların reel faizleri arttırdığını göstermişlerdir. Ayrıca, Balassa (1992) gelişmekte olan ülkelerde reel faizlerin tasarruflar üzerindeki etkisinin pozitif olduğunu bulmuştur.

Finansal piyasaların gelişmesini ya da finansal derinliği ölçmek için kullanılan diğer önemli değişken M2/GSMH oranıdır. Bu oran monetizasyon oranı olarak adlandırılır. Burada M2 para ve para benzeri likit varlıkların toplamını göstermektedir. Bu değişkenin işareti birçok uygulamalı çalışmada beklendiği gibi pozitif bulunmuştur. (Edwards, 1996; Dayal-Gulhati ve Thimann, 1997; Loayza vd. , 2000; Metin-Özcan ve Özcan, 2000).

Diğer bir değişken olarak da borçlanma limiti gösterilebilir. Borçlanma limiti insanların yüksek miktarda borçlanmasını önleyebilir ve insanları beklenmedik ihtiyaçlar için ihtiyat güdüsü ile tasarruf yapmaya ya da ev, araba vs. almaya yönlendirebilir. Bu nedenle borçlanma limitinde görülebilecek bir gevşemenin tasarruflar üzerinde negatif bir etkiye sahip olması beklenir.

Yukarıda sayılan etkilerden ayrı olarak finansal serbestleşmenin tasarruflar ve büyüme üzerinde pozitif etkisi olduğunu söyleyebiliriz. Tasarruflar ve büyüme uzun dönemde birbirine ilişkilidir ve finansal serbestleşme büyüme yoluyla uzun dönemde tasarruflar üzerinde dolaylı bir etki yapmaktadır. Aron ve Muellbauer (2000), finansal serbestleşmenin özel tasarruf davranışları üzerindeki önemli etkileri olduğunu göstermiştir.

Menkul değerler piyasasını, finansal piyasaların gelişmesini gösteren bir değişken olarak kullanabiliriz. Finansal piyasaların gelişimiyle sermaye artacak, bireylerin riskleri dağıtılacak ve muhtemelen tasarruflar da artacaktır. Levine ve Zervos (1998) ve Bonser ve Dewenter (1999) menkul değerler piyasasının tasarruflar üzerine etkisini incelemişlerdir. Bu çalışmalarda şirketlerin piyasa kapitalizasyon oranını (Piyasa Kapitalizasyonu/GSYİH), işlem gören toplam hisse senedi oranını (Toplam Hisse Senedi Değeri/GSYİH) ve devir oranını (Toplam Hisse Senedi Oranı/Piyasa Kapitalizasyonu) menkul değerler piyasa gelişimini ölçmek için kullanmışlardır. Burada şirketlerin piyasa değerleri piyasa kapitalizasyonu olarak tanımlanmıştır.

Levine ve Zervos (1998) özel tasarruflar ve menkul değerler piyasa büyüklüğü arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermişlerdir. Aynı şekilde, Bonser ve Dewenter (1999) tasarruflar ve menkul değerler piyasa büyüklüğü arasında pozitif bir ilişki olduğunu gösterirken, menkul değerler piyasasının büyümesinin tasarruf oranıyla birebir ilişkili olmadığını belirtmişlerdir.

## **Demografik Değişkenler**

Demografik değişkenler kentleşme oranı, nüfusun yaş dağılımı ve yaşam beklentisi başlıkları altında toplanabilir. Bu değişkenler bazen yaşam döngüsü değişkenleri olarak da tanımlanabilir ve yaşam döngüsü hipotezinde ya da ihtiyati tasarruf kuramında önemli yer tutarlar. Ando ve Modigliani (1963), demografik değişkenlerin tasarrufları etkilediğini göstermişlerdir.

Nüfusun yaş durumu tasarruflar için önemli bir etkidir çünkü tüketimlerini tüm yaşamlarına yaymak isteyen insanlar eğer gelecekteki gelirlerinin düşük olacağını düşünürlerse tasarruf yaparlar. Öte yandan gelecekteki gelirlerinin yüksek olacağını düşünürlerse daha az tasarruf yaparlar. Bu durumda iş gücünün dışında kalan genç ve yaşlı insanlar tasarruf yapmazlar. Gençler, gelecekteki gelirlerine karşılık tasarruf yapmazken, yaşlılar daha önceki yıllarda yaptıkları tasarruflardan dolayı tasarruf yapmazlar. Ekonomik birimler gençken negatif tasarrufa ve düşük düzeyde gelire sahipken, verimli yıllarında pozitif tasarrufa ve yaşlılık yıllarında ya da emeklilik yıllarında negatif tasarrufa sahiptirler (Modigliani, 1970). Bu nedenle nüfusun yaş dağılımının tasarrufları etkilediğini söyleyebiliriz. Çalışan nüfusun oranı emekli nüfusa göre artarsa tasarruflar artar (Lahiri, 1989; Edwards, 1996; Dayal-Gulhati ve Thimann, 1997; Loayza vd. , 2000).

Tasarruf için miras güdüsünün çok düşük olduğunu kabul edersek, gençler ve yaşlılar düşük tasarruf oranına sahipken, kazançlarının zirvesindeki insanlar yüksek tasarruf oranına sahiptirler. Bu bulgular uygulamalı çalışmalarda iki değişken kullanılarak gösterilebilir; genç nüfusun bağımlılık oranı ve yaşlı nüfusun bağımlılık oranı. Bu iki değişkenin artması ya da herhangi birinin artması tasarruflarda azalmaya neden olacaktır. Birçok araştırmacı yakın gelecekte nüfusun yaşlanması, doğum oranlarının düşmesi ve yaşam beklentisinin yükselmesi sonucu tasarruf oranının düşeceğini belirtmektedirler (Masson vd., 1995).

