

## Girişimciliğin Finansmanında Banka Finansmanına Karşı Risk Sermayesi: ODTÜ Teknokent Örneği<sup>1</sup>

(Venture Capital versus Bank Financing in the Finance of Entrepreneurship: The Case of METU Technopark)

Ebru BAYSOY<sup>a</sup> Gökhan ÖZKUL<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta, Türkiye. [ebrubaysoy@gmail.com](mailto:ebrubaysoy@gmail.com)

<sup>b</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Isparta, Türkiye. [gokhanozkul@sdu.edu.tr](mailto:gokhanozkul@sdu.edu.tr)

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Girişimcilik Girişimciliğin Finansmanı Finansman Kaynakları Banka Finansmanı Risk Sermayesi	<b>Amaç</b> – Günümüzde girişimciliğin önündeki en büyük engellerden biri finansman kaynaklı sıkıntılardır. Bu problemin bertaraf edilmesi için banka kredi finansmanı gibi klasik finansal kaynaklar dışında kamu ve finans sektörü alternatif finansman kaynakları geliştirmektedir. Günümüz girişimcilerinin teknoloji ağırlıklı girişimlerde bulunduğu düşünüldüğünde ise risk sermayesi önemli ve güçlü bir alternatif olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı Türkiye'nin ilk teknokenti olan ODTÜ Teknokent'te firmaların risk sermayesi kullanımı ile banka finansmanı kullanımını karşılaştırmak ve her iki finansman yönteminin kullanımını etkileyen faktörleri ortaya koymaktır.
Gönderilme Tarihi 20 Kasım 2019 Revizyon Tarihi 8 Mart 2020 Kabul Tarihi 16 Mart 2020	<b>Yöntem</b> – Çalışmada mevcut amaç doğrultusunda anket yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda ODTÜ Teknokent'te faaliyet gösteren toplam 376 firmadan 281'ine anket ulaştırılmıştır. Fakat anketin ulaştığı 281 firmadan sadece 114'ü ankete katılmayı kabul etmiştir. Anket yöntemiyle elde edilen verilerin analizinde ise SPSS ve STATA programlarından yararlanılarak betimleyici istatistikler ve Probit analizi yapılmıştır.
<b>Makale Kategorisi:</b> Araştırma Makalesi	<b>Bulgular</b> – Araştırma bulgularına göre firmaların %58,8'i banka finansmanı kullanırken, %16,7'si risk sermayesinden faydalanmaktadır. Probit analizi sonuçlarına göre ise ankete katılan girişimcilerin cinsiyeti, yaşı, almış olduğu girişimcilik eğitimi ve banka finansmanı hakkındaki bilgi seviyesi banka finansmanı kullanma olasılığını etkilerken; girişimcilerin iş deneyimleri, iş yerlerinde ayrı bir finansman departmanının olması, banka finansmanı hakkındaki bilgi seviyesi ve risk sermayesi hakkındaki bilgi seviyesi risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir.
	<b>Tartışma</b> – Banka finansmanı ve risk sermayesi hakkında literatürden elde edilen bilgiler ve bu çalışmada ulaşılan sonuçlar banka finansmanının hala girişimciler açısından revaçta bir finansman kaynağı olduğunu göstermektedir. Ancak elde edilen bulgular risk sermayesinin girişimciler açısından hiç de azımsanamayacak bir potansiyeli olduğunu ortaya koymaktadır.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
<b>Keywords:</b> Entrepreneurship Entrepreneurship Financing Finance Sources Bank Finance Venture Capital	<b>Purpose</b> – Today one of the most significant obstruction in front of entrepreneurship is the finance related problems. In addition to classical sources of finance such as bank credit financing, public and financial sectors are developing alternative sources of financing to eliminate this problem. Considering that the entrepreneurs of today are making technology-based initiatives, venture capital stands out as an important and powerful alternative. In this context the objective of the study is to compare the venture capital and bank finance usage of the firms located in the first technopark of Turkey, namely METU (Middle East Technical University) Technopark and to determine the factors that affect the usage of these two sources of finance.
Received 20 November 2019 Revised 8 March 2020 Accepted 16 March 2020	<b>Design/methodology/approach</b> – In line with the aforementioned objective survey method is utilized in the study. In this context survey is delivered to 281 firms of 376 operating in METU Technopark. Out of this 281 firms, 114 have accepted to participate in the survey. For the analysis of the data obtained through survey method SPSS and STATA software are utilized and descriptive statistics and Probit analysis are made.
	<b>Findings</b> – According to the findings of the research 58.8% of the firms use bank finance while 16.7% use venture capital. According to the results of the Probit analysis, the gender, age, trainings of

<sup>1</sup>Bu çalışma Dr. Öğr. Üyesi Gökhan ÖZKUL danışmanlığında hazırlanan "Girişimciliğin Finansmanında Banka Finansmanına Karşı Risk Sermayesi: ODTÜ Teknokent Örneği" başlıklı yüksek lisans tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

### Önerilen Atf/ Suggested Citation

Baysoy, E., Özkul, G. (2020). Girişimciliğin Finansmanında Banka Finansmanına Karşı Risk Sermayesi: ODTÜ Teknokent Örneği, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12 (1), 610-630.

**Article Classification:**

Research Article

entrepreneurship received and the level of bank finance knowledge of the entrepreneurs who have participated in the survey affect bank finance. On the other hand business experience, existence of an independent finance department at workplace and the level of both bank finance and venture capital knowledge affect the probability of using venture capital.

**Discussion** – The literature on bank finance and venture capital and the results of the study reveal that bank finance as a source of financing is still in great demand for the entrepreneurs. However the findings assert that venture capital has a substantial potential for entrepreneurs.

**1. GİRİŞ**

Bilim ve teknoloji alanındaki gelişmelere paralel olarak bilgi ve iletişim teknolojisindeki hızlı ilerlemeler dünyanın küreselleşmesini sağlarken girişimciliği bu gelişmelerin merkezine yerleştirmiştir. Özellikle iletişim teknolojilerindeki gelişmeler girişimciliğe yeni bir boyut kazandırmış ve ülke ekonomilerinin gelişmesine azımsanmayacak katkıda bulunan bir dinamo haline getirmiştir. Bugün birçok dev firmanın geçmişi yenilikçi girişimcilerin kurdukları start-uplara dayanmaktadır. Bu girişimciler geliştirdikleri yazılım, donanım gibi teknolojik ürünleri kurdukları start-uplarla pazara sunmuş ve girişimciliğin sınıf atlmasına katkıda bulunmuştur (Ergen, 2018: 59).

Start-uplar toplum içerisindeki inovasyonun lokomotifi, itici gücü ve yeni pazarlara giriş aracı olarak görülmektedir. Sadece erken evre organizasyonlar değil aynı zamanda değişim yapmayı amaçlayan yaratıcı girişimlerdir (Salamzadah ve Kirby, 2017: 10-13). Bu bağlamda bilginin yaratılması ile bu bilginin ticarileştirilmesi arasında önemli bir bağlantı sağlamaktadırlar (Braunerhjelm, 2010: 27). Start-upların yeni bir aktör olarak hızlı bir şekilde iş dünyasına girmesi mevcut büyük firmalara nazaran farklı problemlerle karşılaşmalarına neden olmaktadır. Bu bağlamda start-uplar kaynaklara erişim, çevre ve paydaşlarla ilişkiler gibi birçok konuda mücadele etmek zorundadır (Garces ve Mkheidze, 2018: 8).

Start-uplar başta olmak üzere girişimcilikteki gelişmelere paralel olarak girişimciliğin finansmanı konusu da büyük önem kazanmıştır. Zira finansman olmadan girişimcilerin iş fikirlerini hayata geçirmeleri mümkün değildir. Küresel veya ulusal çaptaki politik ve ekonomik gelişmelerden dolayı ortaya çıkan finansman sorunları girişimcilik ekosistemini doğrudan etkilemektedir. Günümüzde gerçekleştirilen birçok çalışmaya göre küresel çapta girişimciliğin önündeki en büyük engellerden birinin finansman kaynaklı sıkıntılar olduğu ortaya çıkmıştır. İşini kurmak veya mevcut işini büyütmek isteyen girişimcilerin finansal ihtiyacını karşılayabilecek olan finansal kuruluşların en doğru girişimciyi seçme ve destekleme konusundaki farklı politikaları ve uygulamaları finansal kısıtlara neden olmakta ve dolayısıyla girişimcilerin finansal kaynaklara kolay bir şekilde erişimine engel olmaktadır (Kerr vd., 2010).

Girişimciliğin ekonomideki pozitif rolünü idrak eden ve sosyo-ekonomik kalkınmadaki önemini kavrayan ülkeler yeni finansman kaynaklarının oluşturulmasına zemin hazırlamakta, aldıkları tedbirleri oluşturdukları politikalar ile desteklemektedirler (Er vd., 2015: 32). Günümüzde sadece start-uplar değil aynı zamanda girişimci KOBİ'ler için de yeni finansman araçlarının geliştirilmesi konusunda oldukça yol alınmıştır. Dolayısıyla dünya genelinde sınırlı olan finansman araçları zaman içerisinde geniş bir yelpazede girişimcilerin kullanımına sunulmuştur. Geçmişte sadece özkaynaklardan, aile bireylerinden, yakın çevresinden veya bankalardan finansman desteği sağlayabilen girişimciler, bugün melek yatırımcılardan risk sermayesine, devlet desteklerinden kitlesel fonlama araçlarına kadar çeşitli desteklere erişim sağlayabilmektedir.

Dünyada cereyan eden bu gelişmelere ülkemiz de kayıtsız kalmamakta ve bu alanda önemli adımlar atılmaktadır. Son yıllarda kamu ve özel bankalar tarafından girişimcilere sunulan krediler, KOSGEB, Kalkınma Ajansları, TÜBİTAK gibi kamu kuruluşları tarafından uygulanan destek programları, risk sermayesi, melek yatırımcı gibi alternatif finansman araçlarının gelişmesi ve bu alanda yapılan yasal düzenlemeler ülkemizde girişimciliği arttırmaya yönelik yoğun faaliyetleri göstermektedir. Girişimciliğin gelişmesine katkıda bulunan söz konusu bu finansman kaynakları farklı özelliklere sahip bulunmaktadır. Bu özellikler girişimcinin yatırım kararını doğrudan etkilemektedir. (Aracıoğlu vd., 2016: 24). Bu çalışma, bahsi geçen finansman kaynaklarından banka finansmanı ile risk sermayesini girişimciler açısından detaylı olarak ele almakta ve karşılaştırmasını yapmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı Türkiye'nin ilk teknokenti olan Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Teknokent'te firmaların risk sermayesi kullanımı ile banka finansmanı kullanımını karşılaştırmak ve her iki finansman yönteminin kullanımını etkileyen faktörleri ortaya koymaktır. Çalışmada mevcut amaç doğrultusunda anket yöntemi kullanılmıştır. ODTÜ Teknokent'te faaliyet gösteren 114 girişimciden elde edilen anket verileri ise betimleyici istatistikler ve probit analizi yardımıyla incelenmiştir. Bu bağlamda çalışmada ilk olarak girişimcilikte finansman sorunundan bahsedilmiştir.

