

## Bireylerin Hisse Senedi Piyasasına Katılım Eğilimlerine Etki Eden Ekonomik Olmayan Faktörler Üzerine Ampirik Bir Araştırma

**Ali BAYRAKDAROĞLU**

*Sorumlu Yazar, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ali.bayrakdaroglu@hotmail.com*

**Fırat Botan ŞAN**

*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, firatbotansan@gmail.com*

### Öz

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki tasarruf sahiplerinin hisse senedi piyasalarına olan doğrudan katılım düzeylerinin bir takım sosyal ve davranışsal faktör ile anlamlandırılmasıdır. Risksiz piyasalar ile hisse senedi piyasaları arasındaki katılım düzeyi farkının risk primi ile açıklanamaması ve hisse senedi piyasasına olan katılımın düşük düzeyde kalması finansal okuryazarlık, risk algısı, güven düzeyi, kısa ve uzun vadeli piyasaya dönük beklentiler gibi faktörler ile açıklamaya çalışılmıştır. Bu araştırma, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi'nin İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde eğitim alan 329 İşletme bölümü öğrencisine anket tekniği kullanılarak yapılmıştır. Lojistik regresyon ile analiz edilen veriler risk algısı, finansal okuryazarlık, finansal kurumlara olan güven seviyesi, kısa ve uzun vadeli beklentiler gibi sosyal değişkenlerin hisse senedi piyasalarına katılım tercihine etki ettiğini göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hisse Senedi Piyasasına Katılım, Finansal Okuryazarlık, Güven, Beklentiler.  
**JEL Sınıflandırma Kodları:** G14, G24, G21.

### An Empirical Research on Non-Economic Factors That Effects Individuals Stock Market Participation Preferences

#### Abstract

The purpose of this study, understanding the direct participation of depositors in Turkey to stock markets according to some social and behavioral factors. Because of unable to explain stock market and risk free assets market participation differences even with risk premium and low level of stock market participation led us to consider some social factors like financial literacy, risk perception, trust, short and long term market expectations. This study was conducted on 329 students Business Administration department at Faculty of Economics and Administrative Sciences of Muğla Sıtkı Koçman University by using survey technique. The data were analyzed by logistic regression showed that social factors like risk perception, financial literacy, trust to financial institutions, short and long term expectations affects the stock market participation preferences.

**Keywords:** Stock Market Participation, Financial Literacy, Trust, Expectations.

**JEL Classification Codes:** G14, G24, G2.

**Atıfta bulunmak için...|  
Cite this paper...|**

Bayrakdaroglu, A. & Şan, F.B. (2015). Bireylerin Hisse Senedi Piyasasına Katılım Eğilimlerine Etki Eden Ekonomik Olmayan Faktörler Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(2), 507-530.

## 1. Giriş

Hisse senedi piyasaları, sermayelerinin belirli bir kısmını halka arz etmiş olan şirketlerin paylarının alınıp satıldığı piyasalardır. Ülkemizde kotasyon şartlarını taşıyan ulusal pazar, kurumsal ürünler pazarı olduğu gibi, kotasyon şartlarını taşımayan şirketlerin hisselerinin alınıp satıldığı ikinci ulusal pazar ve gözaltı pazarı mevcut bulunmaktadır. Türkiye’de Borsa İstanbul (BIST) çatısı altında faaliyet gösteren hisse senedi piyasasının Dünya Bankası (2012) verilerine göre piyasa kapitalizasyonu 556 milyar TL olduğu ve diğer hisse senedi piyasaları arasında 27. sırada bulunduğu tespit edilmiştir. Hisse senedi piyasasında faaliyet gösteren şirket sayısı da 412’ye ulaşmıştır (Sermaye Piyasası Kurulu, 2014). Buna göre Türkiye’deki hisse senedi piyasası toplam Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla’nın yüzde 39,1’ini oluşturarak ekonomi açısından büyük önem arz etmektedir.

Hisse senedi piyasaları sermayesini halka arz eden şirketlere, ülke ekonomisine ve son olarak da hisse senedi piyasasına katılan bireysel ve kurumsal yatırımcılara bir takım faydalar sağlamaktadır. Makro açıdan incelendiğinde hisse senedi piyasaları mevcut ülkeye uluslar arası portföy yatırımları aracılığıyla sıcak paranın girmesine sebep olmaktadır. Fon kaynaklarının artması sebebi ile fon maliyetlerinin düşmesi de hisse senedi piyasaları aracılığıyla elde edilen fonların ekonomiye sağladığı avantajlardan biri olarak bilinmektedir. Halkı tasarruflara teşvik ederek ekonomik kalkınmada rol oynamasını sağlayan hisse senedi piyasaları ayrıca ülkedeki mevcut sermayenin tabana yayılmasına da yardımcı olmaktadır. Ve böylece şirketlerin fonları yeni yatırımlara yönlendirerek ekonomik büyümeye ve istihdama katkı sağlamaktadırlar.

Hisse senedi piyasaları sermayelerinin bir kısmını halka arz ederek bu piyasalardan fon sağlayan şirketlere de bir takım faydalar sağlamaktadır. Sermaye piyasası araçlarından biri olan hisse senedi karakteri gereği işletmelere uzun vadeli fon sağlamaktadır. Bu durum işletmelerin kredibilitelerini arttırarak itibar sağlamaktadır. Hisse senedi piyasalarının şirketlere olan bir diğer faydası da sermayelerinin bir kısmını halka arz ederek şirket ortaklarının risklerinin azaltılmasıdır. Hisse senedi piyasalarına katılım gösteren işletmelerin devlet organlarınca ve yatırımcılarca mali tablolarının denetim altında olması bu şirketlerin daha denetimli ve dengeli bir büyüme gerçekleştirmesini de sağlamaktadır. Ayrıca işletmelerin hisse senetlerinin işlem görmesi ve belirli bir fiyatının oluşması şirketin piyasa değerinin belirlenmesine yardımcı olmaktadır.

Hisse senedi piyasalarına doğrudan veya yatırım fonları aracılığıyla dolaylı yoldan katılan bireyler açısından da bir takım faydalar sağlamaktadır. Bireylerin mevcut tasarruflarını yatırıma yönlendirerek değerlendirmelerine imkan veren bu piyasalar ayrıca likit özellikleri ile bireylerin yatırımlarını istedikleri zaman nakde çevirmelerine de imkan sağlamaktadırlar. Yatırımcılar hisse senedi piyasalarından kar payı ödemeleri ve yatırım yapılan hisse senedi fiyatlarının artması sonucunda sermaye kazancı olmak üzere iki farklı türde gelir elde etmektedirler.

Diğer yatırım araçlarına kıyasla hisse senedi getirisinin yüksek olmasına rağmen hisse senedi piyasalarına olan katılım düşük seviyede gerçekleşmektedir. Bu durum ekonomi ve finans literatüründeki modellerde çokça kullanılan, ekonomik insan olarak nitelendirilen ve rasyonel kararlar aldığı varsayılan modellerle çelişkiler göstermektedir. Geleneksel finans modellerine göre bireyler belirsizlik durumlarında tercihte bulunurken elde edilen faydayı maksimum yapacak şekilde rasyonel hareket etmektedirler (Friedman, 1953, 6). Bireylerin hisse senedi piyasasına limitli düzeyde katılım göstermesi literatürde rasyonel olmayan yatırımcı davranışı bağlamında ele alınabilmektedir. Hisse senedi piyasalarının maddi getirilerine rağmen tasarruf sahibi karar vericiler tarafından tercih edilmemesi, ekonomik olmayan, davranışsal ve sosyal faktörlerin araştırılmasına ve hisse senedi piyasasına katılım üzerindeki etkisinin incelenmesine neden olmuştur. Yatırımcıların hisse senedi piyasalarını tercih etmesinde etken olan ekonomik olmayan faktörlerin ve bu faktörlerin önem derecelerinin tespit edilmesi bireyleri hisse senedi piyasalarına yönlendirmede önem arz etmektedir. Bireylerin tercihlerinde risk ve getiri faktörleri dışında ekonomik olmayan faktörlerden etkilenmesi çalışmanın kuramsal çerçevesini oluşturmakta ve çalışmanın ikinci bölümünde değinilmektedir. Takip eden bölümde konuya ait literatür taraması yer almaktadır. Kurulan modele ve bu model kapsamında yapılan analizlere ilişkin bulgulara çalışmanın uygulama kısmında değinilmektedir.

## 2. Teorik Çerçeve

### 2.1. Hisse Senedi Piyasasına Katılıma Etki Eden Geleneksel Faktörler

Hisse senedine katılıma etki eden geleneksel faktörler daha çok servet düzeyi, eğitim düzeyi ve risk algısı üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bunlardan servet düzeyi faktörünün hisse senedi piyasası üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik yapılan çalışmalarda da en çok işlem ve bilgi maliyetleri üzerinde durulmuştur (Laakso, 2010, 14).