Diğer bir demografik değişken ise kentleşme oranıdır. Bu, şehirlerde yaşayan nüfusun toplam nüfusa oranı olarak tanımlanır. Bu değişkenin de tasarruflar üzerinde negatif etkisinin olması beklenir

çünkü kentleşmedeki artış ihtiyati tasarrufları azaltacaktır. İhtiyati tasarruflar kırsal kesimde gelirdeki dalgalanmadan dolayı daha yüksektir. Deneysel çalışmalarda demografik değişkenlerin işaretleri genellikle negatif bulunur. Fakat diğer birçok değişkende olduğu gibi, uygulamalı çalışmalarda önem dereceleri farklıdır.

### **Belirsizlik Değişkenleri**

Belirsizliği ölçen değişkenler belirsizliğin gelecekteki ihtiyati tasarrufları nasıl etkilediğini göstermektedir. Bu değişkenler daha çok makroekonomik ve politik istikrarı gösterir. Makroekonomik belirsizlik daha çok enflasyon oranı kullanılarak ölçülür. Enflasyonun tasarruflar üzerinde pozitif etkisi olduğu görülür çünkü insanlar tasarruf yoluyla risklerden korunmak isterler. Koskela ve Viren (1985) birçok gelişmiş ülkede enflasyonun tasarrufları arttırdığını göstermişlerdir. Gupta (1987), bir grup Asya ülkesinde, beklenen ve beklenmeyen enflasyonun tasarrufları pozitif etkilediğini bulmuştur.

Politik istikrarsızlığın da belirsiz bir ekonomik çevre yaratacağını göz önüne alırsak, politik istikrarsızlığın tasarruflar üzerinde pozitif bir etkisi olması beklenebilir. Bireysel düzeyde belirsizlikler için, hükümetin sosyal güvenlik ve sigorta programlarına ya da kentleşme oranına bakabiliriz.

### **Dış Ticarete İlişkin Değişkenler**

Ticaret hadleri ve cari işlemler açığı tasarrufların önemli belirleyicilerindendir. Açık ekonomi modellerinde ticaret hadleri özellikle petrol ihracatçıları için önemli bir değişkendir (Ostry ve Reinhart, 1992; Dayal-Gulati ve Thimann, 1997; Loayza vd. , 2000). Pozitif ticaret hadlerinin servetler ve gelirler üzerinde pozitif etkisinden dolayı tasarruflar artar (Fry, 1986; Masson vd , 1995). Öte yandan, dış tasarruflardaki artışın ya da cari işlemler açığının özel tasarruflar üzerinde negatif etkisi olduğu görüşü yaygındır çünkü dış tasarrufların iç özel tasarruflar yerine ikame edildiği düşünülür (Loayza vd. , 2000).

### **Sosyo-ekonomik Değişkenler**

Brenner, Dagenais ve Montmarquette (1994), 1970 ve 1980'lerde Amerika'da boşanma oranlarındaki artışın kadınların iş gücüne katılım oranında artışa neden olduğunu ve boşanan kadınların, büyük ölçüde eğitime yatırım yaptıkları için, tasarruf oranlarında önemli azalmalar olduğunu göstermiştir.

### **Eğitim ve İş Durumu Değişkenleri**

Denizer, Wolf ve Ying (2002) eğitim düzeyi yüksek insanların, ücretli ve maaşlı bir işte çalışma olasılıkları daha yüksek olduğun, eğitim durumu düşük insanlara göre, daha düşük tasarruf oranına sahip olacaklarını belirtmişlerdir. Eğitim düzeyi düşük insanların ise, muhtemelen kendi hesaplarına çalıştıklarından, ya da işveren konumunda olduklarından, daha fazla tasarruf yapmaları gerektiğini vurgulamışlardır. Fakat uygulamalı çalışmalarında, eğitim durumunun tasarrufları birebir etkilediğini, iş durumunun ise güçlü bir etkisinin olmadığını bulmuşlardır. İzleyen bölümde, tasarrufları belirleyen çeşitli ekonomik değişkenleri içeren bir çoklu regresyon modeli tahmin edilmeye çalışılmış ve sonuçlar yorumlanmıştır.