Ardından girişimciliğin finansmanında banka finansmanı ve risk sermayesi karşılaştırmalı bir şekilde incelenmiştir. Daha sonra ise literatürde banka finansmanı ve risk sermayesi üzerine yapılan çalışmalar ele alınmış ve ardından araştırmanın amacı, kapsamı ve metodolojisinden bahsedilmiştir. Son olarak ise banka finansmanı ve risk sermayesi kullanımına ilişkin ODTÜ Teknokent'te yapılan araştırmanın bulgularına değinilmiş ve çalışma sonuç kısmıyla son bulmuştur.

## 2. GİRİŞİMCİLİKTE FİNANSMAN SORUNU

Girişimcilerin kurdukları yeni işler üç önemli zorlukla karşı karşıya kalmaktadır. Birincisi yeni gelişen bir pazara giriş ve bu pazarın gerektirdiği teknoloji hakkında gerekli bilgiye ulaşmanın oldukça zor olmasıdır. İkincisi yeni bir iş, inovasyonu, inovasyon iyi bir fikri, iyi bir fikir ise aykırılığı veya radikalliği gerektirmekle birlikte, bu aykırılık her zaman iyi bir iş fikri anlamına gelmemektedir. Bu yüzden çoğu zaman girişimciler iyi ve kötü fikri ayırt edemezler. Üçüncüsü ise girişimcinin mevcut bir işi varsa, genellikle mevcut iş ile yeni girişim gerektiği şekilde entegre edilemez. Çünkü mevcut iş belli bir finansman yapısında giderken yeni iş belirsizliklerle doludur. Bu da firmanın finansal darboğaza girmesine sebep olmaktadır (Garvin ve Levesque, 2006).

Girişimcilerin karşı karşıya kaldıkları sorunlar bunlarla sınırlı bulunmamaktadır. Yönetimsel sorunlar, pazarlama sorunları, teknolojik sorunlar, sosyo-kültürel sorunlar, yasal mevzuat sorunları, makroekonomik sorunlar ve finansal sorunlar şeklinde bu sorunları daha da genişletmek mümkündür. Girişimcilerin bütün bu sorunlar içerisinde en önemli sorunu finansal sorunlarıdır (Kerr vd., 2010). Çünkü finansman bir işletmenin veya girişimin temel hayati fonksiyonlarını çalıştırmak için gereken para veya sermayeyi sağlamaktadır (Finans Ofisi, 2018). Bu bağlamda finansman olmadan girişimcilikten söz etmek mümkün değildir (Kerr vd., 2010).

Küçük ve büyük firmalar arasındaki en temel farklardan biri küçük firmalar için piyasada yeterli finansal kaynakların bulunmamasıdır (Carter ve Jones-Evans, 2006: 339). Bu yüzden firma ne kadar küçükse o kadar çok finansal zorlukla karşı karşıya kalmakta ve daha fazla finansmana gereksinim duymaktadır (Kaya, 2001: 6). Çünkü küçük firmalar henüz kârlı ve somut bir mal varlığına sahip değildir. Bu yüzden finans kuruluşlarından borç almakta zorlanırlar (Denis, 2004: 304). Bu firmalardaki yetersiz veya kötü finans yönetimi ise bu sorunu daha da derinleştirmektedir (Carter ve Jones-Evans, 2006: 114).

Sermaye piyasaları ise büyük firmalarla çalışma eğilimindedir. Ancak ileri teknoloji ürünlerine sahip yenilikçi küçük firmaların çoğunlukla daha küçük büyüme modellerini izlemesi ve bunu ancak dış finansman kaynakları ile yapabilmesi, bu firmaların mevcut sermaye piyasalarında finansal kaynak bulmasını güçleştirmektedir (Martins, 2004: 20).

EBRD tarafından 2009 yılında yapılan bir çalışmaya göre Doğu ve Güney Avrupa'da bulunan firmaların %47'si finansa erişim konusunda sıkıntılar yaşadığı için büyüyememektedir. Yine Dünya Bankası'nın 2008 yılında gerçekleştirdiği bir çalışmaya göre Orta Asya ekonomilerinin en büyük sıkıntısı firmaların uygun finansman kaynaklarına kolay erişememesidir. Finansal sıkıntılar özellikle KOBİ düzeyindeki firmaların inovasyon geliştirmesini engelleyen faktörlerden biri olarak ortaya çıkmaktadır (United Nations, 2012: 29).

Gelişmekte olan ülkelere bakıldığında ise girişimcilere geniş bir pazar fırsatı sunsa da bu ülkelerdeki finansman kaynakları oldukça sınırlı kalmaktadır. Dahası bu ülkelerde girişimcilerin destek alabilecekleri yakın çevrelerinin de genellikle sınırlı tasarruflara sahip olması söz konusu girişimcilerin iş kurmalarını oldukça zorlaştırmaktadır (Lingelbach vd., 2005: 4). Dolayısıyla işlerini büyütme isteyen küçük firmalar sık sık sermaye açığı ile karşı karşıya kalmaktadır. Sadece küçük firmalar değil aynı zamanda henüz yeni kurulmuş start-uplar da genellikle finansal yetersizliklerle başa çıkmak zorundadır. Yine girişimciler içerisinde özellikle kadın girişimciler işlerini kurarken büyük finansal darboğazlar yaşamaktadır. Çünkü bu girişimciler finansal kaynakların neler olduğu, nasıl ulaşacağı ve nasıl elde edebilecekleri konusunda yeterli bilgiye sahip değildir (Carter ve Jones-Evans, 2006: 340-344).

## 3. GİRİŞİMCİLİĞİN FİNANSMANINDA BANKA FİNANSMANI

Bankalar birçok ülkede belirleyici finansal kuruluşlardır (Hellmann vd., 2004: 2). Avrupa Merkez Bankası ve Avrupa Komisyonu tarafından 2014 yılında yapılan bir araştırmaya göre KOBİ ölçekli firmaların en fazla kullandığı finansman aracı %57 ile banka kredisi olmuştur. Banka finansmanı halen firmaların ana finansal kaynağı olmaya devam etmektedir (OECD, 2015: 32).

Banka temel olarak topladığı fonları, ihtiyacı olan gerçek ve tüzel kişilere ve gerekirse devlete kredi olarak veren finansman kuruluşlarıdır. Bankalar fonksiyonları itibarıyla ülke ekonomilerinin vazgeçilmez unsurları konumundadır (Yetiz, 2016: 107). Temelinde kâr amacı güden kuruluş olmasına rağmen bankalar aynı zamanda

piyasanın dengede kalması açısından çok önemli bir rol oynamaktadır. Bankalar mevduat sahiplerinin korunması, finans piyasalarında istikrarın sağlanması, ticaretin geliştirilmesi, piyasanın ihtiyacı olan likiditenin karşılanması gibi fonksiyonları nedeniyle ekonomilerin dinamik ve belirleyici aktörleridir (Kartal, 2018: 10; Ünal, 2014: 8).

Bankalar sektörel ayırım gözetmeden hemen her büyüklük ve çeşitte işletme ve şahsa finansman sağlayabilir (Winton ve Yerramilli, 2008: 52). Basit olarak banka finansmanında iki aktör bulunur; krediyi veren banka ve krediyi talep eden müşteri. Kredi müşterisi gerçek veya tüzel kişiliğe sahip, güvenilir, yeterli gelire ve kredi taksitlerini ödeyebilecek güce sahip olmalıdır (Erdem, 2013: 16). Kredi talep eden müşteriler işletme bazında değerlendirildiğinde, küçük işletmelerin finansal açıdan büyüklere oranla daha riskli olması sebebiyle bankalar küçük işletmelere daha kısa vadeli kredi verme eğiliminde olmaktadır (Carter ve Jones-Evans, 2006: 344).

Bankaların sahip olduğu finansman türleri banka çeşidine göre farklılıklar gösterebilmektedir. Buna göre mevduat bankaları yapıları itibarıyla mevduat ve fon toplayıp kredi verirler. Kalkınma ve yatırım bankaları mevduat ve fon toplamaz ancak sahip olduğu finans ile kredi sağlarlar. Katılım bankaları ise farklı bir cari sistemi ve katılım hesabı ile fon toplar ve bunu kredi olarak dağıtır (Kartal, 2018: 10-11).

Bankalar temel olarak girişimcilerin kredi notuna göre finansman sağlar (Rogers, 2009: 256). Ancak ister klasik iş kollarında ister teknoloji odaklı girişimlerde olsun banka kredisi kullanmak isteyen girişimciler finansman ihtiyacını belirlerken ciddi bir şekilde kredi faizi ve taksitlerini hesaba katmalıdırlar (Mitter ve Kraus, 2011: 140-141). Banka finansman desteği bir işletmenin kredi kullanmak için bankaya başvurması ile başlar. Resmi başvurudan sonra işletmenin mal varlıkları, alacakları, ticari durumunu da içeren mali gücü incelenir. Burada sorgulanan en önemli kriter işletmenin o anki mali gücü değil, ileride kredi geri ödemesinde sahip olacağı mali güçtür. Zira banka tarafından kredi geri ödemesinin sorunsuz gerçekleşmesi beklenir. Eldeki tüm bu bilgiler ışığında firmaya kredi notu verilir. Kredi notu yüksek ise işletme krediden yararlanır, düşük ise kredi talebi red edilir (Ertaş vd., 2016: 132-134).

Banka pasif yatırımcıdır, şirket yönetimine müdahale etmez (De Bettignies ve Brander, 2007: 810; Mitter ve Kraus, 2011: 140). Banka girişimciye kendi şirketinde tam kontrol imkânı verdiği için girişimci işlerini daha büyük bir hevesle gerçekleştirir (De Bettignies ve Brander, 2007: 810). Bankalar son derece zayıf izleme yapar. Bununla birlikte finans durumunu kontrol etmek için kredinin iptali veya kredi akışının aksatılması gibi tedbirleri kullanarak (Winton ve Yerramilli, 2008: 52) ve girişimciye belli bir kredi limiti sunarak girişimcinin performansını arttırmaya çalışabilir (Mitter ve Kraus, 2011: 136). Bankalar kredi karşılığı ipotek talep eder ve ne tür varlıkları nakde çevirebileceğini öğrenmek ister (Rogers, 2009: 256).