*Servet ve Eğitim Düzeyleri;* Bireylerin servet düzeylerini etkileyen faktörlerden biri bireylerin kazançlarıdır. Kazanç, doğrudan (sermaye kazancı) ve doğrudan olmayan (ücret) şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Servet düzeyine etki eden bu iki kazanç türü hisse senedi piyasasına katılıma da farklı şekilde etki etmektedir. Doğrudan elde edilen sermaye kazancı yatırıma daha hızlı bir şekilde dönüştürülebilmektedir. Bunun yanında doğrudan olmayan kazancın hisse senedi piyasasına katılımda belirleyici bir etken olmadığı belirtilmektedir. Düşük gelir seviyesine sahip bireylerin hisse senedi piyasasında elde ettikleri sermaye kazançlarını, yüksek gelir seviyesine sahip bireylerden daha kolay şekilde yatırıma yönelttikleri tespit edilmiştir (Dyan ve Maki, 2001, 3).

Düşük servet düzeyindeki hane halkının varlıklarını daha çok likit olan para piyasası araçlarında değerlendirmekte ve sermaye varlıklarının büyük bir

bölümünün de yüksek servet düzeyindeki zengin hane halkının portföylerinde bulunmaktadır (Campbell, 2006, 11).

Eğitimin finansal pazarlara katılım üzerinde büyük bir etkisinin olduğu, bunun yanında finansal yönetim üzerinde küçük ama istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisinin olduğu bilinmektedir. Literatürdeki önemli bir diğer bulgu da eğitimin hisse senedi piyasasına katılımdaki etki boyutunun diğer değişkenlere göre yüksek olmasıdır (Cole vd., 2012, 11). Eğitim değişkeninin sabit tutulmasına rağmen asgari ücrette yaşanan artışlar hane halkının hisse senedi piyasasına olan katılımını arttırmaktadır. Tersini durumda, gelir düzeyi sabit tutulduğunda, eğitim seviyesi hisse senedi piyasasına katılıma etki etmektedir (Mankiw ve Zeldes, 1991, 100).

*Risk Algısı;* bireylerin belirsiz bir durum veya yeni bir teknoloji karşısındaki ölçüm ve değerlendirmelerini etkileyen bir davranış kalıbıdır. Risk algısı bireyler arasında değişmekle birlikte belirsizlik altında sezgilerine dayanarak karar vermek durumunda olan uzmanlarda dahi risk algısında farklılıklar görülmektedir. (Slovic, 1987). Belirsizliğin yüksek ve katılımcıların isteksiz olduğu durumlarda hisse senedi piyasasına olan katılım azalmaktadır ve söz konusu olan bu durum hisse senedi priminde düşüşe yol açmaktadır. Bu durum literatürde hisse senedi piyasası katılımcılarının risk iştahsızlığı olarak belirtilmektedir (Cao vd., 2005, 1220). Hisse senedi piyasası katılımcılarının risk iştahları tahvil piyasası yatırımcılarına kıyasla daha fazla bulunmaktadır. Ayrıca servet düzeyi yüksek olan hane halkının, riskli varlıklara karşı daha temkinli davranmakta ve riske karşı isteksiz bir tutum sergilemektedir. Literatürde bireysel yatırımcıların riskten kaçınma davranışları küçükten büyüğe doğru sırasıyla hisse senedi sahibi, tahvil sahibi ve her iki türde riskli finansal araca yatırım yapan yüksek düzey servet sahipleri şeklinde sınıflandırılmaktadır (Jorgensen ve Attanasio, 2003, 384).

## 2.2. Hisse Senedi Piyasasına Katılıma Etki Eden Modern Faktörler

Geleneksel faktörler hisse senedi piyasasına olan katılımı, genel anlamda Mehra ve Prescott (1985) tarafından ortaya atılan ‘hisse senedi primi çelişkisini’ anlamaya yönelik olarak gerçekleştirilmiştir. Bireylerin hisse senedi piyasasına katılımına etki eden ekonomik olmayan faktörleri anlamlandırmaya yönelik çalışmalar ise 2000’li yıllarda hız kazanmıştır. Çalışmanın bundan sonraki kısmında literatürde yer alan ve hisse senedi piyasasına katılıma etki eden güven, internet ve teknoloji kullanımı, finansal okuryazarlık, sosyal ilişkiler ve etkileşim, IQ seviyesi ve bilgi paylaşımı gibi bir takım davranışsal ve karakteristik faktörlere yer verilmiştir.

*Sosyal İlişkiler ve Etkileşim;* bireyler genellikle içinde buldukları grubun yaşam tarzına uygun davranışlar göstermektedir ve grup tarafından oluşturulan sosyal normlara göre hareket etmektedirler. Gruba yeni katılan bireyler iletişim ve etkileşim yoluyla grup normlarını öğrenmekte ve ona göre tutum geliştirmektedir.

Bu yaklaşım yatırım davranışı için de geçerli olmaktadır. İçinde bulunulan grubun sosyal normları bireyin yatırım kararlarına etkide bulunduğu bilinmektedir. Örneğin sosyal etkileşimde bulunulan grup üyeleri arasında kısa vadeli günlük alım satım işlemleri konuşuluyorsa, grubun üyesi birey de spekülatif kısa vadeli işlemlerde bulunma ihtimali yüksek olacaktır. Burada bireyin karakteristiği (sosyal olup olmamasına göre), sosyal normların birey davranışı üzerindeki etkisini değiştirmektedir. Bir başka deyişle sosyal bireyler grup normlarından daha fazla etkilenmektedir (Baker ve Nofsinger, 2002, 110). Sosyal etkileşimin hisse senedi piyasasına katılıma olan etkisi sürü psikolojisi bağlamında da ele alınmaktadır. Sürü davranışı, hisse senedi piyasalarında yaşanan yatırım davranışlarının taklit edilmesi durumu olarak da nitelendirilmektedir. Buna göre gözlem yaparak öğrenme ve sürü davranışının hisse senedi piyasasındaki katılımcılarının davranışlarını etkilediği öne sürülmektedir (Hirshleifer ve Teoh, 2003, 25).

Sosyal etkileşim tek başına hisse senedi piyasasına katılıma etki eden bir değişken olduğunu söylemek her zaman doğru olmayabilir (Hong vd., 2004, 139). Yapılan araştırmalar iletişim aracı olan dilin kullanımının da sosyal etkileşimi arttırdığına ve hisse senedi piyasasına katılıma etkide bulunduğunu göstermektedir. Ayrıca tarihinde birçok defa kriz yaşayan, finansal piyasalara ve bankalar güvenin olmadığı ülkelerden göç edenlerin göç ettikleri ülke piyasalarına katılım da düşük gerçekleştiği de tespit edilmiştir (Osili ve Paulson, 2007, 20).

*Güven Faktörü;* hisse senedi piyasasına katılımda güven faktörü önemli bir rol oynamaktadır. Güven kavramı makro ölçekte ele alındığında, güven faktörleri düşük olan toplumların yatırıma daha az yöneldikleri, ekonomik büyümelerinin de daha az olduğu ve bunun sonucunda yoksulluk tuzağına yakalandıkları tespit edilmiştir. Mikro ölçekte değerlendirildiğinde ise güven kavramı maliyet düşürücü bir kavram olarak nitelendirilmektedir. Sosyal, ekonomik ve kurumsal çevrenin adil ve güvenilir olduğu bir ortamda bireyler aracı kurumlarını seçmede daha az zaman harcayacaklardır ve bu zamanlarını daha verimli olan üretim faaliyetlerine aktaracaklardır. Aracı kuruluşlara yatırılan tasarrufların gerçek getirilerini ancak aracı kuruluşlardaki yöneticiler bilmektedir ve bu durum temsilcilik problemini ortaya çıkarmaktadır (Zak ve Knack, 1998, 295).

Sosyal sermayesi yüksek toplumlarda bireyler birbirlerine daha fazla güvenmektedirler. Yüksek seviyede sosyal güvenin olduğu bölgelerdeki hane halkının para piyasaları yerine hisse senedi piyasasına yatırım yaptığı, daha fazla çek kullandığı, resmi olmayan krediler yerine daha çok kanunlara uygun krediler kullandığı tespit edilmiştir. Hukuki yaptırımın az olduğu ve eğitim seviyesinin düşük olduğu bölgelerde güven değişkeninin piyasalara katılım üzerinde daha büyük etkisinin olduğu da tespit edilmiştir (Guiso vd., 2004, 527).

*İnternet ve Teknoloji Kullanımı;* teknoloji kullanımı bilgi ve işlem maliyetlerini düşürmesi bakımından hisse senedi piyasasına katılıma etki etmektedir. Hisse

senedi alım, satım ve saklanması işlemlerinin elektronik ortamlarda yapılması işlem maliyetlerinin azalmasına sebep olurken, halka açık şirketlerin finansal ve operasyonel bilgilerini elektronik ortamda kamuya açıklamak zorunda oluşları da bilgi maliyetlerini azaltmaktadır.

Hisse senedi piyasasına olan katılım son 30 yılda % 30,6'dan % 40,6'ya yükselmiştir. Bu durumun en büyük nedenlerinden biri olarak 1990'lı yıllarda meydana gelen internet ve teknoloji alanındaki ilerlemeler gösterilmektedir. Bilgisayar teknolojilerinin hisse senedi piyasasına giriş maliyetlerini düşürdüğünü dolayısı ile çok daha fazla hane halkının hisse senedi piyasasına katılım gösterdiği ve bu durumun da toplumdaki servet eşitsizliklerini giderici bir etkisi olduğu çalışmalarla ortaya konmuştur (Favilikus, 2013, 741).

