



## Gelir Dağılımının Tasarruflar Üzerindeki Etkisi: Bir Alan Araştırması<sup>1</sup>

*The Effect of Income Distribution on Savings: A Field Research*

Serap BARIŞ<sup>2</sup>

Emre ÇİFTÇİ<sup>3</sup>

Geliş Tarihi: 02.11.2017 / Düzenleme Tarihi: 27.03.2018 / Kabul Tarihi: 28.03.2018

### Özet

Bir ekonomideki toplam tasarruflar farklı sınıflara (girişimci, ücretli ya da maaşlı çalışan vs.) ait heterojen bireylerin toplam tasarruflarından oluşmaktadır. Bu anlamda bireylerin elde ettikleri gelirin çeşidi toplam tasarruflar ve ekonomik büyüme için son derece önem arz etmektedir. Bu çalışmada gelir dağılımı ve tasarruf ilişkisi Tokat ilinde bireysel düzeyde incelenmiştir. Böylece tasarruf yapan kesimlerin belirlenmesi ve bireysel tasarruf davranışlarının ortaya konması amaçlanmıştır. Gelir dağılımı-tasarruf açısından ele alındığında, memur ve kendi nam veya hesabına çalışanların diğer meslek gruplarından (çiftçiler, işçiler vs.) daha fazla tasarruf ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada gelir, çocuk sahibi olma, eğitim düzeyi ve mesleğin tasarruf davranışının belirleyicileri olduğu saptanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Tasarruf, Gelir Dağılımı, Tokat.

### Abstract

*Total savings in an economy are the total savings of heterogeneous individuals of different classes (entrepreneur, wage or salaried employee, etc.). In this sense, the type of income that individuals earn is important for total savings and economic growth. In this study, income distribution and saving relation were examined at individual level in Tokat province. Thus, it is aimed to determine groups who saved money and to reveal individual saving behaviors. When considered in terms of income distribution-saving, it has been resulted that the civil servants and self-employed workers save more than other professions (farmers, workers, etc.). It has been determined that income comes from research, child ownership, education level and the saving behavior of the profession. In the study income, child ownership, level of education and profession were found as determinants of saving behavior.*

**Key words:** Savings, Income Distribution, Tokat.

### Giriş

Son yıllarda gelir dağılımı ile ilgili çalışmaların birçoğunun gelir dağılımı ve ekonomik büyüme ilişkisine odaklandığı görülmektedir. Halbuki klasik ekonomik teori yurtiçi tasarrufların yatırımlar ve ekonomik büyüme için önemli olduğunu vurgulamaktadır. Günümüzde de tasarruf konusunda yapılan çalışmalar, uluslararası sermaye hareketlerinin büyük ölçüde serbestleşmesine karşın, yatırımların temel finansman kaynağının yurtiçi tasarruflar olduğunu göstermektedir. Bu nedenle gelir dağılımının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini ayrıntılı olarak incelemek için, bir ülkedeki gelir dağılımının tasarruf/tüketim ve yatırım davranışlarını ne şekilde etkilediğinin bilinmesi önem arz etmektedir. Tasarruf davranışlarını açıklayan mevcut teori, gelir dağılımını ve bu dağılımdaki eşitsizliği tasarrufları açıklayan önemli bir faktör olarak görmesine rağmen, gelir eşitsizliğinin tasarruflar üzerindeki etkisinin ne olduğuna yönelik bir görüş birliğine henüz varılamamıştır. Klasik ve neoklasik teori gelir dağılımındaki eşitsizliği tasarrufların ve ekonomik büyümenin arzulanmayan ön koşulu olarak görürken, son yıllardaki politik ekonomi araştırmaları eşitsizliğin tasarrufları ve ekonomik büyümeyi negatif etkilediğini ortaya koymaktadır.

Kuramsal açıdan ele alındığında, toplam hanehalkı tasarrufları gelir dağılımının en az iki karşıt etkisinden etkilenirler. İlk olarak Keynesyen perspektiften bakıldığında, toplumdaki yüksek gelir gruplarının tasarruf eğilimi yüksekken, düşük gelir gruplarının tasarruf eğilimi düşüktür. Dolayısıyla gelir dağılımının en üstündeki hane halkları, en alttaki hanelere göre daha yüksek bir tasarruf eğilimine sahiptir. Bu nedenle, Keynes (1939) tarafından belirtildiği gibi, en üstteki gelir yoğunluğunun artması, toplam tasarruf oranının yükselmesine neden olmaktadır. Bu açıdan bakıldığında gelir dağılımında eşitsizlik olması tasarruflar için iyidir. Benzer şekilde Kuznets, kişi başına gelir artışlarının başlangıçta gelir eşitsizliğinde artışa yol açtığını, kişi başına gelir artışı devam ettikçe de gelir eşitsizliğinin azaldığını gözlemlemiştir. Buna göre kalkınmanın ilk

<sup>1</sup> Bu çalışmanın yalnızca bir kısmı Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde Yrd. Doç. Dr. Serap BARIŞ danışmanlığında Emre ÇİFTÇİ tarafından hazırlanan ve 07.07.2017 tarihinde kabul edilen "Tokat İlinde Hanehalkı Tasarruf Davranışının Belirleyicileri" isimli tez çalışmasına dayanmaktadır.

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Gaziosmanpaşa Üni. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü İktisadi Gelişme ve Uluslararası İktisat ABD.  
E-posta: serap.baris@gop.edu.tr

<sup>3</sup> Defterdarlık Uzmanı, Maliye Bakanlığı.  
E-posta: emreciftci.85.@gmail.com

evrelerinde tasarruf yapan tek sınıf yüksek gelirlilardır. Örneğin nüfusun en zengin %5'lik kısmı yurtiçi tasarrufun yaklaşık 2/3'ünü yaparken, nüfusun en fakir %20'lik kısmı da hiç tasarruf yapmamaktadır (Kuznets, 1955:7).

İkinci olarak -Keynesyen düşüncenin aksine- Dusenberry (1949)'nin nispi gelir hipotezine göre hanehalkı tasarruf/tüketim davranışı toplumsal karşılaştırma ve alışkanlıklardan etkilenir. Dolayısıyla hanehalklarının tüketim/tasarruf davranışı mutlak gelirlerine göre değil nispi gelirlerine göre belirlenir. Zengin komşularının gelir ve harcamalarındaki artışı gözlemleyen düşük gelirli hanehalkları, kendi gelirleri onların gerisinde kaldığında daha az tasarruf edip tüketimlerini artırabilirler. Frank vd. (2010) tarafından "harcama aşamaları" (expenditure cascades) olarak adlandırılan bu durum, yüksek gelir elde eden kesimlerin tasarruflarındaki artışı telafi ederek, toplam tasarrufları dahi azaltabilir (Frank vd., 2010: 3-4).

Tasarruf ve gelir dağılımı arasındaki ilişki Lewis (1954), Kaldor (1957) ve Pasinetti (1962) gibi neo-keynesyen büyüme modellerinin merkezinde yer alır. Lewis (1954), Kaldor (1957) ve Pasinetti (1962) daha çok gelirin fonksiyonel dağılımına (işçiler ve kapitalistler gibi sınıflar arasındaki dağılımına) odaklanmışlar ve gelir dağılımının tasarrufların önemli belirleyicisi olduğunu belirtmişlerdir (Loayza vd., 2000: 400). Bu teoriler gelir eşitsizliğinin toplam tasarruflar üzerinde doğrudan pozitif etkisi olduğunu ileri sürerler (Schmidt-Hebbel ve Serven, 2000: 418). Neo-keynesyenlere göre, kapitalistler lehine oluşan bir gelir eşitsizliği kaynakları tüketimden tasarrufa ve dolayısıyla yatırıma aktarmak için iyi bir mekanizmadır. Çünkü kapitalist sınıfın tasarruf eğilimi yüksekken, işçi sınıfının tüketim eğilimi daha yüksektir (Tokatlıoğlu ve Atan, 2007: 35). Örneğin Lewis (1954)'e göre iktisadi kalkınmanın asıl sorunu gelir dağılımının tasarruf eden lehine dönüştürülmesidir. Lewis toplumda tek tasarruf edenlerin kar geliri elde eden müteşebbisler olduğunu, gelir dağılımının kar lehine değiştiğinde yani müteşebbis sınıf arttıkça, toplam tasarruflar ve yatırımlar artacak dolayısıyla sermaye birikimi ve büyüme hızlanacaktır.

Kaldor (1957) da Lewis'e benzer şekilde işçilerin kazandıklarının tümünü harcadıklarını yani tasarruf eğilimlerinin sıfır olduğunu varsaymaktadır. Buna karşın, sermayedarların tasarruf eğilimlerinin yüksek olduğunu belirtir. Sermayedarların marjinal tasarruf eğilimleri işçilerden daha yüksek olduğundan tasarrufları arttırmak için sermayedarların kâr oranları yükselmelidir. Bunun için de fiyatların artması gerekmektedir. Böylece bu teorinin öngörüsüne göre, gelir dağılımı eşitsizliği ile tasarruf ve yatırım arasında pozitif ilişki ortaya çıkmaktadır.

