

**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
İŞLETME ENSTİTÜSÜ**

**BANKA HÜCUMLARINI DENEYSEL  
YAKLAŞIMLA ANLAMAK**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Abdullah AKKUŞ**

**Enstitü Anabilim Dalı : İşletme  
Enstitü Bilim Dalı : Muhasebe ve Finansman**

**Tez Danışmanı : Doç. Dr. Şule YILDIZ  
Ortak Danışman : Doç. Dr. Elmsas YALDIZ HANEDAR**

**MAYIS 2021**

Abdullah Akkuş tarafından hazırlanan “Banka Hücumlarını Deneysel Yaklaşımla Anlamak” başlıklı bu tez, 10/06/2021 tarihinde Sakarya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yapılan Tez Savunma Sınavı sonucunda başarılı bulunarak, jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.


**Danışman** : Doç.Dr. Şule YILDIZ  
Sakarya Üniversitesi

**Ortak Danışman** : Doç.Dr. Elmsas YALDIZ HANEDAR  
Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

**Jüri Üyeleri** : Doç. Dr. Filiz KONUK  
Sakarya Üniversitesi

Doç. Dr. Nevran KARACA  
Sakarya Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Özgür UYSAL  
Alanya Aladdin Keykubat Üniversitesi

 SAKARYA ÜNİVERSİTESİ	T.C. SAKARYA ÜNİVERSİTESİ İŞLETME ENSTİTÜSÜ TEZ SAVUNULABİLİRLİK VE ORJİNALLİK BEYAN FORMU	Sayfa : 1/1
<b>Öğrencinin</b>		
Adı Soyadı	:	ABDULLAH AKKUŞ
Öğrenci Numarası	:	Y176004115
Enstitü Anabilim Dalı	:	İŞLETME ANABİLİM DALI
Enstitü Bilim Dalı	:	MUHASEBE VE FİNANSMAN
Programı	:	<input checked="" type="checkbox"/> YÜKSEK LİSANS <input type="checkbox"/> DOKTORA
Tezin Başlığı	:	BANKA HÜCUMLARINI DENEYSSEL YAKLAŞIMLA ANLAMAK
Benzerlik Oranı	:	%4
<b>İŞLETME ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi beyan ederim.		
...../...../20..... İmza		
<input checked="" type="checkbox"/> Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait tez çalışması ile ilgili gerekli düzenleme tarafımda yapılmış olup, yeniden değerlendirilmek üzere .....@sakarya.edu.tr adresine yüklenmiştir.		
Bilgilerinize arz ederim.		
...../...../20..... İmza		
<b>Uygundur</b>		
<b>Danışman</b> Unvanı / Adı-Soyadı: Doç. Dr. Şule YILDIZ		
Tarih:		
İmza:		
<input type="checkbox"/> KABUL EDİLMİŞTİR <input type="checkbox"/> REDDEDİLMİŞTİR EYK Tarih ve No:	<b>Enstitü Birim Sorumlusu Onayı</b>	

## ÖNSÖZ

“Banka Hücumlarını Deneysel Yolla Anlamak” adlı çalışmada bankacılık krizlerinden biri olan bankalara hücumun tarihsel süreci ele alınıp deneysel yöntemle farklı senaryolar dahilinde katılımcıların hangi koşullarda bankadan paralarını çekme kararı aldıkları yorumlanmıştır.

Yüksek lisans tez danışmanım Doç. Dr. Şule YILDIZ’a ve özellikle çalışmanın her aşamasında yapıcı ve yönlendirici önerileriyle destek veren ortak danışmanım Doç. Dr. Elmas YALDIZ HANEDAR’a teşekkürlerimi sunarım.

Bu süreçte varlığıyla bana destek olan babam Süleyman AKKUŞ’a, annem Fatma AKKUŞ’a ve ablam Rukiye AŞÇI’ya ayrıca teşekkür ederim.

Ve son olarak her kararım ve her adımında yanımda olan hayat arkadaşım Sara AKKUŞ’a teşekkürü borç bilirim.

**Abdullah AKKUŞ**

# İÇİNDEKİLER

<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	<b>iii</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>BÖLÜM 1: DENEYSEL FİNANS</b> .....	<b>5</b>
1.1. Deneysel Finans Köken ve Tanımı .....	5
1.2. Deneysel Finansta Yöntem .....	10
1.2.1. Laboratuvar Deneyleri .....	11
1.2.2. Saha Deneyleri .....	12
1.2.3. Çevrim İçi Deneyler.....	12
1.3. Deneysel Finans İle İlgili Tartışmalar .....	13
1.4. Türkiye’de Deneysel Finans .....	14
<b>BÖLÜM 2: BANKALARA HÜCUM</b> .....	<b>16</b>
2.1. Banka Hücumlarına Tarihsel Bakış .....	16
2.2. Banka Hücumuna İlişkin Literatür İncelemesi .....	19
<b>BÖLÜM 3: YÖNTEM ve BULGULAR</b> .....	<b>32</b>
3.1. Araştırmanın Yöntemi.....	32
3.2. Örneklem.....	32
3.3. Veri Toplama Araçları .....	34
3.4. Ampirik Analiz.....	35
3.4.1. Tanımlayıcı İstatistikler .....	35
3.4.2. Sıklık Analizleri .....	36
3.4.3. Değişkenler Arası Korelasyon Analizi .....	37
3.4.4.1. Senaryo 1 İçin Korelasyon Sonuçları .....	42
3.4.4.2. Senaryo 2 İçin Korelasyon Sonuçları .....	42
3.4.4.3. Senaryo 3 İçin Korelasyon Sonuçları .....	43
3.4.4.4. Senaryo 4 İçin Korelasyon Sonuçları .....	43

3.4.4.5. Senaryo 5 İçin Korelasyon Sonuçları .....	43
3.4.4.6. Senaryo 6 İçin Korelasyon Sonuçları .....	44
3.4.4.7. Senaryo 7 İçin Korelasyon Sonuçları .....	44
3.4.4.8. Senaryo 8 İçin Korelasyon Sonuçları .....	44
3.4.4.9. Senaryo 9 İçin Korelasyon Sonuçları .....	44
3.4.4. Lojistik Regresyon Sonuçları.....	45
<b>SONUÇ.....</b>	<b>49</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>53</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>57</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>63</b>

## TABLÖLAR LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> Katılımcıların Demografik Özellikleri.....	33
<b>Tablo 2:</b> Cronbach Alpha .....	35
<b>Tablo 3:</b> Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler .....	36
<b>Tablo 4:</b> Farklı Senaryolarda Bankadan Parayı Çekme Davranışının Sıklıkları.....	37
<b>Tablo 5:</b> Değişkenler Arası Korelasyon Analizi .....	38
<b>Tablo 6:</b> Lojistik Regresyon Sonuçları.....	46
<b>Tablo 7:</b> Senaryo Özetleri ve Elde Edilen Sonuçlar.....	49

<b>Tezin Başlığı:</b> Banka Hücumlarını Deneysel Yaklaşımla Anlamak	
<b>Tezin Yazarı:</b> Abdullah AKKUŞ <b>Danışman:</b> Doç. Dr.Şule YILDIZ	
<b>Kabul Tarihi:</b> 10.06.2021	<b>Sayfa Sayısı:</b> v (ön kısım) + 57 (tez) + 6 (ek)
<b>Anabilim Dalı:</b> İşletme	<b>Bilim Dalı:</b> Muhasebe ve Finansman
<p>Bankacılık krizleri tüm dünyada ekonomilerin olumsuz etkilenmesinin en büyük sebepleri arasında yer alır. Mevduat sahiplerinin bankalardaki paralarını toplu olarak, bir panik ortamında çekmesi olarak tanımlanan banka hücumları ise banka krizlerinin en büyük tetikleyicilerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bireylerin gereksinimleri olmaksızın toplu olarak paralarını bankalardan çekmeleri söz konusu bankaları ve akabinde ekonomileri krizlere sürükleyebilmektedir. Bankacılık sektöründe yaşanan hücumların önlenmesi ve etkilerinin azaltılabilmesi için bireysel faktörlerin ayrıntılı olarak incelenmesi gereklidir.</p> <p>Bu çalışmanın amacı, bankacılık krizleri için ciddi bir risk faktörü oluşturan banka hücumlarının deneysel yöntemler dahilinde mikro bazlı incelemektir. Bu amaçla çalışmada, yaş aralığı 18 ile 53 arasında değişen 192 katılımcının dahil olduğu bir anket uygulaması yapılmıştır. Yapılan literatür incelemelerinde çoğunlukla ekonomi öğrencilerinin katılımcı olarak yer aldığı deneysel çalışmalara rastlanmıştır. Bu tezde ise öğrenci olmayan katılımcıların da ankete dahil edilerek ve farklı senaryolar altında katılımcıların cevap vermeleri sağlanarak laboratuvar deneylerine nazaran gerçek hayatla daha uyumlu sonuçlar elde edilmesi amaçlanmıştır.</p> <p>Uygulama sonucunda katılımcıların yaş, gelir ve cinsiyet ile bankalara hücum hareketleri arasında güçlü ve anlamlı ilişkiler tespit edilememiştir. Bununla beraber eğitim seviyesi arttıkça bankaya hücum davranışı gözlemlenme olasılığının azaldığına dair bulgulara rastlanmıştır. Bu bağlamda eğitim seviyesinin artması halinde banka hücumlarının azalarak daha istikrarlı bir finansal sektörün mümkün olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın sonuçları düşük mevduatlar söz konusu olduğunda mevduat sahiplerinin paralarını bankadan çekme olasılıklarının da azaldığına işaret etmektedir. Bu bağlamda Türkiye’de de var olan ve ticari bankalarda tutulan mevduatın belirli bir bölümünün güvence altında olması politikasının yerinde bir politika olduğu savunulabilir.</p>	
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Banka Hücumları, Mevduat Oyunu, Bankacılık Krizleri, Deneysel Finans	



<b>Title of Thesis:</b> Understanding Bank Runs via Experimental Approaches	
<b>Author of Thesis:</b> Abdullah AKKUŞ	<b>Supervisor:</b> Assoc. Prof. Dr. Şule YILDIZ
<b>Accepted Date:</b> 10.06.2021	<b>Number of Pages:</b> v (pre text) +57 (tmain body)+ 6 (app.)
<b>Department:</b> Business Administration	<b>Subfield:</b> Accounting and Finance
<p>Banking crises are among the biggest reasons that economies are affected negatively all over the world Bank runs, which are defined as depositors' withdrawing their money in banks collectively in a panic environment, are one of the biggest triggers of bank crises. Individuals' withdrawing their money from banks collectively without their needs may drag the banks in question and subsequently the economies into crises. In order to prevent the bank runs and to reduce their effects, individual factors should be examined in detail.</p> <p>The aim of this study is to examine bank runs, which constitute a serious risk factor for banking crises, by experimental methods on a micro basis. For this purpose, a survey was conducted with 192 participants, ranging in age from 18 to 53. In the literature, most of the experimental studies involve economics students as participants. In this thesis, it is aimed to obtain results that are more compatible with real life than laboratory experiments by including non-student participants in the questionnaire and enabling participants to respond under different scenarios.</p> <p>The results of the analysis provide no strong and significant relationships between the age, income and education levels of the participants and their rush to banks. However, it has been found that as the level of education increases, the probability of observing withdrawals decreases. In this context, it can be concluded that if the level of education increases, probability of bank runs decrease and a more stable financial sector will be possible. The results of the study indicate that in case of low deposits scenarios, the probability of depositors withdrawing their money from the bank decreases. In this context, it can be argued that the policy of securing a certain part of deposits held in commercial banks in Turkey is an appropriate policy.</p>	
<b>Keywords:</b> Financial crisis, Banking Industry, Bank Runs, Experimental Finance.	

## GİRİŞ

Bankacılık sektörünün ekonominin lokomotifi olduğu düşünüldüğünde bu sektörün başarılı ve etkin bir şekilde yönetilmesi ekonominin gücünü ve sağlamlığını artıracaktır. Finansal kriz türlerinden biri olan bankacılık krizleri, ülke ekonomilerini farklı şekillerde etkilediği gibi bankaların da ekonomik anlamda hareket kabiliyetini etkilemektedir. Son yıllarda gelişmiş ekonomiler de dâhil olmak üzere gelişmekte olan, geçiş süreci yaşayan ve sanayileşmiş birçok ülke ekonomisinde ciddi bankacılık krizleri yaşandığı görülmüştür. Tecrübe edilen finansal krizlerden etkilenen en önemli sektörlerden birinin bankacılık sektörü olduğu düşünüldüğünde son dönemde “*Bankacılık Krizleri*” konusunun öneminin daha da arttığı görülmektedir. Bankacılık krizi ile birlikte bankaların kredi ve ödemeler sisteminde yaşanan ciddi aksaklıklar sermaye akışının yurtdışına yönelmesine ve bankalara olan güvenin azalmasına neden olmaktadır (Demirgüç ve Detragiache, 1998).

Bankalarda meydana gelen fon daralması ve güven eksikliği ise beraberinde birçok sektörü etkilemektedir. Bankaların kredi arzlarında meydana gelen düşüş aynı zamanda tüketim ve yatırım harcamalarının azalması anlamına gelmektedir. Bankacılık sektöründeki istikrar aynı zamanda finansal anlamdaki sağlamlığın bir göstergesidir. Dolayısıyla kriz dönemlerinde, bankacılık sektöründeki risklerin minimize edilebilmesi için çeşitli politikaların geliştirilmesine ve risk kaynağının iyi bir şekilde analiz edilmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Altıntaş, 2004).

Yaşanan bankacılık krizlerinin ekonomilere olumsuz etkileri göz önünde bulundurulduğunda, bankacılık sektöründeki krizleri tetikleyen en önemli sebeplerden biri olan “*bankalara hücum*”u her yönüyle anlamının bu krizlerin önlenmesine yardımcı olacağı düşünülmektedir. Geniş anlamda bankacılık krizi tanımı içerisinde yer alan “*bankalara hücum*”, bankaların sahip olduğu mevduatlarda meydana gelen ani ve aşırı para çekme işlemleri olarak tanımlanmaktadır (Hoggarth, Reis ve Saporta, 1999).

Son yıllarda bankalara hücum konusunun, özellikle gelişmiş ekonomilerde popülerliği günden güne artan bir konu olduğu ve bu konuda deneysel yöntemler alanında Nobel ödülleri almış birçok araştırmacının olduğu gözlemlenmektedir (Esther Duflo, Abhijit Benerji, Richard Thaler, Daniel Kahneman, Vernon L. Smith). Son dönemlerde görülen davranışsal finans modelleri sayesinde, geleneksel finans ve iktisat literatürünün temel varsayımı olan “*Bireyler rasyonel kararlar alır.*” varsayımının ne kadar gerçekçi olduğu

sorgulanır hale gelmiştir. Bu bağlamda uluslararası literatür her geçen gün hızla büyümekte fakat hala emekleme aşamasında olduğu göze çarpmaktadır. 2009 ve 2010 yıllarında banka hücumları ile ilgili sınırlı sayıda deneysel çalışma mevcutken günümüzde uluslararası literatürde konu üzerine yapılan çalışmaların sayısı 20'ye yaklaşmaktadır. Türkçe literatür incelendiğinde ise bu konu ile ilgili henüz herhangi bir çalışma yapılmadığı tespit edilmiştir (Hanedar, 2020). Finans alanında deney yapan çalışmaların sayıca yetersiz olması ve literatürün bu konuda sığ olması konuyu bu tezin özgün tarafı haline getirmekte, ulusal literatüre katkısını da önemli kılmaktadır. Bu tezin bir diğer önemli katkısı da, finansal krizlerin son derece maliyetli olması sebebiyle krizlerin önlenmesi için sağlıklı bir finansal yapı ve politika oluşturulması adına bu sağlıklı yapının oluşturulması ve etkin politika önerilerinde bulunabilmesi için insan davranışlarını ve karar verme mekanizmalarının anlaşılması gerektiğine vurgu yapılmasıdır. Bu bağlamda bu tezde eğitim seviyesi, cinsiyet gibi demografik faktörlerin bankadaki mevduat üzerindeki rolü incelenmektedir.

Bu tezin amacı, bireylerin panik davranışı içinde bankalara hücumlarını ve bunun demografik sebeplerini anlamaktır. Temelde bireyler arası koordinasyon eksikliklerinin bir sonucu olan banka hücumlarını engellemek için koordinasyon problemlerinin neler olduğunun ve bu problemlerin hangi şartlar altında meydana geldiğinin tespit edilmesi ve tespit edilen koordinasyon problemlerinin nasıl çözülebileceğini anlamak önem arz etmektedir. Bu sayede bankacılık krizlerinden bir tanesi olan banka hücumlarının önünü kesebilmek için hangi politikalara ağırlık verilmesi gerektiği daha kolay anlaşılacaktır.

### **Çalışmanın Amacı ve Önemi**

Finansal krizlerin son derece maliyetli olması sebebiyle krizlerin önlenmesi için sağlıklı bir finansal yapı oluşturulması önem arz etmektedir. Bu sağlıklı yapıyı oluşturmak için insan davranışlarını ve karar verme mekanizmalarını anlamak gerekir.

Bu çalışma ile, bankalara hücumu tetikleyen nedenlerin ortaya konulması ve deneysel yöntemler kullanılarak bankalara hücumun bankacılık sektörü üzerindeki etkilerinin ortaya konulması ve denekler arası koordinasyon problemlerinin kaynaklarının farklı senaryolar altında araştırılması amaçlanmaktadır.

Çalışmanın bankacılık sektörüne katkısının yanı sıra şimdiye kadar özellikle Türkçe yazılmış ve sınırlı kalan deneysel finans literatürüne de katkı sağlaması hedeflenmektedir.

Ayrıca çalışmada, banka hücumlarının gerek küresel ve gerekse de Türkiye’de hızla büyüyen ve gelişmekte olan bankacılık sektörüne ilişkin etkilerinin ortaya konulması hedeflenmiştir.

### **Çalışma Soruları ve Kapsam**

Literatürde deneysel finans alanında yapılan çalışmaların çoğunlukla öğrenci katılımcılar ile gerçekleştirildiği gözlemlenmektedir. Öğrenci olmayan denekler kullanan sınırlı sayıda çalışmalardan biri olan bu yüksek lisans tezinde şu sorulara cevaplar aranmaktadır;

- Farklı senaryolar altında bireylerin bankadan paralarını çekme olasılıkları değişmekte midir?
- Değişiyorsa hangi senaryolarda hangi sebeplerle değişmektedir?
- Bireylerin bankadan paralarını çekme davranışları yaş, cinsiyet, gelir ve eğitim durumları gibi demografik faktörlerden etkilenmekte midir?

Bu bağlamda çalışmanın ilk bölümünde, öncelikle deneysel iktisat ve finans literatürüne ve koordinasyon oyunlarına ilişkin yapılan deneysel çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde ise “bankalara hücum” konusunun tarihsel seyri irdelenmiş, alanda yapılan çalışmalara yer verildikten sonra araştırmanın amaç ve önemini içeren açıklamalara yer verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde yapılan deneylerde bireylerin hangi senaryolarda paralarını bankadan çekme olasılıklarının daha yüksek olacağı ve bankadan paralarını çekme davranışlarının hangi demografik faktörlerden etkilendiği farklı senaryolar dâhilinde analiz edilmiştir. Deneylerden elde edilen sonuçlar istatistiki ve ekonometrik yöntemler kullanılarak incelenmiştir. Yapılan deneysel çalışma ile bir bakıma “Bireyler rasyonel kararlar alır” varsayımının ne ölçüde geçerli olduğu analiz edilmiştir. Son olarak sonuç bölümünde çalışmanın bankalara hücumun bankalara ve ekonomiye etkilerine ve alınabilecek önlemlerin neler olduğuna değinilmiştir.

### **Çalışmanın Yöntemi**

Deneysel yöntemler kullanılarak bankalara hücum süreci ve bunun sebeplerini anlamaya yönelik yürütülen bu çalışmada, birincil kaynaklardan veri ve bilgi toplama aracı olarak nitelendirilen (Kurtuluş, 2010: 28) *anket* yöntemi kullanılmıştır. Hem nicel hem nitel ölçüm ve analizlere olanak sağlayan (Arıkan, 2018: 98) anket yöntemi, belirli bir konuda örnekleme yöneltilen sorularla veri toplama tekniğidir (Karasar, 2016).

Banka hücumlarını deneysel yaklaşımla anlama amacıyla yürütölen araştırmanın örnekleme, genelde öğrenci katılımcıları içeren ekonomi deneylerinin aksine profesyonel finans deneyimi olmayan genel popölasyondan oluşmaktadır. Tez yazarının e-posta ile ulaşabildiği kişiler ankete katılım sağladığı için kolayda örnekleme? ile analizler yapılmıştır.

## BÖLÜM 1: DENEYSEL FİNANS

### 1.1. Deneysel Finans Köken ve Tanımı

1776 yılında Adam Smith'in "*Milletlerin Zenginliği*" adlı eseri yazması ile iktisat bir bilim olma yolunda ilk adımlarını atmaya başlamıştır. İktisadın pozitif bilimler kategorisine girmesi için ilk adım olarak görülen bu eser; finans alanını felsefi ve bilimsel tarafları ile ele alarak incelemiştir; David Hume'un mantık ve rasyonalite anlayışından faydalanılarak ortaya çıkarılmıştır.