**Tablo 1.** Banka Finansmanının Avantajları ve Dezavantajları

<b>Banka Finansmanının Avantajları</b>	<b>Banka Finansmanının Dezavantajları</b>
Sektör gözetmez	Kredi taksitleri finansal açıdan zorlayabilir
Tüm sektörlerde bulunan farklı büyüklükteki firmalara uygun bir finansman bulunabilir	Kredi geçmişi kötü olan firmaların kredi kullanması mümkün olmayabilir
Finansman sağladıkları firmaya ortak olmazlar	Kısa vadeli borç verme eğilimindedir
Firmanın işleyişine müdahale edilmez	Kredi başvurusunda oldukça fazla bürokrasi olabilir
Kullanılan kredilerin faizleri vergiden düşülebilir	Kredi başvuru süreçleri uzun olabilir
Krediler genellikle sabit faizlidir	Mevcut işletmelere kredi sağlamayı tercih eder
Kredi taksitleri firmanın öngörülebilir finansal planlama yapmasına imkân sağlar	Küçük ölçekli firmalara kredi sağlama konusunda isteksizdir
Firma birden çok ihtiyaç için kredi kullanabilir	Kredi maliyeti faizden dolayı yüksek olabilir
Zaman içerisinde banka ile geliştirilen ilişkiler yeni kredilerin kolay ve hızlı alınmasını sağlayabilir	Sadece başvuran firmadan değil sahiplerinden de kişisel teminat istenebilir
Diğer bazı finans kaynakları gibi finansmanın nasıl kullanılacağını sorgulamaz	Kredi başvurularında şirketin taksitlerini geri ödeyip ödeyemeyeceği özellikle dikkate alınır
Girişimcinin kazancına değil sadece kredi geri ödemesine odaklanırlar	Bankanın verdiği kredi miktarı talep edilenden daha düşük olabilir
Bazı durumlarda uygun kredi faizi uygulanır	Bankanın katı kuralları vardır

Kaynak: (Mitter ve Kraus, 2011; DeMerceau, 2018; Green, 2018; Quickbooks, 2018; BusinessBlogs, 2018; Credibly, 2015; Lake, 2018; Moreno, 2014; Gartenstein, 2018; Nibusiness Info, 2018).

Banka finansmanının girişimci açısından çeşitli avantajları ve dezavantajları vardır. Bunlar özetle Tablo 1’de sunulmuştur. Özellikle tabloda yer alan avantajlar banka finansmanını en fazla kullanılan finansman kaynağı haline getirmiştir.

#### 4. GİRİŞİMCİLİĞİN FİNANSMANINDA RİSK SERMAYESİ

Risk sermayesi, yeterince sermayesi olan yatırımcıların gelişme ve büyüme potansiyeli olduklarına inandıkları küçük ve orta ölçekli işletmelerin kurulması ve faaliyete geçmesi için yaptıkları uzun vadeli bir yatırımdır (GSYO, 2016). Risk sermayesinin amacı uzun vadeli yatırım süreci içerisinde gerekli danışmanlık, bilgi ve tecrübe paylaşımı ile yatırımın ekonomik değerini arttırmak ve istenilen ekonomik ölçeğe geldiğinde yatırımdan çıkararak yüksek kâr elde etmektir (Poyraz ve Tepeli, 2016: 37). Özellikle henüz mal veya hizmet üretmemiş ama üretilmesi halinde gelecek vadettiğine inandıkları startupları hedef alması risk sermayesinin en belirgin özelliğidir. Yüksek riskin yüksek getirisi olacağı inancından yola çıkan risk sermayesi şirketleri gelecek gördükleri startuplara ortak olarak yatırım yapar, yatırımın değerini yükseltir ve yatırımdaki hisselerini devrederek yüksek kâr elde ederler (Mitter ve Kraus, 2011: 139-140; Kaya, 2001: 16).

Risk sermayesi nihayetinde startup gibi mikro veya KOBİ ölçeğindeki firmalara yapılan bir yatırım ortaklığıdır. Bu ortaklığın en büyük getirilerinden biri yatırım yapılan şirketin rekabet gücüne olumlu etkisidir. Risk sermayesi işletmeye güçlü ve sürdürülebilir bir finansman, uluslararası pazarlara rahat erişim, idari ve yönetsel kabiliyet, kurumsallaşma kültürü, know-how transferi ve profesyonelleşme kazandırır. Genel olarak bakıldığında risk sermayesi yeni veya mevcut bir girişimin hisselerinde önemli oranda bir paya sahip olma olarak görülür. Fakat nicelik olarak kıyaslandığında banka kredisinden daha düşük bir miktara sahiptir (De Bettignies ve Brander, 2007). Zira risk sermayesi sahipleri ortak oldukları firmalara teknik destek, yönetim, pazar ve önemli iş bağlantıları sağlayarak bunu orta ve uzun vadede maddi katkıya dönüştürür. Dolayısıyla risk sermayesi uzmanlaşmış yatırımcıdır (GEM, 2016: 11).

Risk sermayesi genellikle yüksek büyüme potansiyeline sahip, kısa zamanda kâr edebileceği girişimcileri hedefler, bu yüzden aşırı derecede seçicidir (OECD, 2015: 79). Özellikle genetik mühendisliği, bilgisayar donanımı, telekomünikasyon, yazılım ve internet gibi yüksek teknoloji içerikli sektörlerde faaliyet gösteren firmalara yatırım yapmayı tercih etmektedir (İpekten, 2006: 389; OECD, 2015: 79; Poyraz ve Tepeli, 2016: 38; Zider, 1998: 133). Bu firmalar teknoloji odaklı, yenilikçi ve büyüme potansiyeli olan firmalardır (GEM, 2016: 11; Mitter ve Kraus, 2011: 139). Fakat bir o kadar da riskli firmalardır. Dolayısıyla risk sermayesinin amacı riskli bir yatırımdan yüksek bir kâr elde etmektir (Zider, 1998: 133). Bu bağlamda girişimci ve risk sermayesi yatırımcısı yatırımlarda kâr ve zarara ortaktır (Poyraz ve Tepeli, 2016: 38).

İpotek gerektirmemesi, faizli geri ödeme olmaması, idari ve teknik destek sağlaması bakımından risk sermayesi KOBİ’lere önemli avantajlar sunmaktadır (Kaya, 2001: 17). Risk sermayesi aktif yatırımcıdır, yatırım yaptığı şirkete teknik ve idari kabiliyetini taşır (De Bettignies ve Brander, 2007: 810; OECD, 2015: 78; Poyraz ve Tepeli, 2016: 37). Ürün ve hizmetlerin gelişmesine katkıda bulunur (Kaya, 2001: 10), ortak kurdukları şirketin büyümesine yardım eder (Poyraz ve Tepeli, 2016: 38) ve uzmanlığını firmaya aktarır (Christofidis ve Debande, 2001: 9; Landier, 2003: 2).

Risk sermayesi yatırım yaptığı firmada aktif rol alır, yönetim kurulunda söz hakkına sahiptir (İpekten, 2006: 390; Landier, 2003: 2; Mitter ve Kraus, 2011: 136; Winton ve Yerramilli, 2008: 52). Bu durum girişimcinin şirkette kontrolü risk sermayesi hissedarına kaptırmasına neden olabilir (Christofidis ve Debande, 2001: 9) ve girişimcinin girişimcilik hevesinin azalmasına yol açabilir (De Bettignies ve Brander, 2007: 825). Dolayısıyla risk sermayesinin girişimciye hatırı sayılır idari ve teknik desteğine rağmen şirket kontrolünün risk sermayesine geçmesi girişimcilerin bu finansman kaynağına olan yaklaşımını olumsuz etkilemektedir (De Bettignies ve Brander, 2007: 826).

Risk sermayesinde üç taraf bulunmaktadır; risk sermayesi şirketine fon sağlayanlar, risk sermayesi şirketi ve girişimcidir (Christofidis ve Debande, 2001: 10; İftar, 2013: 190; Poyraz ve Tepeli, 2016: 38; Zider, 1998: 135). Risk sermayesine fon sağlayanlar bireysel olduğu gibi grup halinde de olabilir. Bankalar, büyük şirketler, emeklilik ve sigorta fonları, uluslararası sermaye fonları, vakıflar, üniversiteler, hatta devletler bile fon sağlayıcı olabilir. Bu tür fonlar uzun vadeli kazançlara odaklandığı için risk sermayesi yatırımlarına sıcak bakarlar (Kaya, 2001: 13; İpekten, 2006: 391-392; OECD, 2015: 78; Carter ve Jones-Evans, 2006: 360). İkinci aktör olan risk sermayesi şirketleri ise topladığı fonu en iyi şekilde değerlendirebileceği yatırıma kanalize etmeye

çalışan profesyonel kuruluşlardır. Risk sermayesi şirketleri genel olarak bir finansal kuruluş, özel şirket veya bir kamu kuruluşuna ait olabilir (Evren Yatmaz, 2012: 31-32). Risk sermayesinde son aktör ise risk sermayesinden faydalanan girişimcidir.

Risk sermayesinin girişimci açısından çeşitli avantajları ve dezavantajları vardır. Bunlar özetle aşağıdaki Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.** Risk Sermayesinin Avantajları ve Dezavantajları

<b>Risk Sermayesinin Avantajları</b>	<b>Risk Sermayesinin Dezavantajları</b>
Hızlı büyüme ve büyük kârlar söz konusudur	Genellikle yüksek oranlı hisse ile ortaklık yapmak ister
Risk sermayesi yatırıma üst düzey idari ve teknik katkı sağlar	Yatırım konusunda son derece seçicidir, destek almak zor olabilir
Firmada daha az bürokrasi hâkimdir, kararlar kesin ve kısa bir zamanda alınır	Genellikle yüksek teknoloji ve yenilikçi sektör şirketlerini destekleme eğilimindedir
Şirketin kurumsallaşma ve profesyonelleşmesinde hızlı yol alınır	Belli ölçü ve tipteki girişimlere yatırım yapmayı tercih eder
Firmanın başka firmalarla birleşmesini sağlayacak kadar gelişmesine katkıda bulunur	Sabırlı bir yatırım aracıdır, firmanın büyümesi zaman alabilir
Halka açılma imkânı sağlar	Kısa vadeli anlaşma yapmak istemez
Zamanı geldiğinde hisse devrederek firmayı ilk sahiplerine teslim eder	Firma her an satılık olma gerçeği ile yaşamak zorundadır
Firmanın vergi, yasal durumlar ve özel konularında aktif destek sağlar	Firma sahibi risk sermayesinin ortaklığından dolayı negatif düşüncelere kapılabilir
Firma risk sermayesinin etkili pazar ve yatırımcı networkünden yararlanma fırsatı bulur	Girişimci firma yönetimde kontrol kaybına uğradığından ciddi huzursuzluğa sebep olabilir
Girişimci bir anda oldukça fazla finansmana kavuşur	Yeni bir borç alma anlaşmasını bloke edip bazı işlerin yolunu tıkayabilir
Ürün ve hizmetlerin geliştirilmesinde önemli katkılarda bulunur	Oturmuş şirket kültürü köklü değişim karşısında zorlanabilir
Risk sermayesi firmayı ele geçirme amacı gütmeyiz	Firma tüm özel ve gizli bilgilerini risk sermayesine açmak durumunda kalabilir
Girişimci aldığı finansman desteğini geri ödemek zorunda değildir	Fazla finansman firmanın bütçe geliştirme kabiliyetine zarar verebilir
Firmanın imajını geliştirir, prestijini artırır	Risk sermayesinin getirdiği birden fazla yönetici görev ve yetki karmaşasına neden olabilir