*Finansal Okuryazarlık*; Ham bilginin işlenerek karar alma ihtiyacına cevap verebilecek niteliğini kazanması da bireylerin finansal okuryazarlık yetisi ile mümkün olmaktadır. Finansal okuryazarlık, para kullanımı ve yönetimi ile ilgili konularda bilinçli ve etkili karar alma yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Noctor vd., 1992'den aktaran Marcolin ve Abraham, 2006, 2). Bireylerin enflasyon ve faiz hesaplamaları gibi temel finansal konularda okuryazarlığa sahip olması hisse senedi piyasasına katılım önündeki planlama, bilgi maliyeti ve varlıkların karmaşıklığı gibi engelleri ortadan kaldırmaktadır (Lusardi ve Mitchell, 2006, 1). Belirli bir düzeyde finansal okuryazarlığa sahip bireylerin uzun dönemli sermaye piyasası araçlarından biri olan hisse senedine yatırım yaptıkları tespit edilmiştir. Bunun yanında düşük düzeyde finansal okuryazarlığa sahip bireylerin finansal kararlarını daha çok çevrelerindeki insanların tavsiyelerine dayandırdığı tespit edilmiştir (Rooij, vd., 2007, 2). Finansal okuryazarlık düzeyi yüksek olan yatırımcıların hisse senedi piyasasına katılarak yüksek primlerden faydalanmalarının, bilgi ve işlem maliyetlerinin düşürmelerinin yanında daha çeşitlenmiş bir portföy oluşturarak risk çeşitlendirmede de daha başarılı olduğu bilinmektedir (Guiso ve Japelli, 2008, 13).

*Bilişsel Zekâ*; teknoloji ve iletişim çağının bir getirisi olarak bilgi yığınları finansal piyasalarda da yatırımcı davranışının temel unsurunu oluşturmaktadır. Bu bilginin işlenerek yatırım kararı halini almasındaki temel unsur bireylerin bilişsel kabiliyetleridir. Bireyler deneyimden öğrenmelerine, etkili şekilde çevrelerine adapte olmalarına, karmaşık fikirleri anlamaya ve düşünce gücü ile engelleri aşmaya göre birbirinden farklılık göstermektedir. Bireyler arasındaki bu farklılıklar yüksek boyutlarda olabildiği gibi çeşitli durumlara ve ortamlara göre de farklılık gösterebilmektedir. Bireylerin farklı durumlara karşı geliştirdikleri bu farklı yaklaşımları zekâ kavramı ile açıklanmaktadır (Amerikan Psikoloji Derneği, 1996, 77).

Bilgiyi işleme yetisinin bireylerde limitli olması, bir takım dolaylı katılım maliyetleri oluşturmaktadır ve hisse senedi piyasalarına olan kısıtlı katılımı açıklamaktadır. Bireylerin tamamının yatırım kararlarını rasyonel aldığı ve zekâ

düzeşinin bir etken olmadığı varsayımı altında hisse senedi piyasasına katılıma yönelik olarak yapılacak teşvikler refah düzeşinin azalması ile sonuçlanacaktır.

Literatürde yapılan çalışmalar, ergenlik çağında ölçülen zeka seviyesinin, sonraki yaşlarda hisse senedi piyasasına katılıma ve riske karşı çeşitlendirilmiş bir portföy oluşturmada etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. (Grinblatt vd., 2011, 2161). Yüksek zekâ seviyesine sahip yatırımcıların daha fazla finansal servete sahip olduğu, daha sık alım satım yaptığı, içeriden bilgiye daha kolay ulaştığı, önemli bilgiyi önemsiz bilgiden ayırarak önemli bilgiyi daha kolay işlediği belirtilmektedir (Grinblatt, vd., 2009, 26).

*Diğer Faktörler;* sosyal psikoloji alanında yapılan çalışmalar bireylerin hisse senedi piyasasına katılım kararı verirken sosyal sermaye ve politik yönelim gibi özelliklerinin, bireylerin kişisel değerlerinden etkilendiği belirtilmektedir. Örneğin, güç odaklılık ve başarı odaklılık gibi değerlere sahip bireylerin hisse senedi piyasasına katılıma daha fazla yatkın oldukları bunun yanında gelenekselci ve güvenlik odaklı bireylerin hisse senedi piyasasına daha az katılım gösterdikleri görülmektedir (Luotonen, 2009, 79). Gelecek nesillere miras bırakma isteği hisse senedi piyasasına olan katılımı arttırırken kötü sağlık koşullarında bulunma ve sayıca çok çocuğa sahip olmanın hisse senedi piyasasına katılımı azaltıcı bir etki yaptığı da literatürdeki çalışmalarda tespit edilmiştir (Bilias, vd., 2010, 723). Hisse senedi piyasasına olan katılım kültür, dil ve coğrafi konum gibi faktörlerden de etkilenmektedir. Bireysel yatırımcılar mesafe olarak kendilerine yakın, finansal tablolarını kendi anadilinde sunan ve yöneticisi kendi kültürüne yakın olan işletmelerin sermayesine (hisse senedine) katılım göstermektedir. Fakat bu etki kurumsal ve sofistike yatırımcılarda azalmaktadır (Grinblatt ve Keloharju, 2001, 1053). Ayrıca kişisel değerler ile hisse senedi piyasasında yapılan işlemler arasında farklılıklar olması durumunda (bilişsel çelişki) da birey manevi bir katılım maliyetine katlanmaktadır. Bireylerin aracı kurumlardaki uzman kişilerden veya çevrelerindeki bireylerden aldıkları tavsiyeler üzerine hisse senedi piyasasına katılım göstermelerinin bir takım etkileri bulunmaktadır (Georgarakos ve Inderst, 2011). Bireylerin düzenli olarak aldıkları aylık gelirlerindeki bir değişiklik hisse senedi piyasalarına olan katılıma etki etmektedir (Shum ve Faig, 2006; Linnainmaa, 2007; Arrondel vd., 2008). Ve son olarak hisse senedi piyasasına katılıma etki eden bir diğer faktör bireylerin hisse senedi piyasalarına dönük sübjektif getiri beklentileridir. Farklı kanallardan bilgi edinen bireysel yatırımcıların piyasa getirilerine dönük beklentileri farklılaşmaktadır ve hisse senedi piyasasına katılım tercihi gösterme noktasında ayrışma göstermektedir (Arrondel, vd., 2014, 33).

### **3. Literatür Taraması**

Ekonomik olmayan davranışsal ve sosyal faktörler ile hisse senedi piyasalarına olan tercihin açıklanması sermaye risk primi çelişkisinin ortaya konduğu günden bu güne kadar önem kazanmaktadır. Piyasa tercihlerine engel teşkil eden bilgi

maliyetlerini azaltan bu faktörlere ilişkin çalışmalar özellikle son on yılda İngiltere, Fransa, Amerika, Hollanda ve Finlandiya gibi ekonomik olarak gelişmiş ülkelerde yoğunlaşmaktadır. Türkiye’de yapılan çalışmalarda daha çok bu etkenlerin bireylerdeki etki düzeyini tanımlayıcı araştırmalar yapılmış, bireylerin piyasalara dönük ekonomik tercihleri ile ilgili bir ilişki kurulmadığı görülmektedir. Bu çalışma hisse senedi piyasasına katılım tercihini açıklamada sadece sosyal faktörler olan finansal kurumlara olan güven seviyesi, subjektif beklenti düzeyleri ve risk algısı bakımında ele alınmıştır. Doğukanlı ve Önal (2000) tarafından gerçekleştirilen çalışmada sosyal bir faktör olarak aile bireylerinin hisse senedi piyasasına katılımının sorgulanması bu alandaki Türkiye’deki ilk çalışma olarak görülmekle birlikte, çalışmada daha çok ekonomik faktörlere odaklanılmıştır.

Arrondel vd. (2014), Fransa örneklemini üzerinde subjektif beklentilerin hisse senedi piyasası katılımına etkisini incelediği anket çalışmasında katılımcılara hisse senedi piyasalarına dönük 5 yıllık getiri beklentileri sorulmuştur. Çalışmanın sonuçları katılımcıların piyasa getirilerine dönük daha çok kötümser oldukları ve bu beklentilerinde de kararlı oldukları tespit edilmiştir.

Cole vd., (2012)’e göre, piyasalara katılımdaki eğitimin etki gücü % 19,8 olarak belirtilmektedir. Bu oran % 4 ile güven faktörü (Guiso vd., 2008), % 1,15 ile akran etkisi (Hong ve Stein, 2004) ve % 4,2 ile deneyim etkisi (Malmendier ve Nagel, 2009) ile karşılaştırıldığında hisse senedi piyasalarına katılımı açıklamada çok yüksek etki göstermektedir.