*Milletlerin Zenginliği*; bireyi rasyonel davranışlar sergileyen ve bununla birlikte ekonomik hareketlerinde tutku ve güdülerini de kullanarak davranış gerçekleştiren bir varlık olarak tanımlar. Bununla birlikte Smith; "*Görünmez El*" yardımı ile toplumun refahında artış olabileceğini belirtmektedir. "*Görünmez El*" kavramı bireyin bencil ekonomik davranışlarının toplumsal bir iyileşmeye yol açacağı düşünülen bir mekanizma olarak tanımlanmaktadır. Smith'e göre "*Görünmez El*" mekanizması şu şekilde açıklanabilir (Gündoğdu, 2017):

*"Yemeğimizi kasabın, biracının ya da fırıncının iyilikseverliğinden değil, kendi çıkarlarını kollamalarından bekleriz. Onların insan severliğine değil, bencilliğine sesleniriz. Hiçbir zaman kendi ihtiyacımızı ağzımıza almaz, onların kendi faydasından dem vururuz."*

Kısaca açıklamak gerekirse geleneksel finasta bireyin öz çıkarlarını düşünmesi durumunda yarattığı etki, toplumsal olarak da faydayı arttıracaktır. Bernard de Mandeville'nin '*Arılar Masalı*' isimli fablunda belirttiğine göre, bireyler övgü duymaya ve kendini kabul ettirmeye gereksinim duymaktadır. Smith'in de '*Ahlaki Duygular Kuramı*'ndaki sempati ilkesinin, bu düşünceden etkilendiği söylenebilir. Mandeville, 1705 yılında yazmış olduğu eserinde bireysel kötülüklerin kamu yararı ile sonuçlandığını öne sürmüştür. Mandeville rasyonalist, metafizik insan doğasını reddeden, bireylerin dünyayı yalnızca duyu izlenimleriyle kavrayabileceğini öngören bir teori kabul etmiştir. Duyular bilginin kaynağı olduğu için ve her birey farklı dışsal uyarıcılar aldıkları için optimal toplumsal organizasyon, maksimum bireysel özgürlüğe izin veren organizasyondur.

Diğer klasik iktisatçılara göre de birey yalnızca kendi faydası için davranış sergiler ve kendi çıkarını korumak için çalışır. Bireyin bu davranış biçimi ise iktisatçılar tarafından

“*Homo Economicus*” olarak ifade edilmiştir. Ancak bahsi geçen bu bencil ve çıkarıcı davranışın ahlaki boyutunun göz ardı edilmesi durumunda toplumun genelinde bir kalkınma ve iyileşmeye yardımcı olacağı görüşü klasik finansın en temel argümanı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bentham (1748-1832), insanın ahlaki yapısının haz ve hırsla dayandığını belirtmiş ve iktisadi anlamda etkili olan tutumunda kişinin bireysel hırsla ve haz arayışından beslendiğini savunmuştur. Faydacılık ilkesine dayalı olarak savlar geliştiren Bentham’a göre birey kendisine zarar verecek olay ve olgulardan kaçınırken kendine zevk ve iyilik getirecek olay ve olgulara yönelim göstermektedir. Bu durum toplumdaki tek bir bireyin mutlu olması ile birlikte bütün topluma yayılacak bir refah artışını da beraberinde getirecektir. Faydacılık ilkesine dayalı klasik finans Smith’in ilk çalışmalarında olduğu gibi diğer klasik iktisatçıların da benimsediği bu görüşlerden oluşmaktadır.

Bentham gibi Jonh Stuart Mill (1806-1873) de bireyin doğasının bencil olduğunu ve her zaman maksimum çıkar ve fayda sağlamak için çalıştığını ifade etmiştir. Buna göre ekonomik hareketler de insan doğasının bencil, çıkarıcı ve faydacı yapısına uyum sağlayarak serbestleştirilmeli ve geliştirilmelidir. Bu şekilde parçadan bütüne doğru büyüyen bir fayda alanı yaratmak mümkün olacaktır.

Klasik iktisat görüşü uzun yıllar finans alanında kendine yer bulmuş olsa da 1929 Büyük Buhranı’nın ardından geçerliliğini kaybetmeye başladığı görülmüştür. Bireylerin faydaları üzerine kurulmuş bu ekonomik anlayış, kriz döneminde çözümler üretmekte yetersiz kalmış ve sonuç olarak yeni bir iktisadi açılımın ortaya çıkmasını mecbur hale getirmiştir.

Davranışsal finans anlayışı temel noktaları ile ele alındığında klasik iktisat anlayışı ile örtüşmektedir. Klasik iktisat ve davranışsal iktisat arasındaki bu bağlantı ile birlikte modern anlamda davranışsal iktisat kuramının başlangıç noktasından bugüne dek geleneksel düşünceden derinlemesine farklılıklar gösterdiğini söylemek mümkündür. Psikoloji ve davranış unsurunu ön plana çıkaran bu kuram John Stuart Mill’in tündengelim metodolojisinden başlamış ve marjinal fayda teorisi, kayıtsızlık eğrisi analizi ve ortaya konan tercih teorisi gibi ardışık neoklasik teori yeniliklerle sağlanmıştır (Nagatsu, 2015).

Davranışsal iktisadın kendinden önceki anlayışlardan en temel farkı iktisadi ajanlar hakkındaki birtakım varsayımlardan yola çıkarak sonuçlar üretilmesinin sona

erdirilmesidir. Özellikle neoklasik teori; tüketici kararlarının rasyonel olduğu ve geliştirilen ekonomik davranışlarda bireylerin diğer içsel yönelimlerinin etkili olmadığı görüşünde birleşmiştir. İnanç, psikoloji, tutum ve arzular neoklasik finansta birer sabit olarak değerlendirilmiş ve göz ardı edilmiştir. Bunun sonucunda ise yalnızca akıl odaklı karar veren finans elemanlarının faydalarını maksimize etmek için yaptıkları seçimlerin tam olarak anlaşılabilmesi düşünülmiştir.

Bu anlayışa göre akla dayalı finans ajanları, bireylerin psikolojik dünyalarından bağımsız olarak değerlendirilmektedir. Fayda unsurunun yalnızca rasyonel kararlar ile ulaşılabilir olması tüketici davranışının temeli olarak ele alınmıştır (Grewal, Sparks, Reiter, & Moses, 2015). Tercih teorisi ve beklenen fayda yaklaşımı da bireyin kararlarında öznel etkenlerin geçerliliğini dikkate almadan bir tüketici modellemesine gitmiştir.

İktisadi davranışlarda öznel duyguların ve arzuların ön planda olduğu görüşü ise 1926 yılında Frank Ramsey tarafından ortaya atılmıştır. Buna göre basit seçimlerin gözlemlenmesi ile bireylerin öznel isteklerinin yapılan seçimlerdeki yegâne etken olduğu ifade edilmiştir. Ramsey'in bu ifadesiyle tercihlerin göreceli yoğunluğundan işlevsel olarak anlamlı ve ilkeli bir şekilde konuşmak mümkün hale gelmiş ve kardinal fayda yaklaşımının 6 ekonomik karar verme modellerinde kullanılabilmesinin önünü açmıştır (Nagatsu, 2015).

Ortaya çıkan bu yeni yaklaşım ile iktisadi davranışlarda bireyin yalnızca akıl aracılığı ile değil diğer iç etkilerini de göz önünde bulundurarak seçim yaptığı görüşü yaygınlaşmış ve finans alanında varsayımlardan yola çıkarak deney ve gözlemin kullanıldığı yeni bir alan yaratılmıştır. 1950'li yıllarda yapılan deneyler; neoklasik teorinin rasyonel yargısını yanlışlayarak seçimlerdeki “*anormallikleri*” ortaya koymuştur. Fayda teorisinin varsayımları ile çelişen Allais Paradoksu Nobel ödülü kazanmıştır. Bahsi geçen bu gelişmeler, davranışsal finans anlayışının değer kazanmasını sağlamış ve 1960'lar ile birlikte bilişsel devrimi takiben psikolojinin iktisadi davranışlardaki etkisini ön plana çıkarmıştır.

Davranışsal finansın tarihsel gelişimi 2002 yılında Daniel Kahneman'ın Nobel Ekonomi ödülünü alması ile daha belirgin bir anlayış haline gelmiştir. Modern anlamda davranışsal finans özel ve kamu politikaları alanında çalışmalar yürütmektedir. Özel politikalarda kişinin karar verme aşamasında yaşadığı karamsarlığın ve karar alma noktasında yanlış yapma olasılığının bilinmesi, kurumların bundan yararlanıp daha çok kar elde etme dürtüsüyle ihtiyaç dışı tüketimi tetiklemelerine sebep olabilir. Diğer taraftan, pozitif bakış



açısıyla kişinin iktisadi karar alma aşamalarının işletmeler tarafından bilinmesi, tüketicileri bilinçli hareket etmeye sevkedebilir; buna ilaveten çevreci bir tüketim toplumu oluşturabilirler.

Davranışsal finansın ilginç deney örneklerinden biri olarak ön taahhüt uygulaması gösterilebilir. Eğitim alanında yapılan bir deneyde bireylerin karar alma mekanizmalarında rasyonel seçimlerden farklı olarak diğer unsurların ne şekilde işlediğinin anlaşılması için öğrencilere ödevlerin son teslim sürelerini belirleyebilme opsiyonu verilmiştir (Ariely ve Wertenbroch, 2002). Deney sonucunda öğrencilerin ödev teslim tarihlerini kendilerinin belirlemeyi seçtiği ve teslimlerin arttığı görülmüştür.

Davranışsal finans yaklaşımını ilgilendiren bir diğer alan ise “*seçim mimarisi*”dir. Tüketicilerin seçimleri sırasında pek çok farklı etkenin yer aldığı göz önüne alınarak bireylerin tercihlerini yönlendirecek etkinliklerin yapılması şeklinde tanımlanan seçim mimarisi kavramı; davranışsal iktisat yaklaşımının önemli çalışma alanlarından biridir. Seçim mimarisi yalnız özel politikalarda değil kamu politikalarında da kullanılan bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sonuç olarak davranışsal finans; klasik ve neoklasik finans yaklaşımlarının aksine bireylerin rasyonel varlıklar oldukları ve çıkarları ile faydalarını rasyonel olarak belirledikleri varsayımını ortadan kaldırarak psikolojik ve öznel etkenlerin varlığından bahsetmektedir. Buna göre birey hata yapmaya meyilli bir canlıdır ve seçimleri de yönlendirmelere açıktır. Thaler ve Sustein (2008) tarafından yapılan yemekhane deneyi bu tezi doğrular niteliktedir. Deneyde öğrencilerin yemek seçimlerinde, rasyonel kararlar vermekten çok yemeklerin diziliş sırasının önemli olduğu görülmüş ve sıralamada değişiklik yaparak öğrencilerin sağlıklı yemekleri daha çok tercih etmeleri sağlanmıştır. Bu durum davranışsal finansın tezlerini açıklamakta ve seçim mimarisinin belirgin örneklerinden birini oluşturmaktadır.

Finans alanında deneyin kullanılmaya başlanması davranışsal iktisat yaklaşımları ile mümkün olmuştur. Davranışsal iktisadın uygulama alanı ise deneysel iktisat olarak belirlenmiştir. Bir diğer ifade ile davranışsal finansın teorilerinin test edildiği alan deneysel finanstır. “*Deneysel iktisat, ekonomik bir yapıda insanların anlama, öğrenme ve bilişsel süreçlerini anlamak için laboratuvar ortamında kontrollü deneyler yapmayı amaçlamaktadır*” (Ulaşan, 2014).

Akın ve Urhan (2009)'a göre deneysel finans ekonomik analizlerin deneysel metotlar kullanılarak yapıldığı bir iktisat alt dalıdır. Bu gibi deneyler; teorileri desteklemek, politika teşekkülü veya piyasa tasarımı için gerçekleştirilmektedir. Denetlenen ortamda bireylere bazı kararlar vermeleri için sorular yöneltilir. Söz konusu deneylerdeki oyunlar, reel iktisadi durumlara elverişli olarak etkileşimli olup kararların nasıl alındığı; ne tür dış etkenlerden etkilenildiği ve öznelerin birbirlerinin tercihlerinden etkilenip etkilenmediği şeklinde çeşitli soruları araştırmaktadır.

Deneysel yaklaşımlar, seçenek olmayıp, tamamlayan ve destekleyen bir öge olarak iktisat bilimine dahil olmuştur. (Soydal, Mızrak ve Yorgancılar, 2010: 220). Bir deneyde elde edilen bulgular bütünüyle gerçekleştiği çevre ile sınırlı olduğunda, bilime katkısı da sınırlanmış olur. Bu yüzden deneydeki bilgiler ne kadar kapsamlı tutulursa deneyden elde edilen bilgilerin değeri de aynı oranda artmış olur (Ariely, 2008: 26). Bu bağlamda, deneysel iktisat söz konusu olduğunda davranışsal iktisat da mevzu bahis olmalıdır.

Deneysel finans çalışmalarının pek çok farklı alan ve düzeyde gerçekleştirildiği görülmüştür. Ariely (2008) farklı restoran ve barlarda bireylerin verdikleri siparişler üzerine yaptığı deneyde pek çok tüketicinin sesli ve yazılı siparişlerde farklı davranış sergilediğini tespit etmiştir. Bu deney, bireyin karar aşamasında sergilediği tutumun rasyonelliğinden ziyade emsalsiz görünme isteğinden yola çıktığını ortaya çıkarmıştır. Bar ve restoran müşterileri sesli siparişlerde diğer müşteriler ile aynı siparişi vermekten kaçınırken yazılı siparişlerde aynı siparişleri isteyebilme davranışı sergilemiştir. Bu da bireyin emsalsiz görünme arzusunun davranışındaki etkisini kanıtlamaktadır. Çalışmada farklı ülke ve kültürlerde tüketicinin bu davranış biçimini benimsediği görülmüştür.

Davranışsal finansın kuramlarını uygulama yönü ile test eden deneysel finans; bireylerin ekonomik tercihleri, piyasa hareketleri, pazarlık ve karar alma süreçleri üzerinde çalışmakta ve daha önce varsayımsal olarak incelenen finans alanını somutlaştırmada kullanılmaktadır (Soydal ve diğerleri, 2010). Deneysel finans; finans kuramlarının laboratuvar ortamında incelenmesini mümkün hale getirerek somut zamanlı modelleme imkânını beraberinde getirmiştir.

Deneysel finansın en önemli özelliklerinden biri; kabul görmüş bir metodolojiyi benimsemesidir. Deneysel finans deneyleri kapsamında saha deneyleri, laboratuvar deneyleri ve çevrim içi deneyler yer almakta ve metodoloji olarak para ile teşvik yöntemi tercih edilmektedir. Bu durum ise deneklerin sonuçlarının evrenselleştirilebilmesi için kolaylık sağlamaktadır.

Kısaca özetlenecek olursa finansın klasik ve neoklasik kuramlarının eleştirisi olarak ortaya çıkan davranışsal finans kuramlarının gerçek aktörler üzerinde deneyimlenmesi ve test edilmesini sağlayan deneysel finans; tüketicilerin karar verme aşamasında çıkarlarını hangi etkenler aracılığı ile belirlediklerini tespit etmek amacı ile farklı şekillerde araştırma yapan bir daldır. Deney ve gözlemin finans alanında kullanılması finansın çok yönlü olarak geliştirilmesi için önemli bir adım olarak görülmektedir.

## 1.2. Deneysel Finanstaki Yöntem

Deney sözcüğü genel bir ifade ile “*Bilimsel bir gerçeği göstermek, bir yasayı doğrulamak, bir varsayımı kanıtlamak amacıyla yapılan işlem, tecrübe*” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2021). Cambridge International Dictionary (2021)’e göre ise deney; “Bir buluş ortaya çıkarmak, bilinen bir gerçeği yansıtmak ya da bir hipotezi test etmek için başvurulmuş bir prosedür”dür. Bu tanımlardan yola çıkılarak deneyin bilimsel bir süreci kanıtlamak amacı ile yapılan test uygulaması olduğu söylenebilir.

Rönesans ve reform süreçlerinin ardından bilimsel düşüncenin yaygınlaşması deney kavramının önemini arttırmış ve bilimsel süreçlerde deney ve gözlemi en önemli unsur haline getirmiştir. Bacon’a göre deney doğanın anlaşılmasını sağlayan bir araç iken Descartes deneyin bilgide ilerlemenin en önemli aracı olduğunu vurgulamıştır. Atfedilen bu önem dikkat çekse de deney kullanımı tüm bilim dallarında aynı şekilde gerçekleşmemiştir. Daha çok doğa bilimlerinin konusu olarak görülen deney ancak 19. yüzyılda sosyal bilimler alanında etkin bir biçimde kullanılmaya başlanmıştır.

İktisat tarihinde ise deneysel yaklaşımların ortaya çıkması 20. yüzyılın ortalarında mümkün olmuştur. Zira iktisat alanındaki klasik ve neoklasik düşünceler varsayımlara dayandırılmış ve deneyin finans alanında kullanılabilecek bir araç olmadığı savunulmuştur. Bununla birlikte 1940’lardan itibaren davranışsal iktisat kuramının yaygınlaşması ve bazı iktisatçıların finansın deney ve gözleme tabi tutulabilecek bir dal olduğunu ifade etmeye başlaması deneysel yöntemlerin finans alanında da yer bulmasına imkân tanımıştır. Bu şekilde finans alanında o döneme dek ifade edilen teorilerin geçerliliğinin kanıtlanması için bireylere test ve deneyler uygulanmaya başlanmıştır.

İktisadi davranışları çözümlenmede deneysel yöntemin araç olarak tercih edildiği çalışmaların etkisini, son zamanlarda yürütülen çalışmalardaki artışta görmek mümkündür. Bundan 50 yıl önce yılda 40-50 arası deneysel iktisat araştırması yapılırken şu anda bu oran dört katına çıkmıştır. Buradan hareketle deneylere araç olarak ihtiyaç

duyulması günümüzde kaçınılmaz olup (Roth, 2002) güncel davranış modelleri türetmede (Croson ve Gächter, 2010) sıkça tercih edilen bir araç haline gelmiştir.

Basılğan (2013)'a göre finansta deney yöntemi kullanımını organizasyon düzeyinde ve birey düzeyince incelemek mümkündür. Bu deneylerden ilk önemli çalışma Chamberlin (1948)'nin gerçekleştirmiş olduğu deneydir. Chamberlin (1948: 95)'a göre gözlenebilen ortamlarda reel bir modelin normal şartlar altındaki işleyişi tespit edilebilir. Buradan hareketle, Chamberlin laboratuvar ortamında gerçeği yansıtan bir piyasa geliştirerek gerçeğe dayalı deneyin öncüsü olmuştur (Basılğan, 2013).

Chamberlin'in çalışmasının temel amacı; rekabetçi modelin iddiası olan piyasa mükemmelliğinin gerçeği yansıtmadığının kanıtlanmasıdır. Yapılan çalışmada, bir öğrenci topluluğunu müşteri ve satıcı gruplarına ayırarak aralarında yaptıkları pazarlık sonucunda anlaşmaya vardıkları nihai fiyat gözlemlenmiştir. Yürütülen 46 laboratuvar deneyinde, satışı gerçekleştirilen miktarın oluşan denge miktarından fazla olduğu; ayrıca bu pazarlık sonucu oluşan fiyatın dengede oluşan fiyattan çok uzak olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucu ise aşağıdaki gibi açıklanmıştır (Chamberlin, 1948):

*“Tüm gerçek piyasalar, tam ya da monopollü rekabet, az ya da çok aksak olduğundan teorinin gerçek ekonomik hayatta uygulaması oldukça önemli olmalıdır.”*

Söz konusu deneylerin vurgulanması gereken bir diğer sonucu, bu alanda piyasanın işleyişini ele alacak olan çalışmalara yol gösterecek nitelikte olmasıdır (Friedman, Cassar ve Selten, 2004: 84).

Yapılan bu ilk önemli deneyin ardından finansta deneysel yöntemin kullanımı yaygınlaşmıştır. Deney ve gözlemin tüketici davranışlarını tespit etmede etkili bir araç olarak kullanılması ise literatüre yeni bir kavram kazandırmış ve deneysel finans çalışmaları uygulama ve teoride kullanılmaya başlanmıştır. Deneysel finans kavramının literatürdeki farklı tanımlarına ise bir sonraki başlıkta yer verilecektir.

### **1.2.1. Laboratuvar Deneyleri**

Deneysel finans alanında ilk olarak tercih edilen yöntemdir. Gözlemin ileri seviyede yürütüldüğü ve deney yapanın araştırma ortamını rahatlıkla kontrol edebildiği bu metotta denekler, kapalı bir ortamda, deneyin gerçekleştirilmesi için kurgulanmış senaryo üzerinden hareket ederler. Bu hareketi motive etmek için kullanılan güdü paradır.

Deneyin sonucunda tespit edilen puan karşılığında deneklere günün kuru üzerinden ödenek sağlanır ve araştırma sonlandırılır.

Laboratuvar deneylerinde oluşturulan fiziki şartlar ise, içerisinde yeteri sayıda bilgisayar ve bu bilgisayarları komuta eden bir yönetici bilgisayar, katılımcıların diğer katılımcılardan izole edilmesine olanak sağlayacak ebatta bir sınıf ortamı şeklinde tanımlanabilir. Teknolojinin gelişimiyle kâğıttan bilgisayar ortamına aktarılan deney çalışmaları, günümüzde yüksek donanımlı programların kullanılması ve bu sayede hız kazanan hesap işlemleriyle kısa sürede sonuca ulaşılabilir olmuştur (Akın ve Urhan, 2009: 7).

### **1.2.2. Saha Deneyleri**

Laboratuvar deneylerine kıyasla kontrol altına almanın büyük oranda zorlaştığı, yaşam alanlarından izole edilmeyen deneklerin birbiriyle etkileşim halinde olabildikleri ve bu sebeple benzer tutumların sergilenebildiği yöntemdir. Saha deneylerini ilk kullanan kişi olarak kabul gören John August List, laboratuvar deneylerinin gerçeği yansıtmadığı eleştirisini bertaraf edecek bu yöntemi tercih etmiştir. Ancak bu yöntemin dezavantajı da aynı koşulların tekrar sağlanmasının güç olmasıdır (Akın ve Urhan, 2009: 7).

### **1.2.3. Çevrim İçi Deneyler**

Laboratuvar deneylerinde yaşanan kontrol ortamının kısıtlanması sonucu ortaya çıkan sınırlı gözlem sorununun aşılabilmesi ve saha deneylerinde gerçek yaşam tutumları beklentisini karşılayabilmesi çevrim içi deneylerin önemini arttırmaktadır. Gelişen teknolojiyle birlikte günümüzde daha sık tercih edilir hale gelen yöntem, kısa sürede çok sayıda dönüt alabilme olanağı sağlamaktadır (Akın ve Urhan, 2009: 8).

DeneySEL İktisadın öncüsü olduğu kabul edilen Vernon Lomax Smith izole laboratuvar ortamında yürütülen deney çalışmalarının hedeflerini şu şekilde ifade etmiştir:

- Bir teoriyi test etmek ya da teoriler arasında ayırım yapmak,
- Bir teorinin neden başarısız olduğunu keşfetmek,
- Yeni bir teoriyi baz almak için ampirik uygunluk sağlamak,
- Çevreyi kıyaslamak,
- Politika önermelerini değerlendirmek,
- Kurumsal ya da piyasa tasarımları için test zemini sağlamak.