Kaynak: (Blackman, 2014; Bosut, 2006; Mitter ve Kraus, 2011; Kunigis, 2018; Kaya, 2001; De Bettignies ve Brander, 2007; Davie, 2016; Lake, 2016; Hamel, 2017; Bouw, 2016; Frankel, 2015; Unger, 2016)

Banka finansmanı ve risk sermayesi karşılaştırıldığında yapısal olarak çok farklı oldukları söylenebilir. Bu bağlamda bankalar birçok ülkede dominant finansal kuruluşlar olup finansal destek açısından risk sermayesine göre daha yaygındır (Er vd., 2015: 36-39; Hellmann vd., 2004: 2; Mitter ve Kraus, 2011: 140; Winton ve Yerramilli, 2008: 51). Dolayısıyla bankalar girişimciler için en temel finansman kaynağı konumundadır (Carter ve Jones-Evans, 2006: 344). Bu bağlamda bankaların girişimcilere sunduğu destek miktarı risk sermayesi desteğinin kat kat üstündedir. Örneğin 2009 yılında ABD’de bankalar tarafından girişimcilere sağlanan finansman 179 milyar dolar iken risk sermayesi miktarı 10 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir (Rogers, 2009: 233).

Banka finansmanı kredi (borçlanma) şeklindedir (De Bettignies ve Brander, 2007: 810; Mitter ve Kraus, 2011: 140). Dolayısıyla faizler girişimciler için oldukça maliyetli olmaktadır (Mitter ve Kraus, 2011: 141; Poyraz ve Tepeli, 2016: 36). Öte yandan risk sermayesi özkaynak benzeri bir yatırımdır. Bir diğer ifadeyle ortaklık şeklinde destek sağlanmaktadır (Akkaya ve İçerili, 2001: 63; De Bettignies ve Brander, 2007: 810; İpekten, 2006: 386; OECD, 2015: 77).

Bankalar tüm sektörler için finansman desteği sağlayabilirler (OECD, 2015: 6). Bankaların geniş bir sektör yelpazesini içine alacak şekilde farklı kredi, faiz, teminat ve geri ödeme seçenekleri sunması ise girişimciler

arasında popüler olmasını sağlamaktadır. Bu yüzden girişimci, banka finansmanı kullanma kararını risk sermayesi kullanma kararına göre çok daha kolay vermektedir. Yine bankalar finansman sağladıkları firmalara profesyonel yönetim desteği sağlamazlar, bir diğer ifadeyle firmanın kontrolünü ele almazlar. Bu durum, işin kontrolünü elinde bulundurmak isteyen firma sahiplerinin motivasyonunu arttırır ve başarılı olma yolunda itici güç oluşturur (De Bettignies ve Brander, 2007: 808-810). Bu sebeple girişimcilerin en çok kullandığı finansman kaynağı bankalardır. Buna karşın risk sermayesi, yüksek teknoloji ve yenilik içeren biyoteknoloji, iletişim, bilgisayar, yazılım gibi sektörlerle yoğunlaşarak bu sektörlerde destek olmaya çalışmaktadır (OECD, 2015: 6). Yine risk sermayesi yatırımcıları firma içerisinde son derece yüksek yetkilere sahip olup, üst düzey uzmanlıklarını yönetimde kullanarak firmayı teknolojik olarak sürekli takip etmektedir. Dolayısıyla sağlamış oldukları finansmanı bir anda değil kademe kademe firmaya aktarmaktadır (Landier, 2003: 2).

## 5. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde banka finansmanı ve risk sermayesini birlikte ele alan çalışma sayısı oldukça azdır. Dolayısıyla sadece banka finansmanını veya sadece risk sermayesini konu alan çalışmalarda dikkate alınarak literatürde öne çıkan çalışmalar aşağıda özetlenmiştir.

Ueda (2000) banka finansmanı ile risk sermayesini karşılaştırdığı çalışmada girişimcinin finans kaynağı olarak banka finansmanı veya risk sermayesini seçme durumunu modellemiştir. Modelin analizine göre risk sermayesi girişimcinin iş fikrine yoğunlaşırken, banka finansmanı bu konuda oldukça zayıf kalmaktadır. Çalışmada girişimcinin banka finansmanı ve risk sermayesi arasındaki seçiminin girişimci ve banka arasındaki asimetric bilginin ne büyüklükte olduğu ve fikri mülkiyet haklarının ne derece kuvvetli olduğu kriterlerine dayandığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma, risk sermayedarlarından finansman sağlayan firmaların özelliklerinin düşük teminat, yüksek büyüme ve yüksek karlılık olduğunu göstermektedir. Çalışma ayrıca ABD risk sermayesi endüstrisindeki etkileyici büyümeye fikri mülkiyet haklarının daha sıkı korunmasının katkıda bulunduğunu öne sürmektedir.

Landier (2003) çalışmasında banka finansmanının uzman olmayan yatırımcıya, risk sermayesinin ise kendi alanında uzmanlaşmış yatırımcıya hitap ettiğini varsayarak bir model oluşturmuştur. Modelin sonuçlarına göre farklı verimlilik opsiyonlarında iki denge ortaya çıkmıştır. Düşük risk dengesine göre girişimci daha güvenilir düşük riskli projeleri tercih eder ve bunun için banka finansmanını kullanır. Yüksek risk dengesine göre girişimci daha riskli projeler seçer ve risk sermayesine yönelir.

Hellmann vd., (2004) çalışmasında 1980-2000 dönemi verilerini kullanarak ABD risk sermayesi piyasasında bankaların rolünü incelemiştir. Elde edilen bulgular, bankaların risk sermayesi piyasasında özellikle şirket ve bankalar arasında ilişkileri geliştiren önemli bir aracı olduğunu ortaya koymuştur. Dahası bankaların risk sermayesi finansmanında sağladığı ek finansal destek sayesinde risk sermayesi kullanan şirketler açısından avantaj yarattığı ve tamamlayıcı bir role sahip olduğu ortaya konmuştur.

De Bettignies ve Brander (2007) çalışmasında girişimcinin banka finansmanı ve risk sermayesi arasındaki tercihini ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışma sonucuna göre risk sermayesinin yatırım yaptığı firmaya katma değer yaratabilecek idari potansiyeline rağmen banka finansmanı daima daha çok tercih edilen finansman kaynağı olmaktadır.

Winton ve Yerramilli (2008) çalışmasında girişimci bir firmanın banka finansmanı ve risk sermayesi arasında nasıl bir seçim yaptığını incelemiştir. Modele göre her iki finansmandan birini seçen girişimci firma işinin kontrolü konusunda bir ikilemde bulunacaktır. Buna göre girişimci firma daha az izleme gerektiren finansman kaynağını yani banka finansmanını tercih etmektedir. İzleme çabası ve bunun maliyeti yüzünden risk sermayesi tercih edilmemektedir.

Chant ve Godin (2008) çalışmalarında Kanada bankalarının diğer OECD ülke bankalarına göre girişimsel finansman alanındaki performansını karşılaştırmıştır. Buna göre Kanada banka sisteminin son derece güçlü ancak girişimsel finansman faaliyetlerinin zayıf olduğunu bulmuşlardır. Bu zayıflığın nedeni ise verilen kredi miktarı ve öne sürülen koşullar olarak ortaya çıkmıştır.

Bottazzi (2009) çalışmasında Avrupa'nın yeni borsalarında listelenen en inovatif ve en başarılı şirketlerinden bazılarının risk sermayesine olan ilgisini incelemiştir. Çalışma sonucunda risk sermayesinin, bu firmaların kredi kısıtlamalarını aşmalarına yardımcı olmakta etkili olmakla birlikte, büyüme ve iş yaratma yetenekleri

üzerinde sınırlı bir etkiye sahip olduğu ortaya konmuştur. Avrupa'da ortaya çıkan bu sonucun ABD şirketleri için risk sermayesinin rolüne dair kanıtlarla çeliştiği belirtilmiştir.

Fairchild (2009) çalışmasında oyun teorisi modeli kullanarak bir girişimcinin risk sermayesi ve melek yatırımcı seçiminde ekonomik ve davranışsal özelliklerin etkisini analiz etmiştir. Buna göre girişimci ilişkisel açıdan melek yatırımcı opsiyonunu seçerse daha fazla ekonomik katkı getirebilecek risk sermayesi fırsatını kaçırabilir. Dolayısıyla girişimci sadece bir açıdan değil hem ekonomik hem de ilişkisel açıdan finansman kaynaklarını göz önünde bulundurmalı ve seçimini buna göre yapmalıdır.

İnci ve Barlo (2010) çalışmalarında Nash denklemi ile oluşturdukları modelle bir grup parası olmayan girişimcilerin dış finansman kaynaklarından banka finansmanı ve risk sermayesi seçimini analiz etmiştir. Çalışma sonuçlarına göre kişisel çıkarlarına önem veren girişimciler banka finansmanını, diğerleri ise risk sermayesini tercih etmektedir. Bundan dolayı risk sermayesini seçen girişimciler daha fazla verimliliğe ve iç kârlılık oranına sahipken, banka finansmanlı girişimciler firma kaynaklarını kendi menfaatleri doğrultusunda kullandıkları için daha az kârlılık oranına sahiptir.

Altunöz (2013) çalışmasında Toda-Yamamoto nedensellik testini kullanarak banka finansmanının etkinliğini sınırlayan etkenlerden birinin bilgi asimetrisi olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle kriz dönemlerinde bu sorunu gidermek amacıyla bankalar kredi tayinlaması, yani bankanın girişimcinin talep ettiği kredi miktarı yerine kendi tespit ettiği düzeyde kredi kullandırması yoluna gitmektedir. Kredi tayinlamasının büyüklüğünün tasfiye edilen kredi büyüklüğü ile doğru orantılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İştar (2013) alternatif bir finansman kaynağı olarak risk sermayesini incelediği çalışmasında Türkiye'deki girişimcilik profilini baz alarak risk sermayesi finansmanının durumunu incelemiş, elde ettiği bulgulara göre risk sermayesinin halâ çok tanınmadığını, dahası Türkiye'deki toplum yapısı ve girişimci profilinin ortak çalışma kültürüne daha az önem vermesinden dolayı risk sermayesinin gelişmesi için çeşitli teşviklerin uygulanması gerektiği sonucuna ulaşmıştır.