## **4. TÜRKİYE'DE ÖZEL TASARRUFLARI BELİRLEMEK İÇİN BİR TAHMİN**

### **Veriler**

Bu çalışmada;  $S$  özel tasarruf oranı ( $S = \text{Özel Tasarruflar}/\text{GSMH}$ ),  $GS$  de kamu tasarruf oranı ( $GS = \text{Kamu Tasarrufları}/\text{GSMH}$ ) olarak tanımlanmıştır. Bu oranların verileri Devlet Planlama Teşkilatı'ndan (DPT) alınmıştır.  $M2$  oranı ( $M2 = M2/\text{GSMH}$ ) olarak tanımlanmıştır ve  $M2$  verileri de DPT'den elde edilmiştir. Yine DPT'den alınan tasarruf mevduatlarına ait faiz oranları  $REALTD$  şeklinde kısaltılmıştır.  $CR$ , özel sektöre verilen kredi oranlarını ( $CR = \text{Özel sektöre kredileri}/\text{GSYİH}$ ) göstermektedir ve  $CR$  verileri Dünya Bankası'ndan alınmıştır.  $TT$  ticaret hadlerini ( $TT = (\text{Nominal İhracat}/\text{İthalat})/(\text{Reel İhracat}/\text{İthalat})$ ) göstermektedir.  $TT$  verisi Birleşmiş Milletlerden alınan ithalat ve ihracat verileriyle hesaplanmıştır.  $CAD$  ise cari işlemler açığı ( $CAD = (\text{İthalat}-\text{İhracat})/\text{GSMH}$ ) oranı olarak tanımlanmıştır. Bu oran Birleşmiş Milletlerden alınan ithalat ve ihracat verileriyle ve DPT'den alınan  $GSMH$  verileriyle hesaplanmıştır.



*LY* kişi başına milli gelirin logaritmasıdır ve verileri DPT'den alınmıştır. Buna bağlı olarak hesaplanan kişi başına milli gelirin büyüme oranı da *DLY* olarak gösterilmiştir. *INF* enflasyon oranıdır ve DPT'den alınan *GSYİH deflator* verilerinden hesaplanmıştır. *KUKLA*, kriz yılları için kullanılan kukla değişken; *POLINS*, politik istikrarsızlık için kullanılan değişkendir.

Demografik değişkenlerden genç nüfusun bağımlık oranı *YD* ( $YD = 15 \text{ Yaş Altı Nüfus/Toplam Nüfus}$ ), yaşlı nüfusun bağımlık oranı *OD* ( $OD = 65 \text{ Yaş Üstü Nüfus/Toplam Nüfus}$ ), yaşam beklentisi *LEX* ve kentleşme oranı *UR* ( $UR = \text{Şehirde Yaşayan Nüfus/Toplam Nüfus}$ ) ile gösterilmiştir. Tüm demografik değişkenlere ait veriler Birleşmiş Milletlerden alınmıştır. Sosyo-ekonomik veriler ise Türkiye İstatistik Kurumu'ndan (TÜİK) alınmıştır. *FLP* kadınların işgücüne katılım oranını ( $FLP = \text{Toplam Kadın İşgücü/Kurumsal Olmayan Bayan Sivil Nüfus (15+yaş)}$ ), *WUDR* ise yüksek öğrenim (üniversite) diplomasına sahip kadınların oranını ( $WUDR = \text{Yüksek Öğrenim Diplomasına Sahip Kadın Sayısı/Kurumsal Olmayan Bayan Sivil Nüfus (15+yaş)}$ ) göstermektedir.

Türkiye'de menkul değerler piyasasına ait değişkenlerin verileri ancak 1988 yılından itibaren bulunabilmektedir. *MC*, listelenen şirketlerin piyasa kapitalizasyon oranını ( $MC = \text{Piyasa Kapitalizasyonu/GSYİH}$ ,  $\text{Piyasa Değeri} = \text{Piyasa Kapitalizasyonu}$ ); *ST*, işlem gören toplam hisse senedi oranını ( $ST = \text{Toplam Hisse Senedi Değeri/GSYİH}$ ); *SM*, devir oranını ( $SM = \text{Toplam Hisse Senedi Oranı / Piyasa Kapitalizasyonu}$ ,  $SM = ST/MC$ ) göstermektedir. Menkul değerler piyasasına ait değişkenlerin verileri Dünya Bankası'ndan alınmıştır.

Eğitimle ilgili değişkenlerin verileri de TÜİK'dan alınmıştır ve bu veriler de 1988 öncesi için bulunamamıştır. *PE*, ilkokul mezunu olarak istihdam edilen nüfus oranını ( $PE = \text{İlkokul Mezunu Olan Çalışan Nüfus/Kurumsal Olmayan Sivil Nüfus (15+yaş)}$ ); *SE*, ortaokul mezunu olarak istihdam edilen nüfus oranını ( $SE = \text{Ortaokul Mezunu Olan Çalışan Nüfus/Kurumsal Olmayan Sivil Nüfus (15+yaş)}$ ); *HE*, lise mezunu olarak istihdam edilen nüfus oranının ( $HE = \text{Lise Mezunu Olan Çalışan Nüfus/Kurumsal Olmayan Sivil Nüfus (15+yaş)}$ ); *UE*, üniversite mezunu olarak istihdam edilen nüfus oranını ( $UE = \text{Üniversite Mezunu Olan Çalışan Nüfus / Kurumsal Olmayan Sivil Nüfus (15+yaş)}$ ) göstermektedir.

İşteki durumuna göre istihdam edilenler için kullanılan değişkenlerin verileri de ancak 1988 yılından itibaren mevcuttur ve bu veriler de TÜİK'dan alınmıştır. *WE*, ücretli veya maaşlı olarak istihdam edilen nüfus oranını ( $WE = \text{Ücretli veya Maaşlı Olarak Çalışan Nüfus/ Kurumsal Olmayan Sivil Nüfus (15+yaş)}$ ); *SEMP*, kendi hesabına çalışan olarak istihdam edilen nüfus oranını ( $SEMP = \text{Kendi Hesabına Çalışan Nüfus/Kurumsal Olmayan Sivil Nüfus (15+yaş)}$ ); *EMP*, işveren olarak istihdam edilen nüfus oranını ( $EMP = \text{İşveren Olarak Çalışan Nüfus/Kurumsal Olmayan Sivil Nüfus (15+yaş)}$ ) göstermektedir.