### 1.3. Deneysel Finans İle İlgili Tartışmalar

Deneysel finans; ekonomi alanında büyük bir gelişme olarak kaydedilmiş ve son yıllarda çok yönlü olarak ele alınmıştır. Literatüre bakıldığında deneysel finans ile ilgili farklı birçok çalışma yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalar kapsamında deneysel iktisadın kapsamı ve özellikleri belirlenmekle birlikte hakkında farklı eleştiri ve yorumlar ortaya atılmaktadır. Deneysel finansın faydalı bulunan yönleri ve ona yönlendirilen eleştiriler ekonomi çevrelerinde de çeşitli tartışmaların doğmasına neden olmuştur.

Yavuzaslan (2019)'a göre finasta deneylerin en önemli yararı kontrollü bir alanda oluşturulan ortamların yeniden oluşturulabilmesidir. Bununla birlikte bu alanda yapılan deneylerde deneklerin toplumu hangi ölçüde yansıttığı; teşvik ve ödüllerin deneylerde nasıl bir etkiye sahip olduğu ve aynı koşullarda farklı sonuçların ortaya çıkması ihtimalinin varlığı deneysel iktisat için tartışmaları beraberinde getirmiştir. Öte yandan laboratuvarlarda yapılan finans deneyleri, yapay ortamlarda gerçekleşmesi ve deneylerde potansiyel pek çok gerekçenin görmezden gelinmesi gibi durumlar da eleştirilen bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Gerçek hayat, deneylerin yapıldığı laboratuvarlar gibi izole ortamlardan oluşmamaktadır. Bu durum deneylerin gerçek hayata paralelliği konusunda soru işaretlerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Deneysel finasta uygulamaların yapıldığı ortamın kontrolünün sağlanması mümkün olmakta ve bu metodolojinin ortaya çıkarılması için bir avantaj olarak görülmektedir. Ancak deneylerin gerçeklikten uzak olduğu eleştirisi; tartışmaların temelini oluşturmaktadır. Denek örnekleminin evreni ne ölçüde temsil edebildiği ile teşvik ve ödüllerin yetersizliği gibi konular deneysel finasta en çok yer alan konular arasında bulunmaktadır. Bununla birlikte deneylerin finansın gerçek aktörleri ile gerçekleştiriliyor olması ve varsayımların davranış halinde gözlemlenip kaydedilebilir hale getirilmesi bu duruma karşı sunulan argümanlardan biridir.

Yapılan eleştirilerden ve ortaya çıkan görüş farklılıklarından birini de deneysel finasta yapılan uygulamaların alanları oluşturmaktadır. Bu noktada özellikle laboratuvar deneyleri eleştirilerin hedefi olmaktadır. Zira dış dünyadan tamamen farklı bir ortamda yapılan bu deneylerin gerçek dünyanın değişkenlerini yansıtmadığı, bu bakımdan böyle ortamlarda gerçekleştirilen deneylerin doğruluktan uzak olacağı deneysel finansla getirilen en belirgin eleştirilerden biridir.

Bu alanda tartışma konusu olan bir diğer husus ise örnekleme oluşturan deneklerin demografik özellikleridir. Piyasalarda makro düzeydeki hareketlerin esas aktörleri olan iş insanları ile deneylerde denek olarak yer alan kişilerin örnekleme ve evren düzeyinde birbirlerini yansıtmayı yansıtmadıkları ve bu denekler ile elde edilecek sonuçların geçerliliği ciddi bir eleştiri ve tartışma konusudur. Ancak bu durum; metoda yönelik olmayıp tüm sosyal bilim alanlarında olduğu gibi farklı kişilerin farklı sonuçlar yaratacağı tezinin bir uzantısı olarak değerlendirilmektedir. Bu tartışmaların sona erdirilmesi için ise örneklemlerde deneklerin demografik olarak çeşitliliğinin artırılması faydalı görülmektedir.

Son olarak; deneysel finans uygulamalarının deneklere maddi teşvik yolu ile yapılmasının deney sonuçlarının güvenilirliği konusunda problem yarattığı görüşü alandaki eleştirilerdendir. Ancak yapılan deneylerde farklı miktarlarda teşvik alan deneklerin yer aldığı deneylerde sonuçların anlamlı bir değişim göstermemesi; bu belirsizliği ortadan kaldıracak bir unsur olarak gösterilmektedir. Deneylerin bütçelerinin genişletilmesi ise bu muhtemel sorun için tercih edilebilecek bir çözüm yoludur.

#### **1.4. Türkiye’de Deneysel Finans**

Son yıllarda deneysel iktisat hızla ilerleyişini sürdüren ve dikkat çeken alanlardan biri olmaya devam etmekte olup disiplinin kuramlarını test etmede ayakları yere basan bir yöntem olmuştur. Bu gelişim, istatistikte de farkını göstermiştir. Alanın kabul gören en önemli yayınlarından biri sayılan “*American Economic Review*”de son yıllarda yüksek oranda atıf yapılan konulardan birinin “Deneysel İktisat” olduğu ortaya konulmuştur (Akın ve Urhan, 2009).

Dünya genelinde deneysel finans alanında pek çok araştırma bulunmakla birlikte Türkiye’de konu ile ilgili çalışmaların sınırlı kaldığı görülmektedir. Davranışsal finans alanında çeşitli çalışmalar yer alıyor olsa da deneysel finans uygulamalarının eksikliği göze çarpmaktadır. Bununla birlikte konuya ilginin yıllar geçtikçe arttığını söylemek de yanlış olmayacaktır.

Türkiye’deki ilk deneysel finans laboratuvarı Dr. Ayça Ebru Giritligil başkanlığında Bilgi Üniversitesi bünyesinde kurulmuştur. Deneysel finans alanında Türkiye’de gerçekleştirilen ilk uygulama Dr. Zafer Akın ve Dr. Kevin Hasker tarafından 2009 yılında gerçekleştirilmiştir. “*Oyuncular Öğrenmeyi Öğreniyorlar mı? Değişen Sayıda Hareketli Sabit-Toplam Oyunlarından Örnekler*” başlıklı araştırmalarında, insanların kritik

alanlarda öğrenme tutumlarını tahlil edecek deneyler yaparak birçok öğrenme modelinden en sık tercih edilenleri belirlemeyi hedeflemiştir. Buradan hareketle, deneklere farklı senaryolar verilmiş ve oyun ile diğer denekler üzerine yürüttükleri tahminler gözlemlenmiştir. Çalışma TÜBİTAK desteği ile hayata geçirilmiştir. Akın (2012)'ın bir diğer çalışması ise '*Şimdiki Zamana Eğilimli Tercihler ile Zaman İçerisinde Karar Verme Problemleri: Teorik ve Deneysel Bir İnceleme*' adlı araştırmadır. Bu çalışmada ise, deneklerin belirli bir sürede karar vermelerinin beklendiği, ancak şartlara göre bu kararlarının değişebileceği bir durumda karar verme tutumlarını incelemeye yönelik bir araştırma yürütülmüştür.

Proje ödevi hazırlayan bir öğrenci, araştırma makalesi yazıp ders içeriği de hazırlaması gereken bir öğretim üyesi, çizim yetiştirmesi gereken bir mühendis, artık sağlıklı beslenmeye veya sürekli egzersiz yapmaya karar veren bir kişi ve buna benzer bireyler normal hayatta karşımıza çıkan bireylerdir. Söz konusu bu kişilerin *şimdiki zamana eğilimli* yönelimlerinin varlığı veya yokluğu, tüm bu hedefleri gerçekleştirmede erteleme tutumlarını ve bu hedeflere giderken düzenli bir şekilde ilerleyip ilerlemeyeceklerini belirler.

Dr. Seda Ertaç ise Koç Üniversitesi bünyesinde deneysel finans ile ilgili derslerin yürütülmesinde görev almıştır. Dr. Ertaç çoğunlukla kuramsal ve deneysel bakımdan, kişilerin öz becerileri konusunda yeterli bilgiyi haiz olmamalarının çeşitli tutumları üzerindeki tesirini ve bunun organizasyon tasarımında oynayabileceği rolü incelemektedir. Bir araştırma makalesinde, bireylerin organizasyonlarda performansa dayalı olarak karşılaştırılmalarının sonuçları elinde olan bir organizasyon tasarımcısının bu sonuçlarla ne yapması gerektiğini tahlil etmiştir.

Okullarda öğrenci puanlarının dağılımı, sınıf içi gözlem odaklı değerlendirme, kurumlarda ekip kurma yöntemleri ve buna benzer birçok farklı alanda bu gözlemi gerçekleştirmek mümkündür. Dr. Ertaç başka bir araştırma çalışmasında, bireylerin bilgiyi sahip oldukları imaj ve yetenekleriyle ilgili olarak bu bilgiyi farklı şekilde kullanıp kullanmadıklarını gözlemiştir. Dr. Ertaç ayrıca cinsiyet değişkeninin ekonomik karar alma üzerindeki etkisini ele alan saha deneyi çalışmaları da yürütmektedir.



## BÖLÜM 2: BANKALARA HÜCUM

Bankalara hücum alanının öncüsü olarak kabul edilen Diamond ve Dybvig (1983)'de banka hücumları *'tek bir nedenle ilişkilendirilemeyen, mevduat sahiplerinin irrasyonel davranışlarından doğan panik neticesinde beklentilerde meydana gelen ani değişim'* olarak tanımlanmıştır.

Banka hücumları, mevduat sahiplerinin bankada tuttıkları mevduatların güvenliği konusunda korku duymalarından dolayı mevduatlarını bankadan çektikleri durumlardır (Iyer ve Puri, 2012). Banka hücumları hem günümüzde hem de geçmişte bankacılık krizlerinin en önemli sebeplerinden biri olmuştur. Bankalara hücum, birçok banka müşterisinin mevduatlarını bankadan topluca çekmesiyle meydana gelir. Çünkü bu durumda mevduat sahiplerinde *"bankanın temel işlevlerini yerine getiremeyeceği"* algısı oluşmaktadır. Çok sayıda mevduat sahibinin aynı anda hesaplarından mevduatlarını çekmek istemesi, zaman geçtikçe daha fazla mevduatın çekilmesini tetikleyecektir. Bu kısır döngü bankanın elindeki tüm likiditenin tükenmesine ve bankanın istikrarının zedelenmesiyle birlikte ani bir iflas ile karşı karşıya kalmasına yol açabilir.

### 2.1. Banka Hücumlarına Tarihsel Bakış

Demirgüç-Kunt ve Kane (2002), son 20 yılda sistemik olarak dünya çapında bankacılık krizlerinin yaşandığını ve krizlerin gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerini ciddi anlamda sarstığını belirtmiştir. Dünya tarihine bakıldığında ise çeşitli yıllarda gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerde banka hücumlarının yaşandığı görülmektedir (List of Bank Runs, t.y).

17. Yüzyılda İsveç Krallığı tarafından Johan Palmstruch'a banka kurma izni verilmiş ve bu iznin yanısıra Avrupa'da ilk banknot veren kurum olmuştur. Borç verme işleminin birkaç yıl içerisinde hızlı bir şekilde artmasıyla banknotların değeri düşmeye başlamış ve akabinde 1654 yılında banka müşterilerine paralarını geri veremediği için işlemlerini kapatmak zorunda kalmıştır. Bu hadiseden sonra krallık bankayı devralmış ve bugün hala krallık tarafından işletilen İsveç Ulusal Bankası *Rikets Ständers* bankası kurulmuştur.

1866 yılında limited şirket olarak kurulan Overend, Gurney ve Company firması demiryolu hammadde fiyatlarının zayıflamasıyla birlikte banka hücumu ile karşı karşıya kalmıştır. Kriz sonrası talep edilen yardımların İngiltere Merkez Bankası tarafından

reddedilmesiyle birlikte ödemeler askıya alınmıştır. Yaşanan bu panik, banka hücumunu tetiklemiş ve birçok kişinin bankadan parasını geri alamamasıyla sonuçlanmıştır.

1927 yılında ise, Japonyada meydana gelen büyük Kanto depreminden sonra Japonya Merkez Bankası'nın ihraç etmiş olduğu iskontolu tahvilleri tahsil etmeyi teklif etmesi *The Shōwa Finansal Krizi*'ni tetiklemiştir. Böylece, bu tahvillere sahip olan bankaların iflas edeceği yönündeki beklentiler, Japonya genelinde 37 bankanın iflasına neden olmuştur.

1929 Ekonomik Dünya Buhranı sürecinde de, çeşitli banka hücumları meydana gelmiştir. Bankaların mali yapılarındaki bozukluklar ve bankacılık sistemindeki riskli krediler bu hücumların oluşmasını önemli ölçüde tetiklemiştir.

1973 yılının Aralık ayında, *Toyokawa Shinkin Bankası*'nın iflas edeceğine yönelik söylentiler, bu kurumda banka hücumunun meydana gelmesine sebep olmuştur.

1994 yılının başlarında, binlerce müşterinin bir İspanyol bankası olan *Banco Espanol de Credito-Banesto*'ya paralarını çekmek için gitmesiyle banka hücumları meydana gelmiştir. Her ne kadar banka yetkilileri tarafından endileşecek herhangi bir durumun olmadığı açıklansa da, özkaynak açığı tespit edilmesiyle *İspanya Merkez Bankası* tarafından bankanın kontrol altına alınmasıyla kriz sona erdirilmiştir.

1999 yılında Malezya'da, *Malezya Merkez Bankası*'nın ülkedeki en büyük finans kuruluşu olan *MBF Finance Berhad*'ı kontrol altına almak zorunda kaldığı bir banka hücumu gerçekleşmiştir. Bu süreçte yaşlı Bay Loy'un sağlık durumunun kötü olduğuna ilişkin söylentiler yayıldığında, finans kuruluşunun 120 şubesinin birçoğunda ani mevduat çıkışları olmuş ve hükümet yaklaşık 4.49 milyar dolarını bankaya emanet eden mevduat sahiplerinin paralarının güvende olmasını sağlamak amacıyla harekete geçmiştir (Fuller, 1999).

2001 yılında, Arjantin'de patlak veren ekonomik kriz ile birlikte ülke banka hücumu deneyimi ile yüzleşmiştir. McCandless, Gabrielli ve Rouillet (2003) banka hücumu ile ilgili yaptıkları çalışmayla, Arjantin ekonomik krizi sürecinde meydana gelen banka hücumunun oluşumu ile ilgili çeşitli teoriler ortaya koymuşlardır. Aynı zamanda bu kriz 2002 yılında Arjantin'in komşusu olan Uruguay'da meydana gelen banka hücumlarını da tetiklemiştir.

2003 yılında Myanmar bankacılık krizi meydana geldiğinde, Myanmar'ın büyük özel bankaları olan *Asia Wealth Bank* ve *Yoma Bank limited* şirketlerinde de banka hücumları meydana gelmiştir.

2007 yılı Ağustos ayının başlarında Amerikan işletmesi *Cournty Financial* banka hücumu ile karşı karşıya kalmıştır. Bu hücumu tetikleyen başlıca neden ise kira öder gibi konut kredisi ödenerek ev sahibi olunan bir sistem olan Subprime Mortgage sisteminde meydana gelen kriz olmuştur (Reckard ve Haddad, 2007). Yine aynı yılın Eylül ayında, İngiliz bankası *Nothorn Rock*'ın likidite krizi ile ilgili haberlerin yayılmasından sonra karşılaştığı banka hücumu bu işletmenin kamulaştırılmasıyla birlikte son bulmuştur.

2008 yılında, menkul kıymetler ve bankacılık işletmesi olan *Bear Sterns* rakip firmaların söylentilerine kurban giderek banka hücumu ile karşılaşmıştır. Yükümlülüklerini yerine getiremeyeceğine yönelik söylentiler firmanın kısa süre içerisinde sermayesinde ani bir azalmaya ve işletmenin iflasına neden olmuştur (Sidel, Ip, Phillips ve Kelley, 2008). Yine aynı yılın Eylül ayında, *Thrift Supervision Office*, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki en büyük tasarruf ve kredi kuruluşu olan *Washington Mutual*'ı kitlesel banka hücumundan dolayı kapatmak zorunda kalmıştır. Mevduat sahipleri yaklaşık 16.7 milyar dolarlık mevduatı geri çekmişlerdir. Aynı günlerde, Amerika Birleşik Devletleri'nin dördüncü büyük bankası olan *Wachovia*, genellikle iş dünyasından ve kurumsal yatırımcılardan oluşan bir kaç büyük yatırımcısının mevduat sigortası için limitlerini 100.000 \$ sınırının altına çekmesiyle yaklaşık olarak 5 milyar dolar mevduat kaybetmiştir. Devam eden aylarda, İzlanda'nın en büyük ikinci bankası olan *Landsbanki*'de meydana gelen çöküş İngiltere'deki özel vatandaşları ve İzlanda'daki işletmeleri ciddi anlamda tehdit etmiştir.

2009 yılında, Hollanda'daki *DSB* bankasında meydana gelen banka hücumu'nda *Pieter Lakeman*'ın ulusal bir kanalda, banka tarafından kötü muamele gören kişilerin bankanın iflas etmesi halinde iyi bir tazminat alma şansı olacağına yönelik açıklama yapması etkili olmuştur.

2011 yılında, Twitter üzerinde İsveç bankaları olan *Swedbank* ve *SEB*'in birtakım sorunlar yaşadığına yönelik yayılan söylentiler sonrası insanlar bankalardaki hesaplarını boşaltmışlardır. Yerel medyaya göre ATM cihazlarının önünde çok sayıda insan topluluklarının olduğu olay, yetkililerin söylentilerin sebebini bulmak için soruşturma başlatması ve *Swedbank*'in sözcüsünün durumun sakinleştiğini söylemesiyle son bulmuştur.

2014 yılının Mart ayında, Çin'in Yancheng kentindeki *Jiangsu Sheyang Kırsal Ticaret Bankası*'nın bir müşterinin 200.000 yuan (32.200 \$) para çekme talebini reddettiğine yönelik çıkan söylentiler hızla yayılmıştı. Her ne kadar bankacılar ve yetkililer böyle bir olayın asla gerçekleşmediğini savunmuşsa da, hikâye kulaktan kulağa, mevduat sahipleri

ve hatta banka çalışanları arasında hızlı bir şekilde yayılarak adeta banka hücumuna elverişli bir ortam meydana getirilmiştir. Birçok insan bankanın parasının tükenmesi korkusuyla, kısa sürede paralarının güvende olduğuna ilişkin kendilerine güvence verilmesine rağmen paralarının çekilmesini talep etmek amacıyla bankanın kapısına koşturmuştur. Banka yöneticileri, söylentileri boşa çıkarmak amacıyla ellerinde bol miktarda nakit olduğunu kanıtlamak ve müşterilere paralarının güvence altında olduğunu göstermek amacıyla veznelere arkasına yuvarlar yığılmıştır. Ayrıca müşterilerin yatışması amacıyla broşürler dağıtılmış; radyo ve televizyon gibi çeşitli yayın organları kullanılmıştır (Ruwitch, 2014). Aynı yılın Haziran ayında, *Bulgaristan Ticaret Bankası* bir hafta süren banka hücumu sonrasında merkez bankası tarafından özel denetim altına alınmıştır. Bulgaristan Merkez Bankası sermayenin negatif değere getirilmesinden ve zarar birikimlerinden dolayı Bulgaristan Ticaret Bankası'nın bankacılık lisansını iptal etmiştir (Coppola, 2014).

19 Nisan 2017 tarihinden itibaren, Kanada'daki *Home Capital Group* banka hücumundan dolayı ciddi sıkıntılar çekmeye başladı. Bunun sebebi ise Ontario Menkul Kıymetler Komisyonu'nun yayımlanmış olduğu raporda Home Capital Group'un yatırımcılarını aldatmakla suçlamış olmasıydı (Donnelly, 2017).

2019'da, sosyal medya uygulaması olan Whatsapp üzerinden yayılan bir söylenti hızla yayılarak Birleşik Krallık'taki *Metro Bank* şubelerinde banka hücumunun yaşanmasına sebep olmuştur (Chapman, 2019).

## **2.2. Banka Hücumuna İlişkin Literatür İncelemesi**

Brown, Trautmann ve Vlahu (2017), çalışmalarında bir bankadaki mevduat sahiplerinin bankaya hücum etmesinin hangi koşullar altında diğer bir bankadaki mevduat sahiplerinin bu bankaya hücumuna etki edeceğini laboratuvar deneyi ile incelemiştir. Diamond-Dybvig ise, banka hücumu teorisinin özünü yakalayan iki kişilik koordinasyon oyunu geliştirmiştir. Şöyle ki, takipçi konumundaki bankalar kendi kararlarını vermeden önce lider bankalardaki para çekiş kararlarını gözlemlemektedir. Birinci uygulamada mevduat sahipleri lider bankalar ve takipçileri arasında herhangi bir ekonomik bağ olmadığını bilmektedir. İkinci uygulamada ise mudiler, lider bankalar ve takipçileri arasında ekonomik bağlılığın olduğunu bilmektedirler. Mevduat sahipleri tarafından lider bankalar ve onun takipçisi konumundaki bankaların birbirleri arasında güçlü ekonomik bağlılığın olduğu düşünülen deneyin sonucunda, mevduat çekişlerinin yani bankalara hücumun

bulaşıcı etkileri olduğu sonucuna varılmıştır. Özellikle mevduat sahipleri tarafından bankalar arasındaki bu ekonomik bağlantının farkında olunması bankalar arasında mevduat çekilmesinin bulaşıcı olmasına yol açmaktadır. Buna karşılık birbirleri ile hiçbir ekonomik bağıllığının olmadığı düşünülen deneyde ise mevduat çekişlerinin bulaşıcı olmadığı sonucuna varılmıştır.