Chemmanur ve Chen (2014) çalışmasında bir firmanın risk sermayesi ve melek yatırımcı arasındaki seçimi sonunda firmanın bundan nasıl etkilendiğini ölçmüşlerdir. Eğer girişimci firma risk sermayesini seçerse finansman ile birlikte idari destek aldığını, melek yatırımcıyı seçerse sadece finansman desteğinden yararlandığı varsayılmıştır. Bu veriler ışığında girişimci firmanın yeni gireceği iş için ilk başta melek yatırımcı, ileriki aşamalarda ise risk sermayesinden yararlanması veya bunun tam tersi ele alınmış ve bununla ilgili senaryoların değerlendirilmesine yer vermiştir.

Özer (2016) çalışmasında Türkiye'de alternatif finansman kaynaklarını incelemiştir. Buna göre 2012 yılında İstanbul İkitelli Organize Sanayi Bölgesi'nde yerleşik 2.000 firma ile temasa geçilmiş, bunlardan 418'i ankete katılmıştır. Anket sonuçlarına göre en yaygın finansman kaynağının banka finansmanı olduğu, risk sermayesinin ise alternatif finansman kaynağı olarak 3. sırada yer aldığı ortaya çıkmıştır.

Poyraz ve Tepeli (2016) çalışmalarında risk sermayesi finansmanının Türkiye'deki uygulamalarını karşılaştırarak Türkiye için henüz yeni olan bu finansman kaynağının etkinliği, sürdürülebilirliği ve girişimciler açısından önemini araştırmıştır. Çalışma sonucunda enflasyon, ekonomi ve teknoloji alanındaki yetersiz yatırımlardan kaynaklanan sorunlardan dolayı risk sermayesi yatırımlarının tatmin edici bir seviyede olmadığı, gelişmesi için sorunlu alanlarda düzelme kaydedilmesi gerektiği ortaya konulmuştur.

Hassan vd., (2017) çalışmalarında Almanya, Fransa ve İtalya'da banka kredileri ile verimlilik arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Buna göre Almanya ve Fransa'da tüm piyasalarda kredi ve verimlilik arasında esneklik söz konusu iken, İtalya'da ise bu sonuç tüm piyasalarda geçerli değildir. Bunun anlamı, İtalya'da firmaların uzun vadeli yatırımlarını kısıtlanmaya başladıkları ve banka kredisinin Fransa ve Almanya'dan daha az verimli bir şekilde tahsis edildiğidir.

British Business Bank (2018) İngiltere'de yerleşik 2.070 KOBİ ile yüz yüze yapılan görüşmede KOBİ'lerin finansman kaynakları hakkındaki bilgileri ve kullanımları araştırılmıştır. Bu çerçevede firmaların en çok tercih ettiği finansman kaynağının banka finansmanı olduğu, diğer finansman kaynakları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları ortaya çıkmıştır.

Yetgin ve Ekşi (2017) çalışmalarında 2007-2016 dönemi için çok değişkenli regresyon analizi ve en küçük kareler tahmin yöntemini kullanarak banka büyüklüğünün girişimcilere kredi verme isteğini olumlu yönde



etkilediğini, bankaların en önemli gelir kaynağının kredi gelirleri olmasına rağmen bankaların kârlılıkları düştüğünde dahi kredi vermeyi sürdürdüklerini ortaya koymuşlardır.

Altan (2019) çalışmasında risk sermayesi modelinin teknolojiye dayalı şirketlerin gelişiminde yarattığı etkiyi ölçmeyi amaçlamıştır. Çalışma sonucunda risk sermayesi modelinin etkinliği ve halka arz uygulamalarının yaygınlaşmasının teknolojiye dayalı şirketlerin gelişiminde önemli olduğu ortaya konmuştur.

## 6. ARAŞTIRMANIN AMACI, KAPSAMI VE METODOLOJİSİ

Günümüzde hem kamu hem özel finans kuruluşları girişimcilere çeşitli finansman araçları sunmaktadır. Bunların başında banka finansmanı gelmektedir. Banka finansmanı en yaygın ve bilinen finansman aracı durumundadır. Ancak son yıllarda banka finansmanına karşı güçlü bir rakip ortaya çıkmıştır. Risk sermayesi özellikle teknoloji alanında yatırım yapan girişimciler arasında hızla tercih edilen bir finansman kaynağına dönüşerek önemli bir finansal alternatif olma yolundadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı başta savunma sanayi olmak üzere elektrik-elektronik, makine, yazılım gibi alanlarda faaliyet gösteren firmalara ev sahipliği yapan Türkiye'nin ilk teknokenti olan Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Teknokent'te firmaların risk sermayesi kullanımı ile banka finansmanı kullanımını karşılaştırmak ve her iki finansman yönteminin kullanımını etkileyen faktörleri ortaya koymaktır.

Araştırmada mevcut amaç doğrultusunda anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan anket Coşkun (2012), Can (2012), Kerubo (2015) ve Özer'in (2016) çalışmalarından yararlanılarak yazarlar tarafından geliştirilmiştir. Anket uygulanmadan önce örneklem büyüklüğü hesaplanmıştır. Bu bağlamda araştırmanın ana kütlelerini ODTÜ Teknokent'de faaliyet gösteren toplam 376 firma (ODTÜ Teknokent, 2018) oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında hedef kütledeki birey sayısı bilindiği için aşağıdaki formül kullanılmıştır (Salant ve Dillman, 1994: 55).

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + t^2 \cdot p \cdot q}$$

Formülde N: hedef kitledeki birey sayısı, n: örnekleme alınacak birey sayısı, p: incelenen olayın görülüş sıklığı, q: incelenen olayın görülme sıklığı, t: belirli bir anlamlılık düzeyinde t tablosuna göre bulunan teorik değer, d: olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örnekleme hatasıdır.

Sosyal bilimlerde örneklem hesaplamalarında güven aralığı olarak %90, %95 veya %99 düzeyleri kullanılırken, kabul edilebilir hata payı olarak ise %3, %5 veya %10 düzeyleri kullanılmaktadır (Yıldırım, 2017: 89-90). Bu bağlamda güven aralığında kullanılan düzey çalışmalarda sıklıkla %95 olmakla birlikte, kabul edilebilir hata payı ise örneklemin yapıldığı araştırmanın özelliğine göre (ankete ilişkin ulaşım, süre, araç-gereç, insan gücüne ayrılan bütçe vb. faktörlerden dolayı) değişiklik gösterebilmektedir (Büyüköztürk vd., 2016: 81; Ataseven, 2012: 162; Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004: 49-50). Buna göre aşağıda da görüldüğü üzere %95 güven aralığında, %3, %5 ve %10 örnekleme hatası ile örneklem büyüklüğü sırasıyla yaklaşık olarak 279, 191 ve 77 olarak hesaplanmıştır

$$\%3 \text{ örnekleme hatasına göre } \Rightarrow n = \frac{376 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,03^2 \cdot (376 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} = \frac{361,1104}{0,9979} = 278,2$$

$$\%5 \text{ örnekleme hatasına göre } \Rightarrow n = \frac{376 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2 \cdot (376 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} = \frac{361,1104}{1,8979} = 190,2$$

$$\%10 \text{ örnekleme hatasına göre } \Rightarrow n = \frac{376 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,1^2 \cdot (376 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} = \frac{361,1104}{4,7104} = 76,6$$

Farklı örneklem hatalarına göre hesaplanan örneklem büyüklükleri incelendikten sonra ODTÜ Teknokent'de firmaların ODTÜ Teknokent OSTİM Merkezi ve ODTÜ Teknokent MET Yerleşkesi şeklinde iki ayrı yerleşkede bulunmasının yaratmış olduğu ulaşım zorluğu ve bütçe maliyeti, firmaların çoğunun iş geliştirme faaliyetleri kapsamında ofis dışında bulunmaları veya mobil olmaları, bazı ofisleri birden fazla firmanın kullanmasından dolayı hangi firmanın nerede olduğunu bilmenin zorluğu ve kuluçka merkezlerinde bulunan girişimcilerin yerlerinde fazla vakit geçirmemesi gibi nedenlerden dolayı bu çalışma için kabul edilebilir örneklem hatası %10 olarak belirlenmiştir. Örneklem büyüklüklerine ilişkin hesaplamalardan sonra ODTÜ Teknokent'ten gerekli izinler alınarak 01.11.2018 - 27.11.2018 tarihleri arasında anket uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan anket basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle anakütlede yer alan 376 firmadan 281'ine ulaştırılmıştır. Fakat

anketin ulaştığı 281 firmadan sadece 114'ü ankete katılmayı kabul etmiştir. Dolayısıyla araştırmada kullanılan örneklem büyüklüğü 114 olmuştur. Böylelikle ana kütleinin %30,31'ine ulaşılmış ve örnekleme hatası ise aşağıda da görüldüğü üzere %10 olarak belirlenen kabul edilebilir seviyenin altında gerçekleşerek yaklaşık olarak %7,6 olarak hesaplanmıştır. Bu ise elde edilen sonuçlarda eksi (-) %7,6 ile artı (+) %7,6'lık bir hata payının olabileceğini göstermektedir.

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + t^2 \cdot p \cdot q} \Rightarrow 114 = \frac{376 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{d^2 \cdot (376 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} \Rightarrow d = 0,076$$

Araştırmada elde edilen anket verilerinin analizinde SPSS ve STATA programlarından yararlanılmıştır. Araştırmada betimleyici istatistikler dışında probit analizi yöntemi kullanılmıştır.

Probit analizi doğrusal olasılık modeline alternatif olarak geliştirilen ve C.R. Bliss tarafından ortaya konmuş bir modeldir (Akkuş ve Özkoç, 2018: 42). Normal birikimli dağılım fonksiyonundan çıkan tahmin modeli popüler ismiyle probit model olarak bilinmektedir. Probit model bazen normit model olarak da adlandırılır. Probit model, fayda teorisine veya davranış üzerine rasyonel seçim perspektifine dayanmaktadır (Gujarati, 2004: 608).

Probit modeli bağımlı değişkenin iki farklı değer aldığı, bir diğer ifadeyle bağımlı değişkenin kategorik değişken olarak regresyon modelinde yer aldığı durumlarda kullanılan bir yöntemdir. Probit modelinde bağımlı değişken nitel değişken olurken, bağımsız değişkenler hem nitel hem de nicel olabilmektedir. Probit modeli doğrusal olmayan modeller kategorisinde yer almaktadır. Dolayısıyla bu model doğrusal hale getirilerek tahmin yapılmaktadır. Bunun için ise modelde kullanılan normal birikimli dağılım fonksiyonunun tersi alınmakta ve olasılık değerinin 0 ve 1 arasında bir değer alması sağlanmaktadır (Oktar ve Yüksel, 2015: 332-333).