## **Birim Kök Sınaması**

Ekonometrik model tahminine geçmeden önce yukarıda sözü edilen makro ekonomik değişkenlerin zaman serisi özellikleri incelenmiştir. Augmented Dickey-Fuller (ADF) (1981) sınaması değişkenlerin birim kök araştırmasında kullanılmıştır. ADF regresyonunda *C* sabit terimi, *CT* sabit terim ve trendi ve *N* sabit terim ve trendin olmadığı durumları göstermektedir. Regresyon sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Regresyon sonuçlarına göre *UR* ve *UE* değişkenleri *I*(2); *S*, *GS*, *M2*, *INF*, *LY*, *ST*, *FLP*, *EMP*, *PE*, *SE*, *UE*, *WE* ve *SEMP* değişkenleri *I*(1); *TT*, *CAD*, *CR*, *KUKLA*, *POLINS*, *REALTD*, *SM*, *MC*, *OD*, *YD*, *LEX*, *WUDR* ve *HE* *I*(0) dir.

**Tablo 1. Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test İstatistiği**

<i>Değişken</i>	<i>I(0)</i>	<i>I(1)</i>	<i>I(2)</i>
<i>S</i>	-1.22(0) <sup>C</sup>	-4.79 (0) <sup>*N</sup>	
<i>GS</i>	1.44(0) <sup>C</sup>	-5.28(0) <sup>*C</sup>	
<i>M2</i>	-0.80(0) <sup>C</sup>	-5.17(0) <sup>*C</sup>	
<i>INF</i>	-1.88(0) <sup>C</sup>	-4.95(1) <sup>*C</sup>	
<i>LY</i>	-1.35(0) <sup>C,T</sup>	-4.60(0) <sup>*C</sup>	
<i>CR</i>	-4.50(1) <sup>*C,T</sup>		
<i>CAD</i>	-4.68(0) <sup>*C</sup>		
<i>KUKLA</i>	-4.68(0) <sup>*C</sup>		
<i>POLINS</i>	-3.80(0) <sup>*C</sup>		
<i>REALTD</i>	-3.91(5) <sup>*N</sup>		
<i>TT</i>	-2.99(0) <sup>*C</sup>		
<i>SM</i>	-3.07(0) <sup>*C</sup>		
<i>ST</i>	-2.82(0) <sup>C,T</sup>	-4.76(0) <sup>*C</sup>	
<i>MC</i>	-4.08(0) <sup>*C,T</sup>		
<i>OD</i>	-3.75(7) <sup>**C,T</sup>		
<i>YD</i>	-3.85(0) <sup>**C,T</sup>		
<i>LEX</i>	-3.90(0) <sup>**C,T</sup>		
<i>UR</i>	-2.11(1) <sup>C</sup>	-1.58(0) <sup>C</sup>	-5.19(0) <sup>*C</sup>
<i>FLP</i>	-2.80(0) <sup>C,T</sup>	-5.21(1) <sup>*C</sup>	
<i>WUDR</i>	-3.41(2) <sup>**C,T</sup>		
<i>EMP</i>	-2.57(0) <sup>C</sup>	-3.60(0) <sup>*C</sup>	
<i>PE</i>	-2.40(1) <sup>C,T</sup>	-3.52(0) <sup>*C</sup>	
<i>SE</i>	1.25(0) <sup>C</sup>	-3.67(0) <sup>*C</sup>	
<i>HE</i>	-3.39(3) <sup>**C,T</sup>		
<i>UE</i>	-1.83(2) <sup>C,T</sup>	-1.75(2) <sup>C</sup>	-9.07(1) <sup>*C</sup>
<i>WE</i>	3.53(2) <sup>C</sup>	-3.46(0) <sup>C</sup>	
<i>SEMP</i>	-2.61(0) <sup>C,T</sup>	-4.79(0) <sup>*C</sup>	

**Not:** Kritik değerler MacKinnon (1991, Tablo 1)'den alınmıştır. (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinde istatistikî anlamlılığı ifade etmektedir.

### Özel Tasarruflar İçin Denklemin Tanımlanması

Özel tasarrufu açıklayan denklem şu şekilde oluşturuldu:

$$S_t = c + \beta_0 S_{t-1} + \beta_i X_t + u_t \quad i= 1, 2, \dots, k$$

Bu denklemde, *c* sabit terimi, *t* altsimgesi zamanı, *X* Bölüm 3'de belirtilen açıklayıcı değişkenleri içeren vektörü, *S<sub>t-1</sub>* ise bağımlı değişkenin gecikmeli değerini ifade etmektedir.