Arifovic, Jiang ve Xu (2013), çalışmalarında farklı derecelerde koordinasyon parametreleri kullanarak, kontrollü laboratuvar ortamlarında koordinasyon temelli banka hücumlarının nasıl etkilendiğini araştırmışlardır. Banka hücumlarına neden olan çeşitli faktörler olmakla birlikte iki genel kanının olduğu, bunlardan ilkinin saf (zayıf) koordinasyon başarısızlıklarının sonucunda olduğu, ikincisinin ise banka varlıklarının kalitesindeki kötü gidişatın neticesinde gerçekleştiğine değinmişlerdir. Çalışmada, deneysel yaklaşımın banka hücumlarını tetikleyen faktörleri laboratuvar ortamında bir arada ele alma avantajı olduğuna değinilmiş ve bankalara hücumların muhtemel kaynağı olan koordinasyon başarısızlığı üzerine odaklanılmıştır. Bu amaçla deney boyunca bankalara hücumun nedenlerinden biri olan banka varlıklarının düşük kalitesini modelden dışlamak amacıyla bankaların uzun dönemli yatırımlarından elde ettiği getiri oranlarını sabit kabul etmişlerdir. Özellikle şu üç temel soruya cevap aranmıştır. “Koordinasyon parametresi, banka hücumlarının sıklığını ve koordinasyon seviyesini nasıl etkilemiştir? Koordinasyon parametresi tarafından takip edilen yol, ekonominin performansını etkiliyor mu? Ekonomik temeller sabit olsa bile ekonomiler, dengeler arasında değişecek mi?; eğer cevap “evet” ise değişen davranışların koordinasyon parametresine ne derece bağlıdır?” Tüm bu sorulara cevap bulmak amacıyla 20 seanstan oluşan deney yapılmıştır. Her bir seans 7 veya 9 aşamadan oluşmaktadır. 10 kişilik denek grubu deney boyunca parasını bankaya yatıran kişiler olarak paralarını bankada tutmaya ya da çekmeye karar vermektedirler. Deney boyunca koordinasyon gereksinim seviyesi her aşamada sabittir. Ancak bu seviye 0,1 ile 0,9 değerleri arasında değişiklik gösterecek şekilde sabit kılınmıştır. Bu koordinasyon parametresi sıralaması ise artan, azalan ya da rastgele olarak belirlenmiştir. Çalışmada 3 temel sonuca ulaşılmıştır. İlk olarak banka hücumlarının koordinasyon eksikliğinin fazla olduğu durumlarda daha sık meydana geldiği tespit edilmiştir. Koordinasyon parametresi değerleri üç bölgede tanımlanmıştır. Koordinasyon parametresinin  $\leq 0,5$  olduğu bölgede deneysel ekonomiler, banka hücumlarının olmadığı dengeye yakın durur veya o bölgeye yönelir. Koordinasyon parametresinin  $\geq 0,8$  olduğu bölgede deneysel ekonomiler, banka hücumlarının olduğu dengeye yakın durur veya o

bölgeye yönelir. Koordinasyon parametresinin 0.6 veya 0.7'ye eşit olduğu belirsizlik bölgesinde ise ekonomiler, banka hücumlarının görüldüğü veya görülmediği dengelere doğru yaklaşabilmekte ya da o bölgelere yönelebilmektedirler. İkinci olarak belirsizlik bölgesinde yer alan parametreler tarafından şekillendirilen oyunlarda bazı etkiler tespit edilmiştir. Koordinasyon gereksinimi, parametrenin azaldığı veya değiştiği durumlara kıyasla zaman içinde kademeli olarak arttığında deneysel ekonomilerin daha iyi koordinasyon sonuçları elde etme eğiliminde olduğu saptanmıştır. Son olarak koordinasyon parametresinin  $\geq 0,5$  olduğu durumlarda dengeler arası değişikliklerin daha fazla meydana geldiği gözlemlenmiştir.

Arifovic ve Jiang (2014), çalışmalarında finansal krizlerin *güneş lekesi* (sunspot) teorisini kontrollü bir laboratuvar çalışması ile test etmiştir. İlgilendikleri araştırma soruları ise “Güneş lekeleri teorisinin öngördüğü kadar önemli mi?” ve “Güneş lekelerinin daha önemli olduğu belirli durumlar var mı?” olmuştur. Deneysel analiz, Diamond-Dybvig modelinde yer alan bankalara hücum teorisi bağlamında yürütülmüştür.

Arifovic, Jiang and Xu (2013), güneş lekeleri değişkenlerinin yokluğunda banka hücumlarını saf (zayıf) koordinasyon başarısızlıkları olarak ele almıştır. Koordinasyon eksikliği nedeni ile banka hücumlarının koordinasyon parametresinin değerine bağlı olduğunu tespit etmişlerdir. Özellikle, koordinasyon parametresinin değerleri üç bölgeye ayrılmıştır. Bu bölgeler koordinasyon parametresinin yüksek, düşük ve orta değerleri ile karakterize edilen “*bankalara hücum*” bölgesi, “*bankalara hücum görülmeyen bölge*” ve “*belirsizlik bölge*” sidir. Koordinasyon parametresinin değerinin düşük olduğu bölgede deneysel ekonomiler banka hücumlarının olmadığı dengeye yakın durur veya o bölgeye yönelir. Koordinasyon parametresinin yüksek olduğu bölgede deneysel ekonomiler banka hücumlarının olduğu dengeye yakın durur veya o bölgeye yönelir. Koordinasyon parametresinin belirsizlik bölgesinde olduğu durumlarda ise ekonomiler banka hücumlarının görüldüğü veya görülmediği dengelere doğru yaklaşabilmekte ya da o bölgelere yönelebilmektedirler. Arifovic, Jiang ve Xu (2013) tarafından yapılan çalışmada, bir güneş lekeli değişkeni banka hücumu oyununa dâhil edildiğinde güneş lekeli değişkeninin koordinasyon aracı olarak gücünün banka hücumlarının görüldüğü ve görülmediği bölgelerde zayıf olduğu; koordinasyon parametresinin belirsizlik bölgesinde bulunduğu durumda ise güneş lekeli değişkeninin koordinasyon aracı olarak gücünün sağlam olmasının muhtemel olduğu tahmininde bulunulmuştur. Diğer bir deyişle, büyük stratejik belirsizliklerin olduğu durumlarda güneş lekelerinin öneminin daha da arttığı

tespit edilmiştir. Deneyde güneş lekesi değişkeni, kaç kişinin parasını bankadan çekmeyi seçeceğini tahmin eden bir dizi rastgele duyuru biçiminden oluşturulmuştur. Örneğin bir duyurunun içeriği: (1) x veya daha fazla kişinin parasını çekmeyi seçeceği tahminini veya (2) x veya daha az kişinin parasını çekmeyi seçeceği tahmininden oluşmaktadır. Çalışmanın sonucunda, insanların büyük stratejik belirsizliklerle karşı karşıya kaldıklarında ruh hali değişimlerine daha duyarlı oldukları tespit edilmiştir. Büyük stratejik belirsizliğe sahip ekonomik durumlarda, insanların ruh hali değişimlerine duyarlı oldukları ve hükümetin kamuya açık duyurularına, ünlü bir şahsa veya habere güçlü bir şekilde yanıt verme eğiliminde oldukları gözlenmiştir. Deneyde kamuya açık duyuru, ekonominin temel durumu ile ilgisi olmayan ve ekonomi hakkında bilgi içermeyen bir güneş lekesi değişkeni olarak kabul edilmiştir. Bununla birlikte, duyuru bir koordinasyon aracı olarak işlev görmüş ve ekonomik sonuç üzerinde büyük bir etkiye sahip olmuştur. İnsanların büyük belirsizlik dönemlerinde kamu duyurularına daha güçlü bir şekilde yanıt verme eğiliminde oldukları tespit edilmiştir. Ekonomik durumda çok az belirsizlik olacaksa duyurunun etkisi zayıf olma eğilimindeyken belirsizlik zamanlarında daha güçlü olmasının muhtemel olduğu tespit edilmiştir. Son olarak, kamuya yapılan duyuruların halk tarafından bir koordinasyon aracı olarak kullanılacağı için özenle ele alınması gerektiği tespiti yapılmıştır.

Chakravarty, Fonseca ve Kaplan (2014), bu çalışmada banka hücumlarının bir bankadan diğer bir bankaya nasıl yayıldığını incelemiştir. Mudiler çok sayıda mevduat sahibinin bankadan parasını çekeceğine inanıyorsa mevduatların bankadan çekileceği belirtilmiştir. Bankaların mevduat sahiplerinden gelecek beklenmedik taleplere karşılık yeterli düzeyde likiditesi olmaması durumunda panik çekişlerle birlikte ödeme gücünün azalacağına değinilmiştir. Aynı durumun bulaşıcılık etkisi için de geçerli olduğu düşünülmüştür. Ayrıca bulaşıcılık etkisine neden olan sebeplerin bilgi temelli olup olmadığının ve bu sebeplerin geçerli sebepler olup olmadığının bilinmesinin güç olduğu ifade edilmiştir. Bu çalışmada iki temel soruya cevap aranmıştır: “*Banka hücumları sadece panik nedeniyle mi yayılır? Bilgi temelli bulaşıcılık ile bilgi temelli olmayan bulaşıcılık arasında bankalara hücumun artması ve azalması açısından farklılıklar var mıdır?*” Deneyler yolu ile bu soruların cevapları aranmıştır. Bankaların likiditesinin sadece bankalara hücumla ilişkilendirilmesinin doğru olmadığı; aynı zamanda bulaşıcılık etkisi ile de güçlü bağının olduğu saptanmıştır. Likidite yolu ile bankalara hücumu etkileyen üç çeşit mekanizmanın varlığına dikkat çekilmiştir. İlk olarak bilgi şeffaflığı halinde likiditenin eşzamanlı

etkisinin ne olduğu saptanmıştır. Likidite seviyesi bilindiğinde, likidite ve bankalara hücum arasında açık bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Daha yüksek likidite seviyelerinin denge dışı bir strateji seçen mevduat sahipleri için daha fazla getiri anlamına geldiği vurgusu yapılmıştır. İkinci mekanizma, banka likiditesinin bilinmemesi durumunda mevduat sahiplerinin bir önceki likidite seviyelerini baz alarak kararlarını vermesidir. Üçüncü mekanizma ise, banka likiditesinin bilinmediği durumda farklı bankadaki mudilerin davranışlarına dayanarak kişinin bankası hakkındaki kararlarını değiştirmesi ile ilgilidir. Şeffaf bilgilere ulaşılabildiğinde düşük likidite seviyelerinin banka hücumlarını arttırdığı; bu durumun diğer bankadaki mevduat sahibinin kararını revize ederek banka hücumuna neden olduğu tespit edilmiştir. Bankalara hücumdaki bulaşıcılık etkisinin nedenlerini anlamak için iki bankadan oluşan ve Diamond-Dybvig modelinden uyarlanan bir deney yapılmıştır. Sol ve sağ banka olarak inşa edilen modelde bankaların likiditeleri ya birbirlerine bağlı ya da bağımsız olarak kurgulanmıştır. Sol bankanın mevduat sahipleri karar vermeden önce bankalarının likiditelerini görebiliyorken sağ bankanın mevduat sahipleri karar vermeden önce sadece sol bankadaki mevduat çıkışlarını görebilmektedir. Araştırmanın sonucunda ise, sol banka mevduat sahiplerinin hareketlerinin sağ banka mevduat sahiplerinin davranışlarını (bu bankalar arası likiditelerin birbirinden bağımsız olduğu durumlarda bile) önemli ölçüde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca bu modelde paniğin tek yönlü olduğu saptanmıştır. Öyle ki, sol bankanın mevduat çıkışlarındaki artışlar, sağ bankanın panik mevduat çıkışlarına sebep olurken, mevduat çıkışlarındaki azalışın sağ bankadaki mevduat sahiplerinin paniğinin azalmasına sebep olacağı tespit edilmiştir. Ayrıca banka hücumlarındaki bulaşıcılığın panik temelli bulaşıcılık olabileceği belirtilmiştir. Ayrıca çalışmada bankalar arasındaki likiditeler bağlı olduğunda sol bankadaki likidite seviyesinin diğer bankadaki mevduat sahipleri için koordinasyon aracı olarak hareket ettiğine değinilmiştir. Böylece bilgi temelli bulaşıcılığın sonraki banka için durdurulmasının kolaylaştığı ancak panik temelli bulaşıcılığın olduğu durumda ise durdurulmasının daha zor olduğu belirtilmiştir.

Cornee, Masclet ve Thenet (2012)'in çalışmasında, günümüz kredi piyasalarının verimsizliğinin en büyük nedeni olarak görülen asimetrik bilginin azaltılmasında borçlu ve borç veren arasında oluşturulacak uzun vadeli ilişkilerin etkinliğini deneyler yolu ile araştırmıştır. Çalışmanın birincil amacı, borçlu ve borç veren arasındaki uzun vadeli ilişkilerin geri ödeme oranlarını artırarak kredi piyasası performansını ne ölçüde artırabileceğini deneysel olarak incelemek olmuştur. Deney yapılırken katılımcılar sadece



öğrenciler arasından seçilmemiş aynı zamanda sosyal ve ticari bankalarda çalışan gerçek bankacılar da denek olarak çalışmaya katılmışlardır. Çalışmanın ikinci amacı ise uzun dönemli ilişkilerin arzu edilmeyen yan etkilerinin neler olabileceğini tespit etmek olmuştur. Son olarak, çalışmanın üçüncü amacı, borç verenin borçlu tarafından seçilen proje ve bu çıktılar hakkında bilgilendirilmesinin kredi verenin kredi piyasasında oluşan ahlaki tehlikeyi çözmesine izin verip vermediğini kontrol etmektir. Kredi piyasasında iki ahlaki tehlike kaynağı olduğuna değinilmiştir. Bunlardan ilki, borç verenin borçlu tercihini her zaman gözlemleyememesi ve bu nedenle borçlunun verimsiz ve yüksek riskli projeleri seçebilecek olmasıdır. İkincisi ise herhangi bir yasal geri ödeme uygulamasının bulunmaması sebebiyle borçluların borçlarını geri ödememe riskleridir. Çalışmanın sonucunda borçlu ve borç veren arasında kurulan uzun vadeli ilişkilerin, katılımcıların itibar kazanamayacağı kısa vadeli sözleşmelere kıyasla piyasa performansını önemli ölçüde artırdığı saptanmıştır. Asimetrik bilginin azalmasının borçluların geri ödememe riskini düşürdüğü ancak kredi verenler nezdinde herhangi bir etkiye neden olmadığı tespit edilmiştir. Uzun vadeli ilişkilerde borç verenlerin bu durumu fırsat bilerek faiz oranlarını arttırma eğiliminde oluşunun borcunu ödemek için borçluyu daha fazla risk almaya itebileceğine değinilmiştir. Son olarak öğrencilerin davranışlarının ticari bankacıların davranışlarından çok farklı olmadığı; bununla birlikte sosyal bankalardan<sup>1</sup> gelen bankacıların ticari bankalardan gelen bankacılara ve öğrencilere nazaran borçlulara kredi verme olasılıklarının yüksek olduğu ve daha adil kredi teklifleri sundukları tespit edilmiştir.

Dijk (2017), çalışmasında insanların kriz dönemlerinde karar almasını etkileyen önemli faktör olan korku, mutluluk ve üzüntü gibi duyguların bankalara hücumlarında oynadığı rolü incelemiştir. Çalışmada, bankaların doğal olarak paniklere karşı hassas olduğuna ve vade uyumsuzluğu nedeniyle banka hücumlarının nasıl sonuçlanacağına değinilmiştir. Bu nedenle denge seçimini anlamanın finansal istikrarı korumak için son derece önemli olduğu vurgulanmıştır. Korku duygusunun diğer davranışlara kıyasla banka hücumlarının tekrarlanmasını önemli ölçüde artırdığı düşünülmüştür. Dolayısıyla, mevduat sahiplerinin duygusal durumunun bir ya da birkaç finansal kurum hakkında ortaya çıkan şüphelerin aslında banka hücumlarına ve bankaların çökmelerine neden olup olmadığının belirlenmesinde önemli bir aracı faktör olabileceği görülmüştür. Banka hücumu oyununa

---

<sup>1</sup> Çalışmadaki sosyal bankacılık daha çok küçük firmalar ve yardıma ihtiyacı olan müşterilere hizmet veren mikrokredi kuruluşlarına benzer bankaları ifade etmektedir.

katılmadan önce, denekler otobiyografik bir duygu testi kullanılarak korku, üzüntü ya da mutlulukla uyarılmıştır. Bulgular, arka plandaki korkunun varlığının para çekme olasılığını ve daha sonraki bankalara hücum olasılığını önemli ölçüde arttırdığını göstermektedir. Buna ek olarak bulgular, korku duygusu verildiğinde kadınların erkeklere nazaran daha fazla mevduatlarını çekme ihtimalinin olduğunu göstermiştir. Bazı araştırmacıların aksine banka hücumlarının oluşumunu tahmin etmek için banka temelli ve bankalar arası ekonomik bağlantıları içeren modellerin tek bakış açısı olmaması gerektiği de ayrıca vurgulanmıştır.

Dufwenberg (2015), çalışmasında laboratuvar deneylerinin banka krizlerini ve bu bağlamda çeşitli politika araçlarının faydalarını anlamamıza nasıl yardımcı olabileceğine literatür taraması yaparak değinmiştir. Yapılacak laboratuvar deneylerinin finansal krizlerin ve özellikle de bankacılık krizlerinin daha iyi idrak edilmesinde faydalı ve yol gösterici olacağı belirtilmiştir.

Fehr, Heinemann ve Llorente-Saguer (2018), çalışmalarında yer alan dışsal rastgele sinyallerin kullanıldığı koordinasyon oyunu deneyinde, bu sinyalleri üreten stokastik süreci sistematik olarak değiştirmişler ve sinyallerin davranışı nasıl etkilediğini ölçmüşlerdir. Çalışmada, dışsal sinyallerin muhtemel etkilerini test etmek için bir laboratuvar deneyinde bu dış sinyallerin deneklerin koordine olma yeteneğini nasıl etkilediğine odaklanılmıştır. Dışsal değişken kaynaklı davranışın görülme olasılığının dışsal sinyallere ne kadar bağlı olduğunu ve dışsal sinyallerin etkilerinin mevcut kendine özgü sinyallerden nasıl etkilendiğini analiz etmekle özellikle ilgilenilmiştir. Güneş lekesi dengesinin (dışsal rastgele bir değişkene bağlı olan denge) doğal bir şekilde herkesçe tespit edilebilen sinyaller ile ortaya çıktığını tespit etmişlerdir. Bu çalışmada, deneklerin seçimlerini etkileyebilecek belirli bir dışsal olayı (güneş lekesi) tanımlamanın zor olduğu vurgulanmıştır. Böyle bir olay tanımlansa bile, dışsal olay ile ekonomik sonuç arasında nedensellik oluşturmanın zor olduğu belirtilmiştir. Ancak laboratuvar deneylerinin dışsal bilgilerin ekonomik davranışlar üzerindeki etkisinin sistematik olarak incelenmesine olanak sağlayan en uygun yöntem olduğunun altı çizilmiştir. Bununla birlikte, birbirleri ile yüksek ilişkili olan özel sinyallerin ayrıca güneş lekesi dengesindeki davranışa yol açabileceği belirtilmiştir. Dışsal sinyallerin korelasyonu ne kadar yüksek olursa ve ne kadar kolay bir araya getirilebilirse, stratejik belirsizliği en aza indiren eylemden uzaklaştırmada o kadar güçlü olacağı tespit edilmiştir. Sonuç olarak, güneş lekesine (dışsal değişken) bağlı eylemlerin ve etkilerinin sinyallerin korelasyonunda sürekli

arttığı; ayrıca herkesçe bilinen ve özel sinyallerin birleştirilmesi durumunda güneş lekelerinin gúcünün önemli ölçüde düştüğü tespit edilmiştir.

Garratt ve Keister (2009), çalışmalarında bir bankanın mevduat sahipleri arasında koordinasyon bozukluklarına hangi faktörlerin etkide bulunduğunu deneysel yöntemler kullanarak araştırmışlardır. Yapılan deneylerde mevduat sahipleri paralarını bankaya yatırıp yatırmamaya karar vermektedirler. Eğer bankadan mevduat çıkışları çok erken olursa bankalara hücumun meydana geldiği belirtilmiştir. Normal seyirdeki para çekme talebi bilindiğinde banka hücumlarının nadir olduğunu, ancak rastgele olduğunda daha sık gerçekleştiği tespit edilmiştir. Deneklere birden fazla fırsat verildiğinde, her ne kadar mevduatların geri çekilme olasılıkları eşit gözükse de uzun vadede mevduatların geri çekilmesini pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Alandaki teorik çalışmalardan biri de Gu (2011)'nin çalışmasıdır. Bu çalışmasında bankadan para çekmede zamanlamanın mevduat sahibinin tüketim yapısı (örneğin sabırlı bir tüketim yapısı olduğunda erken tüketmek zorunda olmaması veya sabırsız bir tüketim yapısı olduğunda erken tüketmeye ihtiyacı olması gibi), bankanın portföy kalitesi ve diğer mevduat sahiplerinin paralarını çekme geçmişi hakkındaki sinyaller vasıtasıyla belirlenen bir model inşa etmiştir. Bu modelde bir mevduat sahibi, diğerlerinin para çekme geçmişlerini ve bankanın portföyü hakkındaki özel bilgileri gözlemleyerek parasını çekme/çekmeme kararı vermektedir. Yani bir anlamda yatırımcıların sürü psikolojisi ile karar verme davranışları modellenmiştir. Sinyallerin dışsal olarak belirlenmiş bir sırayla alındığı ancak para çekme zamanlamasının içsel olarak belirlendiği vurgulanmaktadır. Makalede, Diamond ve Dybvig'in panik tabanlı banka hücumlarından ziyade, başkalarının para çekme geçmişlerinden banka portföy kalitesi hakkında bilgi çıkarmaya çalışan mevduat sahiplerinin bunun sonucu olarak ortaya çıkan banka hücumlarına odaklanılmıştır. Banka hücumlarının banka varlık yapısının sağlam olması durumunda da meydana gelebileceğine değinilmiştir. Bunun iki önemli sebebinin ise temel bilgilerle ilgili sinyallerin kusurlu olması ve sürü psikolojisi şeklinde belirtilmiştir. Özellikle bu durumun çok fazla mevduat sahibinin erken likidite şokları aldığında ortaya çıkabileceği vurgulanmıştır. Kusurlu sinyal çıkarma nedeniyle oluşan banka hücumunun sadece eşzamanlı olmayan para çekme kararlarının olduğu bir ortamda gerçekleşeceğinden bahsedilmiştir. Yazar modelinde belirsizliğin iki boyutu olduğuna vurgu yapmıştır. Bunlar tüketim zamanlamasındaki ve getiri oranındaki belirsizliktir. Geri çekme kararının

mudilerin sahip olduğu özel bilgileri tam olarak ortaya koymadığına böylece banka ve mevduat sahipleri arasında asimetric bilginin son bulmadığına dikkat çekilmiştir.