Rooij vd. (2011), tarafından yapılan bir başka çalışmada, Hollanda hane halkı örneklemine internet üzerinden gerçekleştirilen ve finansal okuryazarlık ile hisse senedi piyasasına katılım tercihi arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında, finansal okuryazarlık seviyesini ölçmek için basit ve ileri düzey olmak üzere iki farklı modül kullanmışlardır ve finansal okuryazarlık düzeyinin alınan eğitim seviyesi ile arttığı belirtilmiştir. Ayrıca finansal okuryazarlık düzeyi ile hisse senedi piyasasına katılım tercihi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Lusardi vd. (2010) tarafından yapılan çalışmada üniversite mezunu ve ailesinde hisse senedi piyasası katılımcısı olan erkeklerin, lise ve altındaki eğitim düzeyine sahip, düşük aile serveti olan kadın katılımcılara göre hisse senedi piyasalarına katılım ihtimalinin % 45 daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Lusardi ve Mitchell (2009), Amerika’da ikamet eden 50 yaş üzerindeki bireylerde uyguladıkları ankette, katılımcıların % 60’dan fazlası risk almak istemediğini belirtmiştir. Ayrıca çalışmada finansal okuryazarlık düzeyinin yaşlı bireyler arasında oldukça düşük düzeyde kaldığı tespit edilmiştir. Finansal okuryazarlık düzeyini ölçmek için üç sorudan oluşturulan endekste, faiz hesaplaması ile enflasyonun getiriler üzerindeki ilişkisi hakkındaki sorulara verilen yanıtların doğruluğu arasında % 70 oranında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu durumun doğal bir sonucu olarak katılımcılardan yalnızca % 19’u finansal

planlama yapabilmiştir.

Gusio vd. (2004), İtalya örneklemini üzerinde yaptıkları çalışmada, güven faktörünü ölçmek için bireylerin kan bağışi ve oy kullanma oranlarından faydalanmışlardır. Güven seviyesindeki %1'lik artışın hisse senedi piyasasına katılımında % 13'lük bir artış sağladığı tespit etmişlerdir. Hollanda hane halkı örneklemini üzerinde yapılan çalışmalarında ise, risk ve belirsizlik değişkenleri sabit tutulduğunda başkalarına olan güvenin hisse senedi piyasalarına yatırım yapma olasılığını %50 oranında arttırdığını belirtmişlerdir.

Hong, vd. (2004) tarafından 7500 hane halkı üzerinde yapılan çalışmada servet, eğitim ve etnik köken gibi hisse senedi piyasasına katılıma etki eden değişkenler sabit tutularak, sosyal etkileşimin hisse senedi piyasasına katılıma etkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Sosyal etkileşimin ölçülmesi için katılımcı gruba komşuları ile ilişki düzeyleri, dini ayinlere katılıp katılmadıklarına ilişkin sorular sorulmuştur. Bu sorulara evet cevabı veren anket katılımcılarının hayır cevabı verenlere kıyasla % 4 daha fazla olasılıkla hisse senedi piyasasına katıldıkları tespit edilmiştir. Bu oran eğitim ve etnik değişkenler araştırmaya dâhil edildiğinde % 8 düzeyine yükselmektedir.

#### **4. Uygulama**

##### **4.1. Araştırmanın Motivasyonu**

Bu çalışmanın temel amacı, sermaye piyasalarından biri olan hisse senedi piyasasına katılım eğilimini motive edici faktörleri Muğla ili bağlamında incelemektir. Klasik ve modern faktörler adlı iki farklı başlık altında toplanan bu değişkenlerden risk algısı, finansal okuryazarlık, güven algısı ve geleceğe yönelik beklentiler gibi bir takım sosyal faktörler ilgili örneklem içerisinde test edilmektedir. Yatırımcıların risk algısı onları hisse senedi piyasasına yatırım yapmaya yönlendiren en kuvvetli faktörlerden biri olduğu bilinmektedir. Ancak sosyallik, güven duygusu, politik görüş, hayat tatmini ve dini görüş gibi ekonomik olmayan değişkenler bireylerin risk algısını güçlü bir biçimde etkilemektedir. Bu çalışmada da temel amaç olarak finansal okuryazarlık, ekonomik beklenti düzeyleri, güven dereceleri ve risk algısı düzeyleri farklı olan bireyler tespit edilerek, hisse senedi piyasasına katılım eğilimlerinin karşılaştırılması yapılmaktadır.

##### **4.2. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırları**

Bu araştırma, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi'nin İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde eğitim alan İşletme bölümü öğrencileri temel alınarak yapılmıştır. Araştırmanın kapsamına 2013-2014 Eğitim öğretim yılında eğitim gören işletme bölümü son sınıf öğrencileri dâhil edilmiştir. Bu öğrencilerin tamamına ulaşılamamış ve basit tesadüfi rassal örneklem yoluna gidilmiştir. Diğer

bölmelerde okuyan öğrenciler tam anlamıyla detaylı bir finansal eğitim almadıkları düşüncesiyle araştırmanın kapsamı dışında tutulmuştur. Araştırmanın örneklemini oluşturan öğrenci (potansiyel yatırımcı) sayısı 329'dur. Literatürde de tanımlandığı üzere hisse senedi piyasalarına olan katılım doğrudan ve dolaylı olmak üzere iki farklı şekilde gerçekleşmektedir. Bu çalışmada hisse senedi piyasalarına olan katılımı daha objektif bir şekilde ölçmek için yalnızca doğrudan hisse senedi piyasasına olan katılım eğilimi dikkate alınmıştır.

#### 4.3. Araştırmanın Modeli, Veri Seti ve Kullanılan Değişkenler

##### 4.3.1. Araştırmanın Modeli

Çalışmada kullanılan araştırma modeli; davranışsal faktörlerin ya da diğer adıyla ekonomik olmayan faktörlerin bireylerin yatırım kararları üzerinde etkilerinin olup olmadığını ölçmeye yönelik hipotezleri test etmek amacıyla oluşturulmuştur. Bu anlamda tüm faktörleri içerecek şekilde oluşturulan veri setine, lojistik regresyon tekniğinin uygulanmasıyla hisse senedi piyasasına katılıma etki eden faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bağımlı değişkenin katılmak isteyenler için '1' katılmak istemeyenler için '0' şeklinde iki farklı değer alması, bağımlı değişkeni kukla değişken olarak nitelendirilmesine neden olmaktadır ve modelin lojistik regresyon ile test edilmesi ihtiyacını doğurmaktadır.

Hisse senedi piyasasına katılıma (HSPK) etki eden değişkenlere yönelik temel model şu şekildedir:

$$L_{HSPK} = a + \beta_1 X_{RA} + \beta_2 X_{FOY} + \beta_3 X_{KVB} + \beta_4 X_{OUVB} + \beta_5 X_{FKG} \quad (1)$$

##### 4.3.2. Araştırmanın Veri Seti ve Kullanılan Değişkenler

Araştırmada analize tabi tutulacak veri setinin oluşturulmasında anket tekniği kullanılmıştır. Bu bağlamda kullanılan ankete ilişkin bölümlendirmeler aşağıda Tablo 1.'de verilmiştir.

Çalışmanın anketi genel olarak altı bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların demografik özelliklerini tespit etmeye yönelik sorular sorulmuştur.

İkinci bölümde çalışma katılımcılarının risk algısı, objektif ve sübjektif olmak üzere iki farklı ölçek aracılığı ile ölçülmüştür. Nesnel ölçümlemede katılımcılardan beklenen getirileri aynı ve risk düzeyleri farklı olan iki proje arasında tercih yapmaları istenmiştir. Katılımcıların öznel değerlendirmesinde ise 10 dereceli likert tipi ölçekten faydalanılmıştır.

Araştırmanın üçüncü bölümünde katılımcıların finansal okuryazarlık seviyelerini tespit etmeye yönelik olarak sorular sorulmuştur. Temel düzey ve ileri düzey finans sorularından oluşan bu objektif ölçümde endeks oluşturulmuştur. Ayrıca

katılımcıların finansal okuryazarlık düzeylerine yönelik olarak aşırı özgüvenin veya düşük özgüvenin ölçümü için likert tipi ölçekten faydalanılarak katılımcıların sübjektif olarak finansal okuryazarlık düzeyleri tespit edilmiştir. Katılımcıların finansal okuryazarlık konusundaki aşırı/düşük özgüven dereceleri sübjektif ve objektif olarak ölçülen iki farklı ölçümün farklarından oluşmaktadır.

Bir diğer değişken olan katılımcıların hisse senedi piyasalarına dönük olarak kısa, orta ve uzun vadeli beklentileri çalışmanın dördüncü bölümünde ölçülmüştür. Literatürde hisse senedi piyasasını açıklamaya dönük olarak kullanılan bir diğer sosyal değişken bireylerin hisse senedi piyasalarının diğer paydaşlarına olan güven düzeyleridir. Katılımcılardan 7 dereceli likert ölçek ile hisse senedi piyasalarının diğer paydaşlarına olan güven düzeylerinin değerlendirmeleri istenmiştir. Çalışmanın son bölümünde ise katılımcıların birikimlerini, kısa vadeli değerlemesi kolay para piyasası araçlarından uzun vadeli değerlemesi göreceli daha zor sermaye piyasası araçlarına kadar çeşitlenmiş varlıklar arasından hangisine veya hangilerine yönlendirebilecekleri sorulmuştur. Değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlılığını arttırmak (kontrol değişkenleri) için ölçeğe bu finansal araçlara ek olarak altın ve döviz piyasası seçenekleri de eklenmiştir.