### 5. TAHMİN SONUÇLARI

Yukarıdaki denklemin bazı açıklayıcı değişkenlerle 1975–2006 dönemine ilişkin veriler kullanılarak yapılan tahmini Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2. Özel Tasarruf Denklemi Tahmin Sonuçları (1975-2006)**

	<i>Model 1</i>	<i>Model 2</i>
<i>C</i>	-0.03 (-0.08)	0.121*** (3.862)
<i>S(-1)</i>	0.485*** (2.51)	0.498*** (3.738)
<i>M2</i>	-0.397 (-1.707)	-0.323*** (-2.815)
<i>INF</i>	-0.026 (-0.768)	
<i>GS</i>	-0.325*** (-2.516)	-0.306*** (-3.008)
<i>LY</i>	0.018 (0.259)	
<i>DLY</i>	-0.069 (-0.418)	
<i>CAD</i>	-0.487 (-1.712)	-0.557*** (-3.291)
<i>TT</i>	0.053 (0.836)	
<i>REALTD</i>	-0.015 (-0.215)	
<i>CR</i>	0.304 (1.145)	0.227*** (2.060)
<i>KUKLA</i>	-0.020 (-1.238)	
<i>POLINS</i>	-0.007 (0.832)	
<i>R<sup>2</sup></i>	0.900	0.881

**Not:** Parantez içindeki değerler t-istatistik değerleridir. (\*), (\*\*) ve (\*\*\*), sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinde istatistikî anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 2'deki Model 1'in tahmin sonuçlarına göre hem istatistikî olarak anlamsız, hem de kurama ve daha önceki uygulamalı çalışmaların sonuçlarına göre beklenen işarete sahip olmayan *KUKLA*, *POLINS*, *TT*, *INF*, *LY*, *DLY* ve *REALTD* değişkenleri aynı tablodaki Model 2'de yer almamıştır. Bu değişkenlerin denklemden çıkarılması sonrasında yapılan Model 2 tahmininde özel tasarrufu belirleyen diğer değişkenlerin anlamlılık düzeylerinde önemli gelişme olmuştur.

### **Atalet**

Tablo 2'deki iki regresyon tahmin sonucunda görüldüğü gibi, Türkiye'deki özel tasarruf oranları atalet içermektedir. Özel tasarrufların gecikmeli değerinin katsayısı pozitif ve istatistikî olarak anlamlıdır. Atalet katsayısı Model 1 ve Model 2'de sırası ile 0.485 ve 0.498 bulunmuştur. Bu durum özel tasarrufları etkileyen faktörlerin kısa dönemden yaklaşık olarak 5.2 kat daha fazla uzun dönem etkileri olduğunu göstermektedir. Bu sonuç daha önce yapılan araştırma sonuçlarıyla uyumludur (Loayza vd., 2000).

### **Hükümet Politikaları**

Tablo 2'de görüldüğü gibi, her iki modelin tahminine göre, Türkiye'de özel tasarruflarla kamu tasarrufları arasında beklendiği gibi negatif bir ilişki vardır. Bu durum, "Ricardocu Denklik" kuramını desteklemektedir.

### **Gelir ve Büyüme Değişkenleri**

Tablo 2'deki tahmin sonuçlarına göre Türkiye'de gelir düzeyi ve özel tasarruflar arasında beklenildiği gibi pozitif bir ilişki görülmektedir (Edwards, 1996; Dayal-Ghulati ve Thimann, 1997; Loayza vd., 1999; Metin-Özcan ve Özcan, 2000). Fakat gelir düzeyi katsayısı istatistikî olarak anlamsızdır.

### **Diğer Tahminler**

Tablo 3 ve Tablo 4'deki regresyon tahminleri 1988–2006 yıllarına ilişkin verilerle yapılmıştır. Bölüm 3'te belirtildiği gibi, menkul değerler piyasası değişkenleri, demografik değişkenler, sosyo-

ekonomik değişkenler ile eğitim ve iş durumuna ait değişkenler için 1988 yılı öncesinde veri bulunmuyor. Birçok farklı değişken bileşimleri ile tahmin edilen denklemlerden yalnızca Tablo 3 ve 4'teki sonuçların sunulmasına karar verilmiştir.

Türkiye'de finansal serbestleşme sonucu gelişmeye başlayan menkul değerler piyasasının özel tasarruflar üzerine etkileri dikkate alındığında, Tablo 3'de görüldüğü gibi, gelir düzeyi katsayısı beklenin aksine negatif olmuştur ve üstelik istatistikî olarak anlamlıdır. 1988–2006 verileri ile elde edilen bu sonuca göre, daha önceki çalışmalarda gözlenen pozitif dönüşüm döngüsü Türkiye'de görülmemektedir. Bunun nedeni muhtemelen Türkiye'nin uzun süreli ve istikrarlı bir büyümeye sahip olmamasıdır.

**Tablo 3. Özel Tasarruf Denklemi Tahmin Sonuçları (1988-2006, Menkul Değerler Piyasasını Ölçen Değişkenler Eklenmiştir)**

	<i>Model 1</i>	<i>Model 2</i>	<i>Model 3</i>
<i>C</i>	1.966*** (2.610)	2.322*** (3.262)	2.305*** (3.180)
<i>S(-1)</i>	0.237 (0.564)	0.070 (0.193)	0.223 (0.648)
<i>M2</i>	-0.262 (-1.134)	-0.211 (1.202)	
<i>LY</i>	-0.232*** (-2.393)	-0.278*** (-2.965)	-0.285*** (-2.988)
<i>MC</i>	0.156*** (1.964)	0.205 (2.532)	0.151*** (2.202)
<i>ST</i>	0.046 (0.781)		
<i>SM</i>		0.018 (1.635)	0.015 (1.406)
<i>CR</i>	-0.292 (-0.975)	-0.301 (-1.186)	-0.261 (-1.019)
<i>REALTD</i>	0.151 (1.209)	0.155 (1.399)	0.140 (1.249)
<i>R<sup>2</sup></i>	0.753	0.7	0.762

**Not:** Parantez içindeki değerler t-istatistik değerleridir. (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinde istatistikî anlamlılığı göstermektedir.