Pasinetti (1962)'ye göre ise yatırım yapan tek sınıf kapitalistlerdir ve sadece kar geliri elde ederler. İşçi sınıfı hem kar hem de ücret geliri elde ederler. Kaldor modelinden farklı olarak işçiler kar geliri de elde ettiklerinden, işçilerin tasarruf eğilimi sıfır değildir ancak oldukça düşüktür. İşçilerin tasarruf eğilimlerinin etkilediği tek şey milli gelirin sınıfsal (işçiler ve kapitalistler) dağılımıdır. Modelde gelir eşitsizliği tasarrufu işçilere göre daha yüksek olan kapitalist sınıf lehine bozulacaktır.

Son politik ekonomi araştırmaları gelir eşitsizliğinin yatırım ve ekonomik büyüme yoluyla toplam tasarruflar üzerinde negatif etkisi olacağını öne sürmektedir (Schmidt-Hebbel ve Serven, 2000: 418). Yüksek gelir eşitsizliği olan bir toplumda yeniden dağılım dolayısıyla yüksek vergileme için büyük bir talep vardır. Yüksek vergileme yatırımların getirisini düşürdüğünden yatırımlar azalır. Dahası toplumsal huzursuzluk ve politik istikrarsızlık nedeniyle ortaya çıkan belirsizlikler de yatırımlarda ve verimlilikte azalmaya yol açarak tasarruf oranlarını düşürebilecektir (Alesina and Perotti, 1996; Alesina ve Rodrik, 1994).

Netice itibarıyla teorik literatür gelir dağılımının toplam tasarruflar üzerindeki etkisinin varlığını kabul etmesine rağmen, bu ilişkinin niteliği konusunda bir görüş birliğine varılamamıştır. Benzer durum ampirik çalışmalar için de geçerlidir. Bu çalışmada ise gelir dağılımı-tasarruf ilişkisi Tokat ilinde bireysel düzeyde incelenenektir. Çalışma ile -toplam tasarrufların önemli kaynağını hanehalkı tasarrufları oluşturduğu düşünüldüğünde- hanehalkının mesleğine göre tasarruf eğilimi belirlenebilecektir. Ayrıca hanehalklarının tasarruf özellikleri (tasarruf yapma nedenleri, tercih ettikleri tasarruf araçları vs.) ve tasarruf davranışının belirleyenleri ortaya konabilecektir. Elde edilen sonuçlar tasarruf politikalarında yol gösterici olmasının yanı sıra, ulusal literatürdeki ampirik çalışmaların kıtlığı dikkate alındığında bu alandaki bilgi birikimine katkı sağlayacak olması da çalışmayı önemli kılmaktadır. Çalışmada giriş kısmını takiben konuyla ilgili ampirik çerçeve açıklandıktan sonra, alan araştırması kapsamında Tokat ilinde 430 hanehalkı ile yapılan anket ve analiz sonuçları yer almaktadır.

## Ampirik Literatür

Teorik literatür gelir dağılımının toplam tasarruflar üzerinde bir etkisinin olduğu konusunda hemfikirdir. Ancak, bu ilişkinin niteliği henüz kesinlik kazamamıştır. Bu konudaki toplam tasarruf verilerinin kullanıldığı ülkelerarası ampirik çalışmalar farklı sonuçlar ortaya koymaktadır. Bir grup çalışma gelir dağılımının tasarruflar üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını ortaya koymaktadır. Örneğin, Schmidt-Hebbel ve Serven (2000) gelir eşitsizliği ve toplam tasarruf ilişkisini hem sanayileşmiş hem de gelişmekte olan ülke örneğinde test etmiş ancak gelir eşitsizliğinin toplam tasarruflar üzerindeki etkisine dair herhangi bir sistematik ilişki bulamamıştır. Leigh and Posso (2009) 11 gelişmiş ülkede en zengin %10 ve %1'in gelirdeki payı ile toplam tasarruflar arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. 1921-2002 dönemi verilerini kullandıkları çalışmalarında değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlardır. Yazarlara göre bu sonuçlar üst gelir eşitsizliğinin tasarrufların önemli bir belirleyicisi olmadığını göstermektedir. Musgrave (1980) tasarrufları temsilen toplam tasarrufları kullandığı çalışmasında hem gelişmiş hem gelişmekte olan ülkeler için yapılan analizde gelir eşitsizliği ile toplam tasarruflar arasında anlamlı bir ilişki elde edememiştir. Li ve Zou (2004) gelir dağılımının toplam tasarruflar üzerindeki etkisini 49 tane gelişmiş ve gelişmekte olan ülke verilerini kullanarak analiz etmiş ve gini katsayısı ile tasarruf oranları arasında bir ilişki bulamamıştır.

Bazı çalışmalarda ise gelir dağılımı eşitsizliğinin tasarrufları negatif etkilediğine dair bulgular elde edilmiştir. Avarez-Cuadrado ve El-Attar Vilalta (2012), altı gelişmiş ülkede 1954-2007 dönemi verilerini kullanarak gelir eşitsizliğinin toplam

tasarruflar üzerindeki etkilerini incelemişler ve değişkenler arasında negatif ilişki bulmuşlardır. Behringer ve van Treeck (2013) de gini katsayısı ve tasarruf oranları arasında güçlü negatif ilişki ortaya koyanlardır. Bofinger ve Scheuermeyer (2014) 21 sanayilemiş ülkeye ait 1970-2007 dönemi verileriyle gelir dağılımının hanehalkı tasarrufları üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışmada ülkelerin geneli için gelir dağılımı ve tasarruflar arasında güçlü olmayan doğrusal bir ilişki bulunmuşlardır. G7 ekonomilerini içeren alt örneklem grubunda ise gelir dağılımı ve tasarruflar arasında güçlü negatif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gelir dağılımı ve tasarruflar arasında pozitif ilişki olduğu bulgusu da literatürün sonuçları arasında yer almaktadır. Smith (2001) gelir dağılımının özel tasarruflar üzerindeki etkisini 66 ülke için (20 gelişmiş ve 46 gelişmekte olan ülke) yatay kesit ve panel verilerle incelemiştir. Gelir dağılımı eşitsizliği özel sektör için mevcut finansal piyasa gelişimi ve kredi imkanlarına bağlı olarak özel tasarruf oranları üzerinde güçlü, olumlu bir etkiye sahiptir. Böylece, çalışma kredi piyasasındaki aksaklıkları eşitsizlik-özel tasarruf bağlantısının muhtemel nedeni olarak tanımlamaktadır. Gelir eşitsizliği tasarruf ilişkisini Smith (2001) ile benzer finansal piyasa ve kredi koşulları ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşan bir başka çalışma Bofinger ve Scheuermeyer (2016)'dır. Yazarlar 29 gelişmiş ülke ekonomisini verilerini kullandıkları çalışmalarında ilginç sonuçlara ulaşmışlardır. Eşitsizliğin düşük seviyelerinde eşitsizlikle tasarruflar arasında pozitif ilişki; eşitsizliğin yüksek düzeylerinde eşitsizlik ile tasarruflar arasında negatif ilişki bulunmuşlardır. Ayrıca, eşitsizlikle tasarruf arasındaki ilişki finansal piyasa koşullarına da bağlıdır. Krediler yetersiz (kıt) olduğunda eşitsizlik tasarruf oranını arttırırken, yüksek kredi düzeyinde tasarruf oranını düşürme eğiliminde olduğu çalışmanın bulgularındandır. Lim (1980) de gelişmekte olan ülkelerde eşitsizliğin toplam tasarrufları artırma eğiliminde olduğuna dair deliller bulunmuştur. Hong (1995) hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke grubunun 1960-1985 yıllarına ait ortalamalarını kullanmış ve üst gelir grubundakilerin (en üst %20'lik dilim) gelirleri arttıkça tasarruf eğilimlerinin arttığına dair deliller bulunmuştur.

Bu çalışmalardan farklı olarak Yıldırım (2015) hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeleri dahil ettiği örneklemeden iki farklı sonuç bulmuştur. 1965-2011 dönemini kapsayan analizde, gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliği artışı gayri safi yurt içi tasarrufları azaltırken, gelişmekte olan ülkelerde gelir eşitsizliği artışı gayri safi yurt içi tasarrufları arttırmaktadır.