**Tablo 1: Kullanılan Veri Setine İlişkin Anket Bölümlendirmeleri**

Bölümler		Açıklamalar/Yöntem	
1	Demografik Özellikler	4 farklı soru sorulmuştur.	
2	Risk Algısı	Objektif ve sübjektif olmak üzere iki farklı ölçek ile ölçülmüştür.	<i>*Nesnel ölçümlemede katılımcılardan beklenen getirileri aynı ve risk düzeyleri farklı olan iki proje arasında tercih yapmaları istenmiştir. *Katılımcıların öznel değerlendirmesinde ise 10 dereceli likert tipi ölçekten faydalanılmıştır.</i>
3	Finansal Okuryazarlık Seviyesi	Temel düzey ve ileri düzey finans sorularından oluşan bu objektif ölçümde endeks oluşturulmuştur.	<i>Katılımcıların finansal okuryazarlık konusundaki aşırı/düşük özgüven dereceleri sübjektif ve objektif olarak ölçülen iki farklı ölçümün farklarından oluşmaktadır.</i>
4	Kısa, Orta ve Uzun Vadeli Beklentiler	2 adet farklı çoktan seçmeli soru sorulmuştur.	
5	Güven Düzeyi	Katılımcılardan 7 dereceli likert ölçek ile hisse senedi piyasalarının diğer paydaşlarına ve toplumun diğer bireyelerine olan güven düzeylerinin değerlendirmeleri istenmiştir.	
6	Kısa vadeli değerlemesi kolay para piyasası araçlarından uzun vadeli değerlemesi göreceli daha zor sermaye piyasası araçlarına kadar çeşitlenmiş varlıklar arasından hangisine veya hangilerine yönlendirebilecekleri sorulmuştur.		
Değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlılığını arttırmak için ölçeğe bu finansal araçlara ek olarak altın ve döviz piyasası seçenekleri de eklenmiştir.			

Araştırmada çalışma katılımcılarına, sermaye piyasası araçlarından biri olan hisse senedi piyasalarına daha önce katılım gösterip göstermedikleri ile finansal araç tercihleri konularında farklı sorulardan oluşan pilot bir uygulama yapılmıştır. Bu uygulama ile anket uygulanacak bireylerin sermaye piyasasına katılım düzeyleri ölçümlenmek istenmiştir.

Bu araştırmanın konusu dikkate alındığında, hisse senedi piyasasına katılıma etki eden ve belirtilen değişkenlerin dışında gözlemlenemeyen, kontrol edilemeyen veya gözlemlense bile modele koyulması maksadını aşan faktörlerin etkisinin olmasının kaçınılmaz olduğu bilinmelidir. Ayrıca veri toplama tekniği olan anket yönteminin kendi doğasından kaynaklı hatalar olabileceği unutulmamalıdır.

Araştırmada kullanılan model gereği bağımlı değişken olarak daha öncede bahsedildiği gibi hisse senedi piyasasına katılımı ifade eden HSPK kısaltması kullanılmıştır. Açıklayıcı değişkenler olarak ise risk algısı (RA), finansal okuryazarlık düzeyi (FOY), hisse senedi piyasalarına dönük olarak kısa (KVB), orta ve uzun vadeli gelecek beklentileri (OUB), finansal kurumlara olan güven (FKG) gibi değişkenler kullanılmıştır.

#### 4.4. Araştırmanın Yöntemi ve Test Edilen Hipotezler

##### 4.4.1. Araştırmada Kullanılan Analiz Yöntemi: Lojistik Regresyon

Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin incelemesinde en çok kullanılan yöntemlerden biri regresyon analizidir. Genelde bağımlı değişken ölçülebilir nitelikte olmaktadır ve sürekli bir değişken karakteri göstermektedir. Bağımlı değişkene ilişkin tercihin kategorik olarak ikili, üçlü ve çoklu değişkenler aldığı durumlarda bağımsız değişkenlerle arasındaki ilişkinin incelendiği durumlarda lojistik regresyon yöntemi kullanılmaktadır (Girginer ve Cankuş, 2008, 185).

Belirli bir forma getirilmiş ikili lojistik regresyon şu şekilde ifade edilmektedir (Hosmer ve Lemeshow, 2000, 6);

$$\pi(x) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 X_i}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 X_i}} = \frac{1}{1 + e^{-\beta_0 + \beta_1 X_i}} \quad (2)$$

$$\pi(x) = \frac{e^{z_i}}{1 + e^{z_i}}, \quad \pi(x) = \frac{1}{1 + e^{-z_i}} \quad (3)$$

1-  $\pi(x)$  olayının olma ihtimali ise;

$$1 - \pi(x) = \frac{e^{-z_i}}{1 + e^{-z_i}} \quad (4)$$

Burada  $\pi(x)$ 'in lojistik dönüşümüne (logit transformation) uğramış fonksiyonunu  $g(x)$  olarak şu şekilde ifade edilmektedir;

$$g(x) = \ln \left[ \frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)} \right] \quad (5)$$

$$= \beta_0 + \beta_1 x_1 \quad (6)$$

Buradaki dönüşümün önemi  $g(x)$  fonksiyonunun doğrusal regresyon modelinin istenen özelliklerini taşımasıdır. Lojistik regresyon, bir vakanın gerçekleşme olasılığının (odds) bir veya daha fazla bağımsız değişken ile açıklandığına göre, olasılık rasyosunu (odds ratio) bir olayın gerçekleşme olasılığının o olayın gerçekleşmeme olasılığına oranı şeklinde tanımlanmaktadır. Sadeleştirildiğinde iki kategorili bir bağımsız değişken ile ilişkisi şu şekilde ifade edilmektedir (Hosmer ve Lemeshow, 2000, 50);

$$OR = e^{\beta_1} \quad (7)$$

Burada;

OR değeri odds rasyosunu,  $\beta_1$  değeri bağımsız değişkenin standardize edilmemiş halini,  $e$  ise doğal logaritma tabanını belirtmektedir. İkili sonucu olan bağımlı değişkenin bağımsız değişkenden ne şekilde etkilendiği olasılık rasyosu ile ifade edilir ve Exp ( $\beta$ ) olarak ifade edilir.

#### 4.4.2. Test Edilen Hipotezler

Araştırmada katılımcıların risk algısı, finansal okuryazarlık seviyesi, güvenilirlik ve ekonomik beklentiye yönelik algı düzeyleri tespit edilmeye çalışılacaktır. Buna ilaveten bu değişkenlerin demografik faktörlere göre farklılık gösterip göstermediği tespit edilecektir. Ayrıca bu değişkenlerin finansal piyasalarda alınıp satılabilen finansal araçların tercihi üzerindeki etkisi araştırılacaktır. Çalışmada kullanılan hipotezler Tablo 2.'de sırasıyla verilmiştir.

**Tablo 2: Çalışmada Kullanılan Hipotezler**

HİPOTEZLER
H <sub>1</sub> : Katılımcıların finansal okuryazarlık düzeyleri ile hisse senedi piyasalarına doğrudan katılım isteği arasında ilişki bulunmaktadır.
H <sub>2</sub> : Katılımcıların risk algısı ile hisse senedi piyasasına katılım isteği arasında ilişki bulunmaktadır.
H <sub>3</sub> : Katılımcıların finansal kurumlara olan güven düzeyleri ile hisse senedi piyasalarına katılım isteği arasında ilişki bulunmaktadır.
H <sub>4</sub> : Katılımcıların piyasalara dönük kısa vadeli beklenti düzeyleri ile hisse senedi piyasalarına katılım isteği arasında ilişki bulunmaktadır.
H <sub>5</sub> : Katılımcıların piyasalara dönük orta ve uzun vadeli beklenti düzeyleri ile hisse senedi piyasalarına katılım isteği arasında ilişki bulunmaktadır.

#### 4.5. Modellerin Analizi ve Elde Edilen Bulguların Yorumu

##### 4.5.1. Veri Yapısının Analizi ve Demografik Değişkenler

Araştırmada kullanılan demografik değişkenlere ait verilerden istatistiksel açıdan önemli olanlara ait bilgiler aşağıda verilmiştir. Buna göre araştırma katılımcılarının % 55'i kadın ve % 45'i erkek olmak üzere toplam 329 kişi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların eğitim aldıkları sınıflara göre dağılımları Tablo 3.'de verilmiştir.

**Tablo 3: Katılımcıların Eğitim Aldıkları Sınıf Derecelerine Göre Dağılımları**

Sınıf	Frekans (n)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde (%)
1	76	23,1	23,1	23,1
2	79	24,0	24,0	47,1
3	62	18,8	18,8	66,0
4	112	34,0	34,0	100,0
<b>Toplam</b>	<b>329</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Tablo 3'e göre katılımcıların eğitim aldıkları sınıf dereceleri sırasıyla birinci sınıfta % 23,1, ikinci sınıfta % 24, üçüncü sınıfta % 18,8 ve son sınıfta % 34 olmak üzere birbirine yakın bir dağılım göstermektedir.