Probit modeli, logistik regresyona (logit modeline) alternatif olarak kullanılan bir modeldir. Her iki analiz de birbirine oldukça benzerdir ve her iki yöntem ile elde edilen olasılık tahminleri birbirlerine yakın değerlerdedir (Kalaycı, 2010: 301). Logit model lojistik birikimli, probit ise normal birikimli dağılım fonksiyonlarının analizinde kullanılmaktadır. Her iki model benzer sonuçlar vermekle birlikte probit model integral içerdiğinden matematiksel açıdan logit modelden daha zordur. Dolayısıyla her iki model arasındaki seçim hesaplama kolaylığına dayanmaktadır (Gujarati, 2004: 625).

Araştırmada probit analizi ile banka finansmanı ve risk sermayesi kullanımını etkileyen faktörler incelenmiştir. Bu bağlamda araştırmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki Tablo 3'de verilmiştir.

**Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler**

<b>Bağımlı Değişkenler</b>		<b>Ortalama</b>	<b>N</b>
Banka Finansı	Banka finansmanı kullandıysa=1, diğer=0	0,41	114
Risk Sermayesi	Risk sermayesi kullandıysa=1, diğer=0	0,16	114
<b>Bağımsız Değişkenler</b>			
Cinsiyet	Erkek=1, diğer=0	0,15	114
Yaş	40 yaş üstü=1, diğer=0	0,30	110
Çalışan Sayısı	10 ve üstü=1, diğer=0	0,52	114
Deneyim	Sürekli değişken	9,74	114
Finans Departmanı	Finans departmanı var ise=1, diğer=0	0,27	114
Girişimcilik Eğitimi	Girişimcilik eğitimi almışsa=1, diğer=0	0,52	114
Banka Finansmanı Bilgi Seviyesi	Banka finansmanı bilgi seviyesi iyi ve daha üst seviyedeysen=1, diğer=0	0,36	114
Risk Sermayesi Bilgi Seviyesi	Risk sermayesi bilgi seviyesi iyi ve daha üst seviyedeysen=1, diğer=0	0,35	114

Araştırmada banka finansmanı ve risk sermayesi kullanımını etkileyen faktörlere ilişkin oluşturulan hipotezler Tablo 4'de sunulmuştur.

**Tablo 4.** Araştırmanın Hipotezleri

Hipotez No	Hipotez
Hipotez 1	Girişimcinin cinsiyeti banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 2	Girişimcinin yaşı banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 3	Girişimcinin çalışan sayısı banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 4	Girişimcinin iş deneyimi banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 5	Girişimcinin firmasında ayrı bir finans departmanının bulunması banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 6	Girişimcinin girişimcilik eğitimi almış olması banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 7	Girişimcinin banka finansmanı bilgi seviyesi banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 8	Girişimcinin risk sermayesi bilgi seviyesi banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 9	Girişimcinin cinsiyeti risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 10	Girişimcinin yaşı risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 11	Girişimcinin çalışan sayısı risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 12	Girişimcinin iş deneyimi risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 13	Girişimcinin firmasında ayrı bir finans departmanının bulunması risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 14	Girişimcinin girişimcilik eğitimi almış olması risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 15	Girişimcinin banka finansmanı bilgi seviyesi risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir.
Hipotez 16	Girişimcinin risk sermayesi bilgi seviyesi risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir.

## 7. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Araştırmada elde edilen bulgular demografik bulgular, banka finansmanına ilişkin bulgular ve risk sermayesine ilişkin bulgular olmak üzere üç açıdan incelenmiştir.

### 7.1. Demografik Bulgular

Araştırmaya ilişkin demografik bulgular Tablo 5’de özetlenmiştir. Tablo 5’e göre araştırmaya katılanların %84,2’si erkek, %42,7’si 31-40 yaş aralığında, %57’sinin lisans üstü eğitime sahip olduğu, %50,9’unun girişimcilik eğitimi almadığı, %53,5’inin yazılım sektöründe faaliyet gösterdiği, %27,2’sinin faaliyet gösterdiği sektörde 2-5 yıllık bir deneyime sahip olduğu, %50’sinin işletmesinin hukuki statüsünün limited şirket olduğu, %52,6’sının 1-9 arası çalışan sayısına sahip olduğu, %73,7’sinin işletmesinde finansman departmanı olmadığı, %69,3’ünde finansal faaliyetlerin işletme sahibi tarafından yürütüldüğü, %24,6’sının işletmesini kurarken kullandığı finansman büyüklüğünün 0-20.000 TL arası olduğu, %42,1’inin finansman hakkındaki öncelikli bilgi kaynağının internet olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Demografik Bulgular

Değişken		Sayı	%	Değişken		Sayı	%
Cinsiyet	Kadın	18	15,8	Girişimcilik Eğitimi	Evet	56	49,1
	Erkek	96	84,2		Hayır	58	50,9
Yaş	30 yaş ve altı	29	26,4	Sektör	Yazılım	61	53,5
	31-40 yaş	47	42,7		Elektrik-elektronik	27	23,7
	41-50 yaş	23	20,9		Makine	10	8,8
	51 yaş ve üstü	11	10,0		Sağlık	4	3,5
Eğitim Durumu	Lisans	49	43,0	Finansman Departmanı	Evet	30	26,3
	Lisans Üstü	65	57,0		Hayır	84	73,7
Hukuki Statü	Limited Şirket	57	50,0	Finansal Faaliyetleri	İşletme sahibi	79	69,3
	Anonim Şirket	53	46,5		Muhasebe müdürü	21	18,4
	Diğer	4	3,5		Diğer personel	5	4,4
Deneyim	1 yıl ve altı	15	13,2	Finansman Büyüklüğü	0-20.000 TL	28	24,6
	2-5 yıl	31	27,2		21.000-50.000 TL	18	15,8
	6-10 yıl	30	26,3		51.000-100.000 TL	21	18,4
	11-15 yıl	22	19,3		101.000-250.000 TL	26	22,8
	16-20 yıl	7	6,1		251.000-500.000 TL	10	8,8
	21 yıl ve üstü	9	7,9		501.000 TL ve fazlası	8	7,0
Çalışan Sayısı	1-9	60	52,6	Finansman Bilgi Kaynakları	Arkadaş-çevre	33	28,9
	10-49	44	38,6		İnternet	48	42,1
	50-99	7	6,1		Basılı yayınlar	6	5,3
	100+	3	2,6		Seminer-eğitim	15	13,2
				Diğer	2	1,8	

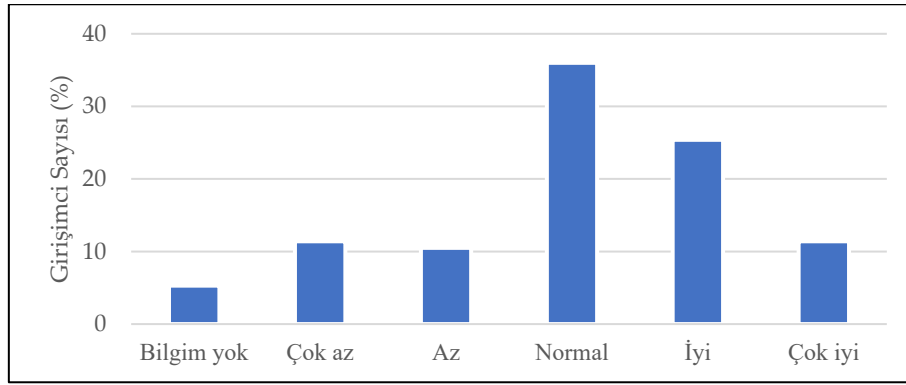
## 7.2. Banka Finansmanına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan girişimcilerin banka finansmanı kullanımı incelendiğinde %58,8'i banka finansmanından yararlanırken, geri kalan %41,2'si banka finansmanı kullanmamaktadır. Teknokent'te bulunan girişimcilerin ekseriyetinin yeni mezun veya akademisyen olduğu, genellikle düşük bütçeli yazılım alanında yatırım yaptıkları düşünüldüğünde banka finansmanı yerine daha uygun finansman kaynaklarına yöneldikleri söylenebilir.

Tablo 6. Banka Finansmanı Kullanım Oranı

	Sayı	%
Evet	67	58,8
Hayır	47	41,2
Toplam	114	100,0

Katılımcılarının banka finansmanı bilgi seviyesi incelendiğinde yaklaşık 3/4'ü banka finansmanı hakkında yeterince bilgi sahibi olduklarını belirtmişlerdir. Bu durum literatürle uyumlu bir şekilde, banka finansmanının en yaygın, en bilinen finansman kaynağı olduğu tezini doğrulamaktadır.



**Şekil 1.** Katılımcılarının Banka Finansmanı Bilgi Seviyesi

Tablo 7’de yer alan banka finansmanının firma üzerindeki etkileri incelendiğinde, katılımcıların “1=kesinlikle katılmıyorum”dan, “5=kesinlikle katılıyorum”a doğru beşli likert ölçekli sorulara vermiş oldukları cevaplara göre genel olarak banka finansmanının firma üzerinde olumlu etki yarattığı ve bu etkinin en fazla üretim artışı ve ciro artışı üzerinde olduğu söylenebilir.

**Tablo 7.** Banka Finansmanının Firma Üzerindeki Etkileri

	Sayı	Min.	Max.	Ortalama	St. Sapma
Finansman problemi kalmadı	43	1	5	3,28	1,098
Üretim arttı	43	1	5	3,56	,959
Pazar payı yükseldi	43	2	5	3,26	,928
Kâr artışı sağlandı	43	1	5	3,07	1,078
Personel sayısı arttı	43	1	5	3,26	1,115
Kapasite kullanım oranı yükseldi	43	1	5	3,40	,955
Ciro arttı	43	2	5	3,47	,909

Araştırmada banka finansmanı kullanımını etkileyen faktörleri incelemek için probit analizi yapılmıştır. Probit analizi yapılmadan önce değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi olup olmadığını incelemek açısından korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda bağımsız değişkenler arasında güçlü korelasyon olmaması gerekmektedir. Bağımsız değişkenler arasında 0,80 ve üzerinde bir korelasyon varsa, bu durum çoklu doğrusal bağlantı probleminin bir göstergesidir (Kalaycı, 2010: 267). Korelasyon analizinden elde edilen katsayı değerleri incelendiğinde değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununa yol açacak bir ilişki olmadığı söylenebilir.