Mikro çalışmalarda genellikle hanehalkı bütçe anketleri ya da hanehalkına yapılan özel anketler sonucu elde edilen verilere dayanmaktadır. Bu çalışmalarda ulaşılan sonuçlarda makro veri setlerinin kullanıldığı ülke/ülke grupları çalışmalarının aksine birbirine benzer sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu literatürün ortak bulgusu, "yüksek gelirli hanehalklarının düşük gelirli hanehalklarına göre ortalama olarak daha fazla tasarruf yaptığı" şeklindedir. Örneğin, Kelley ve Williamson (1968), Endonezya'nın Jogjakarta bölgesinde hanehalkının tasarruf davranışını, hanehalkını çeşitli meslek gruplarına ayırarak incelemiştir. Hanehalkının 6 meslek grubuna ayrıldığı çalışmada tüccar, esnaf ve kendi adına çalışanların ortalama tasarruf eğilimleri diğer meslek gruplarının üzerindeyken; ücret ve maaş geliri kazananların diğer mesleklerle göre marjinal tasarruf eğilimi daha düşüktür. ABD için tüketici harcamaları anketi verilerini kullanan Bunting (1991), hanehalkının gelirlerinin beşte birlik payları arttıkça marjinal tasarruf eğiliminin düzenli olarak arttığına dair güçlü kanıtlar bulunmuştur. Dynan vd. (2004), yüksek gelirli ABD hane halklarının sürekli gelirlerinin daha büyük bir bölümünü yoksul hanelerden daha fazla tasarruf ettiğine dair bazı kanıtlar ortaya koymuşlardır.

Türkiye'de ise bu konuda 2000'li yıllarda çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Karataş ve Cavgar (2001) Muğla ilinde bazı meslek gruplarının tasarruf eğilimini incelemiş, memur ve esnafın diğer meslek gruplarından daha fazla tasarruf yaptığı sonucuna ulaşmıştır. Çolak ve Öztürkler (2012), "Hanehalkı Bütçe Araştırması 2010" veri setinden yola çıkarak yaptıkları çalışmada Türkiye'de düşük gelirli hanehalkları için tasarruf oranları negatif değerler alırken, en yüksek gelirli hanehalklarının tasarruf oranı ise %30 ve üzerindedir. Yazarlara göre gelir düzeyinin yükseltilmesi ve gelir dağılımının düzeltilmesi ile Türkiye'de tasarruf oranları artacaktır. Cilasun ve Kırdar (2009) ile Yükseler ve Türkan (2007)'de çeşitli yıllara ait Hanehalkı Bütçe Anketini kullandıkları çalışmalarında benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Uzay (2011) ise gelir dağılımı tasarruf ilişkisini Kayseri'deki girişimciler özelinde incelemiştir. Girişimcilerin tasarruf eğilimlerinin oldukça yüksek olduğunu ortaya koyan yazar, bu durumun en önemli nedeninin girişimcilerin yatırımlarını öz sermaye ile finanse etmek istemeleri olduğunu belirtmektedir. Şengür ve Taban (2016), TÜİK Hanehalkı Bütçe Anketlerini kullanılarak 2002-2013 döneminde hanehalkı gelir çeşidinin tasarruflar üzerindeki etkisi incelemiştir. Çoklu doğrusal regresyon modeli analizinin kullanıldığı çalışmada ücret-prim geliri, faiz ve kira geliri, emekli maaşı ve diğer maaşların hanehalkı tasarrufları üzerinde pozitif etki yaptığı belirlenmiştir.

## **Tokat'ta Hanehalkı Düzeyinde Bir Araştırma**

### **Veriler ve Yöntem**

Bu araştırmanın amacı gelir dağılımı ve tasarruf ilişkisini Tokat ili özelinde incelemektir. Ayrıca çalışma ile bireylerin tasarruf davranışlarını etkileyen diğer faktörler de incelenebilecektir. Araştırma verileri 1 Mayıs-1 Temmuz 2016 tarihleri arasında, basit rassal örnekleme yoluyla Tokat il merkezinde yaşayan 430 hanehalkı ile yüz yüze görüşülerek anket aracılığıyla toplanmıştır. Basit rassal örnekleme alınmasının ana prensibi her bir anakütle elemanın aynı olasılıkla örneğe girebilmesidir. Bu anketlerden 40 adedi sağlıklı veriler içerdiğinden dolayı 390 adet anket verileri analize dahil edilmiştir. Örnekleme büyüklüğü Sekaran (1992) dikkate alınarak belirlenmiş olup 100.000'den büyük anaküteller için en az 384 olmalıdır.

Araştırmada tasarruf yapıp yapmama durumu bağımlı değişken, tasarruf yapıp yapmamayı etkileyecek sosyo-ekonomik ve demografik faktörler de bağımsız değişkendir. Bu araştırma kapsamında sadece parasal tasarruflar düşünülmüş ve sorular ona göre düzenlenmiştir. Hazırlanan ankette 24 çoktan seçmeli soru sorulmuştur. Bireylere tasarruf yapıp yapmadıklarından başka cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, meslek vb. demografik soruların yanısıra; bireyin aylık geliri, ek geliri, eşinin geliri, hanehalkı toplam aylık geliri gibi ekonomik durumunu içeren sorular da sorulmuştur. Elde edilen veriler SPSS programı yardımıyla frekans, yüzdelik ve lojistik regresyon analizleri ile değerlendirilmiştir.

İstatistiksel analiz yapılmadan önce, verilerin kategorik (nominal, ordinal) ya da sürekli olup olmadığına bakılmalıdır. Birinci tür verilerde parametrik olmayan istatistikler kullanılırken, ikinci tür verilerde parametrik istatistikler kullanılır. İleri parametrik olmayan bir istatistiksel metod olan lojistik regresyon, bağımlı değişken başarılı-başarısız, sağlam-bozuk gibi mutlaka ikili sonucu olan değişken olduğunda kullanılır. Ayrıca zorunlu olmamakla beraber bağımsız değişkenler genellikle sürekli olurlar. Doğrusal regresyonda olduğu gibi lojistik regresyonda da bazı değişken değerlerine dayanarak tahmin yapılır. Ancak, aralarında şu fark vardır. Doğrusal regresyon analizinde tahmin edilecek değişken olan bağımlı değişken sürekli bir değişken iken, lojistik regresyonda bağımlı değişken ikili nominal bir değişkendir (Akgül ve Çevik, 2003: 390). Bu durum regresyon analizinde kullanılan istatistik testleri burada geçersiz hale getirmektedir.

Lojistik regresyonda bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki, çoklu regresyon analizindeki gibi doğrusal olmadığından (non-linear), binom logit modeli şu şekilde formüle edilebilir (Gujarati, 2016: 235):

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-z_i}}$$

Burada  $P_i$  olayın/olgunun gerçekleşme (yani  $Y_i = 1$ ) olasılığıdır ve

$$Z_i = BX + u_i$$

şeklinde.  $Y_i = 0$  olma (olayın/olgunun gerçekleşmeme) olasılığı da şöyle gösterilmektedir.

$$1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{z_i}}$$

Dolayısıyla lojistik regresyonda bağımlı değişken  $Y_i$  "0" ve "1" olarak iki değer alabilmektedir. Hesaplama yöntemi olarak çoklu regresyondan farklı olarak maksimum olabilirlik yöntemi (maksimum likelihood) yöntemi kullanılmaktadır.

Lojistik regresyonun yorumlanması regresyon analizine benzer olup, modelde yer alan her bir bağımsız değişkene ait katsayı sözkonusu değişkenin görece açıklayıcılık derecesini göstermektedir. Lojistik regresyon analizi yapıldıktan sonra modelin genel uyumunun ölçülmesi/değerlendirilmesi gerekir. Modelin genel uyumu çeşitli yollarla ölçülebilir. Bunlardan ilki, sınıflandırma yöntemidir. Burada önerilen modelin doğru sınıflandırma oranı, modelin genel uyumluluğunun bir göstergesi olarak ele alınır. İkinci bir yöntem Hosmer-Lemeshow sınıflandırma testidir. Bu yaklaşım modelin tahmin hassasiyetini bağımlı değişkenin gerçek tahmini esasına dayandırdığından daha avantajlıdır. Son olarak lojistik regresyon modelinde yer alan değişkenlere ilişkin katsayıların anlamlılık testi için Wald istatistiği kullanılmaktadır (Altunışık vd., 2012: 253-254).

Çalışmada lojistik regresyon analizinin tercih edilme nedeni bağımlı değişkenin tasarruf yapma ve yapmama şeklinde kategorik bir değişken olmasındandır.