Katılımcıların para piyasası araçları, sermaye piyasası araçları, döviz ve altın piyasası araçları arasından finansal araç tercihleri incelendiğinde altın ve vadeli mevduat hesaplarının en çok tercih edilen finansal araçlar oldukları tespit edilmiştir. Katılımcılara birden fazla finansal araç tercih hakkının tanınması finansal araç sayısının doğal olarak katılımcı sayısından fazla çıkmasına neden olmuştur. Enflasyon üzerinde risksiz bir getiriye sahip olan vadeli mevduat hesapları ile altın piyasalarında yaşanan son yıllardaki artışlar bu araçlara olan tercihleri anlamlı kılmaktadır (Tablo 4).

**Tablo 4: Katılımcıların Finansal Araç Tercihleri**

Finansal Araç	Frekans (n)	Yüzde (%)
Tahvil	52	15,8
Vadeli Mevduat	150	45,6
Hazine Bonosu	21	6,4
Repo	17	5,2
Hisse Senedi	112	34
Döviz	118	35,9
Altın	170	51,7
Hiçbiri	29	8,8

Buna göre hisse senedi piyasasına yatırım yapmayı tercih edeceğini belirten katılımcı %'si 34 olarak tespit edilmiştir. Hazine bonosu ve repo gibi kısa vadeli finansal araçlara yönelik tercih düzeyi sırasıyla % 6,4 ve 5,2'de kalmıştır. Ayrıca mevcut finansal araçlardan hiçbirine yatırım yapmak istemeyeceğini belirten katılımcılar toplam örneklemin % 8,5'i olarak tespit edilmiştir.

Çalışma katılımcılarının kaç adet finansal aracı tercih ettikleri Tablo 5.'de verilmiştir. Katılımcıların birikimlerini tek bir finansal araca yatırmak yerine birden fazla finansal aracı tercih etmesi ve riski varlıklar arasında dağıtması, klasik anlamda bir portföy oluşturması durumu ortaya çıkmaktadır. Bir başka deyişle, klasik portföy yaklaşımı yatırım yapılan finansal araç sayısı arttırıldıkça portföyün daha iyi çeşitlendirilmiş bir hale geldiğini ileri sürmektedir.

**Tablo 5: Tercih Edilen Finansal Araç Adedi**

Finansal Araç Adedi	Frekans (n)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Kümülatif Yüzde (%)
0	28	8,5	8,5	8,5
1	99	30,1	30,1	38,6
2	106	32,2	32,2	70,8
3	63	19,1	19,1	90,0
4	20	6,1	6,1	96,0
5	10	3,0	3,0	99,1
6	3	0,9	0,9	100,0
Toplam	329	100,0	100,0	

Tablo 5'e göre finansal araçlardan yalnızca birine yatırım yapmayı tercih edeceğini belirten katılımcılar toplam örneklemin % 30,1'ine tekabül etmektedir. Bununla birlikte % 32,2 ile en fazla katılımcı en çok iki farklı finansal araca yatırım yapabileceklerini belirtmişlerdir. En fazla değişik finansal araca yatırım yapacağını belirten katılımcılar 6 farklı finansal aracı seçmişlerdir ve toplam örneklemin sadece % 0,9'unu oluşturmaktadır. Mevcut finansal araç tercihlerinden hepsine birden yatırım yapacağını belirten katılımcı bulunmazken

finansal araçlardan hiçbirine yatırım yapmayı tercih etmeyen katılımcı %'si 8,5 olarak tespit edilmiştir.

#### 4.5.2.Yapılan Testlere Ait Sonuçlar

Katılımcıların finansal okuryazarlık düzeyleri objektif ve sübjektif olmak üzere iki farklı şekilde ölçüldüğü daha önce de belirtilmiştir. Objektif değerlendirilmede katılımcılara temel düzey ve ileri düzey sorularından oluşan 5 adet finansal okuryazarlık sorusu sorulmuştur. Sorular katılımcıların paranın zaman değeri, enflasyon, hisse senedi ve tahvil gibi menkul kıymetler hakkındaki bilgi düzeyini ölçmeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın sonuçları öğrenciler üzerinde yapılan ve 16 sorudan oluşan pilot uygulama kapsamında bulunan diğer finansal okuryazarlık anketinin sonuçları ile de uyum göstermektedir ve sonuçlar 100 tam puan üzerinden değerlendirildiğinde 5 sorulu ölçekte 60,60 ortalama elde edilirken 16 sorulu ölçekte ortalama 59,21 elde edilmektedir. Ayrıca yapılan ki-kare homojenlik testi bu iki örneklemin aynı ana kütle temsil ettiğini göstermektedir. Buna göre katılımcıların sorulara verdikleri doğru yanıt sayıları ve yüzdeleri Tablo 6.'da yer almaktadır.

**Tablo 6: Finansal Okuryazarlık Sorularına Verilen Doğru Yanıtlar**

Doğru Sayıları	Frekans (n)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Kümülatif Yüzde (%)
0	11	3,3	3,3	3,3
1	37	11,2	11,2	14,6
2	89	27,1	27,1	41,6
3	52	15,8	15,8	57,4
4	74	22,5	22,5	79,9
5	66	20,1	20,1	100,0
<b>Toplam</b>	<b>329</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Katılımcıların finansal okuryazarlık sorularına verdikleri doğru yanıtlar incelendiğinde hiçbir soruya doğru yanıt veremeyen kişiler toplam örneklem içerisinde % 3,3 olarak tespit edilirken soruların hepsine doğru yanıt veren katılımcılar toplam örneklemin % 20,1'ini oluşturmaktadır. Sorulara verilen doğru yanıt sayıları örneklem içerisinde eşite yakın dağılım göstermekle birlikte katılımcıların % 27,1 oran ile en çok iki soruya doğru yanıt verdikleri tespit edilmiştir. Yapılan ki-kare testleri, finansal okuryazarlığı (FO) ölçmeye yönelik olarak yapılan objektif ve sübjektif değerlendirmeler arasında % 5 anlamlılık düzeyinde bir ilişkinin olduğunu ortaya koymaktadır. Finansal okuryazarlık objektif ve sübjektif ölçümleri arasındaki ilişkinin anlamlılık derecesi Tablo 7.'de verilmektedir.

**Tablo 7: Objektif ve Sübjektif Deđerlendirmelerin Ki Kare Analizi**

	Değer	df	Aseptomatik Önem (2-tarafli)
Pearson Ki-Kare (FO)	54,189	25	,020
Geçerli Durum	329		

Katılımcıların risk algısını (RA) ölçmek için finansal okuryazarlık ölçümündeki gibi objektif ve sübjektif olmak üzere iki farklı ölçekten faydalanılmıştır. Objektif değerlendirme sorusunda katılımcılara beklenen çıktısı eşit, risklilikleri farklı iki projeden hangisini seçmek istedikleri sorulmuştur. Rasyonel bireylerin riskten kaçınması ve beklenen getirisi eşit olan iki farklı projeden riski düşük olanı seçmesi beklenmektedir. Bununla birlikte katılımcılar iki farklı seçenek arasında karar verirken rasyonel davranmamaktadır ve bir takım sosyal ve davranışsal faktörlerden etkilenmektedir. Çalışma katılımcılarının % 64,4'ü gibi bir çoğunluğu beklenen getirisi eşit olan risk düzeyi farklı iki farklı projeden riskli olan projeyi seçmiştir. Katılımcıların risk algısını ölçmeye yönelik oluşturulan iki farklı ölçek arasındaki ilişkinin düzeyi Tablo 8.'de gösterilmiştir.

**Tablo 8: Objektif ve Sübjektif Deđerlendirmelerin Ki Kare Analizi**

	Değer	df	Aseptomatik Önem (2-tarafli)
Pearson Ki-Kare (RA)	182,043	9	,000
Geçerli Durum	329		

Buna göre % 5 anlamlılık düzeyinde bir ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca yapılan eşleştirilmiş örneklem t testleri de objektif ve sübjektif ölçümler arasında bir fark olmadığını ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, modellerde kullanılacak olan ve bireylerin kendilerini değerlendirdikleri finansal okuryazarlık ve risk algısı likert ölçeklerin güvenilirliğini arttırmaktadır.

Toplum bireylerinin birbirine karşı duyduğu güven seviyesi ekonomik gelişmişlik ve büyüme ile ilişkilendirilmiştir (Schmidt, 2003). Ayrıca güven seviyesi bilgi paylaşımını arttırarak bireylerin finansal araç tercihinde etki etmektedir. Güven seviyesi yüksek bireylerin hisse senedi gibi daha uzun vadede getirisi yüksek olan finansal araçlara yöneldikleri tespit edilmiştir (Georgarakos ve Pasini, 2011, 693). Çalışma katılımcıların toplumun diğer bireyelerine olan güven seviyeleri ve finansal kurumlara olan güven seviyeleri 7 dereceli likert ölçek ile ölçülmüştür ve değişkenler arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Katılımcıların toplumun diğer bireyelerine ve finansal kuruluşlara karşı güven algısı incelendiğinde ortalama değerın sırasıyla 4 ve 4,19 olduğu tespit edilmiştir. Bir başka deyişle katılımcıların güven algısı normal dağılım göstermektedir ve ortalama değer olan 4'de kümelenme yapmaktadır. Buna ilişkin yapılan tek örneklem Kolmogorov-Smirnov testi de değişkenin normal dağılımını göstermektedir (Tablo 9).