Heinemann (2012), çalışmasında finansal krizlerin çeşitli aşamalarının doğrudan laboratuvar deneyleri ile test edilebileceğinden bahsetmektedir. Bu çalışmada finansal balon oluşumu, banka hücumları, sürü davranışları ve stratejik tamamlayıcılığı olan ortamlarda halka açık bilgi vermenin etkileri üzerine yapılan deneylerden neler öğrenilebileceğini bir literatür taraması ile özetlemektedir. Bu çalışmada banka hücumlarını, devlet borç krizlerini ve para krizlerini modellemek amacıyla kullanılan koordinasyon oyunlarına özel olarak vurgu yapılmıştır. Finansal krizlerin anlaşılmasına katkı sağlayacak deneysel kanıtlar özet halinde sunulmuştur. Finansal kriz çeşitlerinin oldukça öngörülebilir olduğunu, bunların aşamalarının çeşitli çalışmalarla tanımlandığını ve bu aşamaları özetleyerek finansal krizlerin hangi yönlerinin laboratuvar deneyleri ile analiz edildiği vurgulanmıştır. Laboratuvar deneylerinin, teorik bilgimizi tamamlayan davranışların temel özelliklerini analiz etmek için güçlü bir bilimsel araç olduğu, çoklu denge durumlarında deneylerin bize hangi dengenin seçildiğini ve seçimin istenen sonuca nasıl etki edebileceğini anlatacağına değinilmiştir. Rasyonellikten sistematik sapmaların sıklıkla gözlemlendiğini ve bu sapmalar için potansiyel açıklamalar sağlayan davranış teorilerinin test edilmesine izin verildiğinin altı çizilmiştir. Çalışmanın sonucunda ise laboratuvar ortamlarından finansal makroekonomik ortamlara köprü kurulması gerektiği ve deneyler ile tahminler yapılarak davranışsal teorilerin geliştirilebileceği belirtilmiştir.

Kassis, Hazlett ve Battisti (2012), çalışmalarında yaptıkları sınıf deneyinde, bankaların finansal aracı rolünü göstermek için açık artırma usulü kredi piyasalarını kullanmıştır. Deney, asimetric bilginin olduğu durumlarda riskin piyasa faiz oranlarını nasıl etkilediğini göstermektedir. Mevduat sigortasının ahlaki tehlike sorununu ve bunun mevduat sahibi ve banka davranışı üzerindeki etkisini tartışmak için malzeme sağlayacağı belirtilmiştir. Deneyin, siyasi riskin kredi piyasaları üzerindeki etkisini içerecek şekilde genişletilebileceği ve orta düzeyde makroekonomi, para ve banka derslerinde kullanılabileceği vurgulanmıştır. Makalede, bankaların ekonomik rolü ile ilgili yapılan sınıf deneyinin nasıl yürütüleceği ve konunun nasıl anlatılacağı açıklanmaktadır. Deneyin öğrencilere makroekonomi, para ve banka derslerinde öğretilen bir takım bankacılık ilkeleri hakkında uygulamalı deneyim imkânı sağlayacağı ifade edilmiştir. Deney, öğrencilerin çoğunun bankaları kullanmayı bildiği varsayılarak bankacılık sistemi hakkında daha geniş düşünmelerine olanak sağlamak üzere tasarlanmıştır. Tasarruf

yapanlardan borçlulara fon yönlendiren araçlar olarak banka kavramının öğrencilere tanıtılması hedeflenmiştir. Deney, borç alanların (firmaların) finansman için doğrudan hane halklarına gitmeleri halinde asimetrik bilgi probleminin varlığına dikkat çekmektedir. Bankalar risk değerlendirmedeki uzmanlıklarını asimetrik bilgi sorununun üstesinden gelmek için kullandıklarında, deneyin dolaylı finansmanın faydalarını göstereceğine de değinilmiştir. Ayrıca deneyin, mevduat sigortasının ve risk ile faiz oranları arasındaki ilişkinin somut bir örneğini sunduğu belirtilmiştir. Mevduat sigortasının ahlaki tehlike sorunuyla ilgili bazı konuları da gösterilmiştir. Deney eğlenceli olduğu ve normalde sınıftaki sessiz öğrencilerin bile sınıfa katılımları için teşvik edici olabileceği vurgulanmıştır. Deneye katıldıktan sonra, öğrencilerin genel olarak kredi piyasaları ve özellikle bankaların ekonomideki fonksiyonları ile ilgili gerekli donanım kavuştukları ifade edilmiştir.

Kiss, Lara ve García (2016), çalışmalarında banka hücumlarına ilişkin bir oyunda bilişsel yeteneklerin para çekme üzerine etkilerini değerlendirmişlerdir. Kurgulanan oyunda, mudiler sırayla fonlarını ortak bir bankaya çekme veya yatırma arasında seçim yapmaktadırlar. Mevduat sahipleri, bilgi yapısına bağlı olarak kendilerinden önceki kararları gözlemleyebilirler. Teorik olarak, kararlar dizisindeki son mevduat sahibinin baskın stratejiye sahip olduğu ve gözlemlediklerinden bağımsız olarak fonlarını her zaman yatırması gerektiği belirtilse de baskın stratejiyi tanımanın her zaman kolay olmayacağından bahsedilmiştir. Stratejik belirsizlik varsa (örneğin, son mevduat sahibinin kendinden önceki mevduat sahiplerinin kararları hakkında hiçbir bilgisi yoksa), baskın stratejinin tanımlanmasının stratejik belirsizliği olmayan bir duruma göre daha zor olduğu vurgulanmıştır. Bu çalışmanın karar vermede bilişsel yeteneklerin öngörü gücünü araştıran araştırmalara katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Mevduat sahiplerinin kararları çoğu zaman irrasyonel davranışlarla ilişkilendirildiği için, “*Bilişsel Yansıma Testi*”nin banka hücumlarının olduğu ortamda çekilme kararları üzerindeki etkisi incelemiştir. Mevduat sahibinin rasyonel olması durumunda daima parayı muhafaza etmesi gerektiği vurgulanmıştır. Kurgulanan tasarımın karakteristik özelliklerinden biri, mevduat sahiplerinin önceki seçimleri gözlemleyebilmesi ve bunun da stratejik belirsizlik derecesini etkileyebilmesidir. Araştırma bulguları, banka hücumu oyunundaki katılımcıların çoğunluğunun baskın stratejiyi takip ettiğini ve çoğunun düşük para çekme oranları ile beklemeye eğilimli olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, stratejik belirsizlik durumunda para çekme işlemleri daha sık gerçekleştiği için eylemlerin

gözlenebilirliğinin önemli bir unsur olduğu belirtilmiştir. Dolayısıyla, “*Bilişsel Yansıma Testi*”nin öngörü gücünün olduğu ve daha güçlü yetenekleri olan katılımcıların baskın stratejiyi daha kolay tanımlama eğiliminde oldukları ifade edilmiştir. İlginç bir şekilde, “*Bilişsel Yansıma Testi*”nin belirsizlik olmadığında davranışları öngöremediği anlatılmıştır. Araştırma sonuçları, önceki kararlar hakkında daha fazla bilgiye sahip olmanın yetersiz kararların olasılığını azaltmaya yardımcı olacağını ve bu bulguların politikacılar için de önemli olabileceğini göstermektedir.

Kiss, Lara ve Garcia (2012), çalışmalarında mevduat sigortasının ve önceki eylemlerin gözlemlenmesinin banka hücumlarının ortaya çıkışı üzerindeki etkilerini kontrollü bir laboratuvar deneyi ile incelemişlerdir. Mevduatını çekme veya bankada tutma arasında karar veren aynı bankada sırada bekleyen üç mevduat sahibi düşünülmüştür. Banka hücumu olması durumunda ortaya çıkabilecek kayıpları karşılamaya yönelik 3 adet farklı seviyelerde mevduat sigortası olması halinde sonuçların ne yönde etkileneceği üzerinde durulmuştur. Farklı seviyelerdeki mevduat sigortasının ve diğer mevduat sahiplerinin hareketlerinin gözlenebilme ihtimalinin banka hücumlarının olasılığını etkilediği tespit edilmiştir. Mevduat sahiplerinin kararları eşzamanlı olduğunda, düşük ve yüksek oranda mevduat sigortasının banka hücumu olasılığının önemli ölçüde azaldığı; her iki mevduat sigortasının da farklı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Mevduat sahiplerinin kararları gözlemlenebilir olduğunda, düşük ve yüksek mevduat sigortası etkisi arasında önemli bir fark bulunmadığı saptanmıştır. Kararların gözlenemediği durumlarda, daha yüksek seviyelerdeki mevduat sigortasının banka hücumu riskini azaltacağı; kararların gözlemlenebildiği durumda ise mevduat sigortası seviyelerinin yüksek olmasının gerekmediğine karar verilmiştir. Yani sonuç olarak, gözlenebilirliğin mevduat sigortasının bir ikamesi olarak düşünülebileceği ve optimal seviyedeki mevduat sigortasının gözlenebilirlik derecesini hesaba katması gerektiği kanısına varılmıştır.

Kiss, Lara ve García (2014), bir başka çalışmada eylemlerin gözlenebilirliğinin banka hücumları üzerindeki etkisine ilişkin deneysel kanıtlar sunmuştur. Mevduat sahibinin diğer mevduat sahiplerinin eylemlerini ancak ağa bağlı olduğu durumda gözlemleyebileceği belirtilmiştir. Teorik olarak banka hücumlarını önlemek için yeterli şartın, harekete geçecek ikinci mevduat sahibinin ilk mevduat sahibinin eylemini gözlemleyebilmesi olduğu kabul edilmiştir. Mevcut teorik modellerin çoğunun mevduat sahiplerinin diğer mevduat sahiplerinin kararları hakkında ne tür bilgiye sahip olduğu sorununu bir kenara bıraktığı ve bu probleme yaklaşmak için eşzamanlı eylem oyunu

kullandığı belirtilmiştir. Deneysel olarak, eylemlerin gözlenebilirliğinin banka hücumları olasılığını etkilediği ancak mevduat sahiplerinin seçiminin gözlemlenen belirli bir eylemden büyük ölçüde etkilendiği görülmüştür. Diğer mevduat sahipleri tarafından gözlemlenen sıranın başındaki mevduat sahiplerinin mevduatlarını bankada tutmalarının daha fazla olası olduğu tespit edilmiştir. Mevduat sahiplerinin paralarını çekme işlemleri görüldüğünde, gözlemlenen eylemlerin banka hücumlarını önlemesi gerektiği düşünülse bile banka hücumlarının görülmesinin daha olası olduğu vurgulanmıştır.

Kiss, Lara ve García (2018), çalışmalarında banka hücumlarının mevduat sahipleri arasındaki temel sorunların ve koordinasyon başarısızlıklarının olmadığı durumlarda meydana gelebileceğine dair deneysel kanıtlar sunmuştur. Banka hücumlarına ilişkin geleneksel açıklamalar her ne kadar mevduat sahipleri arasındaki sorunlara ve koordinasyon eksikliklerine dayansa bile panik temelli banka hücumlarının da gerçekleşebileceğine değinilmiştir. Dolayısıyla mevduat sigortası ve konvertibilitenin askıya alınması gibi banka hücumlarından kaçınmak amacıyla geliştirilen politikaların bu olasılığı dikkate alması gerektiği vurgulanmıştır.

Balkenborg ve Kaplan (2009), yapmış oldukları çalışmada sınıf deneylerinin ekonomi öğretiminde bir araç olarak kullanılmasındaki önemi vurgulamıştır. Çalışmada, ekonomi alanında sınıf deneylerinin bilimsel yararlarından bahsedilmiştir. Sınıf deneylerinin sınıfta dağıtılan kâğıtlar aracılığıyla ve bilgisayar ortamında olmak üzere iki şekilde yapılabileceği belirtilmiştir. Ekonomik sınıf deneyi olarak kullanılacak deneylerin hangileri olabileceği ve bu deneylerin avantajlarına ve dezavantajlarına ayrıca değinilmiştir. Deney öncesi ve sonrası yapılması gerekenlerin neler olduğu saptanmıştır. Ayrıca deney türleri detaylı bir şekilde anlatıldıktan sonra iki deney türü için de temel ipuçları verilerek izlenmesi gereken adımlar belirlenmiştir. Çalışmaya Miller'ın katılımıyla (2011) görünüşte mantıksız varsayılan banka hücumlarının nasıl rasyonel olarak açıklanabileceğini Diamond-Dybvig modeline (1983) dayanan basit bir sınıf deneyi ile göstermişlerdir. Sonrasında banka hücumlarını ve ahlaki tehlikeyi önlemek amacıyla çeşitli yolları içeren muhtemel tartışma konuları sunmuşlardır. Finansal krizin etkisiyle banka hücumlarının daha sık gerçekleşir hale geldiğinden bahsedilmiştir. Birleşik Krallıkta meydana gelen Northern Rock banka hücumu sırasında oluşan uzun kuyruklara değinilerek İzlanda bankalarında meydana gelen hücumun ve ödemelerin askıya alınmasının geniş çaplı kayıplara yol açtığı vurgusu yapılmıştır. Daha sonra bu dramatik olayların öğrenciler arasında olayları anlama konusunda ilgiyi büyük ölçüde

arttırdığı belirtilmiştir. Dolayısıyla öğrencilerin banka hücumlarını ve krizi daha iyi anlamalarına yardımcı olması amacıyla Diamond-Dybvig modeline (1983) dayanan bir deney ortaya koymuşlardır. Çalışmanın başlangıcında Diamond-Dybvig modelinin tanımlaması ve analizi yapılmıştır. Diamond-Dybvig modelinin (1983) iki versiyonu eşzamanlı olarak beş aşamada yapılır ve öğrenciler mevduat sahipleri gibi karar verir. Yedi kişiden oluşan gruptaki her bir öğrenci mevduat sahibi olarak aynı anda parasını bankadan çekip çekmeme arasında karar vermek zorundadır. Oyunda ya herkesin bugün parasını çekeceği ya da hiç kimsenin çekmeyeceği iki Nash dengesinin olduğu belirtilmiştir. Bugün kimse parasını çekmediğinde getirilerin daha fazla olduğu görülmektedir. Oyunun beyaz ve yeşil olmak üzere iki versiyonunun olduğu belirtilerek karlı olunabilmesi için beyaz versiyonda daha az mevduat sahibinin parasını çekmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu çalışmada, basit bir sınıf denemesi ile banka hücumlarının nasıl gerçekleşebileceği ve kısa vadeli ödünç veren ve uzun vadeli borç veren herhangi bir kurumda doğası gereği var olduğu gösterilmiştir.

Porter (2011), tez çalışmasında risk ve banka hücumlarına ilişkin deney yapmıştır. Bireysel davranışı daha iyi anlamak için risk tercihleri hakkında bilgi toplanmış ve diğer yatırımcıların davranışlarını ve bankanın durumunu kontrol ettikten sonra bile risk almanın tercih seçimiyle olumlu ilişkili olduğu görülmüştür. Ayrıca çalışmanın deneysel sonuçlarına bakıldığında yatırımcının karar alırken diğer mevduat sahiplerinin davranışlarından ziyade bankanın temel istikrar koşullarına daha çok duyarlı olduğu görülmüştür. Pratikte, bir yatırımcının bir bankanın veya menkul kıymetin başarısız olma olasılığı etrafında basitleştirilmiş tek adımlık bir bilgi alması olası olmadığı vurgulanmıştır. Dolayısıyla, yatırımcıların bankanın durumu hakkında daha fazla bilgiyi nasıl işlediğini ele almasının bu alanda gelecekteki araştırmalar için ilginç bir konu olacağı açıklanmıştır. Modelde ayrıca yatırımcıların ne kadar süre ile bilgi tuttuğu göz önünde bulundurulmuştur. Deneklerin banka hücumlarını ve banka başarısızlıklarını gözlemlerken zaman içerisinde bilgi biriktirip biriktirmediği sorgulanmıştır. Ya da bir önceki turdan elde edilen sonuçların bu toplanan bilgilerden daha ağır basıp basmadığı araştırılmıştır. Banka hücumlarına ilişkin olarak, turun hemen öncesinde banka hücumlarının sayısında bir artış olması durumunda deneklerin paralarını çekme olasılığının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.



## **BÖLÜM 3: YÖNTEM ve BULGULAR**

Bu bölümde “Banka Hücumlarını Deneysel Yaklaşımla Anlamak” konu başlıklı çalışmayı sonuca götürecektir araştırma yöntemi, araştırmanın evren ve örnekleme, veri toplama araçları ve verilerin analizi ile elde edilen bulgulara yer verilecektir.

### **3.1. Araştırmanın Yöntemi**

Deneysel yöntemler kullanılarak bankalara hücum süreci ve bunun sebeplerini anlamaya yönelik yürütülen bu çalışmada, birincil kaynaklardan veri ve bilgi toplama aracı olarak nitelendirilen (Kurtuluş, 2010: 28) *anket* yöntemi kullanılmıştır. Hem nicel hem nitel ölçüm ve analizlere olanak sağlayan (Arıkan, 2018: 98) anket yöntemi, belirli bir konuda örnekleme yöneltilen sorularla veri toplama tekniğidir (Karasar, 2016).

### **3.2. Örneklem**

Banka hücumlarını deneysel yaklaşımla anlama amacıyla yürütülen araştırmanın örnekleme, genelde öğrenci katılımcıları içeren ekonomi deneylerinin aksine profesyonel finans deneyimi olmayan genel popülasyondan oluşmaktadır. Tez yazarının e-posta ile ulaşabildiği kişiler ankete katılım sağladığı için kolayda örneklem ile analizler yapılmıştır. Söz konusu ankete kendi isteğiyle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul eden 192 katılımcı cevap vermiştir. Tablo 1’de sunulan sonuçlarda 18 yaş üstü katılımcıların %26’sının (n=50) kadın, %74’ünün ise (n=142) erkek olduğu görülmektedir.

**Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri**

<i>Cinsiyet</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Kadın	50	26
Erkek	142	74
Toplam	192	100
<i>Yaş Aralığı</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
18-23	5	2,6
24-29	36	18,8
30-35	105	54,7
36-41	35	18,2
42-47	10	5,2
48-53	1	0,5
53 ve üzeri	-	-
Toplam	192	100
<i>Aylık Gelir (₺)</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
0-3.000	23	12
3.001-6.000	42	21,9
6.001-9.000	96	50
9.001-12.000	23	12
12.001-15.000	5	2,6
15.001 ve üzeri	3	1,6
Toplam	192	100
<i>Mezuniyet</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
İlkokul	-	-
Ortaokul	2	1
Lise	6	3,1
Ön Lisans	6	3,1
Lisans	116	60,4
Yüksek Lisans	45	23,4
Doktora	17	8,9
Toplam	192	100

Anketi yanıtlayan katılımcıların %2,6'sının (n=5) 18-23 yaş aralığında, %18,8'inin (n=36) 24-29 yaş aralığında, %54,7'sinin (n=105) 30-35 yaş aralığında, %18,2'sinin (n=35) 36-41 yaş aralığında, %5,2'sinin (n=10) 42-47 yaş aralığında, %0,5'inin (n=1) 48-53 yaş aralığında olduğu görülüp 53 yaş üzeri anketi cevaplayan katılımcı olmadığı gözlemlenmektedir.

Katılımcıların aylık gelir düzeyleri incelendiğinde; %12'sinin (n=23) aylık gelirinin 0-3.000 ₺ aralığında olduğu, %21,9'unun (n=42) aylık gelirinin 3.001-6.000 ₺ aralığında olduğu, %50'sinin (n=96) aylık gelirinin 6.001-9.000 ₺ aralığında olduğu, %12'sinin (n=23) aylık gelirinin 9.001-12.000 ₺ aralığında olduğu, %2,6'sının (n=5) aylık gelirinin 12.001-15.000 ₺ aralığında olduğu, %1,6'sının (n=3) aylık gelirinin 15.001 ₺ ve üzerinde olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Katılımcıların eğitim düzeyleri ile ilgili soruya verdikleri cevaplar doğrultusunda çıkan sonuçlar Tablo 1'de verilmektedir. Buna göre mezuniyet durumu ilkokul olan katılımcı bulunmadığı görülmektedir. Bununla beraber ankete katılanların %1'inin (n=2) ortaokul

mezunu olduğu, %3,1'inin (n=6) lise mezunu olduğu, %3,1'inin (n=6) ön lisans mezunu olduğu, %60,4'ünün (n=116) lisans mezunu olduğu, %23,4'ünün (n=45) yüksek lisans mezunu olduğu, %8,9'unun ise (n=17) doktora mezunu olduğu saptanmıştır.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada *Banka Hücumlarnı Deneysel Yaklaşımın Anlamak* başlıklı anket veri toplama aracı olarak hazırlanmış ve google anketler yoluyla yazarın ulaşabildiği katılımcılara gönderilmiştir. Finansal karar verme süreci ile ilgili bu deneyde, katılımcıdan bankada farklı miktarlarda mevduata sahip oldukları varsayımlarıyla 9 farklı senaryo karşısında karar vermesi beklenmektedir. Ekte sunulan ankette 9 farklı senaryoya ilişkin bilgiler verilmiş olup bu senaryolar söz konusu olduğunda katılımcıya “*Paramı bankada tutarım*” veya “*Paramı bankadan çekerim*” seçenekleri sunulmuştur.

Senaryo (1) - İhtimaller aşağıdaki gibi olup ayrıca devamındaki tabloda gösterilmiştir.

- 1) Sizinle birlikte diğ er mevduat sahibi de parasını bankadan çekerse, iki tarafın da elde edeceği tutar 60 TL olacaktır.
- 2) Sizinle birlikte diğ er mevduat sahibi de parasını bankada tutarsa, iki tarafın da elde edeceği tutar 150 TL olacaktır.
- 3) Sizin paranızı bankadan çekip, diğ er mevduat sahibinin parasını bankada tutması halinde sizin elde edeceğ iniz tutar 120 TL, karş ınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 0 TL olacaktır.
- 4) Sizin paranızı bankada tutup, karş ınızdaki mevduat sahibinin parasını bankadan çekmesi halinde sizin elde edeceğ iniz tutar 0 TL, karş ınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 120 TL olacaktır.