## Bulgular

### Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

Bu kısımda Tokat il merkezinde yaşayan katılımcıların sosyo-demografik ve ekonomik özelliklerine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Tablo 1'de görüldüğü üzere araştırmaya katılanların %71,3'ü erkek, % 28,7'sini kadınlar oluştururken, %77,4'ünün evli, %17,2'sinin bekâr ve %5,4'ünün dul/boşanmış olduğu görülmektedir. Yine katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, %30,3 ile yaşları 25-34 ve %31,5 ile yaşları 35-44 arasında olan katılımcıların oranının birbirine oldukça yakın olduğu görülmektedir. Aynı zamanda 18-44 yaşları arası toplamda %65,6 olan katılımcı sayısı, araştırmaya katılanların büyük çoğunluğunun genç ve orta yaşta olduğunu göstermektedir. Tablo 1'de ankete katılanların eğitim durumları ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Katılımcıların %79,2 ile büyük çoğunluğunun lise mezunu ve üstü olduğu anlaşılmaktadır. Ceritoğlu ve Eren (2013) eğitim seviyesinin artmasının hanehalkı tasarrufları üzerinde olumlu yönde önemli etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Bu durum üniversite mezunu hanehalklarının sürekli gelirlerinin ve dolayısıyla hanehalkı tasarruflarına katkısının daha yüksek olması ile açıklanabilir. Yine ankete katılanların %20,8'inin ilköğretim, %46,1'sinin lise, %4,6'ünün yüksek lisans/doktora mezunu olduğu anlaşılmaktadır.

Katılımcıların meslek gruplarına dağılımını incelendiğinde %22,1'ünün memur, %23,7'inin işçi, %30,2'sinin kendi nam ve hesabına çalışan, %10,4'ünün çiftçi, %7,4'unun emekli ve %6,2'unun diğer mesleklerden olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 1'den katılımcıların aylık geliri de izlenebilmektedir. Katılımcıların %3,8'inin 0-1000 TL arasında, %45,1'in 1001-3000 TL arasında ve %51,1'i ise 3001 TL ve üstünde aylık gelire sahiptir. Hanehalkının toplam aylık geliri incelendiğinde %7,1'inin 0-2000 TL arasında, %33,1'inin 2001-4000 TL arasında, %40,8'inin 4001-7000 TL arasında ve %19'unun ise 7001 TL ve üstü toplam aylık gelire sahip olduğu belirlenmiştir.

Örneklem grubunun hanehalkı tipi incelendiğinde ankete katılanların %65,1'inin evli ve çocuk sahibi olduğu, %12,8'inin evli ancak çocuğunun olmadığı, %10,8'inin yalnız ve %11,3'ünün anne ve babasıyla yaşadığı belirlenmiştir (Tablo 1). Ankete katılan hanehalklarının %63,6'sının kendi evinde, %26,7'sinin kiralık bir evde, %5,4'ünün lojmanda, %4,3'ünün

diğer şekillerde bir konutta ikamet ettikleri tespit edilmiştir. Diğer şekilde ikamet edenleri ise kira ödemededen bir yakının evinde yaşayan bireyler oluşturmaktadır.

Tablo 1'de katılımcıların bir ay içinde elde ettiği ek gelirler yer almaktadır. Herhangi bir ek geliri olmayanların oranı %60,4'tür. Kira geliri elde edenlerin toplam içindeki payı %17,7'dir. Katılımcıların %5,1'i karşılıksız yardım alırken, %12,8'i ek iş yaptıklarını belirtmişlerdir.

**Tablo 1: Sosyo-Demografik Özellikler**

Sosyo-Demografik Özellik	Frekans (n)	Yüzde (%)	
Cinsiyet	Kadın	112	28,7
	Erkek	278	71,3
Medeni Durum	Evlü	302	77,4
	Bekar	67	17,2
	Dul/Boşanmış	21	5,4
Yaş	18-24	15	3,8
	25-34	118	30,3
	35-44	123	31,5
	45-54	84	21,5
	55 ve üstü	50	12,9
Eğitim Durumu	İlkokul/İlköğretim	55	14,1
	Lise ve Dengi	77	19,7
	Üniversite	237	60,8
	Yüksek Lisans/Doktora	21	5,4
Meslek	Memur	107	27,4
	İşçi	98	25,1
	Kendi Nam ve Hesabına Çalışan	96	24,6
	Çiftçi	39	10,1
	Emekli	27	6,9
	Diğerleri	23	5,9
Aylık Gelir	0-1000	15	3,8
	1001-3000	176	45,1
	3001 ve üstü	199	51,1
Hanehalkı Tipi	Yalnız Yaşıyorum	42	10,8
	Annem ve Babamla Yaşıyorum	44	11,3
	Evlüyüm ve Çocukum Var	254	65,1
	Evlüyüm, Çocukum Yok	50	12,8
Hanehalkı Toplam Aylık Geliri	0-2000 TL	28	7,1
	2001-4000 TL	129	33,1
	4001-7000 TL	159	40,8
	7001 TL ve Üstü	74	19
Ek Gelir	Yok	259	60,4
	Kira	76	17,7
	Karşılıksız Yardım	22	5,1
	Miras	17	4
	Ek iş	55	12,8
Konut Mülkiyet Durumu	Ev Sahibi	248	63,6
	Lojman	21	5,4
	Kiracı	104	26,7
	Diğerleri*	17	4,3
<b>Toplam</b>	<b>390</b>	<b>100</b>	

### **Katılımcıların Tasarruf Davranışları Özellikleri**

Çalışmanın bağımlı değişkenini bireylerin tasarruf yapıp yapmama durumları oluşturmaktadır. Tablo 2'ye göre ankete katılanların %59,2 (231 kişi) tasarruf yaptığını belirtirken, tasarruf yapmayanların oranı %40,8'dir (159 kişi).

**Tablo 2: Tasarruf Yapıp Yapmama Durumu**

Tasarruf Durumu	Frekans(n)	Yüzde(%)
Tasarruf Yapıyorum	231	59,2
Tasarruf Yapmıyorum	159	40,8
<b>Toplam</b>	<b>390</b>	<b>100</b>



Tasarruf yapan bu 231 kişiye “hangi sıklıkla tasarruf yaptıkları” sorulduğunda yarıdan fazlası (%53,6’sı) her ay yaptığını belirtirken, %3,6’sı 3 ayda bir, %0,8’i 6 ayda bir, %1,3’ü de yılda bir defa tasarruf yaptığını belirtmiştir (Tablo 3).

**Tablo 3: Tasarruf Sıklığına İlişkin Dağılım**

Tasarruf Sıklığı	Frekans(n)	Yüzde(%)
Her Ay	209	90,1
3 Ayda Bir	15	6,5
6 Ayda Bir	3	1,3
Yılda Bir Defa	4	1,1
<b>Toplam</b>	<b>231</b>	<b>100</b>

Bireylerin tasarruf yapmalarında farklı faktörler etkili olabilir. Klasiklere göre bu faktörlerden en önemlisi faiz iken Keynes, faizin dışında bireyleri tasarrufta bulunmaya iten pek çok subjektif faktörün olduğunu belirtmiştir. Keynes’e göre (1936: 99-100) bu faktörler; beklenmedik güçlüklerle karşı bir fon oluşturma (hastalık, işsizlik, kaza), bireyin ya da ailesinin gelecekte ortaya çıkabilecek muhtemel durumlarına karşı hazırlıklı olma (yaşlılık, eğitim, bakım vs.), yaşlılıkta/emeklilikte yüksek bir gelire sahip olma arzusu, bağımsızlık ve belli işleri başarabilme isteği, spekülatif amaçlı, miras, cimrilik ve tutumluluk olarak sıralanmaktadır.

Çalışmada bu faktörlerde göz önüne alınarak tasarruf yapan bireylere ne amaçla tasarruf yaptıkları sorulmuştur. Katılımcıların %51’i ev ya da araba almak, %40,2’si çocuklarının eğitimleri, %35,5’i gelecekte yüksek bir hayat standardı, %31,6’sı beklenmedik durumlara karşı güvence (hastalık, işsizlik vs.), %28,5’i aileden gelen gelenekten dolayı (tutumluluk), %16’sı evlilik/tatil, %12,1’i faiz geliri elde etmek için tasarruf yapmaktadır. Bu verilerden hareketle katılımcıların *yarıdan fazlası ev ya da araba almak* için tasarruf yapmak istemektedir. Ankete katılanların %14,2’si ise emeklilik döneminde maaşı düşeceği için tasarruf yaparken, faiz geliri elde etmek için tasarruf yapanların oranı (%12,1) diğer nedenlere göre oldukça düşüktür. Yine bireylerin %5,6’sı tedavi amaçlı, işlerini büyütmek vs. nedenlerden tasarruf yaptıklarını belirtmişlerdir (Tablo 4).

**Tablo 4: Tasarruf Yapma Nedenleri**

Tasarruf Yapma Nedeni	Frekans (n)	Yüzde(%)
Çocuklarını İçin (Eğitim ve Gelecekleri)	93	40,2
Beklenmedik Durumlara Karşı Güvence İçin	73	31,6
Emeklilik İçin	33	14,2
Evlilik/Tatil Gibi Nedenlerden Dolayı	37	16
Faiz Geliri Elde Etmek İçin	28	12,1
Aile Geleneği, Özel Bir Nedeni Yok	66	28,5
Gelecekte Yüksek Bir Hayat Standardı İçin	82	35,5
Ev/Araba Almak İçin	118	51
Diğer	13	5,6

**Not:** Birden fazla seçenek işaretlendiğinden frekans toplamı 231’i, oranı da % 100’ü aşmaktadır.

Tablo 5’te “Aylık tasarruf miktarınız yaklaşık ne kadardır?” sorusuna verilen cevapların dağılımı görülmektedir. Buna göre hanehalkının %61’i 501-2000 TL arası tasarruf yapmaktadır.