**Tablo 8.** Korelasyon Analizi

	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Cinsiyet	1,00							
2 Yaş	0.04	1.00						
3 Çalışan Sayısı	-0.19	-0.03	1.00					
4 Deneyim	0.17	0.46	-0.26	1.00				
5 Finans Departmanı	0.18	0.03	-0.48	0,12	1.00			
6 Girişimcilik Eğitimi	-0.17	-0.17	0.05	-0.24	-0.00	1.00		
7 Banka Finansmanı Bilgi Seviyesi	0.03	0.17	-0.06	0.13	0.11	-0.09	1.00	
8 Risk Sermayesi Bilgi Seviyesi	0.20	0.12	-0.13	0.06	0.10	-0.02	0.52	1.00

Korelasyon analizine göre bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi olmadığı görülmektedir. Fakat korelasyon analizi çoklu doğrusal bağlantı probleminin olup olmadığını belirlemek için tek başına yeterli değildir. Bu yüzden varyans büyütme faktörü (VIF) değerleri hesaplanarak değerlendirilmelidir. VIF değeri 5’in üzerinde olursa çoklu doğrusal bağlantı problemini gösterir. Bu bağlamda

Tablo 9'da yer alan varyans büyütme faktörü tablosu incelendiğinde tüm değişkenlerin VIF değerleri 5'in altındadır. Dolayısıyla da bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur.

**Tablo 9.** Varyans Büyütme Faktörü

Değişken	VIF	1/VIF
Risk Sermayesi Bilgi Seviyesi	1.49	0.669609
Banka Finansmanı Bilgi Seviyesi	1.46	0.683618
Deneyim	1.46	0.684113
Çalışan Sayısı	1.42	0.703717
Finans Departmanı	1.34	0.745652
Yaş	1.33	0.751981
Cinsiyet	1.15	0.865977
Girişimcilik Eğitimi	1.10	0.907467
Ortalama VIF	1.35	

Bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi olmadığı tespit edildikten sonra banka finansmanı kullanımını etkileyen faktörlerin analizine geçilmiştir. Yapılan probit analizine göre 4 değişken banka finansmanı kullanımı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir. Bunlar %10 düzeyinde cinsiyet ve yaş, %5 düzeyinde girişimcilik eğitimi ve %1 düzeyinde banka finansmanı bilgi seviyesidir. Diğer 4 değişken ise banka finansmanı kullanımı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir. Buna göre hipotez 1, hipotez 2, hipotez 6 ve hipotez 7 dışındaki hipotezler (3, 4, 5, 8) reddedilmiştir. Modelde sabit terime bakıldığında %1 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Modelin uyum iyiliği LR(p) 0.0058<0.05 olduğu için modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu söylenebilir.

**Tablo 10.** Banka Finansmanı Kullanımını Etkileyen Faktörler (Probit Analizi)

Değişkenler	Marjinal Etkiler	Katsayı	Z	P>z	
Cinsiyet	.2670976	.6846697	1,76	0.078*	
Yaş	-.2047004	-.5675338	-1.68	0.093*	
Çalışan Sayısı	.0434871	.1147412	0.37	0.712	
Deneyim	.0073606	.0193921	0.90	0.367	
Finans Departmanı	.047467	.1240706	0.37	0.713	
Girişimcilik Eğitimi	.1912806	.5039468	2.16	0.031**	
Banka Finansmanı Bilgi Seviyesi	.438212	1.176417	3.45	0.001***	
Risk Sermayesi Bilgi Seviyesi	-.1388955	-.3747186	-1.09	0.275	
C		-1.10027	--2.83	0.005***	
<b>Log likelihood</b>	-62.828826	<b>LR chi2(8)</b>	21.56	<b>Prob &gt; chi2</b>	0.0058
<b>Gözlem Sayısı</b>	110			<b>Pseudo R2</b>	0.1464

\* % 10 düzeyinde, \*\* % 5 düzeyinde, \*\*\* % 1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Banka finansmanı kullanımını etkileyen faktörler tek tek incelendiğinde anlamlı etkiye sahip olan ilk değişken cinsiyettir. Buna göre girişimcinin cinsiyetinin erkek olması banka finansmanı kullanımı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Elde edilen marjinal etkilere göre girişimcinin cinsiyetinin erkek olması banka finansmanı kullanma olasılığını %26,70 arttırmaktadır. Bir diğer ifadeyle hipotez 1 (girişimcinin cinsiyeti banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir) kabul edilmektedir.

Banka finansmanı kullanımını etkileyen faktörler arasında anlamlı etkiye sahip olan ikinci değişken yaştır. Buna göre girişimcinin yaşının 40 yaş üstü olması banka finansmanı kullanımı üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Elde edilen marjinal etkilere göre 40 yaş üzerindeki girişimcilerin banka finansmanı kullanma

olasılığı diğerlerine göre %20,47 daha azdır. Bir diğer ifadeyle hipotez 2 (girişimcinin yaşı banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir) kabul edilmektedir.

Banka finansmanı kullanımını etkileyen faktörler arasında anlamlı etkiye sahip olan üçüncü değişken girişimcilik eğitimidir. Buna göre girişimcinin girişimcilik eğitimi almış olması banka finansmanı kullanımı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Elde edilen marjinal etkilere girişimcilik eğitimi almış olan girişimcilerin banka finansmanı kullanma olasılığı diğerlerine göre %19,12 daha fazladır. Bir diğer ifadeyle hipotez 6 (girişimcinin girişimcilik eğitimi almış olması banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir) kabul edilmektedir.

Banka finansmanı kullanımını etkileyen faktörler arasında anlamlı etkiye sahip olan son değişken banka finansmanı bilgi seviyesidir. Buna göre girişimcinin banka finansman bilgi seviyesinin iyi ve daha üst seviyede olması banka finansmanı kullanımı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Elde edilen marjinal etkilere göre banka finansman bilgi seviyesi iyi ve daha üst seviyede olan girişimcilerin banka finansmanı kullanma olasılığı diğerlerine göre %43,82 daha fazladır. Bir diğer ifadeyle hipotez 7 (girişimcinin banka finansmanı bilgi seviyesi banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir) kabul edilmektedir.

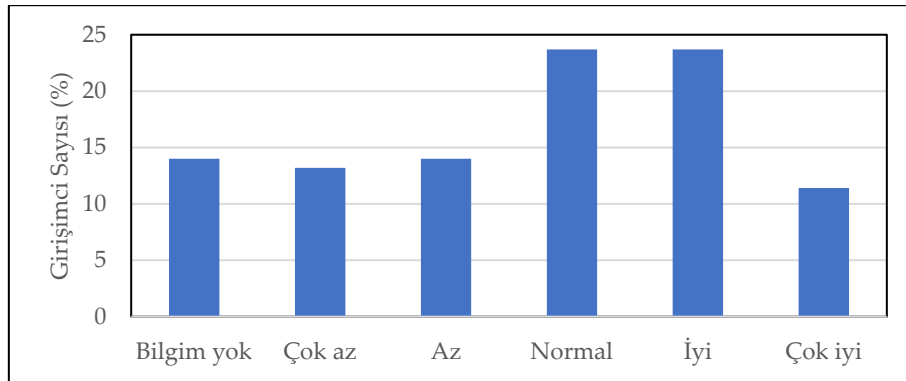
### 7.3. Risk Sermayesine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan girişimcilerin risk sermayesi kullanımına ilişkin bulgular aşağıdaki Tablo 11’de yer almaktadır. Buna göre ankete katılan girişimcilerin sadece %16,7’si risk sermayesinden faydalanırken %83,3 gibi büyük çoğunluğu bu finansman kaynağından yararlanmamaktadırlar. Risk sermayesinin yazılım, bilgisayar, elektrik-elektronik gibi yüksek teknoloji yatırımlarının yoğun olduğu ODTÜ Teknokent gibi bir yerde kullanımının çarpıcı bir şekilde düşük olması, risk sermayesi finansman kaynağının henüz ülkemizde tam olarak bilinmediğini ve yeterli bir alternatif olarak görülmediğini işaret etmektedir.

**Tablo 11.** Risk Sermayesi Kullanımı

	Frekans	%
<b>Evet</b>	19	16,7
<b>Hayır</b>	95	83,3
<b>Toplam</b>	114	100,0

Katılımcıların risk sermayesi bilgi seviyesi incelendiğinde %14’ü risk sermayesi hakkında bilgilerinin olmadığını belirtirken, %14’ünün az, %13,2’sinin ise çok az bilgiye sahip olduğu görülmektedir. Girişimcilerin %23,7’si normal, %23,7’si iyi ve %11,4’ünün risk sermayesi ile ilgili bilgisinin çok iyi olduğu Şekil 2’de açıkça görülmektedir. Bu durum girişimcilerin banka finansmanına nazaran ülkemizde yeni tanınmaya başlayan risk sermayesi finansmanı hakkında henüz yeterli bir bilgi seviyesine ulaşmadığını göstermektedir.



**Şekil 2.** Katılımcılarının Risk Sermayesi Bilgi Seviyesi

Tablo 12’de yer alan risk sermayesinin firma üzerindeki etkileri incelendiğinde, katılımcıların “1=kesinlikle katılmıyorum”dan, “5=kesinlikle katılıyorum”a doğru beşli likert ölçekli sorulara vermiş oldukları cevaplara göre genel olarak risk sermayesinin firma üzerinde olumlu etki yarattığı ve bu etkinin en fazla finansman probleminin kalmaması ve ciro artışı üzerinde olduğu söylenebilir.

**Tablo 12.** Risk Sermayesinin Firma Üzerindeki Etkileri

	Sayı	Min.	Max.	Ortalama	St. Sapma
Finansman problemi kalmadı	19	2	5	3,68	,946
Üretim arttı	19	1	5	3,47	,964
Pazar payı yükseldi	19	1	5	3,47	1,020
Kâr artışı sağlandı	19	1	5	3,05	1,026
Personel sayısı arttı	19	1	5	3,53	1,172
Kapasite kullanım oranı yükseldi	19	1	5	3,26	1,098
Ciro arttı	19	1	5	3,63	1,012

Araştırmada risk sermayesi kullanımını etkileyen faktörleri incelemek için yine probit analizi yapılmıştır. Probit analizi yapılmadan önce değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi olup olmadığına bakılması gerekmektedir. Risk sermayesi kullanımını etkileyen faktörlere ilişkin kullanılan bağımsız değişkenler banka finansmanı kullanımını etkileyen faktörlerde kullanılan değişkenlerle aynıdır. Hatırlanacağı üzere o kısımda hem korelasyon analizi açısından hem de varyans büyütme faktörü (VIF) değerleri açısından çoklu doğrusal bağlantı problemi olmadığı ortaya konulmuştu. Dolayısıyla bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi olmadığı varsayılarak risk sermayesi kullanımını etkileyen faktörlerin probit analizi ile incelenmesine geçilmiştir.