Siz	Karş ınızdaki mevduat sahibi	Sizin getiriniz	Karş ınızdaki mevduat sahibinin getirisi
Paranızı çekerseniz	Parasını çekerse	₺60	₺60
Paranızı çekerseniz	Parasını çekmezse	₺120	0
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekerse	0	₺120
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekmezse	₺150	₺150

Üçlü senaryo gruplarından oluşan toplam dokuz senaryolu anketin ilk üç senaryosunda katılımcılara diğ er katılımcıların bankadan parasını çekme tercihleri ile ilgili herhangi bir bilgi verilmeden anketi cevaplamaları istenmiştir. Anketin dördüncü, beşinci ve altıncı senaryolarında ise katılımcılara diğ er katılımcıların para çekme tercihlerine ilişkin %85 oranında bankada paralarını tuttıkları bilgisi verilerek anketi cevaplandırmaları istenmiştir. Son olarak yedinci, sekinci ve dokuzuncu senaryolarda ise katılımcılara diğ er

katılımcıların para çekme tercihlerine ilişkin %85 oranında bankadan paralarını çektikleri bilgisi verilerek anketi cevaplandırmaları istenmiştir.

Ayrıca üçlü senaryo gruplarının her birinde ilk senaryo en düşük tutarlı senaryodan; son iki senaryo ise yüksek tutarlı senaryolardan oluşmaktadır.

Senaryolara ilişkin “Uygulanan Anket Metni” Ek-1’de yer almaktadır.

### 3.4. Ampirik Analiz

Google anketler üzerinden hazırlanan online anket formu ile elde edilen veriler analiz edilmek üzere SPSS 21 programına aktarılmış ve veri seti kurulmuştur. Veri analizine geçmeden önce senaryoların tüm katılımcılar tarafından aynı yönde ve şekilde anlaşılıp anlaşılmadığını ölçmek için güvenilirlik katsayısına bakılmıştır (Tablo 2). Analiz sürecinde tanımlayıcı istatistikler incelenerek ardından korelasyon ve lojistik regresyon sonuçları verilmiştir.

**Tablo 2: Cronbach Alpha**

Cronbach’s Alpha (Güvenirlik Katsayısı)	Düzeltilmiş Değerler için Güvenirlik Katsayısı	N
0,920	0,920	9

#### 3.4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Tanımlayıcı istatistiklere bakıldığında, en uç değerleri alan senaryoların Senaryo 3 ile Senaryo 9 olduğu görülmektedir (Tablo 3).

- Senaryo 1’in ortalamasının 0,41±0,49 ile “*paramı bankadan çekmem*” tercihine yakın olduğu;
- Senaryo 2’nin ortalamasının 0,51±0,50 ile “*paramı bankadan çekerim*” tercihine yakın olduğu;
- Senaryo 3’ün ortalamasının 0,57±0,49 ile “*paramı bankadan çekerim*” tercihine yakın olduğu;
- Senaryo 4’ün ortalamasının 0,38±0,48 ile “*paramı bankadan çekmem*” tercihine yakın olduğu;
- Senaryo 5’in ortalamasının 0,45±0,49 ile “*paramı bankadan çekmem*” tercihine yakın olduğu;
- Senaryo 6’ın ortalamasının 0,51±0,50 ile “*paramı bankadan çekerim*” tercihine yakın olduğu;

- Senaryo 7'nin ortalamasının  $0,42 \pm 0,49$  ile “paramı bankadan çekmem” tercihine yakın olduğu;
- Senaryo 8'in ortalamasının  $0,54 \pm 0,49$  ile “paramı bankadan çekerim” tercihine yakın olduğu;
- Senaryo 9'un ortalamasının  $0,59 \pm 0,49$  ile “paramı bankadan çekerim” tercihine yakın olduğu görülmektedir.

**Tablo 3: Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişken	N	Ort.	SS	Min.	Max.
Cinsiyet*	192	0,260	0,44	0	1
Yaş**	192	3,062	0,85	1	6
Gelir***	192	2,760	1,00	1	6
Eğitim****	192	4,286	0,87	1	6
Senaryo 1*****	192	0,416	0,49	0	1
Senaryo 2	192	0,510	0,50	0	1
Senaryo 3	192	0,578	0,49	0	1
Senaryo 4	192	0,385	0,48	0	1
Senaryo 5	192	0,453	0,49	0	1
Senaryo 6	192	0,515	0,50	0	1
Senaryo 7	192	0,427	0,49	0	1
Senaryo 8	192	0,546	0,49	0	1
Senaryo 9	192	0,599	0,49	0	1

\*0=erkek, 1=kadın

\*\*1=18-23, 2=24-29, 3=30-35, 4=36-41, 5=42-47, 6=48-53

\*\*\*1=0-3000, 2=3001-6000, 3=6001-9000, 4=9001-12000, 5=12001 ve üzeri

\*\*\*\*1=ortaokul, 2=lise, 3=ön lisans, 4=lisans, 5=yüksek lisans, 6=doktora

\*\*\*\*\*0=paramı bankadan çekmem, 1=paramı bankadan çekerim.

### 3.4.2. Sıklık Analizleri

Senaryoların sıklık analizlerinin yer aldığı Tablo 4 incelendiğinde, birinci senaryoya %41,7 “çekerim” - %58,3 “çekmem” cevabı verildiği, ikinci senaryoya %51 “çekerim” %49 “çekmem” cevabı verildiği; üçüncü senaryoya %57,8 “çekerim” %42,2 “çekmem” şeklinde cevap verildiği; dördüncü senaryoya %38,5 “çekerim” %61,5 “çekmem” cevabı verildiği; beşinci senaryoya %45,3 “çekerim” %54,7 “çekmem” cevabı verildiği; altıncı senaryoya %51,6 “çekerim” %48,4 “çekmem” cevabı verildiği; yedinci senaryoya %42,7 “çekerim” %57,3 “çekmem” şeklinde; sekizinci senaryoya %54,7 “çekerim” %45,3 “çekmem” şeklinde cevap verildiği; son senaryoya ise %59,9 “çekerim” %40,1 “çekmem” şeklinde cevap verildiği görülmektedir (Tablo 4).

**Tablo 4: Farklı Senaryolarda Bankadan Parayı Çekme Davranışının Sıklıkları**

Değişken	<i>f</i>	%
		<b>Senaryo 1</b>
Paramı bankadan çekerim	80	41,7
Paramı bankadan çekmem	112	58,3
		<b>Senaryo 2</b>
Paramı bankadan çekerim	98	51
Paramı bankadan çekmem	94	49
		<b>Senaryo 3</b>
Paramı bankadan çekerim	111	57,8
Paramı bankadan çekmem	81	42,2
		<b>Senaryo 4</b>
Paramı bankadan çekerim	74	38,5
Paramı bankadan çekmem	118	61,5
		<b>Senaryo 5</b>
Paramı bankadan çekerim	87	45,3
Paramı bankadan çekmem	105	54,7
		<b>Senaryo 6</b>
Paramı bankadan çekerim	99	51,6
Paramı bankadan çekmem	93	48,4
		<b>Senaryo 7</b>
Paramı bankadan çekerim	82	42,7
Paramı bankadan çekmem	110	57,3
		<b>Senaryo 8</b>
Paramı bankadan çekerim	105	54,7
Paramı bankadan çekmem	87	45,3
		<b>Senaryo 9</b>
Paramı bankadan çekerim	115	59,9
Paramı bankadan çekmem	77	40,1

### 3.4.3. Değişkenler Arası Korelasyon Analizi

Araştırmada değişkenler arası korelasyon tespiti için Pearson Korelasyon Analizi tercih edilmiştir. Değişkenler arası korelasyon analizinden elde edilen sonuçlar Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5: Değişkenler Arası Korelasyon Analizi**

	Cinsiyet	Yaş	Gelir	Eğitim	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9
Cinsiyet	1	,141 ,051	,344** ,000	,141 ,051	-,092 ,203	-,084 ,249	,026 ,717	-,080 ,271	-,087 ,229	-,090 ,215	-,080 ,267	-,104 ,153	-,120 ,098
Yaş		1	,341** ,000	-,087 ,228	-,124 ,086	-,011 ,883	,185* ,010	-,080 ,269	-,031 ,665	,027 ,712	-,073 ,317	,019 ,792	,090 ,216
Gelir			1	,240** ,001	-,118 ,104	-,182* ,012	-,038 ,603	-,083 ,255	-,144* ,046	-,143* ,048	-,175* ,015	-,148* ,041	-,144* ,047
Eğitim				1	-,001 ,989	-,227** ,002	-,112 ,123	-,047 ,519	-,217** ,002	-,175* ,015	-,151* ,036	-,216** ,003	-,196** ,006
S 1					1	,638** ,000	,444** ,000	,655** ,000	,546** ,000	,587** ,000	,552** ,000	,472** ,000	,433** ,000
S 2						1	,598** ,000	,497** ,000	,703** ,000	,656** ,000	,551** ,000	,699** ,000	,538** ,000
S 3							1	,438** ,000	,566** ,000	,670** ,000	,503** ,000	,578** ,000	,657** ,000
S 4								1	,526** ,000	,511** ,000	,549** ,000	,398** ,000	,386** ,000
S 5									1	,757** ,000	,504** ,000	,639** ,000	,489** ,000
S 6										1	,437** ,000	,541** ,000	,632** ,000
S 7											1	,659** ,000	,556** ,000
S 8												1	,600** ,000
S 9													1

\*\* p<0,01 anlamlılık seviyesinde ilişki anlamlı

\*p<0,05 anlamlılık seviyesinde ilişki anlamlı

Hücrelerde yer alan ilk veri Korelasyon katsayısını, ikinci veri ise olasılık değerini ifade etmektedir.

Tablo 5’te yer alan korelasyon analizi şu şekilde okunabilir:

- Gelir düzeyi ile cinsiyet arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}=0,344$ ,  $p< 0,01$ ).
- Gelir düzeyi ile yaş arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}=0,341$ ,  $p< 0,01$ ).
- Eğitim ile gelir düzeyi arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}=0,240$ ,  $p< 0,01$ ).
- Senaryo 2’de deneklerin bankadan paralarını çekme davranışı ile gelir düzeyleri arasında istatistiki açıdan anlamlı negatif yönlü bir korelasyon bulunmaktadır ( $r_{(192)}= -0,182$ ,  $p< 0,05$ ).
- Senaryo 2 ile deneklerin eğitim düzeyleri arasında istatistiki açıdan anlamlı negatif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}= -0,227$ ,  $p<0,01$ ).
- Senaryo 2 ile Senaryo 1 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}= 0,638$ ,  $p<0,01$ ).
- Senaryo 3 ile yaş arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}= 0,185$ ,  $p<0,05$ ).
- Senaryo 3 ile Senaryo 1 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}= 0,444$ ,  $p<0,01$ ).
- Senaryo 3 ile Senaryo 2 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}= 0,598$ ,  $p<0,01$ ).
- Senaryo 4 ile Senaryo 1 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}= 0,655$ ,  $p<0,01$ ).
- Senaryo 4 ile Senaryo 2 arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}= 0,497$ ,  $p<0,01$ ).
- Senaryo 4 ile senaryo 3 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}= 0,438$ ,  $p<0,01$ ).
- Senaryo 5 ile gelir düzeyi arasında istatistiki açıdan anlamlı negatif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}= -0,144$ ,  $p<0,05$ ).
- Senaryo 5 ile eğitim düzeyi arasında istatistiki açıdan anlamlı negatif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}= -0,217$ ,  $p<0,01$ ).
- Senaryo 5 ile senaryo 1 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)}= 0,546$ ,  $p<0,01$ ).



- Senaryo 5 ile senaryo 2 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,703$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 5 ile senaryo 3 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,566$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 5 ile senaryo 4 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,526$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 6 ile gelir düzeyi arasında istatistiki açıdan anlamlı negatif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = -0,143$ ,  $p < 0,05$ ).
- Senaryo 6 ile eğitim düzeyi arasında istatistiki açıdan anlamlı negatif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = -0,175$ ,  $p < 0,05$ ).
- Senaryo 6 ile senaryo 1 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,587$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 6 ile senaryo 2 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,656$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 6 ile senaryo 3 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,670$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 6 ile senaryo 4 arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,511$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 6 ile senaryo 5 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,757$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 7 ile deneklerin gelir düzeyleri arasında istatistiki açıdan anlamlı negatif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = -0,175$ ,  $p < 0,05$ ).
- Senaryo 7 ile deneklerin eğitim düzeyleri arasında istatistiki açıdan anlamlı negatif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = -0,151$ ,  $p < 0,05$ ).
- Senaryo 7 ile senaryo 1 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,552$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 7 ile senaryo 2 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,551$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 7 ile senaryo 3 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,503$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 7 ile senaryo 4 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,549$ ,  $p < 0,01$ ).

- Senaryo 7 ile senaryo 5 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,504$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 7 ile senaryo 6 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,437$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 8 ile gelir düzeyi arasında istatistiki açıdan anlamlı negatif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = -0,148$ ,  $p < 0,05$ ).
- Senaryo 8 ile eğitim düzeyi arasında istatistiki açıdan anlamlı negatif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = -0,216$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 8 ile senaryo 1 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,472$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 8 ile senaryo 2 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,699$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 8 ile senaryo 3 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,578$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 8 ile senaryo 4 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,398$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 8 ile senaryo 5 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,639$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 8 ile senaryo 6 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,541$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 8 ile senaryo 7 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,659$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 9 ile deneklerin gelir düzeyleri arasında istatistiki açıdan anlamlı negatif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = -0,144$ ,  $p < 0,05$ ).
- Senaryo 9 ile deneklerin eğitim düzeyleri arasında istatistiki açıdan anlamlı negatif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = -0,196$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 9 ile senaryo 1 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,433$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 9 ile senaryo 2 arasında istatistiki açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,538$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 9 ile senaryo 3 arasında istatistikselsel açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,657$ ,  $p < 0,01$ ).

- Senaryo 9 ile senaryo 4 arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,386$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 9 ile senaryo 5 arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,489$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 9 ile senaryo 6 arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,632$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 9 ile senaryo 7 arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,556$ ,  $p < 0,01$ ).
- Senaryo 9 ile senaryo 8'de verilen cevaplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönlü bir korelasyon vardır ( $r_{(192)} = 0,600$ ,  $p < 0,01$ ).

#### **3.4.4.1. Senaryo 1 İçin Korelasyon Sonuçları**

Senaryo 1 ile 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9. senaryoların tamamı arasında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre Senaryo 1'de mevduatını çekme ya da çekmeme kararı beyan eden deneklerin diğer senaryolarda da aynı seçeneği seçme olasılıklarının yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır.

#### **3.4.4.2. Senaryo 2 İçin Korelasyon Sonuçları**

Senaryo 2 için elde edilen korelasyon sonuçlarına göre ilk olarak gelir düzeyi ve mevduatı bankadan çekme olasılığı arasında Senaryo 2 için anlamlı bir ilişkinin varlığı gözlemlenmektedir. Buna göre Senaryo 2'de gelir düzeyi arttıkça deneklerin mevduatlarını bankadan çekme olasılıklarının da azalacağı yorumunu yapmak mümkündür. Elde edilen bir diğer sonuca göre ise eğitim düzeyi değişkeninin Senaryo 2 için anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki içinde olduğudur. Senaryo 2 için eğitim seviyesi arttıkça mevduatların bankadan çekilmesi, dolayısıyla banka hücumları görülme olasılığının azaldığı yorumunu yapmak mümkündür. Son olarak Senaryo 2 ile Senaryo 1'de deneklerin verdikleri cevaplar arasında pozitif yönlü ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre Senaryo 1'de mevduatını bankadan çekmeyi tercih eden deneklerin çoğu Senaryo 2'de de bankadan mevduatlarını çekeceklerini belirtmişlerdir. Ayrıca buradan hareketle mevduat miktarlarının görece düşük miktarda tutulduğu ve önceki deney sonuçlarından bahsedilmediği senaryo olan birinci senaryoda deneklerin yaklaşık %42'si mevduatlarını bankadan çekmek istediklerini ifade etmiştir. Mevduat miktarlarının yüzbin TL'ler cinsinden ifade edildiği ikinci senaryoda ise deneklerin %51'i mevduatlarını bankadan çekmek istediklerini ifade etmişlerdir. Bu iki senaryonun

sonuçlarından yola çıkararak yüksek meblalarda mevduat sahibi olanların bir panik ortamında bankadan mevduatlarını çekme eğilimlerinin de yüksek olacağı söylenebilir.

#### **3.4.4.3. Senaryo 3 İçin Korelasyon Sonuçları**

Yapılan korelasyon testine göre Senaryo 3 için farklı değişkenler ile istatistiki ilişkisi saptanmıştır. Buna göre yaş değişkeni ile Senaryo 3 arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin bulunduğuna dair kanıtlar tespit edilmiştir. Buna göre yaş düzeyi arttığa deneklerin bankadan mevduatlarını çekme ihtimalleri de arttığı söylenebilir. Bununla birlikte Senaryo 3 ve Senaryo 2 arasında da anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin bulunduğuna dair kanıtlar saptanmıştır. Buradan hareketle Senaryo 2’de parasını çekeceğini beyan eden deneklerin Senaryo 3’te de mevduatlarını bankadan çekmeleri ihtimalinin arttığını söylemek mümkündür.

#### **3.4.4.4. Senaryo 4 İçin Korelasyon Sonuçları**

Senaryo 4 için yapılan korelasyon sonuçlarına göre Senaryo 4’te katılımcıların bankadan paralarını çekme davranışı ile demografik değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığına dair kanıtlar ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra Senaryo 4 ile Senaryo 1, 2 ve 3’te katılımcıların bankadan paralarını çekme davranışları arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir. Buna göre Senaryo 1, 2 ve 3 için mevduatlarını bankadan çekme ya da çekmeme kararı veren katılımcıların Senaryo 4 için de aynı olasılığı tercih ettiği yorumunu yapmak mümkündür.

#### **3.4.4.5. Senaryo 5 İçin Korelasyon Sonuçları**

Senaryo 5 ile ilgili ulaŐılan korelasyon testi sonuçlarına göre gelir düzeyi ve Senaryo 5 arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir. Buna göre gelir düzeyi arttığa katılımcıların bankadan paralarını çekme olasılıklarının da azaldığı yorumu yapılabilir. Bir diğer bulguya göre ise Senaryo 5 ile eğitim düzeyi arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişkinin bulunduğudur. Buradan hareketle de eğitim düzeyinin artmasının katılımcıların paralarını bankadan çekme olasılıklarını azalttığı söylenebilir. Ayrıca Senaryo 5 ile Senaryo 1, 2, 3 ve 4 arasında da pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

#### **3.4.4.6. Senaryo 6 İçin Korelasyon Sonuçları**

Senaryo 6 için elde edilen bulgulara göre gelir düzeyi ve Senaryo 6 arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir. Buna göre gelir düzeyi arttığa mevduat sahiplerinin paralarını bankadan çekme olasılıklarının azaldığı yorumunu yapmak mümkündür. Senaryo 6 ile eğitim düzeyi arasında da negatif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre ise mevduat sahiplerinin eğitim seviyeleri yükseldikçe paralarını bankadan çekme davranıŐlarında azalma olduğu ortaya çıkmaktadır. Senaryo 6 ile Senaryo 1, 2, 3, 4 ve 5 arasında ise anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin bulunduğu görülmektedir. Buna göre ilk 5 senaryoda mevduatların çekilmesine dair yönelimler 6. Senaryo'da da geçerli olmuştur.

#### **3.4.4.7. Senaryo 7 İçin Korelasyon Sonuçları**

Senaryo 7 için elde edilen bulgulara göre gelir düzeyi ve Senaryo 7 arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir. Buna göre Senaryo 7 için gelir düzeyi yükseldikçe katılımcıların mevduatlarını bankadan çekme olasılıklarının da azaldığı yorumu yapılabilir. Buna ek olarak Senaryo 7 ve eğitim düzeyi arasında da yine negatif yönlü anlamlı bir ilişkinin bulunduğu görülmektedir. Bu durumda eğitim seviyesi yükseldikçe katılımcıların mevduatlarını bankadan çekme olasılıklarının da azaldığı söylenebilir. Diğer tüm senaryolarda olduğu gibi Senaryo 7 ile kendinden önceki diğer senaryolar arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir.

#### **3.4.4.8. Senaryo 8 İçin Korelasyon Sonuçları**

Senaryo 8 için elde edilen bulgulara göre Senaryo 8 ile gelir düzeyi arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre Senaryo 8'de gelir düzeyi arttığa mevduatların bankadan çekilmesi olasılığı azalmaktadır. Gelir düzeyi gibi eğitim düzeyi ve Senaryo 8 arasında da negatif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğu görülmüştür. Bu sonuca göre ise eğitim düzeyi arttığa katılımcıların mevduatlarını bankadan çekme olasılıklarının azaldığı yorumunu yapmak mümkün olacaktır. Senaryo 8 ile Senaryo 1, 2, 3, 4, 5, 6 ve 7 arasında da pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğuna dair kanıtlar görülmüştür.

#### **3.4.4.9. Senaryo 9 İçin Korelasyon Sonuçları**

Senaryo 9 ile gelir düzeyi arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğu görülmektedir. Buna göre Senaryo 9 için gelir düzeyi arttığa mevduatların bankadan

çekilmesi olasılığı da azalmaktadır. Korelasyon testi sonuçlarına göre aynı şekilde eğitim düzeyi ve Senaryo 9 arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğu görülmüştür. Buna göre Senaryo 9 için eğitim düzeyi yükseldikçe mevduat sahiplerinin paralarını bankalarda çekme olasılıkları da azalmaktadır. Senaryo 9 ile Senaryo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8 arasında da pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Buna göre ilk 8 senaryoda mevduatlarını çekmeyi tercih eden katılımcıların 9. Senaryoda da aynı beyanda bulunduğunu söylemek mümkün olacaktır.