**Tablo 5: Tasarruf Miktarları**

Aylık Tasarruf Miktarı	Frekans(n)	Yüzde(%)
500 TL’ye kadar	28	12,2
501-1000 TL	78	33,7
1001-2000 TL	63	27,3
2001-3000 TL	35	15,1
3001-4000 TL	13	5,6
4001-5000 TL	6	2,6
5001 TL ve üzeri	8	3,5
<b>TOPLAM</b>	<b>231</b>	<b>100</b>

Tasarruf yapmayan bireylere neden tasarruf yapmadıkları sorulduğunda ise %51’i borçlarından, %28,9’u yeterli gelirinin olmamasından, %25,1’i hayat pahalılığı, ekonomik kriz vs. nedenlerden, %23,8’i tasarrufa ihtiyacı olmadığından, %17,6’sı alışveriş alışkanlıklarından dolayı tasarruf yap(a)mamaktadır (Tablo 6). Bu bulgulara göre, katılımcıların %80’i harcanabilir gelirleriyle sadece tüketimlerinin tamamını veya bir kısmını karşılayabildikleri söylenebilir.

**Tablo 6: Tasarruf Yapmama Nedenleri**

Tasarruf Yapmama Nedeni	Frekans(n)	Yüzde(%)
Yeterli Gelirim Yok	46	28,9
Borçlarımdan Dolayı	81	51
Aileme (anneme ve babama destek) Destek Olduğumdan	10	6,28
Alışveriş Alışkanlıklarından Dolayı	28	17,6
Bankalara ve Diğer Finans Kurumlarına Güvensizlik	6	3,7

Tasarrufa İhtiyacım Yok, Yeterli Varlığa Sahibim	38	23,8
Hayat Pahalılığı, Ekonomik Kriz vs. Nedenlerden	40	25,1
Tasarruf Dışında Planlarım Var	15	9,4
Diğer	12	7,5

**Not:** Birden fazla seçenek işaretlendiğinden frekans toplamı 159'u, oranı da %100'ü vermeyebilir.

Tablo 7 katılımcıların tasarruf yaparken tercih ettikleri tasarruf araçlarının hangileri olduğunu göstermektedir. Katılımcılar, tasarruflarını değerlendirirken %44,1 ile en fazla yastık altı altını ve %36,3 ile vadesiz banka mevduatını tercih ettikleri görülmektedir. Bankada altın hesabı (20,3), döviz (%19) ve bireysel emeklilik fonları (16,4) da diğer tasarruf araçlarına göre en fazla yatırım yapılanlar arasındadır. Buradan hareketle Tokat'ta hanehalkının geleneksel tasarruf araçlarını tercih ettikleri söylenebilir.

**Tablo 7: Tercih Edilen Tasarruf Araçları**

Tasarruf Şekli	Frekans(n)	Yüzde(%)
Yastık Altı Altın	102	44,1
Bankada Altın Hesabı	47	20,3
Banka (Vadesiz Hesap)	84	36,3
Banka (Vadeli Hesap)	32	13,8
Döviz (Yastık Altı)	44	19,0
Bireysel Emeklilik Fonları	38	16,4
Repo	6	2,5
Hisse Senedi	33	14,2
Devlet Tahvili/Hazine Bonosu	5	2,1
Diğerleri	5	2,1

**Not:** Birden fazla seçenek işaretlendiğinden frekans toplamı 390'ı, oranı da % 100'ü vermeyebilir.

### Tasarruf Davranışını Belirleyen Faktörlere Ait Bulgular

Bu çalışmada materyal olarak Tokat il merkezinde yapılan anket çalışması sonucu elde edilen veriler kullanılmıştır. Hanehalkının tasarruf davranışını etkileyebilecek faktörler mevcut literatür dikkate alınarak belirlenmiş ve buna uygun olarak bir anket formu geliştirilmiştir. Analiz sonucunda Tokat il merkezinde yaşayan bireylerin tasarruf davranışını belirlemede etkili olan değişkenler tespit edilmiştir.

Anket uygulanan katılımcıların sosyo-ekonomik özelliklerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 8'de verilmiştir. Araştırmadaki bağımlı değişken Tokat il merkezinde tasarruf yapma(ma) durumudur. Ayrıca tasarruf yapma durumu "1" ile yapmama durumu "0" ile kodlanmıştır.

**Tablo 8: Lojistik Regresyon Modeline Göre Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişken Tanımı (N=390)	Değişken Gösterimi	Ortalama	Standart Sapma
Tasarruf Durumu (0=hayır, 1=evet)	TSRRFD	0,59	0,492
Cinsiyet (bayan=0, bay=1)	CNS	0,71	0,453
Medeni Durumu (Evlı=1; değilse=0)	MDNDRM	0,77	0,419
<b><u>Katılımcının Yaşı</u></b>	YAŞ		
<25 yaş=1; değilse=0	YAŞ1	0,04	0,193
25≤yaş≤34=1; değilse=0	YAŞ2	0,3	0,46
35≤yaş≤44=1; değilse=0	YAŞ3	0,32	0,465
45≤yaş≤54=1; değilse=0	YAŞ4	0,22	0,412
Yaş<55=1; değilse=0	YAŞ5	0,01	0,113
<b><u>Katılımcının Eğitimi</u></b>	EGT		
İlkokul/İlköğretim=1; değilse=0	EGT1	0,21	0,46
Lise=1; değilse=0	EGT2	0,46	0,499
Üniversite=1; değilse=0	EGT3	0,28	0,452
Yüksek Lisans/Doktora=1; değilse=0	EGT4	0,05	0,21
<b><u>Katılımcının Mesleği</u></b>	MSLK		
Memur=1; değilse=0	MSLK1	0,22	0,415
İşçi=1; değilse=0	MSLK2	0,24	0,427
Kendi nam ve hesabına çalışan=1; değilse=0	MSLK3	0,3	0,46
Çiftçi=1; değilse=0	MSLK4	0,11	0,307
Emekli=1; değilse=0	MSLK5	0,07	0,263
Gelir	GLR	0,3	0,403
Çocuk Sahipliği (evet=1; değilse=0)	ÇCKS	0,69	0,461
Eş Çalışma Durumu (evet=1; değilse=0)	EŞÇLŞM	0,53	0,5
Ek Geliri (evet=1; değilse=0)	EKGLR	0,25	0,404
Ev Sahipliği (evet=1; değilse=0)	EVSH	0,64	0,482

Tablo 9'da sunulan regresyon analizi sonuçlarına göre çocuk sahipliği (ÇCKS), gelir (GLR) ve lise mezunu olma (EGT2) değişkenleri %1, kendi nam ve hesabına çalışma (MSLK3) ve üniversite mezunu olma (EGT3) değişkenleri %5, memur

olma (MSLK1) değişkeni %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Parametresi anlamlı bulunan çocuk sahipliği (ÇCKS) değişkenine ait 0,015 olan olasılık (odds) oranı, diğer şartlar sabitken çocuk sahibi olmanın bireyin tasarruf yapma bahsini 0,015 kat azaltabileceğini ifade eder. Mason (1988)'un belirttiği gibi doğurganlıkta bir artış, çocukların sayısını artacağından bağımlılık oranı yükselir ve tasarruflar azalır. Bu bulgu, çocuk sayısına bağlı olarak hanehalkı büyüklüğünün tasarruf davranışları üzerinde negatif etkisini gösteren diğer çalışmalarda (Zhu, 2004; Şengür ve Taban, 2016; Abdelkhalek vd., 2010) ulaşılan sonuçlarla da uyumludur.