### Finansal Değişkenler

Finansal derinliği ölçmek için kullanılan *M2/GSMH* oranının (tabloda *M2*) özel tasarruf üzerindeki etkisi, daha önceki uygulamalı çalışmalardan farklı olarak negatif bulunmuştur. Türkiye gibi finansal serbestleşme sürecindeki ülkelerde finansal derinliği yansıtan *M2/GSMH* oranı yükselince özel tasarrufların artması beklenir, ama sonuç beklentiye uymamıştır. Tablo 2'deki ikinci modelin tahmin sonuçlarına göre de *M2/GSMH*'nin katsayısı negatiftir ve istatistikî olarak da anlamlıdır.

Tablo 2'de, beklenenin aksine, reel faiz artışının özel tasarrufları azalttığı görülüyor. Öte yandan Tablo 3'teki sonuçlara göre, 1988 sonrasında reel faiz artışı özel tasarrufları artırıyor. Bu ikincisi, daha önce yapılan uygulamalı çalışmaların sonuçları ile uyumludur. Diğer yandan, borçlanma limiti (*CR*) ve özel tasarruflar arasında negatif bir ilişki beklenmektedir. Tablo 2'deki tahmin sonuçları bu beklentiye karşılamamaktadır; Model 1'e göre borçlanma limiti değişkeni katsayısı pozitifdir, ama istatistikî olarak anlamsızdır. Aynı tablodaki Model 2'nin tahmin sonuçlarına göre borçlanma limiti değişkeni katsayısı hem pozitif hem istatistikî olarak anlamlıdır.

Tablo 3'teki menkul değerler piyasasının değişkenleriyle yapılan tahminlerin sonuçlarına göre, 1988 yılından sonra Türkiye'de borçlanma limitinde (*CR*) görülen yükselmenin özel tasarrufları beklentiye uygun olarak azalttığı görülmüştür (Japelli ve Pagano, 1995; Loayza vd., 2000). Ancak *CR*'nin katsayıları istatistikî olarak anlamsızdır. Bu durumda, 1988'den sonra menkul değerler piyasasındaki gelişmelerle birlikte borçlanma limitinin yükselmesinin özel tasarrufları bir ölçüde azaltıcı etkisi olduğunu söyleyebiliriz.

## Demografik Değişkenler

Tablo 4’de görüleceği gibi Türkiye’de genç nüfusun bağımlılık oranı, yaşlı nüfusun bağımlılık oranı ve kentleşme oranı değişkenlerinin katsayıları daha önce yapılan uygulamalı çalışmaların sonuçlarına uygun olarak negatif ve istatistiki olarak anlamlı çıkmışlardır. Yalnızca yaşam beklentisi değişkeni ile özel tasarruflar arasında, beklenenin aksine, pozitif ve istatistikî olarak anlamsız bir ilişki görülmektedir. Bu durum yaşam döngüsü hipotezini ve ihtiyat güdüsü ile yapılan tasarruflara ilişkin kuramı desteklememektedir.

## Belirsizlik Yansıtan Değişkenler

Tablo 2’deki tahmin sonuçlarına göre, Türkiye’de beklenenin aksine, enflasyonun özel tasarrufları azalttığı görülmüştür ve ayrıca enflasyon katsayısı istatistikî olarak anlamsızdır. Türkiye gibi uzun yıllar yüksek enflasyon sorunu ile uğraşan bir ülkede, enflasyonun özel tasarruflardaki değişimi açıklayıcı bir etkisinin olmaması şaşırtıcıdır. Öte yandan, kriz yılları için kullanılan *KUKLA* değişken katsayısının negatif ve anlamsız çıkması da beklenmeyen bir sonuçtur. Politik istikrarsızlık için kullanılan *POLINS* değişkeni beklendiği gibi tasarrufları arttırıcı bir etkiye sahiptir, ama değişkenin katsayısı istatistikî olarak anlamsızdır.

**Tablo 4. Özel Tasarruf Denklemi Tahmin Sonuçları (1988-2006, Demografik, Sosyo-ekonomik, Eğitim ve İş Durumu Değişkenleri Eklenmiştir)**

	<i>Model</i>	<i>Model 2</i>	<i>Model 3</i>
<i>C</i>	8.046*** (3.097)	1.119*** (2.653)	0.470*** (3.309)
<i>S(-1)</i>	0.860*** (4.187)	0.499*** (2.076)	0.247 (0.893)
<i>YD</i>	-10.417*** (-3.105)	-3.113*** (-2.661)	
<i>OD</i>	-16.429*** (-2.948)		
<i>LEX</i>	-0.009 (-0.987)		
<i>UR</i>	-5.151*** (-2.992)		
<i>FLP</i>		0.659 (1.381)	
<i>WUDR</i>		-6.181*** (-2.981)	
<i>SE</i>			-1.547 (-1.654)
<i>UE</i>			3.570*** (2.460)
<i>WE</i>			-1.228*** (-2.712)
<i>R<sup>2</sup></i>	0.753	0.733	0.758

**Not:** Parantez içindeki değerler t-istatistik değerleridir. (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinde istatistikî anlamlılığı göstermektedir.