#### **3.4.4. Lojistik Regresyon Sonuçları**

Tezin bu bölümünde, mevduat sahiplerinin bankalardan paralarını panik güdüsü ile çekmeleri, dolayısıyla bankaya hücum davranışlarının demografik özelliklerden ve başka senaryolar dahilinde verdikleri kararlardan ne derece ve ne yönde etkilendiğini ortaya koymak için uygulanan anket deneyinin sonuçlarına yer verilmektedir. Bu bağlamda farklı senaryolar dikkate alınarak hazırlanan ankette elde edilen veriler öncelikle STATA 16 programına aktarılmıştır. Sonrasında ise her bir senaryo için lojistik regresyon tahmin sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6: Lojistik Regresyon Sonuçları**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cinsiyet	-0,14 (0,817)	0,592 (0,395)	0,899 (0,152)	-0,341 (0,529)	0,0701 (0,923)	-0,013 (0,985)	0,592 (0,322)	-0,539 (0,39)	-0,882 (0,139)
Yaş	0,459 (0,165)	-0,072 (0,86)	0,967* (0,011)	0,154 (0,582)	0,172 (0,688)	-0,018 (0,966)	0,274 (0,44)	-0,075 (0,823)	-0,307 (0,351)
Gelir Seviyesi	-0,163 (0,552)	0,487 (0,165)	-0,159 (0,612)	-0,181 (0,468)	0,13 (0,713)	0,0205 (0,953)	0,27 (0,366)	-0,15 (0,649)	0,0323 (0,915)
Eğitim Seviyesi	-0,69* (0,017)	-0,584 (0,096)	-0,433 (0,205)	-0,052 (0,841)	0,314 (0,407)	0,125 (0,747)	0,218 (0,491)	0,0364 (0,911)	0,32 (0,291)
Senaryo 1		2.4*** (0.000)	-0,412 (0,548)	2.1*** (0.000)	-0,552 (0,499)	1.51* (0,033)	1.277* (0,049)	-0,211 (0,772)	-0,054 (0,943)
Senaryo 2	2.6*** (0.00)		1,121 (0,093)	0,082 (0,904)	1.517* (0,031)	0,583 (0,445)	-0,177 (0,79)	2.27** (0,001)	-0,225 (0,76)
Senaryo 3	-0,236 (0,74)	1,192 (0,063)		0,715 (0,274)	0,561 (0,436)	2.16** (0,004)	0,747 (0,241)	0,642 (0,304)	1.62** (0,007)
Senaryo 4	2.08** (0.00)	0,505 (0,443)	0,782 (0,19)		1,041 (0,126)	0,776 (0,28)	1.78** (0,002)	-0,553 (0,415)	0,134 (0,827)
Senaryo 5	-0,499 (0,517)	1.560* (0,018)	0,406 (0,564)	1,1 (0,083)		3.65** (0.000)	0,328 (0,64)	1.609* (0,017)	-1,462 (0,06)
Senaryo 6	1.808* (0,019)	0,26 (0,725)	2.13** (0,002)	0,502 (0,466)	3.59*** (0.000)		-1,489 (0,058)	-0,704 (0,349)	2.64** (0,001)
Senaryo 7	1,195 (0,065)	-0,117 (0,862)	0,899 (0,183)	1.79** (0,002)	0,325 (0,669)	-1,456 (0,072)		2.5*** (0.000)	1.84** (0,005)
Senaryo 8	-0,291 (0,712)	2.37** (0.00)	0,751 (0,223)	-1,286 (0,079)	1.98** (0,007)	-0,493 (0,551)	2.68** (0.000)		1.285* (0,034)
Senaryo 9	0,0391 (0,957)	-0,072 (0,917)	1.86** (0,002)	-0,052 (0,937)	-1,345 (0,104)	2.46** (0,002)	1.652* (0,012)	1,163 (0,066)	
Sabit terim	-1,713 (0,325)	-7.6*** (0,001)	1,8 (0,29)	-2,6 (0,09)	-6.5*** (0,004)	-5.04* (0,031)	-6.8*** (0.000)	-2,17 (0,224)	-2,45 (0,149)
N	192	192	192	192	192	192	192	192	192

Not: Tüm regresyonlarda bağımlı değişken katılımcının “bankadan paramı çekerim” seçeneğini seçmesi halinde “1”, aksi halde “0” olan bir kukla değişkendir. Katsayı tahminlerinin altlarında bulunan parantez içindeki rakamlar olasılık değerlerini göstermektedir. Sırasıyla \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 ifade etmektedir.

9 farklı senaryo için ayrı ayrı tahmin edilen lojistik regresyon sonuçlarına göre deneklerin demografik özelliklerini ifade eden yaş, cinsiyet, gelir ve eğitim seviyesi değişkenlerinin farklı senaryolar altında genel olarak katılımcıların bankadan paralarını çekme olasılıklarını etkilediğine dair herhangi bir istatistiki kanıt rastlanmamıştır. Yapılan analizde Senaryo 1 ve Senaryo 2’de eğitim seviyesi ve katılımcıların bankadan paralarını çekme olasılıkları arasında negatif yönlü ve anlamlı bir istatistiki ilişkinin varlığına dair bulgular ortaya koyulmuştur. Buna göre Senaryo 1 ve Senaryo 2 dahilinde katılımcıların

eğitim seviyesi arttıka mevduatlarını bankadan çekme olasılıklarının da azaldığına dair kanıtlar elde edilmiştir. Senaryo 1 için eğitim seviyesi ve bankadan mevduatı çekme ihtimalleri arasında %5 seviyesinde anlamlı bir ilişkinin varlığına dair kanıtlar saptanmıştır. Senaryo 2 için ise bu istatistiki ilişkinin %10 seviyesinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre 1. ve 2. Senaryolarda katılımcıların eğitim seviyeleri yükseldikçe mevduatlarını bankadan çekme olasılıklarının dolayısıyla bankalara hücumların muhtemelen azalacağını söylemek mümkündür. Bu sonuçtan yola çıkarak ***katılımcıların eğitim seviyeleri yükseldikçe daha düşük eğitim seviyesine sahip olan katılımcılara kıyasla daha az panik güdüsü ile hareket ettikleri yorumu yapılabilir. Bu durumda yatırımcıların bilgi ve eğitim seviyelerinin artırılması olası banka hücumlarının ve dolayısıyla bankacılık krizlerinin önlenmesi için de önemli olacağı yorumu yapılabilir.***

Tablo 6’da rapor edilen lojistik regresyon sonuçlarına göre deneklerin bankadan mevduatlarını çekme olasılığı ile istatistiki olarak anlamlı ilişki içinde olan bir diğer demografik özellik ise yaş değişkenidir. Senaryo 3 kapsamında yaş değişkeni ile mevduatın bankadan çekilmesi olasılığı arasında negatif yönlü ve anlamlı bir istatistiki ilişkinin varlığına dair kanıtlar tespit edilmiştir. Buna göre Senaryo 3’te yaş değişkeni ve para çekme davranışı arasında %5 seviyesinde istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin var olduğunu söyleyebiliriz. Bu bağlamda deneklerin yaşları arttıka paralarını bankadan çekme ihtimallerinin de azaldığı yorumunu yapmak mümkündür. Bu sonuca göre deneklerin yaşları arttıka daha az panik güdüsü ile hareket ettikleri görülmektedir. Bu sonuç ayrıca bankalara hücumun yaşlı nüfusa sahip ülkelerde daha az görülmesinin bir başka kanıtı olarak gösterilebilir.

Regresyon sonuçlarında yaş ve eğitim seviyelerini ifade eden değişkenler için 1, 2 ve 3. senaryolarının dışında istatistiki olarak anlamlı ilişki sergileyen başka bir senaryo gözlemlenmemiştir. Farklı senaryolar için hesaplanan lojistik regresyon sonuçlarına göre cinsiyet ve gelir seviyelerine göre mevduatı bankadan çekme davranışı arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin bulunduğuna dair bir kanıtı erişilmemiştir. Buradan hareketle, bankadan para çekme davranışları ile gelir ve cinsiyet değişkenleri arasında istatistiki anlamda bir etkileşimin bulunmadığı sonucuna varılabilir.

Tablo 6’dan elde edilen bir diğer sonuç ise farklı senaryolar arasında bağımlı değişken olan bankadan mevduatı çekme olasılığı arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunduğudır. Buna göre denekler bir senaryoda paralarını çekmeyi tercih edeceklerini



belirtmişlerse diğer senaryolarda da çoğunlukla aynı tercihte bulunmuşlardır. Bu durumda kimi katılımcıların senaryodan bağımsız olarak her daim aynı tercihte buldukları söylenebilir. Bu durum ise deneklerin literatürde sıklıkla bahsedilen deneklerin bilişsel yetersizliğine ya da dikkatsizliğine dair bir kanıt olarak değerlendirilebilir (bkz. Kiss, Lara, & Garcia, 2021).

## SONUÇ

Banka hücumlarına ilişkin literatür incelendiğinde var olan çalışmaların farklı amaçları, tasarımları ve sonuçları temsil ettikleri görülmektedir. Banka hücumları kimi zaman dedikodu benzeri yanlış haber yayılımından (bkz. 2019 Metrobank (İngiltere) banka hücum örneği), bankanın kötü yönetimi ya da bankacılık krizlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Buna göre banka hücumlarını etkileyen faktörlerden biri mevcut bankanın sahip olduğu likidite kapasitesine dair piyasada oluşan algıdır. Yapılan manipulasyonlar sonucunda banka hücumlarının artabileceği ve oluşan krizlerin mevcut panik havasının etkisiyle derinleşebileceği görülmektedir.

Bu tezde anket yolu ile farklı senaryolar dahilinde katılımcıların hangi koşullarda bankadan paralarını çekme kararı aldıklarını ortaya konulmuştur. Senaryolar ile ilgili özetler ve elde edilen sonuçlar Tablo 7’de sunulmuştur.

**Tablo 7: Senaryo Özetleri ve Elde Edilen Sonuçlar**

Senaryo	Meblağlar	Verilen Ek Bilgi	Parasını çekmeyi tercih eden katılımcılar (%)
1	0, 60, 120, 150	Yok	41,7
2	0, 6000, 12000, 15000	Yok	51
3	0, 60000, 120000, 150000	Yok	57,8
4	0, 60, 120, 150	Önceki anketlerde katılımcıların %85’inin paralarını bankada tutmuş olduğu	38,5
5	0, 6000, 12000, 15000	Önceki anketlerde katılımcıların %85’inin paralarını bankada tutmuş olduğu	45,3
6	0, 60000, 120000, 150000	Önceki anketlerde katılımcıların %85’inin paralarını bankada tutmuş olduğu	51,6
7	0, 60, 120, 150	Önceki anketlerde katılımcıların %85’inin paralarını bankadan çekmiş olduğu	42,7
8	0, 6000, 12000, 15000	Önceki anketlerde katılımcıların %85’inin paralarını bankadan çekmiş olduğu	54,7
9	0, 60000, 120000, 150000	Önceki anketlerde katılımcıların %85’inin paralarını bankadan çekmiş olduğu	59,9

Araştırmanın sonuçları Senaryo 1, 4, 5 ve 7 için katılımcıların çoğunun paralarının mevcut konumunu koruyarak bankadan para çekmemeyi tercih ettiği görülmektedir. Bu senaryolar düşük meblağların yer aldığı ve karşıdaki mevduat sahibi ile ortak tavır sergilendiğinde deneklerin kazançlarının arttığı senaryolardır. Bu sonuçtan yola çıkarak bankada daha küçük miktarlarda mevduat tutulması halinde bankadan para çekme davranışının azalacağı dolayısıyla banka hücumlarının daha nadir görüleceği söylenebilir. Senaryo 2, 3, 6 ve 8 için ise *paramı bankadan çekerim* tercihinin daha yüksek yatkinlik tespit edilmiştir. Senaryoların verilen cevapların kendi içindeki ilişkisi incelendiğinde,

tüm senaryoların cevaplarının kendi aralarında anlamlı ve pozitif yönlü ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir. Bu durumda bir katılımcı herhangi bir senaryoda hangi seçeneği seçmişse diğer senaryolarda da aynı seçeneği seçtiği söylenebilir.

Yapılan analizler sonucunda, yüksek tutarların olduğu senaryolarda, katılımcıların paralarını bankadan çekme oranlarının daha yüksek olduğuna dair kanıtlar sunulmaktadır. Bununla birlikte düşük düzeyde '*paramı çekerim*' eğilimi gösterilen senaryolardan biri olan Senaryo 1 ise kazanç ve kayıp yönlerinden en düşük tutarın yer aldığı senaryodur. Senaryolar topluca incelendiğinde karar verme sürecinde söz edilen tutar ile parayı çekme davranışının görülme sıklığı arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varılmaktadır.

Daha detaylı açıklamak gerekirse, senaryoların sıklık analizleri incelendiğinde, katılımcılarla para çekme tercihleri ile ilgili herhangi bir bilginin paylaşılmadığı ilk üç senaryoda birinci senaryoya %41,7 "çekerim" %58,3 "çekmem" cevabı verildiği; ikinci senaryoya %51 "çekerim" %49 "çekmem" cevabı verildiği; üçüncü senaryoya %57,8 "çekerim" %42,2 "çekmem" şeklinde cevap verildiği; ankete katılan diğer deneklerin para çekme tercihlerine ilişkin %85 oranında paralarını bankada tuttukları bilgisinin verildiği; dördüncü senaryoya %38,5 "çekerim" %61,5 "çekmem" cevabı verildiği; beşinci senaryoya %45,3 "çekerim" %54,7 "çekmem" cevabı verildiği; altıncı senaryoya %51,6 "çekerim" %48,4 "çekmem" cevabı verildiği; deneye katılan diğer deneklerin para çekme tercihlerine ilişkin %85 oranında paralarını bankadan çektikleri bilgisinin verildiği; yedinci senaryoya %42,7 "çekerim" %57,3 "çekmem" şeklinde cevap verildiği; sekizinci senaryoya %54,7 "çekerim" %45,3 "çekmem" şeklinde cevap verildiği; son senaryoya ise %59,9 "çekerim" %40,1 "çekmem" şeklinde cevap verildiği görülmektedir. Katılımcıların tercihleri gözlemlendiğinde harici olarak verilen diğer katılımcıların tercihlerine ilişkin yüzdelerinin katılımcıların tercihlerini çok etkilemediği; düşük tutarlı senaryolarda deneklerin daha fazla kazanma riskini tercih ettikleri ve paralarını bankada tuttuklarını, tutarların arttığı senaryolarda ise risk almak yerine tercihlerini bankadan paralarını çekme yönünde kullandıkları görülmektedir. Bu bağlamda Türkiye'de de var olan ve ticari bankalarda tutulan mevduatın belirli bir bölümünün güvence altında olması politikasının yerinde bir politika olduğu savunulabilir.

Korelasyon analizi sonuçlarına göre araştırmanın değişkenlerinden gelir düzeyi ve eğitim düzeyiyle; Senaryo 2, 6, 7, 8, 9 arasında istatistiki açıdan anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buna göre gelir ve eğitim düzeyi arttıkça mevduat sahiplerinin paralarını bankadan çekmeme yönünde karar verdikleri tespit edilmiştir.

Senaryo 3 ile yaş arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur ( $r(192) = ,185, p < 0,05$ ). Daha yüksek meblağlardan oluşan Senaryo 5 ve Senaryo 6'da katılımcıların bankadan paralarını çekme tercihi ile eğitim düzeyi arasında ise anlamlı negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır ( $r(192) = -0,217, p < 0,01, r(192) = -0,175, p < 0,05$ ).

Porter (2011)'e göre, bireylerin davranışlarının daha iyi gözlemlenebilmesi amacıyla yatırımcıların risk tercihleriyle ilgili toplanan bilgiler neticesinde, bankadan para çekme eğilimleri ile riskten kaçınma tutumları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra bireyin tercihleri diğer yatırımcıların davranışlarından ziyade bankanın istikrar ortamına daha çok duyarlılık göstermektedir. Bu çalışmanın sonuçlarında ise katılımcıların bankadan paralarını çekme olasılıklarının en düşük olduğu senaryolar sırasıyla Senaryo 4, 1 ve 7 olarak gözlenmiştir. Bu durumda en düşük meblağlardan bahsedilen senaryolarda (1, 4 ve 7) bankadan mevduat çekme davranışının da az gözlemlendiği ortaya çıkmaktadır.

Kiss ve diğerleri (2014), deneylerde eylemlerin gözlenebilirliğinin banka hücumları olasılığını etkilediğini ve mevduat sahiplerinin seçiminin gözlemlenen belirli bir eylemden büyük ölçüde etkilendiğine dair kanıtlar sunmuştur. Bu tezde ise uygulanan farklı senaryolarda diğer katılımcıların çoğunlukla hangi seçeneği seçtiklerinin belirtildiği senaryolar ile yatırımcı davranışlarının diğer yatırımcıların davranışlarının gözlemlenebilir olduğu durumlarda büyük bir farklılık göstermediğini ortaya konulmuştur.

Araştırmanın bir diğer sonucu ise gelir düzeyi ile bankadan mevduatı çekme davranışı arasında Senaryo 2, 6, 7, 8, 9' da istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğuna işaret etmektedir. Bu bulgulara göre gelir düzeyi arttıkça katılımcıların bankadan para çekme olasılıklarının dolayısıyla da banka hücumu gözlenme olasılığının daha az gözlemlendiği yorumu getirilebilir. Ayrıca eğitim düzeyini gösteren değişkenin de katılımcı tercihlerini etkileyen bir değişken olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre eğitim seviyesi yükseldikçe bankadan parayı çekme dolayısıyla bankalara hücum davranışının azalacağı yorumu yapılabilir.

Araştırma sonuçları cinsiyet ile banka hücumu davranışı arasında bir ilişki bulunmadığına dair kanıtlar ortaya koymaktadır. Literatür incelediğinde konu hakkında yapılan çalışmalar ile bu çalışmanın sonucunun benzer bir nitelikte olduğu söylenebilir (Bkz. Dijk, 2017; Kiss ve diğerleri, 2018). Banka hücum deneyinde kadın ve erkek katılımcıların panik davranışları arasında bir fark olup olmadığını ve alanda önde gelen

Çalışmalardan olan biri Kiss ve diğerleri (2018) kadın ve erkek deneklerin farklı senaryolar altında aynı derecede panik davranışı ile bankadan mevduatlarını çektiklerine dair kanıtlar ortaya koymaktadır. Dolayısıyla cinsiyetin bankadan panikle mevduat çekme davranışını dolayısıyla banka hücumlarını etkilemediği sonucu ortaya çıkmaktadır.

Bu araştırma dokuz farklı senaryoya “paramı bankadan çekerim” ve “paramı bankadan çekmem” yanıtlarının alınabildiği *Banka Hücumlarını Deneysel Yaklaşımla Anlamak Anketi* ile gerçekleştirilmiştir. Daha sonra yapılacak çalışmalar için senaryolarda bankaya dair bilgilerin, spekülasyon ve istikrar gibi etmenler ile çeşitlendirildiği bir ölçek hazırlanarak karar verme sürecine dış faktörlerin etkisinin araştırılması önerisi getirilebilir. Araştırmanın demografik değişkenleri arasına meslek grubu, medeni durum gibi eklemeler yapılarak bu niteliklerin de banka hücumu davranışındaki etkisi gözlemlenebilir.

## KAYNAKÇA

- Akin, Z. (2012). Intertemporal decision making with present biased preferences. *Journal of Economic Psychology*, 33(1), 30-47.
- Akin, Z., & Urhan, B. (2009). *Iktisat Deneysel Bir Bilim Olmaya mi Basliyor?(Is Economics Becoming an Experimental Science?)* (No. 0904). TOBB University of Economics and Technology, Department of Economics.
- Altıntaş, H. (2004). Bankacılık krizleri, nedenleri ve ekonomik maliyetleri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (22), 39-61.
- Ariely, D., & Wertenbroch, K. (2002). Procrastination, deadlines, and performance: Self-control by precommitment. *Psychological Science*, 13(3), 219-224.
- Ariely, D. (2008). *Akıldışı Ama Öngörülebilir*. İstanbul, Optimist Yayın Dağıtım.
- Arifovic, J., & Jiang, J. (2014). Do sunspots matter? Evidence from an experimental study of bank runs. *Bank of Canada Working Paper*, 12, 1-30.
- Arifovic, J., Jiang, J., & Xu, Y. (2013). Experimental evidence of bank runs as pure coordination failures. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 37(12), 2446-2465.
- Arıkan, R. (2018). Anket yöntemi üzerinde bir değerlendirme. *Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 97-159.
- Balkenborg, D., & Kaplan, T. (2009). *Economic Classroom Experiments*. Economics.
- Basılğan, M. (2013). İktisat ve deneysel yöntem: Deneyler, tartışmalar ve gelecek. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (48), 61-89.
- Brown, M., Trautmann, S., & Vlahu, R. (2017). Understanding bank-run contagion. *Management Science*, 63(7), 2272-2282.
- Chakravarty, S., Fonseca, M. A., & Kaplan, T. R. (2014). An experiment on the causes of bank run contagions. *European Economic Review*, 72, 39-51.
- Chamberlin, E. H. (1948). An experimental imperfect market. *Journal of political economy*, 56(2), 95-108.
- Chapman, B. (2019, Mayıs 13). Metro Bank says customers' money safe after WhatsApp rumour sparks panic. *Independent*. Erişim: <https://www.independent.co.uk/news/business/news/metro-bank-whatsapp-money-account-safe-deposit-box-a8911296.html>
- Coppola, F. (2014, Ekim 18). The curious case of the Bulgarian bank runs. *Forbes Magazine*. Erişim: <https://www.forbes.com/sites/francescoppola/2014/07/12/the-curious-case-of-the-bulgarian-bank-runs/?sh=1a3ffb3183e8>

- Cornee, S., Masclet, D., & Thenet, G. (2012). Credit relationships: Evidence from experiments. *Journal of Money, Credit and Banking*, 44(5), 957-980.
- Croson, R., & Gächter, S. (2010). The science of experimental economics. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 73(1), 122-131.
- Demirgüç, A., & Detragiache, E. (1998). The determinants of banking crises: Evidence from developed and developing countries. *IMF Staff Papers*, 45(1), 81-109.
- Demirgüç-Kunt, A., & Kane, E. (2002). Deposit insurance around the globe: Where does it work? *Journal of Economic Perspectives*, 16(2), 175-195.
- Diamond, D. W., & Dybvig, P. (1983). Bank run, deposit insurance, and liquidity. *The Journal of Political Economy*, 91(3), 401-419.
- Dijk, O. (2017). Bank run psychology. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 144, 87-96.
- Donnelly, J. (2017, Ekim 26). Are we about to see home capital group inc. grow? *The Motley Fool*. Erişim: <https://www.fool.ca/2017/10/26/are-we-about-to-see-home-capital-group-inc-grow/>
- Dufwenberg, M. (2015). Banking on experiments? *Journal of Economic Studies*, 42(6), 943-971.
- Fehr, D., Heinemann, F., & Llorente-Saguer, A. (2018). The power of sunspots: An experimental analysis. *Journal of Monetary Economics*, 103, 123-136.
- Friedman, D., Cassar, A., & Selten, R. (2004). *Economics lab: an intensive course in experimental economics*. Psychology Press.
- Fuller, T. (1999). Preemptive action' put central bank in control: Malaysia takes over MBf finance. *The Economist*. Erişim: <https://web.archive.org/web/20051027111613/http://www.iht.com/articles/1999/01/05/klbank.t.php>
- Garratt, R., & Keister, T. (2009). Bank runs as coordination failures: An experimental study. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 71(2), 300-317.
- Grewal, N. S., Sparks, J. A., Reiter, J., & Moses, E. (2015). Behavioral economics. *Encyclopedia of Mental Health*, 143.
- Gu, C. (2011). Herding and bank runs. *Journal of Economic Theory*, 146(1), 163-188.
- Gündoğdu, H. (2017). Smith'te tutarlılık tartışması bağlamında görünmez el metaforu ve kendiliğinden doğan düzenin iktisat ve toplum açısından önemi. *Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi*, 5(2), 263-276.
- Hanedar, E. Y. (2020). Banka hücumlarına ilişkin deneysel çalışmalara ait bir literatür taraması. *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi*, 4(1), 141-152.