**Tablo 9:** Tasarruf Yapma Durumuna İlişkin Lojistik Regresyon Analizi

Değişkenler	β	St. hata	Wald	p	Exp(β)
CNS	-0,069	0,377	0,033	0,856	0,934
EVSH	0,407	0,325	1,568	0,21	1,503
EKGLR	0,489	0,332	2,177	0,14	1,631
EŞÇLŞM	0,134	0,358	0,14	0,708	1,143
<b>ÇCKS</b>	-4,168	1,532	7,397	<b>,007*</b>	0,015
<b>MSLK1</b>	1,296	0,667	3,77	<b>,052***</b>	3,655
MSLK2	0,711	0,689	1,065	0,302	2,036
<b>MSLK3</b>	1,368	0,657	4,336	<b>,037**</b>	3,929
MSLK4	0,834	0,736	1,284	0,257	2,301
MSLK5	0,447	0,816	0,3	0,584	1,563
YAŞ2	0,859	0,577	2,214	0,137	2,36
YAŞ3	0,484	0,478	1,025	0,311	1,623
YAŞ4	-0,142	0,474	0,09	0,765	0,868
YAŞ5	1,116	1,014	1,209	0,271	3,051
EGT1	1,182	0,738	2,563	0,109	3,259
<b>EGT2</b>	2,179	0,672	10,529	<b>,001*</b>	8,841
<b>EGT3</b>	1,468	0,656	5,005	<b>,025**</b>	4,342
<b>GLR</b>	0,483	0,108	19,97	<b>,000*</b>	1,621
MDNDRM	-1,069	0,93	1,32	0,251	0,343
Constant	0,387	0,116	11,126	0,001	1,472

Bireyin memur olması (MSLK1) diğer mesleklerle göre tasarruf yapma olasılığını 3,655 kat artıracaktır. Issahaku (2011) ile Karataş ve Gavcar (2001) maaşlı çalışanların diğer meslek gruplarından (çiftçiler, girişimciler) daha fazla tasarruf ettiği sonucuna ulaşmıştır.

Kendi nam ve hesabına çalışanlar (esnaf ve girişimciler) için 3,929 olarak bulunan olasılık oranının anlamı ise, bireyin kendi nam ve hesabına çalışmasının diğer mesleklerle göre tasarruf yapma bahsini 3,929 kat artıracaklarını ifade etmektedir. Kelley ve Williamson (1968), Karataş ve Gavcar (2001) ile Kibet vd. (2009) tüccar, esnaf ve iş sahiplerinin tasarruf eğilimlerinin diğer meslek gruplarının üzerinde olduğunu bulgulamıştır. Uzay (2011), Kayseri'deki girişimcilerin işletmelerini büyütme ve yeni girişimlerde bulunmak amacıyla tasarruf eğilimlerini yüksek tuttuğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Aktaş vd. (2012) de kendi hesabına çalışanların ve işverenlerin toplumun önemli tasarrufları olduğunu belirtmektedir.

Bireyin lise mezunu olması (EGT2) olması diğer bireylerin eğitim seviyelerine göre tasarruf yapma bahsini 8,841 artırırken üniversite mezunu olması (EGT3) tasarruf yapma bahsini 4,342 artıracaktır. Stiglitz (1996), Güneydoğu Asya ülkelerinin (Tayvan, Singapur, Hong Kong ve Güney Kore) tasarrufları özendirici politikaları beşeri sermaye ile desteklediklerinden ötürü yüksek bir ekonomik büyümeyi sergilediklerini belirtmektedir. Bernheim and Garrett (1996) ile Kibet vd. (2009) tasarruflar ile eğitim düzeyi arasında pozitif ilişki bulgulamışlardır.

Gelir (GLR) değişkeni için 1,621 olarak bulunan olasılık oranı, diğer şartlar sabitken bireyin gelirindeki bir birimlik artışın bireyin tasarruf yapma bahsini 1,621 kat artırabileceğini ifade etmektedir. Bu sonuç, kişi başı gelirdeki artışın özel tasarrufları artıracaklarını belirten yaşam boyu gelir hipoteziyle örtüşmektedir. Ulusal ve uluslararası literatürde bu bulguyu destekleyen çok sayıda çalışmaya (Rossi, 1988; Carroll ve Weil, 1994; Agrawal, 2001; Özcan vd., 2003; Abidoğlu ve Berber, 2009; Cilasun ve Kırdar, 2009; Aktaş vd., 2012) rastlanmaktadır.

Çalışmadaki diğer bağımsız değişkenlerden cinsiyet (CNS), medeni durum (MDNDRM), ev sahibi olma (EVSH), ek gelir (EKGLR), eş çalışma (EŞÇLŞM), işçi (MSLK2), çiftçi (MSLK4), emekli (MSLK5), yaş (YAŞ), ilkökul mezunu olma (EGT1) ile bağımlı değişken tasarruf yapıp yapmama arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır.

### Modelin Uyum İyiliğinin Gözden Geçirilmesi

Araştırmada oluşturulan modelin uyum iyiliğini değerlendirmek için en yaygın kullanılan testlerden biri Omnibus ve Wald istatistikleridir (Oktay ve Orçanlı, 2014: 77-78). Bu çalışmada Omnibus testi kullanılmıştır.

Tablo 10'da Omnibus testine göre modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu gözlemlenmektedir.

**Tablo 10:** Katsayıların Omnibus Testleri

		Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	Önem Düzeyi
Adım 1	Step	90,661	19	0
	Block	90,661	19	0
	Model	90,661	19	0



Parametrelerin anlamlılığının sınanmasında ise Hosmer-Lemeshow testi ve Doğru Sınıflama Oranları gibi yöntemler de kullanılmaktadır. Hosmer-Lemeshow test istatistiği, lojistik regresyon modelini genel olarak test etmektedir. Ve sabit terim dışındaki tüm logit katsayılarının sıfıra eşit olup olmadıklarını sınamaktadır. Hosmer-Lemeshow test istatistiğine ilişkin ki-kare değerleri modelde hesaplanmış olup, 8 serbestlik derecesinde  $H_0$  hipotezi kabul edilmiştir.

Bu istatistiğe yönelik hipotez,

$H_0$ : Parametreler belirleyicilik bakımından iyi bir ayrımcılığa sahiptir.

$H_1$ : Parametreler belirleyicilik bakımından iyi bir ayrımcılığa sahip değildir.

Modelin ki-kare değeri 12,591 tablo ki-kare değeri olan 20,09'dan ( $\text{Model Ki-kare}(\chi^2) = 12,591 < \chi^2_{(0,01;8)} = 20,09$ ) küçük olduğundan sıfır hipotezi kabul edilir. Parametrelerin belirleyicilik açısından iyi bir ayrımcılığa sahip olduğu ve model uyumunun iyi olduğu sonucuna ulaşılabılır. Lojistik regresyon modelinin tasarruf yapan ve yapmayan hanehalklarını ayırmada yeterli bir modeldir denilebilir.

Tablo 11: Hosmer-Lemeshow Testi

Adım	Ki-kare	Serbestlik Derecesi (df)	p-değeri
1	12,591	8	0,127

Tablo 12: Hosmer-Lemeshow Testine Dair Gözlenen ve Beklenen Frekanslar

		Tasarruf Yapıyorsunuz?		Tasarruf Yapıyorsunuz?		Total
		Tasarruf Yapmıyorum		Tasarruf Yapıyorum		
		Gözlenen	Beklenen	Gözlenen	Beklenen	
Adım	1	24	27,629	5	4,371	32
	2	18	22,358	13	8,642	31
	3	18	18,109	13	12,891	31
	4	21	15,56	10	15,44	31
	5	15	12,795	16	18,205	31
	6	11	9,875	20	21,125	31
	7	9	7,659	22	23,341	31
	8	1	5,379	30	25,621	31
	9	3	3,711	28	27,289	31
	10	2	1,925	27	27,075	29

Modelin uyum iyiliğini test etmede kullanılan diğer yöntemlerden biri de Tablo 13'te yer alan sınıflandırma tablosudur. Tablo 13'teki verilere göre modelde doğru sınıflandırma yapma oranının %72,2 olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca tasarruf yapmamayı doğru tahmin etme oranı %59,2 tasarruf yapmayı doğru tahmin etme oranı ise %81,0 olarak elde edilmiştir.

Tablo 13: Tasarruf Durumu Modeline İlişkin Sınıflandırma Tablosu

Gözlenen		Beklenen		
		Tasarruf Yapıyorsunuz?		Doğruluk Yüzdesi
		Tasarruf Yapmıyorum	Tasarruf Yapıyorum	
Tasarruf Durumu	Tasarruf Yapmıyorum	74	51	59,2
	Tasarruf Yapıyorum	35	149	81
Toplam Yüzde				72,2

## Modelin Uygunluğu

İstatistik analizlerinde bir modelin uygunluğunun değerlendirilmesi oldukça önemli görülmektedir..  $R^2$  istatistiği doğrusal regresyon analizinde bağımlı değişkenle bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi ölçmesine rağmen, lojistik regresyon analizinde ölçmemektedir. Diğer bir ifadeyle, regresyon analizindeki  $R^2$  değeri ile lojistik regresyon analizindeki  $R^2$  değerini karşılaştırmak mümkün değildir (Oktay ve Orçanlı, 2014: 83).

Literatürde lojistik regresyon analizi için yaygın olarak  $R^2$  Cox & Snell  $R^2$  Square ve Nagelkerke  $R^2$  Square istatistiklerine yer verilmektedir. Bu istatistikler genellikle küçük çıkma eğiliminde olduklarından bazı yazarlar sonuçlar sunulurken  $R^2$  istatistiklerini verilmesini önermemektedir (Oktay ve Orçanlı, 2014: 83).