## Dış Ticarete İlişkin Değişkenler

Tablo 2’de, Türkiye’de ticaret hadlerinin beklendiği gibi özel tasarrufları arttırıcı bir etkisi olduğu, ancak bu etkinin istatistikî olarak anlamsız olduğu gözlenmektedir (Ostry ve Reinhart, 1992). Cari işlemler açığının ise özel tasarrufları azalttığı görülmektedir (Loayza vd., 2000). Tablo 2’deki Model 2’ye göre cari açık tasarrufları istatistikî olarak önemli ölçüde azaltmaktadır.

## Sosyo-ekonomik Değişkenler

Kadınların işgücüne katılım oranı ve üniversite diplomasına sahip kadınların artmasının özel tasarruflar üzerinde negatif bir etkisinin olması beklenir. Tablo 4’de görüldüğü gibi, Türkiye’de üniversite diplomasına sahip kadınların artması özel tasarrufları önemli ölçüde azaltmaktadır. Kadınların işgücüne katılım oranı değişkeninin katsayısı, beklenenin aksine, pozitif ve istatistikî olarak anlamsız bulunmuştur.

## Eğitim ve İş Durumu Değişkenleri

Tablo 4’de izlendiği gibi, ücretli ve maaşlı çalışan nüfus oranının özel tasarruflar üzerinde beklenen yönde azaltıcı bir etkisi vardır ve istatistikî olarak anlamlıdır. Bunun yanında, ortaokul mezunları oranının özel tasarruflar üzerinde negatif ve anlamsız bir etkisi görölmektedir. Üniversite mezunları oranı ise, özel tasarruflar üzerinde pozitif ve anlamlı bir etki yapmaktadır.

## 6. SONUÇ

Bu alışmada Türkiye’de özel tasarrufları etkileyen faktörler araştırılmıştır. Elde edilen tahmin sonuçlarına göre, özel tasarrufların en önemli iktisadi belirleyicileri atalet ve kamu tasarruflarıdır. Tasarruf belirleyicilerindeki herhangi bir değişimin etkisi uzun dönemde hissedilmektedir. Ayrıca, Türkiye’deki kamu tasarruflarındaki artış özel tasarrufları azaltmaktadır. Bir başka deyişle, “Ricardocu Denklik” kuramı Türkiye’de geçerlidir.

Gelir düzeyindeki ve ticaret haddindeki artışlar, beklendiği gibi, özel tasarruflar üzerinde pozitif etki göstermekle birlikte, istatistikî olarak anlamsızdırlar. Büyümenin, dış ticaret açığının, finansal derinliğin, reel faizin ve enflasyonun, beklenenin aksine, özel tasarrufları azaltıcı etkileri görölmüştür.

Türkiye’de 1988 yılından itibaren yaşanan finansal serbestleşme ile birlikte menkul değerler piyasası da gelişmeye başlamıştır. Bu gelişmenin ve reel faizin özel tasarrufları arttırıcı etkisi vardır. Menkul değerler piyasasının gelişimine bağlı olarak, borçlanma limitindeki yükselmenin özel tasarrufları azalttığı görölmektedir.

Genç nüfus ve yaşlı nüfus bağımlılık oranları özel tasarruflar üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Ayrıca, kentleşme de özel tasarrufları azaltmıştır. Yüksek öğrenim diplomasına sahip bayanların özel tasarruflar üzerinde negatif ve istatistikî olarak anlamlı bir etkisi olduğu görölrken, beklentilerin aksine kadınların işgücüne katılım oranının özel tasarrufları arttırıcı etkisi vardır, fakat katsayısı istatistikî olarak anlamsızdır. Öte yandan, üniversite eğitimine sahip olanların oranı, beklendiği gibi, özel tasarrufları arttırıcı etki yapmaktadır. Ortaokul mezunu kişilerin oranının özel tasarrufları arttırıcı bir etkisi olması beklenirken, tersine azaltıcı bir etkisi olduğu görölmüştür. Ücretli ve maaşlı çalışan işgücü oranı özel tasarrufları azaltmaktadır, bu beklenen bir sonuçtur.