- Heinemann, F. (2012). Understanding financial crises: The contribution of experimental economics. *Annals of Economics and Statistics*, 7-29.
- Hoggarth, G., Reis, R., & Saporta, V. (1999). Costs of banking system instability: Some empirical evidence. *Bank of England Financial Stability Review*, (6), 85-93.
- Iyer, R., & Puri, M. (2012). Understanding bank runs: The importance of depositor-bank relationships and networks. *American Economic Review*, 102(4), 1414–1445.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kassis, M. M., Hazlett, D., & Battisti, J. E. (2012). A classroom experiment on banking. *The Journal of Economic Education*, 43(2), 200-214.
- Kiss, H. J., Rodriguez-Lara, I., & Rosa-Garcia, A. (2012). On the effects of deposit insurance and observability on bank runs: An experimental study. *Journal of Money, Credit and Banking*, 44(8), 1651-1665.
- Kiss, H. J., Rodriguez-Lara, I., & Rosa-Garcia, A. (2014). Do social networks prevent or promote bank runs? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 101, 87-99.
- Kiss, H. J., Rodriguez-Lara, I., & Rosa-Garcia, A. (2014). Do women panic more than men? An experimental study of financial decisions. *Journal of behavioral and experimental economics*, 52, 40-51.
- Kiss, H. J., Rodriguez-Lara, I., & Rosa-Garcia, A. (2016). Think twice before running! Bank runs and cognitive abilities. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 64, 12-19.
- Kiss, H. J., Rodriguez-Lara, I., & Rosa-Garcia, A. (2018). Panic bank runs. *Economics Letters*, 162, 146-149.
- Kiss, H. J., Rodriguez-Lara, I., & Rosa-Garcia, A. (2021). *Experimental Bank Runs* (No. 21/03). Department of Economic Theory and Economic History of the University of Granada.
- Kurtuluş, K. (2010). *Araştırma Yöntemleri*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- List of bank runs. (t.y). Wikipedia içinde. 2 Ocak 2021 tarihinde [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_bank\\_runs](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_bank_runs) adresinden erişildi.
- McCandless, G., Gabrielli, M., & Rouillet, M. (2003). Determining the causes of bank runs in Argentina during the crisis of 2001. *Revista de Análisis Económico*, 18(1), 87-102.
- Miller, V. (2011). An original use of foreign exchange reserves: When a central bank can use its fx reserves to recapitalize banks. *Nova Science Publishers*, 142-146.
- Nagatsu, M. (2015). History of behavioral economics. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 443-449.



- Porter, K. T. (2011). *Stuffing the mattress: An experiment on risk and bank runs*. College of William and Mary W&M ScholarWorks.
- Reckard, E. S., & Haddad, A. (2007). A Rush to pull out cash. *Los Angeles Times*, 17.
- Roth, A. E. (2002). The economist as engineer: Game theory, experimentation, and computation as tools for design economics. *Econometrica*, 70(4), 1341-1378.
- Ruwitch, J. (2014, Mart 26). How rumor sparked panic and three-day bank run in Chinese city. *Reuters*. Erişim adresi <https://www.reuters.com/article/us-china-banking-idUSBREA2Q0AC20140327>
- Sidel, R., Ip, G., Phillips, M., & Kelly, K. (2008). The week that shook Wall Street: Inside the demise of bear stearns. *The Wall Street Journal*, 18.
- Soydal, H., Mızrak, Z., & Yorgancılar, F. N. (2010). Nöro ekonomi kavramı'nin iktisat bilimi içindeki yeri, önemi ve bilimselliği. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 10(19), 214-240.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Ulaşan, F. (2014). Deneysel İktisat. (*International Conference in Economics*). Prag.
- Yavuzaslan, K. (2019). İktisat bilimi laboratuvara mı taşınıyor? deneysel iktisat ve oyun teorisi. *Akademik Araştırmalar ve alışmalar Dergisi*, 11(21), 428-444.

## EKLER

### EK 1: Uygulanan Anket Metni

Sayın Katılımcı;

Bu anket formu, “Bankalara Hücum” konusuna yönelik gerçekleştirilen bir yüksek lisans tez çalışmasında veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Elde edilen veriler, bilimsel amacı dışında “KESİNLİKLE KULLANILMAYACAK” tır.

Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

**SÖZ KONUSU ARAŞTIRMAYA KENDİ İSTEĞİMLE, HİÇBİR BASKI VE TELKİN OLMASIZIN KATILMAYI;**

**Kabul Ediyorum:**

**Cinsiyetiniz: Erkek (....) Kadın (....)**

Yaşınız	Aylık Gelir Düzeyiniz	Eğitim Düzeyiniz
18-23 (....)	0-3000 (....)	İlkokul
24-29 (....)	3001-6000 (....)	Ortaokul
30-35 (....)	6001-9000 (....)	Lise
36-41 (....)	9001-12000 (...)	Ön Lisans
42-47 (....)	12001-15000 (....)	Lisans
48-53 (...)	15001 ve üzeri (....)	Yüksek Lisans
53 ve üzeri (...)		Doktora

Finansal karar verme süreci ile ilgili bu deneyde, bir bankada mevduat sahibi olduğunuz varsayımıyla karar vermeniz istenmektedir. Bankada sizden başka bir müşteri daha bulunmaktadır. Yapılan deneyde rastgele bir mevduat sahibi ile eşleşeceksiniz. Birbirinizin kararlarına bağlı olarak oyundan elde ettiğiniz getiri belirlenecektir. Dolayısıyla kararlarınızı verirken, karşınızdaki mevduat sahibinin kararlarının da sonucu etkileyeceğini düşünerek hareket etmeniz istenmektedir.

**Durum (1) - İhtimaller aşağıdaki gibi olup, ayrıca Tablo-1’de gösterilmiştir.**

- 1) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankadan çekerse, iki tarafın da elde edeceği tutar 60 TL olacaktır.
- 2) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankada tutarsa, iki tarafın da elde edeceği tutar 150 TL olacaktır.
- 3) Sizin paranızı bankadan çekip, diğer mevduat sahibinin parasını bankada tutması halinde sizin elde edeceğiniz tutar 120 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 0 TL olacaktır.
- 4) Sizin paranızı bankada tutup, karşınızdaki mevduat sahibinin parasını bankadan çekmesi halinde sizin elde edeceğiniz tutar 0 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 120 TL olacaktır.

**Tablo-1**

Siz	Diğer mevduat sahibi	Sizin getiriniz	Diğer mevduat sahibinin getirisi
Paranızı çekerseniz	Parasını çekerse	60	60
Paranızı çekerseniz	Parasını çekmezse	120	0
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekerse	0	120
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekmezse	150	150

Yukarıdaki ihtimalleri bütünüyle değerlendirdiğinizde tercihiniz ne olurdu?

Paramı bankada tutarım ( )

Paramı bankadan çekerim ( )

**Durum (2) - İhtimaller aşağıdaki gibi olup, ayrıca Tablo-2’de gösterilmiştir.**

- 1) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankadan çekerse, iki tarafın da elde edeceği tutar 6.000 TL olacaktır.
- 2) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankada tutarsa, iki tarafın da elde edeceği tutar 15.000 TL olacaktır.
- 3) Sizin paranızı bankadan çekip, diğer mevduat sahibinin parasını bankada tutması halinde sizin elde edeceğiniz tutar 12.000 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 0 TL olacaktır.
- 4) Sizin paranızı bankada tutup, karşınızdaki mevduat sahibinin parasını bankadan çekmesi halinde sizin elde edeceğiniz tutar 0 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 12.000 TL olacaktır.

**Tablo-2**

Siz	Diğer mevduat sahibi	Sizin getiriniz	Diğer mevduat sahibinin getirisi
Paranızı çekerseniz	Parasını çekerse	6000	6000
Paranızı çekerseniz	Parasını çekmezse	12000	0
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekerse	0	12000
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekmezse	15000	15000

Yukarıdaki ihtimalleri bütünüyle değerlendirdiğinizde tercihiniz ne olurdu?

Paramı bankada tutarım ( )

Paramı bankadan çekerim ( )

**Durum (3) - İhtimaller aşağıdaki gibi olup, ayrıca Tablo-3’te gösterilmiştir.**

- 1) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankadan çekerse, iki tarafın da elde edeceği tutar 60.000 TL olacaktır.
- 2) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankada tutarsa, iki tarafın da elde edeceği tutar 150.000 TL olacaktır.
- 3) Sizin paranızı bankadan çekip, diğer mevduat sahibinin parasını bankada tutması halinde sizin elde edeceğiniz tutar 120.000 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 0 TL olacaktır.
- 4) Sizin paranızı bankada tutup, karşınızdaki mevduat sahibinin parasını bankadan çekmesi halinde sizin elde edeceğiniz tutar 0 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 120.000 TL olacaktır.

**Tablo-3**

Siz	Diğer mevduat sahibi	Sizin getiriniz	Diğer mevduat sahibinin getirisi
Paranızı çekerseniz	Parasını çekerse	60000	60000
Paranızı çekerseniz	Parasını çekmezse	120000	0
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekerse	0	120000
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekmezse	150000	150000

Yukarıdaki ihtimalleri bütünüyle değerlendirdiğinizde tercihiniz ne olurdu?

Paramı bankada tutarım ( )

Paramı bankadan çekerim ( )

**Durum (4) - İhtimaller aşağıdaki gibi olup, ayrıca Tablo-4’te gösterilmiştir.**

- 1) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankadan çekerse, sizin elde edeceğiniz tutar 60 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 60 TL olacaktır.
- 2) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankada tutarsa, sizin elde edeceğiniz tutar 150 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 150 TL olacaktır.
- 3) Sizin paranızı bankadan çekip, diğer mevduat sahibinin parasını bankada tutması halinde sizin elde edeceğiniz tutar 120 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 0 TL olacaktır.
- 4) Sizin paranızı bankada tutup karşınızdaki mevduat sahibinin parasını bankadan çekmesi halinde sizin elde edeceğiniz tutar 0 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 120 TL olacaktır.

**Ek Bilgi: Daha önce yapılan bir deneyde deneye katılan deneklerin %85'inin paralarını bankada tutmuş olduğu bilgisi mevcuttur.**

**Tablo-4**

Siz	Diğer mevduat sahibi	Sizin getiriniz	Diğer mevduat sahibinin getirisi
Paranızı çekerseniz	Parasını çekerse	60	60
Paranızı çekerseniz	Parasını çekmezse	120	0
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekerse	0	120
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekmezse	150	150

Yukarıdaki ihtimalleri bütünüyle değerlendirdiğinizde tercihiniz ne olurdu?

Paramı bankada tutarım ( )

Paramı bankadan çekerim ( )

**Durum (5) - İhtimaller aşağıdaki gibi olup, ayrıca Tablo-5'te gösterilmiştir.**

- 1) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankadan çekerse, iki tarafın da elde edeceği tutar 6.000 TL olacaktır.
- 2) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankada tutarsa, iki tarafın da elde edeceği tutar 15.000 TL olacaktır.
- 1) Sizin paranızı bankadan çekip, diğer mevduat sahibinin parasını bankada tutması halinde sizin elde edeceğiniz tutar 12.000 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 0 TL olacaktır.
- 2) Sizin paranızı bankada tutup, karşınızdaki mevduat sahibinin parasını bankadan çekmesi halinde sizin elde edeceğiniz tutar 0 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 12.000 TL olacaktır.

**Ek Bilgi: Daha önce yapılan deneyde deneye katılan deneklerin %85'inin paralarını bankada tutmayı tercih ettiği bilgisi mevcuttur.**

**Tablo-5**

Siz	Diğer mevduat sahibi	Sizin getiriniz	Diğer mevduat sahibinin getirisi
Paranızı çekerseniz	Parasını çekerse	6000	6000
Paranızı çekerseniz	Parasını çekmezse	12000	0
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekerse	0	12000
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekmezse	15000	15000

Yukarıdaki ihtimalleri bütünüyle değerlendirdiğinizde tercihiniz ne olurdu?

Paramı bankada tutarım ( )

Paramı bankadan çekerim ( )

**Durum (6) - İhtimaller aşağıdaki gibi olup, ayrıca Tablo-6'da gösterilmiştir.**

- 1) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankadan çekerse, iki tarafın da elde edeceği tutar 60.000 TL olacaktır.
- 2) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankada tutarsa, iki tarafın da elde edeceği tutar 150.000 TL olacaktır.
- 3) Sizin paranızı bankadan çekip, diğer mevduat sahibinin parasını bankada tutması halinde sizin elde edeceğiniz tutar 120.000 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 0 TL olacaktır.
- 4) Sizin paranızı bankada tutup, karşınızdaki mevduat sahibinin parasını bankadan çekmesi halinde sizin elde edeceğiniz tutar 0 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 120.000 TL olacaktır.

**Tablo-6**

Siz	Diğer mevduat sahibi	Sizin getiriniz	Diğer mevduat sahibinin getirisi
Paranızı çekerseniz	Parasını çekerse	60000	60000
Paranızı çekerseniz	Parasını çekmezse	120000	0
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekerse	0	120000
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekmezse	150000	150000

***Ek Bilgi: Daha önce yapılan bir deneyde deneye katılan deneklerin %85'inin paralarını bankada tutmayı tercih ettiği bilgisi mevcuttur***

Yukarıdaki ihtimalleri bütünüyle değerlendirdiğinizde tercihiniz ne olurdu?

Paramı bankada tutarım ( )

Paramı bankadan çekerim ( )

**Durum (7) - İhtimaller aşağıdaki gibi olup, ayrıca Tablo-7'de gösterilmiştir.**

- 1) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankadan çekerse, sizin elde edeceğiniz tutar 60 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 60 TL olacaktır.
- 2) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankada tutarsa, sizin elde edeceğiniz tutar 150 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 150 TL olacaktır.
- 3) Sizin paranızı bankadan çekip, diğer mevduat sahibinin parasını bankada tutması halinde sizin elde edeceğiniz tutar 120 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 0 TL olacaktır.
- 4) Sizin paranızı bankada tutup karşınızdaki mevduat sahibinin parasını bankadan çekmesi halinde sizin elde edeceğiniz tutar 0 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 120 TL olacaktır.

***Ek Bilgi: Daha önce yapılan bir deneyde deneye katılan deneklerin %85'inin paralarını bankadan çekmiş olduğu bilgisi mevcuttur.***

**Tablo-7**

Siz	Diğer mevduat sahibi	Sizin getiriniz	Diğer mevduat sahibinin getirisi
Paranızı çekerseniz	Parasını çekerse	60	60
Paranızı çekerseniz	Parasını çekmezse	120	0
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekerse	0	120
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekmezse	150	150

Yukarıdaki ihtimalleri bütünüyle değerlendirdiğinizde tercihiniz ne olurdu?

Paramı bankada tutarım ( )

Paramı bankadan çekerim ( )

**Durum (8) - İhtimaller aşağıdaki gibi olup, ayrıca Tablo-8'de gösterilmiştir.**

- 1) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankadan çekerse, iki tarafın da elde edeceği tutar 6.000 TL olacaktır.
- 2) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankada tutarsa, iki tarafın da elde edeceği tutar 15.000 TL olacaktır.
- 3) Sizin paranızı bankadan çekip, diğer mevduat sahibinin parasını bankada tutması halinde sizin elde edeceğiniz tutar 12.000 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 0 TL olacaktır.
- 4) Sizin paranızı bankada tutup, karşınızdaki mevduat sahibinin parasını bankadan çekmesi halinde sizin elde edeceğiniz tutar 0 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 12.000 TL olacaktır.

***Ek Bilgi: Daha önce yapılan bir deneyde deneye katılan deneklerin %85'inin paralarını bankadan çekmiş olduğu bilgisi mevcuttur.***

**Tablo-8**

Siz	Diğer mevduat sahibi	Sizin getiriniz	Diğer mevduat sahibinin getirisi
Paranızı çekerseniz	Parasını çekerse	6000	6000
Paranızı çekerseniz	Parasını çekmezse	12000	0
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekerse	0	12000
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekmezse	15000	15000

Yukarıdaki ihtimalleri bütünüyle değerlendirdiğinizde tercihiniz ne olurdu?

Paramı bankada tutarım ( )

Paramı bankadan çekerim ( )

**Durum (9) - İhtimaller aşağıdaki gibi olup, ayrıca Tablo-9'da gösterilmiştir.**

- 1) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankadan çekerse, iki tarafın da elde edeceği tutar 60.000 TL olacaktır.
- 2) Sizinle birlikte diğer mevduat sahibi de parasını bankada tutarsa, iki tarafın da elde edeceği tutar 150.000 TL olacaktır.
- 3) Sizin paranızı bankadan çekip, diğer mevduat sahibinin parasını bankada tutması halinde sizin elde edeceğiniz tutar 120.000 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 0 TL olacaktır.
- 4) Sizin paranızı bankada tutup, karşınızdaki mevduat sahibinin parasını bankadan çekmesi halinde sizin elde edeceğiniz tutar 0 TL, karşınızdaki mevduat sahibinin elde edeceği tutar 120.000 TL olacaktır.

**Tablo-9**

Siz	Diğer mevduat sahibi	Sizin getiriniz	Diğer mevduat sahibinin getirisi
Paranızı çekerseniz	Parasını çekerse	60000	60000
Paranızı çekerseniz	Parasını çekmezse	120000	0
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekerse	0	120000
Paranızı çekmezseniz	Parasını çekmezse	150000	150000

***Ek Bilgi: Daha önce yapılan bir deneyde deneye katılan deneklerin %85'inin paralarını bankadan çekmiş olduğu bilgisi mevcuttur***

Yukarıdaki ihtimalleri bütünüyle değerlendirdiğinizde tercihiniz ne olurdu?

Paramı bankada tutarım ( )

Paramı bankadan çekerim ( )

Araştırma soruları

- 1-) Farklı gelir seviyelerinin mevduat sahiplerinin karar alma sürecine bir etkisinin olup olmadığını saptamak.
- 2-) Daha öncesinde tecrübe edilmiş deney verilerinin deneklerin karar alma sürecine ne gibi etkide bulunduğunu saptayarak, bankacılık sektöründe yaşanan veya yaşanacak banka hücumlarının daha iyi anlaşılmasını sağlamak.

## EK 2: Etik İzin Beyanı

Evrak Tarih ve Sayısı: 13/04/2020-E.4043



T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Etik Kurulu

Sayı :61923333/050.99/  
Konu :22/05 Abdullah AKKUŞ

Sayın Abdullah AKKUŞ

İlgi : Abdullah AKKUŞ 25/03/2020 tarihli ve 0 sayılı yazı

Üniversitemiz Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığının 08.04.2020 tarihli ve 21 sayılı toplantısında alınan "05" nolu karar örneği ekte sunulmuştur.  
Bilgilerinizi rica ederim.

**Prof. Dr. Arif BİLGİN**  
Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu  
Başkanı

5. Abdullah AKKUŞ'un " Banka Hücumlarını Deneysel Yaklaşımla Anlamak " başlıklı çalışması görüşmeye açıldı.  
Yapılan görüşmeler sonunda Abdullah AKKUŞ'un " Banka Hücumlarını Deneysel Yaklaşımla Anlamak " başlıklı çalışmasının Etik açıdan uygun olduğuna oy birliği ile karar verildi.

Evrakı Doğrulamak İçin : <http://193.140.253.232/envision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=BEL5BE2LS>

Etik Kurulu Esentepe Kampüsü 54187 Serdivan SAKARYA / KEP Adresi:  
sakaryauniversitesi@hs01.kep.tr  
Tel:0264 295 50 00 Faks:0264 295 50 31  
E-Posta :ozelkalem@sakarya.edu.tr Elektronik Ağ :www.sakarya.edu.tr



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

## ÖZGEÇMİŞ

Abdullah AKKUŞ, ilköğretim eğitimini Sabihahanım İlköğretim Okulu'nda, ortaöğretimini Türkiye Diyanet Vakfı Bakü Türk Lisesi'nde, lise eğitimini Sakarya Figen Sakallıoğlu Anadolu Lisesi'nde tamamlamıştır. Lisans eğitimine ise 2007 yılında Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme bölümünde başlamış ve 2012 yılında eğitimini tamamlamıştır. 2018 yılında Yüksek Lisans öğrenimi için Sakarya Üniversitesi Muhasebe Finansman Anabilim Dalı'na başlamıştır. Evli olan Abdullah AKKUŞ halen Hazine ve Maliye Bakanlığı Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı'nda vergi müfettişı olarak görevini yürütmektedir.