Tablo 14: Modelin  $R^2$  Tablosu

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell $R^2$ Square	Nagelkerke $R^2$ Square
1	326,369 <sup>a</sup>	0,254	0,343

$R^2$  istatistiklerinin 0,20 ile 0,40 oranları arasında olması çoğu çalışmada yeterli olarak görülmektedir. Cox ve Snell  $R^2$  istatistiğinin maksimum değerinin genellikle 1' den küçük olması bu istatistiğin yorumunda güçlük çıkarmaktadır (Oktay ve Orçanlı, 2014: 83). Bu çalışmada Cox & Snell  $R^2$  Square istatistiği yaklaşık olarak %25 olarak elde edilmiştir. Bu değer bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında %25,4' lük bir ilişki olduğunu göstermektedir. Tablo 14' te Nagelkerke  $R^2$  Square istatistiği yaklaşık %34,3 olarak hesaplanmıştır. Bulunan bu istatistik değeri bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında %34,3' lük bir ilişki olduğunu gösterir.

## Sonuç

Yurtiçi tasarruflar bir ülkenin ekonomik kalkınma ve büyüme sürecinde son derece önemli olmasına rağmen az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde oldukça düşüktür. Ülkemizde de yurtiçi tasarruf oranlarında özellikle 2000' li yıllarda sürekli bir düşüş (2003' te %15,5, 2009' da %13,2 ve 2013' te %13,4) yaşanmıştır. Yurtiçi tasarrufların önemli kalemini oluşturan özel tasarruflardaki düşüş de (2000 yılında %21,8; 2010' da %12; 2013' te %9,9) dikkat çekicidir. Türkiye' de özel tasarrufların ortalama olarak %90' ını oluşturan hanehalkının tasarruf davranışının nedenlerinin/belirleyicilerinin analiz edilmesi ve tasarrufu yapan kesimlerin belirlenmesi tasarruf politikaları açısından önemlidir. Bu bağlamda çalışmada Tokat' taki hanehalkının tasarruf davranışlarının ortaya konması amaçlanmış ve özellikle tasarruf yapan kesimler belirlenerek gelir dağılımı ve tasarruf ilişkisi araştırılmıştır. Bu amaçla merkez ilçede 430 hanehalkıyla basit rassal örnekleme yöntemi kullanılarak anket çalışması yapılmıştır. Bu anketten elde edilen veriler frekans, yüzdelik ve lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmiştir.

Buna göre çalışmadan elde edilen bulguları şu şekilde özetleyebiliriz:

- Hanehalkının yaklaşık %60' ı tasarruf yaparken, %40' ı tasarruf yapmamaktadır. Tasarruf yapmayanlar en önemli neden olarak borçlarını göstermişlerdir.
- Her ay düzenli tasarruf yapanların oranı (%90) oldukça yüksektir. Tasarruf yapanlar ev ya da araba almak (%51), çocukların eğitimleri ve gelecekleri (%41), gelecekte daha yüksek bir hayat standardı (%35) ve beklenmedik durumlara karşı hazırlıklı olmak (%32) gibi nedenleri en önemli tasarruf nedenleri olarak sıralamaktadırlar.
- Hanehalkının tercih ettiği tasarruf araçları arasında yastık altı ve bankada vadesiz mevduat ilk sıralarda yer almaktadır. Buna göre geleneksel tasarruf araçlarının tercih edildiği söylenebilir.
- Gelirindeki bir birimlik artış bireyin tasarruf yapma bahsini 1,621 kat artırabilecektir. Literatürde tasarrufların en önemli belirleyeni olan gelir düzeyi bu çalışmada da tasarrufları artıran önemli bir faktör olarak görülmektedir.
- Çocuk sahibi olma olasılığı tasarrufları azaltan bir faktördür.
- Bireyin lise ve üniversite mezunu olması tasarruf yapma ihtimalini artırmaktadır.
- Bireyin memur ve kendi nam ve hesabına çalışmasının diğer mesleklere göre tasarruf yapma bahsini artırmaktadır.

Bu bulgulara göre Tokat' ta memur ve kendi nam ve hesabına çalışanların önemli tasarruflular olduğu söylenebilir. Tasarrufları teşvik politikalarında toplumun bu kesimlerine yönelik çeşitli avantajlar sunularak daha yüksek tasarruf artışı sağlanabilir.

## Kaynakça

- Abdelkhalik, T.; Arestoff, F.; de Freitas, N.E.M.; Mage, S. (2010), "A Microeconomic analysis of Household Savings Determinants in Morocco", *African Review of Money Finance and Banking*. (1): 7-27.
- Abdioğlu, Z.; Berber, M. (2007), "Türkiye' de Yurtiçi Tasarruf ve Belirleyicileri", *İkinci Uluslararası İşletme ve Ekonomi Çalıştayı Bildiriler, Özetler ve Pratik Bilgiler Kitabı* (ss.228-242), Düzenleyen Giresun Üniversitesi İİBF. Giresun. 28-29 Haziran 2007.
- Agrawal, P. (2001), "The Relation between Savings and Growth Cointegration and Causality Evidence from Asia", *Applied Economics*, 33, 499-513.
- Akgül, A.; Çevik, O. (2003), *İstatistiksel Analiz Teknikleri SPSS' te İşletme Yönetimi Uygulama Teknikleri*, Ankara: Emek Ofset Ltd. Şti.
- Aktaş, A.; Güner, D.; Gürsel, S.; Uysal, G. (2010), "Structural Determinants of Household Savings in Turkey: 2003-2008", *BETAM Working Paper Series*, No. 007.
- Alesina, A.; Perotti, R. (1996), "Income distribution, political instability, and investment", *European Economic Review*, 40(6), 1203-1228.
- Alesina, A.; Rodrik, D. (1994), "Distributive politics and economic growth" *Quarterly Journal of Economics* 108: 465-90.
- Altunışık, R.; Coşkun, R.; Bayraktaroğlu, S.; Yıldırım, E. (2012), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*, Geliştirilmiş 7.baskı, Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Alvarez-Cuadrado, F.; El-Attar, M. (2012), "Income Inequality and Saving", *IZA Discussion Paper No. 7083*, <https://ssrn.com/abstract=2196748> (Erişim Tarihi: 12.09.2017).
- Behringer, J.; Van Treeck, T. (2013), "Income distribution and current account: A sectoral perspective", *IMK Working Paper*, No. 125.
- Bernheim, B. D.; Garrett, D. M. (1996), "The Determinants and Consequences of Financial Education in the Workplace: Education from a Survey of Households", *Working Paper No. 5667*, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Bofinger, P.; Scheuermeyer, P. (2014), "Income Distribution and Household Saving", <http://www.progressiveeconomy.eu/sites/default/files/papers/BofingerScheuermeyerInequalityandSaving.pdf>. (Erişim Tarihi: 08.09.2017).
- Bofinger, P.; Scheuermeyer, P. (2016), "Income Distribution and Aggregate Saving: A Non-Monotonic Relationship", *CEPR Discussion Paper No. DP11435*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2827553> (Erişim Tarihi: 07.09.2017).
- Bunting, D. (1991), "Savings and the Distribution of Income", *Journal of Post Keynesian Economics*, 14(1): 3-22.
- Carroll, C. D., Weil, D. N. (1994), "Saving and Growth: A Reinterpretation", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*. (40): 133-192.
- Ceritoğlu, E.; Eren, O. (2013), "Türkiye' nin Nüfus ve Sosyal Yapısındaki Değişimlerin Hanehalkı Tasarrufları Üzerindeki Etkileri", *Central Bank of the Republic of Turkey Papers*, No. 1324.