## KAYNAKÇA

- Ando, A. ve Modigliani, F. (1963), "The Life Cycle Hypothesis of Saving Aggregate Implications and Tests", **American Economic Review**, 53, 55-84.
- Aron, J. ve Muellbauer, J. (2000), "Personal and Corporate Saving in South Africa", **World Bank Economic Review**, 14, 509-44.
- Balassa, B. (1992), "The Effects of Interest Rates on Saving in Developing Countries", **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, 172.
- Boskin, M. (1978), "Taxation, Savings and the Rate of Interest", **Journal of Political Economy**, 86, 3-28.
- Bonser-Neal, C. ve Dewenter, K. L. (1999), "Does Financial Market Development Stimulate Savings? Evidence From Emerging Stock Markets", **Contemporary Economic Policy**, 17, 370-380.
- Brenner, R., Dagenais, M. G. ve Montmarquette, C. (1994), "An Overlooked Explanation of the Declining Saving Rate", **Empirical Economics**, 19, 629-637.
- Celasun, M. ve Tansel A. (1993), "Distributional Effects and Saving-Investment Behaviour in Liberalizing Economy: The Case of Turkey", **Middle East Technical University Studies in Development**, 20(3), 629-98.
- Collins, S. M. (1989), "Saving Behavior in Ten Developing Countries", Paper presented at the **NBER Conference on Savings**, Maui (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- Dayal-Ghulati, A. ve Thimann, C. (1997), "Saving in South East Asia and Latin America Compared: Searching for Policy Lessons", **IMF Working Paper** WP/97/110.
- Denizer, C., Wolf, H. ve Ying Y. (2002), "Households Savings in the Transition", **Journal of Comparative Economics**, 30, 463-475.
- Edwards, S. (1996), "Why are Latin America's saving Rates So Low? An International Comparative Analysis", **Journal of Development Economics**, 51, 5-44.
- Edwards, S. (1995), "Why are Saving Rates So Different Across Countries? An International Comparative Analysis", **NBER Working Paper**, 5097 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- Evans, O. (1983), "Social Security and Household Saving in the United States: A Re-Examination", *Staff Papers*, **International Monetary Fund**, 30, 601-18.
- Feldstein, M. (1980), "International Differences in Social Security and Saving", **Journal of Public Economics**, 14, 225-44.
- Feldstein, M. (1995), "Social Security and Saving New Time Series Evidence", **NBER Working Paper**, 5054 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- Fry, M. (1986), "Terms of Trade Dynamics in Asia: An Analysis of National Saving and Domestic Investment", **Journal of International Money and Finance**, 5, 57-73.
- Giovannini, A. (1983), "The Interest Elasticity of savings in Developing Countries: The Existing Evidence", **World Bank Review**, 11 (July).
- Gupta, K. L. (1970a), "Foreign Capital and Domestic Savings: A Test of Haavelmo's Hypothesis with Cross-Country Data: A Comment", **Review of Economics and Statistics**, 52, 214-16.
- Gupta, K. L. (1970b), "On Some Determinants of Rural and Urban Household Saving Behavior", **Economic Record**, 46, 578-83.
- Gupta, K. L. (1971), "Dependency Rates and Savings Comment", **American Economic Review**, 61, 469-71.
- Gupta, K. L. (1987), "Aggregate Savings, Financial Intermediation, and Interest Rate", **Review of Economics and Statistics**, 69, 303-11.
- Japelli, T. ve M. Pagano (1995), "Saving, Growth and Liquidity Constraints", **Quarterly Journal of Economics**, 109, 83-109.
- Kelley, A. ve Williamson, J. (1968), "Household Saving Behavior in the Developing Economies: The Indonesian Case", **Economic Development and Cultural Change**, 16(3).

- Koskela, E. ve Viren, M. (1982), "Saving and Inflation: Some International Evidence", **Economics Letters**, 9(4).
- Koskela, E. ve Viren, M. (1985), "Anticipated versus Surprise Inflation in Household Consumption Behavior", **Economics Letters**, 17(1-2).
- Lahiri, A. (1989), "Dynamics of Asian Saving", **Staff Papers, International Monetary Fund**, 36, 228-61.
- Leff, N. H. (1969), "Dependency Rates and Saving Rates", **American Economic Review**, 59, 886-96.
- Leff, N. H. (1971), "Dependency Rates and Saving Rates: Reply", **American Economic Review**, 61, 476-80.
- Levine, R. ve Zervos, S. (1998), "Stock Markets, Banks and Economic Growth", **American Economic Review**, 88, 537-558.
- Loayza, N., Schmidt-Hebbel, K. ve Serven, L. (1999), "What Drives Private savings Across the World", World Bank, Washington, DC., mimeo, and forthcoming in **Review of Economics and Statistics**.
- Masson, P., Bayoumi, T. ve Samiei, H. (1995), "International Evidence on the Determinants of Private Saving", **IMF Working Paper** 95/51, Washington: International Monetary Fund.
- McKinnon, R. (1991), **The Order of Economic Liberalization: Financial Control in the Transition to a Market Economy**. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Metin-Özcan, K. ve Y.Z. Özcan (2005), "Determinants of Private Savings in the Middle East and North Africa", **Money and Finance in the Middle East: Missed Opportunities or Future Prospects?** içinde, (der.) Simon Naime ve Nora Ann Colton. **Research in Middle East Economics** Vol 6, pp 95-117, Elsevier Amsterdam and Oxford.
- Metin-Özcan, K., Voyvoda, E. Ve Yeldan, A., E. (2001), "Dynamics of Macroeconomics Adjustment in a Globalized Developing Economy: Growth, Accumulation and Distribution, Turkey 1969-1999", **Canadian Journal of Development Studies**, 22, 219-53.
- Modigliani, F. (1970), "The Life Cycle Hypothesis of Saving and Inter Country Differences in the saving Ratio", **Induction, Growth and Trade**, der. W. Eltis, M Scott and J. Wolfe, London: Oxford University Press.
- Modigliani, F. (1986), "Life Cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations", **American Economic Review**, 76, 297-313.
- Muradoğlu, G. ve Taşkın, F. (1996), "Differences in Household Savings Behaviour: Evidence from Industrial and Developing Countries", **The Developing Economies**, 34(2), 138-153.
- Ortmeyer, D. L. (1985), "A Portfolio Model of Korean Household Saving Behavior, 1962-1976", **Development and Cultural Change**, 33(3), 575-99.
- Ostry, J. ve Reinhart, C. (1992), "Private Saving and Terms of Trade Shocks: Evidence From Developing Countries", **Staff Papers, International Monetary Fund**, 39 (September), 495-517.
- Ouliaris, S. (1981), "Household Saving and the Rate of Interest", **Economic Record**, 57, 205-14.
- Tansel, A. (1992), "Household Saving, Income and Demographic Interactions", **Middle East Technical University Studies in Development**, 19(1), 91-114.