**Tablo 9: Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları**

<b>Panel A</b>	<b>Kolmogorov-Smirnova</b>			<b>Shapiro-Wilk</b>		
Kuruma Güven	Değer	df	Anl. (p)	Değer	df	Anl. (p)
	,150	329	,000	,947	329	,000
<b>Panel B</b>				<b>Değer</b>	<b>Stand. Sap.</b>	
Kuruma Güven	Ortalama			4,1945	,08820	
	Medyan			4,0000		
	Varyans			2,560		
	Std. Sapma			1,59988		
	Minimum			1,00		
	Maximum			7,00		
	Aralık			6,00		
	Skewness			-,029	,134	
	Kurtosis			-,545	,268	

Çalışma katılımcılarının finansal araçlara yönelik olarak tercihlerini tespit etmeye yönelik olarak kullanılan bir diğer değişken katılımcıların hisse senedi piyasalarına dönük olarak beklentileridir. Buna göre çalışma katılımcılarından Borsa İstanbul'a (BİST) yönelik kısa, orta ve uzun vadeli beklentileri sorulmuştur. Kısa vadede BİST'in yönünün negatif olacağını beklediğini belirten katılımcılar % 41, değişmeyeceğini belirten katılımcılar % 29,2 olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte orta ve uzun vadede BİST'in negatif büyüme göstereceğini beklediğini belirten katılımcı yüzdesi 29,8, değişmeyeceğini belirten katılımcılar % 35 olarak tespit edilmiştir.

#### 4.5.3. Bulgular ve Değerlendirme

Çalışmanın hipotezleri değişkenler arasındaki ilişkileri ve farklılıkları tespit etmeye yönelik olarak tasarlanmıştır. Literatürde ekonomik olmayan faktörler olarak kabul edilen risk algısı, geleceğe dönük kısa vadeli ve uzun vadeli beklentiler, finansal okuryazarlık düzeyi ve güven düzeyinin hisse senedi piyasasına katılım tercihi üzerindeki etkisi, bağımlı değişkenin kategorik seçenekler içermesinden dolayı, lojistik regresyon ile test edilmiştir.

Bu modelde bağımlı değişken iki değer almaktadır. Bunlar  $Y_1 = 0$  (Katılmıyorum) ve  $Y_2 = 1$  (Katılıyorum)'dir. Modelin bu yapısı çalışma katılımcılarının hisse senedi piyasasına katılım tercihi olasılığını, bağımsız değişkenlerin ne oranda etkilediğini göstermektedir. Modeller test edilirken finansal okuryazarlığı ölçmeye yönelik olarak kullanılan objektif değerlendirmelerden faydalanılmıştır. Katılımcıların subjektif bir şekilde kendilerini değerledikleri finansal okuryazarlık düzeyleri yapılan testlerde anlamlı sonuçlar vermemektedir.

Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki beklenen ile gerçekleşen değerler arasındaki bağlantıyı ölçen Hosmer ve Lemeshow testi sonuçları Tablo 10'da verilmiştir. İstatistiksel açıdan anlamsız bir ki-kare test değeri beklenen ve

gözlenen değerler arasında bir fark bulunmadığını ortaya koymaktadır ve modelin anlamlılığını arttırmaktadır. Diğer bir ifadeyle bağımsız değişkenlerden hiç birinin bağımlı odds oranıyla anlamlı doğrusal bir ilişki göstermediği şeklindeki hipotezi test eden Hosmer-Lemeshow testi sonuçlarına göre elde edilen p değeri %1 anlam düzeyinden büyük bulunmuştur (Hosmer-Lemeshow testi p değeri 0,066). Buradan, model uyumunun oldukça iyi olduğu sonucuna varılabilir. Diğer bir ifadeyle model, verilere yeterli ve sağlıklı bir şekilde uymaktadır.

**Tablo 10: Hosmer ve Lemeshow Test Sonuçları ve R<sup>2</sup> Değerleri**

Hosmer ve Lemeshow Test Sonuçları			
Adım	Ki-Kare	df	p
1	14,660	8	,066
Cox ve Snell R <sup>2</sup> ve Nagelkerke R <sup>2</sup> değeri			
Adım	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	139,217	,577	,798

Tablo 10'dan da görüldüğü üzere modelin açıklayıcılığını belirten, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini belirten, Cox ve Snell R<sup>2</sup> değeri % 57,7 ve Nagelkerke R<sup>2</sup> istatistiği ise % 79,8 olarak tespit edilmiştir. Bu oranlar bireylerin hisse senedi piyasasına katılımları ile yatırım kararlarını etkileyen ekonomik olmayan faktörler arasında %57 ila %79 arasında değişen oranlarda bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Modelin etkinliğine ilişkin bir diğer gösterge sınıflandırma tablosudur. Bu tabloya göre önerilen model genel olarak % 92,4 oranında doğru bir sınıflandırma yapılmıştır. Bu veriler modelin uyum istatistiklerinin anlamlı ve geçerli olduğunu göstermektedir. Hisse senedi piyasalarına katılım ile bu katılımı açıklayan ekonomik olmayan faktörler arasındaki modele ilişkin değişkenlerin anlamlılık düzeylerine ait istatistiksel veriler Tablo 11.'da bulunmaktadır.

**Tablo 11: Modeldeki Faktörlere İlişkin Kurulan Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları**

Faktörler	B	S.E.	Wald	df	p	Exp(B)
FOY	,824	,195	17,918	1	,000	2,279
KVB	1,801	,280	41,491	1	,000	6,054
OUVB	1,029	,260	15,661	1	,000	2,799
FKG	-,123	,151	,663	1	,041	,884
RA	,370	,113	10,653	1	,001	1,448
Sabit	-13,953	1,748	63,695	1	,000	,000

Tablo 11 incelendiğinde 5 değişkenin modelin açıklanmasında anlamlı katkısının olduğu gözlenmektedir. Buna göre model şu şekilde kurulmaktadır;

$$L_{HSPK} = -13,953 + 0,370 X_{RA} + 0,824 X_{FOY} + 1,801 X_{KVB} + 1,029 X_{OUVB} - 0,123 X_{FKG} \quad (6)$$

Bağımsız değişkenlerin katsayılarına ilişkin pozitif değerler hisse senedi piyasasına katılım olasılığını arttırdığını göstermektedir. Bununla birlikte, finansal kurumlara olan güvenin bağımlı değişkene yönelik negatif etkisi subjektif ölçeğin yapısından kaynaklanmaktadır. Bir başka deyişle finansal kurumlara olan güven seviyesi arttırıldıkça bireylerin hisse senedi piyasalarına olan katılım eğilimi olasılığı artmaktadır.

Ayrıca  $Exp(B)$  değeri değişkenlerden açıklayıcılığı en yüksek değişkeni göstermektedir. Buna göre bireylerin hisse senedi piyasalarına katılım eğilimini etkileyen değişkenlerin başında piyasalara dönük beklentiler ( $Exp(B)=6,054$ ,  $Exp(B)=2,799$ ) ve finansal okuryazarlık düzeyi ( $Exp(B)=2,279$ ) gelmektedir. Elde edilen sonuçlara göre risk algısı, finansal okuryazarlık, finansal kurumlara olan güven düzeyi, piyasalara dönük kısa, orta ve uzun vadeli beklentiler bireylerin hisse senedi piyasalarına katılım eğilimi olasılığını arttırmaktadır. Buna göre çalışmanın sırasıyla  $H_1$ ,  $H_2$ ,  $H_3$ ,  $H_4$  ve  $H_5$  hipotezleri de kabul edilmiştir. Literatürde yapılan çalışmalar hisse senedini elde tutma süresi ile geleceğe dönük beklentilerin (Döm, 2003: 202) ve finansal konularda eğitim alınması ile finansal okuryazarlık düzeyinin (Bayrakdaroğlu ve Şan, 2014) ilişkili olduğunu ortaya koymuştur.

## 6. Genel Değerlendirme Ve Sonuç

Klasik finans teorileri piyasalarda yatırım yapan yatırımcıların rasyonel hareket ettikleri varsayımından hareket ederek teorilerini oluşturmaktadır. Bu teorilerde rasyonel yatırımcıların yatırım yapacağı finansal aracın riskliliği ölçüsünde bir getiri bekleyeceği varsayılmıştır. Bununla birlikte literatürde yapılan deneysel çalışmalar, reel piyasada yatırım yapan bireysel ve kurumsal yatırımcıların rasyonel davranmadıklarını, karar alma sürecindeki çelişkileri ve zorlukları azaltmak için bir takım hevristiklerden, bilişsel önyargılardan ve duygusal faktörlerden etkilendiklerini ortaya koymuştur.