- Cilasun, S. M.; Kırdar, M. G. (2009), "Türkiye'de hanehalklarının gelir, tüketim ve tasarruf davranışlarının yatay kesitlerle bir analizi", *İktisat İletme ve Finans*, 24(280), 9-46.
- Çolak, Ö. F.; Öztürkler, F. (2012), "Tasarrufun Belirleyicileri: Küresel tasarruf Eğiliminde Değişim ve Türkiye'de Hanehalkı Tasarruf Eğiliminin Analizi", [www.tbb.org.tr/Dosyalar/Arastirma\\_ve\\_Raporlar/colak.pdf](http://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Arastirma_ve_Raporlar/colak.pdf) (Erişim Tarihi: 09.08.2017).
- Duesenberry, J. (1949), *Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Dynan, K. E.; Skinner, J.; Zeldes, Z. P. (2004), "Do the Rich Save More?" *Journal of Political Economy*, 112, (2), 397-444.
- Gujarati, D. (2016), *Örneklerle Ekonometri*, Çev. Nasip Bolatoğlu, 1. Baskı, Ankara: BB101 Yayınları.
- Hong, K. (1995), *Income Distribution and Aggregate Saving*, Unpublished manuscript, Harvard University, Cambridge, MA.
- Issahaku, H. (2011), "Determinants of Saving and Investment in Deprived District Capitals in Ghana-A Case Study of Nadowli in the Upper West Region of Ghana", *Continental Journal of Social Sciences*, 4(1), 1-12.
- Kelley, A.C., Williamson, J.G. (1968), "Household Saving Behavior in the Developing Economies: The Indonesian Case", *Economic Development and Cultural Change*, 16(3): 385-403.
- Kaldor, N. (1957), "A Model of Economic Growth", *The Economic Journal*, 67(268): 591-624.
- Karataş, M.; Gavcar, E. (2001), "Bazı Meslek Gruplarının Tasarruf Eğilimlerinin Araştırılması (Muğla İli Örneği)", *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(2):38-46.
- Kelley, A.; Williamson, J. (1968). "Household Saving Behavior in the Developing Economies: The Indonesian Case", *Economic Development and Cultural Change*, 16(3): 385-403.
- Keynes, J. M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*. (1. Basım). Çev. Uğur Selçuk Akalın, İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Kibet, L. K.; Mutai, B. K.; Ouma, D. E.; Ouma, S. A.; Owuor, G. (2009), "Determinants of household saving: Case study of smallholder farmers, entrepreneurs and teachers in rural areas of Kenya", *Journal of Development and Agricultural Economics*, 1(7), 137-143.
- Kuznets, S. (1955). "Economic Growth and Income Inequality", *American Economic Review*, 45(1): 1-28.
- Leigh, A.; Posso, A. (2009), "Top Incomes and National Savings", *Review of Income and Wealth*, 55(1): 57-74.
- Levine, A. S.; Frank, R. H.; Dijk, O. (2010), "Expenditure cascades", <https://ssrn.com/abstract=1690612> (Erişim Tarihi:10.09.2017).
- Lewis, A. W. (1954), "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour", *Manchester School Of Economics And Social Studies*, 22: 139-191.
- Li, H.; Zou, H. F. (2004), "Savings and Income Distribution", *Annals of Economics and Finance*, 5: 245-270.
- Lim, D. (1980), "Income Distribution, Export Instability and Savings Behavior", *Economic Development and Cultural Change*, 26, pp.359-364.
- Loayza N.; Schmidt-Hebbel, K; Serven, L. (2000), "Saving in Developing Countries: An Overview", *The World Bank Economic Review*, 14(1): 393-414.
- Mason, R. (1988), "Saving, Economic Growth, and Demographic Change", *Population and Development Review*, 14(1), 113-144.
- Musgrove, P. (1980), "Income Distribution and the Aggregate Consumption Function", *Journal of Political Economy*, 88(3), 504-525.
- Oktay, E.; Orçanlı, K. (2014), "Atatürk Üniversitesi'nde İnternet Bankacılığının Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi", *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (18): 57-91.
- Özcan, K. M.; Günay, A; Ertaç, S. (2003), "Determinants of Private Savings Behaviour in Turkey", *Applied Economics*, 35, 1405-1416.
- Pasinetti, L. L. (1962), "Rate of Profit and Income Distribution in Relation to the Rate of Economic Growth", *The Review of Economic Studies*, 29(4): 267-279.
- Rossi, N. (1988), "Government Spending", *The Real Interest Rate and The Behavior of Liquidity-Constrained Consumers in Developing Countries*. IMF Staff Papers. 35(1): 104-140.
- Schmidt-Hebbel, K.; Serven, L. (2000), "Does Income Inequality Raise Aggregate Saving?", *Journal of Development Economics*, 61: 417-446.
- Sekaran, U. (1992), *Research Methods For Business, A Skill Building Approach*, USA: John Wiley&Sons Inc.
- Smith, D. (2001), "International Evidence On How Income Inequality and Credit Market Imperfections Affect Private Saving Rates", *Journal of Development Economics*, 64 (103-127).
- Stiglitz, J. E. (1996), "Some Lessons From The East Asian Miracle", *The World Bank Research Observer*, 11:2, 151-177.
- Şengür, M.; Taban, S. (2016), "Gelir Dağılımı-Tasarruf İlişkisi: Türkiye'de Hanehalkı Gelir Türünün Tasarruflar Üzerindeki Etkisi", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1).
- Tokatlıoğlu, İ.; Atan, M. (2007), "Türkiye'de Bölgeler Arası Gelişmişlik Düzeyi Ve Gelir Dağılımı Eşitsizliği: Kuznets Eğrisi Geçerli Mi?", *Ekonomik Yaklaşım*, 18(65): 25-58.
- Uzay, N. (2011), "Gelir Dağılımı-Tasarruf İlişkisi: Kayseri'deki Girişimcilerin Tasarruf Davranışını Belirlemeye Yönelik Bir Uygulama", içinde *Türkiye'de Tasarruflar* (Ed. Ercan Uygur), TEK, İmaj Yayınevi, Ankara.
- Yıldırım, E. (2015), "Gelir Eşitsizliğinin Tasarruflar Üzerindeki Etkisi: Seçilmiş Ülkeler Bazında Bir Analiz", *In EY International Congress on Economics II (EYC2015)*, November 5-6, 2015, Ankara, Turkey (No. 220). Ekonomik Yaklaşım Association.
- Yükseler, Z.; Türkan, E. (2007), "Türkiye'de Hanehalkı: İşgücü, Gelir, Harcama ve Yoksulluk Açısından Analizi", *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni* 2007/4.
- Zhu, Q. (2004), "The Impact of Rural Enterprises on Household Savings in China", *Center for Development Research*, No.86. <https://www.econstor.eu/handle/10419/21842> (Erişim Tarihi: 12.08.2017).

## Summary

*The relationship between saving and income distribution in the centre of Neo-Keynesian growth models such as Lewis(1954), Kaldor(1957), Pasinetti(1962). These authors mostly focus on functional distribution of income (to the distribution among classes such as workers and capitalists) and state that income distribution is very important factor of savings. Such theories also claim that income inequalities have directly positive impact on savings because according to them, consumption tendency of working class is stronger than saving tendency of bourgeoisie. For example, Lewis(1954) points out that main problem of economic development is positive correlation between income distribution and saving. Also, he states that only entrepreneurs earning profit can save in society and while the number of entrepreneur is increasing, total saving and investment is also increased, thereby accelerating capital stock and growth. Like Lewis, Kaldor assumes that working class spends all earnings, which means zero saving tendency, however, saving*

tendency of investors is high. Because of the fact that investors marginal saving rate is higher than that of working class, investors' profit rate should be higher to increase savings. Therefore, an improvement in price level is necessary. On the other hand, Pasinetti (1962) says that capitalist class is the only investor in society and only earns profit. However, working class obtains profit and salary. Compared to Kaldor's model, this model argues that the saving tendency of working class is not zero but very low and only factor that affects the saving tendency of working class is the distribution of national income among different classes such as working class and capitalists. In this model, income inequality will be deteriorated on behalf of capitalist class, which has higher saving rate than working class.

Latest researches related to political economics put forwards that income inequality has negative impacts on total savings by means of investment and economic growth. There is a high demand for redistribution and taxation in societies that have high income disparity. High taxation results in decreasing income from investments. This is because the amount of investments under high taxation will also decrease. Additionally, social unrest and political instability in societies cause a decrease in investments and productivity, thereby reducing saving rate.

As a result, although theoretical literature admits that the income distribution affects aggregate saving amount, there is no consensus about the relation between these two variables. It is also same for empirical studies. In this study, the relation between income distribution and saving amount has been analyzed for households in Tokat. Considering the households savings constitutes important part of aggregate savings, saving propensity would be detected according to occupation type of households with this study. Besides, determinant factors of saving characteristics (saving motivation, saving tool preference etc.) and attitudes of households would be revealed. In accordance with this purpose, research data is compiled through the survey based on one-to-one interviews with 430 households living in Tokat city center via simple random sampling method in between 1st of May and 1st July 2016. The data is analyzed via frequency and binary logistic regression through SPSS Program. According to results, approximately 60% of households are able to save while 40% is not able or do not prefer to save. As a major reason of not being able to save, households pointed out indebtedness. Households who are able to save have pointed out that house or car demand (51%), wealth outlook and education of children (41%), higher life standard in the future (35%) and being cautious to contingency (32%) are the major saving determinants. In terms of saving tools, under-the mattress gold saving and demand deposits are major saving tools. Thus it can be said that traditional saving tools are dominant. Logistic regression analysis findings indicate that one unit increase in income may cause 1.621 fold increase in saving amount. In this study, the income level is found as an important factor that increases savings in line with the economic literature. Household's high school and college graduation increase saving probability. Similarly, government employees and company owners are more likely to save than other occupation types while probability of having a child decreases saving propensity. Obtained results will guide saving policies as well as contribute to knowledge in this field.

---