Hisse senedi piyasasına katılım tercihini açıklamada ekonomik faktörlerin yetersiz kalması hisse senedi piyasasına katılım tercihini etkileyen ekonomik olmayan davranışsal ve sosyal faktörlerin literatürde önem kazanmasına neden olmuştur. Bu faktörler yatırımcıların demografik özelliklerine göre klasik faktörler ile güven düzeyleri, bilişsel zekâ seviyeleri, finansal okuryazarlık ve teknoloji okuryazarlığı yetkinlikleri, sosyal ilişkiler ve etkileşim düzeyleri gibi modern faktörlere göre iki ana bölüme ayrılmıştır.

Çalışmada katılımcıların risk algısı düzeyleri düşük, hisse senedi piyasalarına ilişkin kısa, orta ve uzun vadeli beklenti düzeylerinin yüksek ve finansal araçlara ulaşımı sağlayan finansal aracı kuruluşlara karşı güven seviyeleri yüksek olması durumunda daha fazla bu hisse senedi piyasalarını tercih edecekleri tespit edilmiştir. Özellikle aracı finansal kuruluşların, kriz dönemlerinde zedelenen risk güven düzeyini tazeleyici stratejiler izleyerek ve yatırımcıları bilgilendirme

yoluyla risk algısını düşürmesi ile yatırımcıların hisse senedi piyasalarına olan katılım düzeyleri arttırılabilir. Ayrıca geleceğe dönük beklentilerin çeşitli iletişim kanallarıyla tespit edilmesi yatırımcıları doğru piyasalara yönlendirmede önem arz edecektir.

Katılımın arttırılması sonucunda piyasalardaki likidite seviyeleri artmaktadır ve fonların maliyeti düşmektedir. Bunun yanında yatırımcılar vadesi olmayan bir yatırım aracına yatırım yaparak sermaye kazancı, temettü kazancı ve vergi avantajı gibi hisse senedinin sağladığı bir takım maddi haklardan faydalanmaktadır. Bu bağlamda ele alındığında piyasalara olan katılımın arttırılması kamu, özel sektör ve bireyler açısından çok taraflı bir kazanım stratejisi oluşturmaktadır.

### **Kaynakça**

- American Psychologist Association (APA) Report (1996). *Intelligence: Knows and Unknowns*, 51(2), 77-101.
- Arrondel, L. ve Savignac, F. (2008), *Stockholding: Does housing wealth matter?*, Banque de France Working papers, 266.
- Arrondel, L., Pardo, H. ve Taş, D. (2014). *Subjective Return Expectations, Information and Stock Market Participation: Evidence From France*, Southampton Discussion Paper, 1415.
- Baker, H. K. ve Nofsinger, J. R. (2002). Psychological Biases of Investors, *Financial Services Review*, 11, 97-116.
- Bayrakdaroğlu, A. ve Şan, F., B. (2014). Financial Literacy Training As a Strategic Management Tool Among Small and Medium Sized Businesses Operating In Turkey. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 10th Strategic Management Conference, Rome.
- Billias, Y., Georgarakos, D. ve Haliassos, M. (2010). Portfolio Inertia and Stock Market Fluctuations. *Journal of Money, Credit and Banking*, 42(4), 715-742.
- Campbell, J. Y. (2006). *Household Finance*, Natioanl Bureau Of Economic Research Working Paper 12149.
- Cao, H.H., Wang, T. ve Zhang, H.H. (2005). Model Uncertainty, Limited Market Participation and Asset Prices, *Review of Financial Studies*, 18, 1219–1251.
- Cole, S., Allen, P., A. L. ve Shastry, G. K. (2012). *Smart Money: The Effect of Education on Financial Behavior*. Harvard Business School Finance Working Paper, 09-071.

- Doğukanlı,, H. ve Önal, Y.B. (2000). Adana İli Kapsamında Hisse senedi Yatırımcıları Profilinin ve Hisse Senedine Yatırım Kararlarında Etkili Olan Faktörlerin Araştırılması, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(6),185-209.
- Döm, S. (2003). *Yatırımcı Psikolojisi: İMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma*, Ankara: Değişim Yayınları.
- Dynan, E., Maki ve Dean M. (2012) Does Stock Market Wealth Matter for Consumption?,<http://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2001/200123/200123pap.pdf> (Erişim Tarihi: 27.06.2014)
- Faviliukis, J. (2013). Inequality, Stock Market Participation, and Equity Premium. *Journal of Financial Economics*, 107, 740–759.
- Friedman, M. (1953). *Essays In Positive Economics, The Methodology of Positive Economics*, University of Chichago Press, 3-43.
- Georgarakos, D. ve Inderst, R. (2011). *Financial Advice and Stock Market Participation*, European Central Bank Working Paper, 1296.
- Georgarakos, D. ve Pasini, G. (2011). Trust, Sociability and Stock Market Participation, *Review of Finance*, 15(4), 693-725.
- Girginer, N. ve Cankuş, B. (2008). Tramvay Yolcu Memnuniyetinin Lojistik Regresyon Analizi ile Ölçülmesi: Estram Örneği, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 15(1),181-193.
- Grinblatt, M. ve Kolehharju, M. (2001). How Distance, Language, and Culture Influence Stockholding and Trades. *The Journal of Finance*, 56(3), 1053-1073.
- Grinblatt, M., Kolehharju, M. ve Linnainmaa, J. (2011). IQ and Stock Market Participation, *The Journal of Finance*, 66(6), 2121-2165.
- Grinblatt, M., Kolehharju, M. ve Linnainmaa, J. (2009). Do Smart Invstors Outperform Dumb Investors? *Social Science Research Network* , 09.
- Guiso, L. ve Japelli, T. (2008). *Financial Literacy and Portfolio Diversification*, European University Institute Working Papers, 31.
- Guiso, Luigi, Sapienza, P. ve Zingales, L. (2004). The Role of Social Capital in Financial Development, *American Economic Review*, American Economic Association, 94(3), 526-556.

- Hirshleifer, D. ve Teoh, S.H. (2003). Herd Behaviour and Cascading in Capital Markets: a Review and Synthesis. *European Financial Management*, 9(1), 25–66.
- Hong, H., Kubik., J.D. ve Stein, J.C. (2004). Social Interaction and Stock Market Participation, *The Journal of Finance*, 59(1), 137-164.
- Hosmer, D W. ve Lemeshow, S., *Applied Logistic Regression*, Columbus Ohio, 2000.
- Laakso, E. (2010). *Stock Market Participation And Household Characteristics in Europe*, Finnish University Master Tezi.
- Linnainmaa, J.T. (2007). Learning and Stock Market Participation, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1108879> (Erişim Tarihi: 14.02.2015)
- Luotonen, N. (2009). *Personel Values and Stock Market Participation- Evidence From Finnish University Students*. Master Thesis Helsinki School Of Economics.
- Lusardi, A. ve Mitchell, O. S. (2006). *Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Wellbeing*, U.S. Social Security Administration.
- Lusardi, A. ve Mitchell, O. S. (2009). *How Ordinary Consumers Make Complex Economic Decisions: Financial Literacy And Retirement Readiness*, Natioanl Bureau Of Economic Research, WorkingPaper 15350.
- Lusardi, A. (2006). *Financial Literacy: An essential Tool for informed consumer choice?*, National Bureau of Economic Research Working Paper 14084.
- Lusardi, A., Mitchell, O.S. ve Curto, V. (2010). Financial Literacy Among the Young. *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 358-380.
- Malmendier, U. Nagel, S. (2009). Depression Babies: Do Macroeconomic Experiences Affect Risk-Taking?, NBER Working Paper 14813.
- Mankiw, N. ve Zeldes, S. (1991). The Consumption of Stockholder and non Stockholders. *Journal of Financial Economics*, 29, 97-112.
- Marcolin, S. ve Aabraham, A. (2006). *Financial Literacy Research: Current Literature and Future Opportunities*, Proceedings of the 3rd International Conference on Contemporary Business, Leura, Australia.
- Mehra, R. ve Prescott, E. C. (1985). The Equity Premium: A Puzzle, *Journal of Monetary Economcis*, 15, 145-161.

- Osili, U. ve Paulson, A.,L. (2007). *Immigrants' Access to Financial Services & Asset Accumulation*, Federal Reserve Bank of Chicago.
- Rooij, M. C.J., Lusardi, A. ve Alessie, R.J.M. (2012). Financial Literacy, Retirement Planning and Household Wealth. *The Economic Journal*, 122, 449–478.
- Rooij, M. C.J., Lusardi, A. ve Alessie, R.J.M. (2007). *Financial Literacy and Stock Market Participation*. National Bureau of Economic Research Working Paper 13565.
- Schmidt, K.,M. (2003). Convertible Securities And Venture Capital Finance. *The Journal of Finance*, 58(3), 1139-1166.
- Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), (2014), Aylık İstatistik Bülteni, Erişim:12.06.2014)
- Shum, P. ve Faig, M. (2006). What Explains Household Stock Holdings?. *Journal of Banking & Finance*, 30, 2579–2597.
- Slovic, P. (1987). Perception of Risk, *Science, New Series*, 236, 280-285 .
- Vissing-Jorgensen, A. ve Attanasio, O. P. (2003). Stock Market Participation, Intertemporal Substitution, and Risk Aversion, *The American Economic Review*, Vol. 93, No. 2, ss. 383-391.
- Zak, P. J. ve Knack, S. (1998). Trust and Growth. *The Economic Journal*, 111, 295–321.