**Tablo 13.** Risk Sermayesi Kullanımını Etkileyen Faktörler (Probit Analizi)

Değişkenler	Marjinal Etkiler	Katsayı	Z	P>z	
Cinsiyet	-.0334536	-.2668583	-0.50	0.619	
Yaş	.0254142	.1694516	0.37	0.714	
Çalışan Sayısı	-.0662691	-.4512006	-1.05	0.293	
Deneyim	-.016188	-.1131231	-2.48	0.013**	
Finans Departmanı	.1770203	.9218542	2.12	0.034**	
Girişimcilik Eğitimi	.0603273	.4215713	1.26	0.208	
Banka Finansmanı Bilgi Seviyesi	-.0990756	-.7760829	-1.74	0.082*	
Risk Sermayesi Bilgi Seviyesi	.2279069	1.21748	2.91	0.004***	
C		-.7514695	-1.35	0.177	
<b>Log likelihood</b>	-34.367504	<b>LR chi2(8)</b>	29.31	<b>Prob &gt; chi2</b>	0.0003
<b>Gözlem Sayısı</b>	110			<b>Pseudo R2</b>	0.2989

\* % 10 düzeyinde, \*\* % 5 düzeyinde, \*\*\* % 1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 13'de görüldüğü üzere probit analizine göre 4 değişken risk sermayesi kullanımı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir. Bunlar %10 düzeyinde banka finansmanı bilgi seviyesi, %5 düzeyinde deneyim ve finans departmanı ve %1 düzeyinde risk sermayesi bilgi seviyesidir. Diğer 4 değişken ise risk sermayesi kullanımı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir. Buna göre hipotez 12, hipotez 13, hipotez 15 ve hipotez 16 dışındaki hipotezler (9, 10, 11, 14) reddedilmiştir. Modelde sabit terime bakıldığında ise anlamlı olmadığı görülmektedir. Modelin uyum iyiliği LR(p) 0.0003<0.05 olduğu için modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu söylenebilir.

Risk sermayesi kullanımını etkileyen faktörler tek tek incelendiğinde anlamlı etkiye sahip olan ilk değişken deneyimdir. Buna göre girişimcinin iş deneyiminin artması risk sermayesi kullanımı üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Elde edilen marjinal etkilere göre girişimcinin iş deneyimindeki %1'lik artış risk sermayesi kullanma olasılığını %1,61 azaltmaktadır. Bir diğer ifadeyle hipotez 12 (girişimcinin iş deneyimi risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir) kabul edilmektedir.

Risk sermayesi kullanımını etkileyen faktörler arasında anlamlı etkiye sahip olan ikinci değişken finans departmanıdır. Buna göre girişimcilerin firmalarında ayrı bir finans departmanının olması risk sermayesi



kullanımı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Elde edilen marjinal etkilere göre firmalarında ayrı bir finans departmanına sahip olan girişimcilerin risk sermayesi kullanma olasılığı diğerlerine göre %17,70 daha fazladır. Bir diğer ifadeyle hipotez 13 (girişimcinin firmasında ayrı bir finans departmanının bulunması risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir) kabul edilmektedir.

Risk sermayesi kullanımını etkileyen faktörler arasında anlamlı etkiye sahip olan üçüncü değişken banka finansmanı bilgi seviyesidir. Buna göre girişimcinin banka finansmanı bilgi seviyesinin iyi ve daha üst düzeyde olması risk sermayesi kullanımı üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Elde edilen marjinal etkilere göre banka finansman bilgi seviyesi iyi ve daha üst seviyede olan girişimcilerin risk sermayesi kullanma olasılığı diğerlerine göre %9,90 daha azdır. Bir diğer ifadeyle hipotez 15 (girişimcinin banka finansmanı bilgi seviyesi risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir) kabul edilmektedir.

Risk sermayesi kullanımını etkileyen faktörler arasında anlamlı etkiye sahip olan dördüncü değişken risk sermayesi bilgi seviyesidir. Buna göre girişimcinin risk sermayesi bilgi seviyesinin iyi ve daha üst seviyede olması risk sermayesi kullanımı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Elde edilen marjinal etkilere göre risk sermayesi bilgi seviyesi iyi ve daha üst seviyede olan girişimcilerin risk sermayesi kullanma olasılığı diğerlerine göre %22,79 daha fazladır. Bir diğer ifadeyle hipotez 16 (girişimcinin risk sermayesi bilgi seviyesi risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir) kabul edilmektedir.

## 8. SONUÇ

Dünyanın neresinde olursa olsun girişimcilerin ortak problemi finansal kaynaklara ulaşımındır. Bu sorunun çözülmesi yolunda gerek hükümetler gerek finansman kuruluşları girişimcilere çeşitli finansman araçları geliştirmiştir. Günümüz girişimcileri birçok alternatif finansman kaynağına ulaşabilmektedir. Neredeyse her girişimciye uygun finansman kaynağı bulunmaktadır. Fakat bu kaynaklardan yararlanmak için gerekli olan şartların yerine getirilmesi görüldüğü kadar kolay değildir. Dolayısıyla finansman kaynaklarının girişimciler tarafından iyi analiz edilmesi gerekmektedir.

Bu çalışma kapsamında girişimcilere sunulan alternatif finansman kaynaklarından banka finansmanı ile risk sermayesi hem teorik hem de ampirik olarak karşılaştırılmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda sektör, işletme büyüklüğü ve statü ayırmadan ön görülebilir ödeme sistemi ile girişimcilere finansman sağlaması, banka finansmanını dünyanın en yaygın finansman aracı haline getirmiştir. Ancak özellikle büyüme potansiyeli olan yüksek teknoloji yatırımlarını uzmanlığı ve deneyimi ile destekleyen ve uzun vadeli finansman kaynağı sağlayan risk sermayesi banka finansmanına ciddi bir rakip olarak ortaya çıkmıştır. Günümüz girişimlerinin bilhassa yüksek teknoloji içeren telekomünikasyon, bilgisayar, yazılım, biyoteknoloji gibi alanlarda olması risk sermayesinin önemini arttırmıştır.

Çalışma kapsamında banka finansmanı ve risk sermayesi kullanımı arasındaki farklar ODTÜ Teknokent bünyesindeki firmalar üzerinde yapılan anket kapsamında incelenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgulara göre firmaların %58,8'i banka finansmanı kullanırken, %16,7'si risk sermayesinden faydalanmaktadır.

Girişimcilerin banka finansmanı ve risk sermayesi bilgi seviyeleri karşılaştırıldığında bariz bir şekilde banka finansmanı bilgi seviyesinin çok daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu bağlamda katılımcıların yaklaşık %75'i banka finansmanı hakkında yeterince bilgi sahibi olduklarını belirtirken, bu oran risk sermayesinde %50'ler seviyesinde kalmıştır. Bu durum literatürle uyumlu bir şekilde, banka finansmanının en yaygın, en bilinen finansman kaynağı olduğu tezini doğrulamaktadır. Bu tablo, girişimcilerin banka finansmanına nazaran ülkemizde yeni tanınmaya başlayan risk sermayesi finansmanı hakkında henüz yeterli bilgi seviyesine ulaşmadığını göstermektedir. Özellikle anket uygulanırken bazı girişimcilerin risk sermayesinin ne olduğunu sormaları ve daha sonra anketi cevaplamaları aslında bilgi seviyesinin daha da düşük olma ihtimalini akıllara getirmektedir.

Banka finansmanı ve risk sermayesi kullanımının firma üzerindeki etkileri karşılaştırıldığında genel olarak her iki finansman kaynağının da firma üzerinde olumlu etki yarattığı görülmektedir. Bu olumlu etkiler banka finansmanında en çok üretim artışı ve ciro artışında ortaya çıkarken, risk sermayesinde finansman probleminin kalmaması ve ciro artışında ortaya çıkmaktadır.

Banka finansmanı ve risk sermayesi kullanımını etkileyen faktörler karşılaştırıldığında yapılan probit analizi sonuçlarına göre ankete katılan girişimcilerin cinsiyeti, yaşı, almış oldukları girişimcilik eğitimleri ve banka

finansmanı bilgi seviyeleri banka finansmanı kullanma olasılığını etkilemektedir. Öte yandan girişimcilerin iş deneyimleri, iş yerlerinde ayrı bir finansman departmanının olması ve hem banka finansmanı hem risk sermayesi bilgi seviyesi, risk sermayesi kullanma olasılığını etkilemektedir.

Banka finansmanı ve risk sermayesi hakkında literatürden elde edilen bilgiler ve bu çalışmada ulaşılan sonuçlar banka finansmanının hala girişimciler açısından revaçta bir finansman kaynağı olduğunu göstermektedir. Ancak elde edilen bulgular risk sermayesinin girişimciler açısından hiç de azımsanamayacak bir potansiyeli olduğunu ortaya koymaktadır.

Risk sermayesinin gelişimindeki en önemli engelin geniş kitleler tarafından yeterince tanınmamış olmasıdır. Bir diğer pürüz ise risk sermayesinin yüksek teknoloji içeren yatırımlara odaklanmamasıdır. Bu sorunların ortadan kaldırılması ve girişimcilere iyi bir alternatif finansman kaynağı haline gelmesi için odalar, borsalar, iş adamları dernekleri gibi reel sektör öncülere ile hükümetin sanayi ve ekonomi politikalarından sorumlu birimlerin risk sermayesini geniş kitlelere, özellikle girişimcilere tanıtacak etkin faaliyetlerde bulunması gerekmektedir. Buna ilaveten risk sermayesini temsil eden GSYO (girişim sermayesi yatırım ortaklığı) şirketlerinin kuruluşu özendirilmeli, GSYO mevzuatı dünyadaki gelişmelere paralel olarak sürekli güncellenmelidir. Risk sermayesinin özellikle yüksek teknoloji girişimlerini desteklediği düşünüldüğünde devletin bilim ve teknoloji alanındaki politikaları da etkin bir şekilde kullanarak bu alanda rekabet gücünü artırması gerektiği söylenebilir.

#### KAYNAKÇA

- Akkaya, G. ve İçerli, Y. (2001). KOBİ'lerin finansal problemlerinin çözümünde risk sermayesi finansman modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(3), 61-70.
- Akkuş, Ö. ve Özkoç, H. (2018). *Stata uygulamaları ile nitel veri analizi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Altan, H.C. (2019). Teknolojiye dayalı firmaların desteklenmesinde risk sermayesinin rolü ve bir uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Altunöz, U. (2013). Türkiye'de banka kredi kanalının etkinliği üzerine ampirik bir çalışma: Kredi tayinlaması. *Akademik Bakış Dergisi*, (37), 1-20.
- Aracıoğlu, B., Demirhan, D., Tatarlar, C.D. ve Zalluhoğlu, A.E. (2016). *Tüm boyutlarıyla girişimcilik*, Özhan Dedeoğlu, A. (Eds.), İstanbul: Hümanist Kitap Yayıncılık.
- Ataseven, B. (2012). Sosyal bilimlerde veri kalitesi ve ölçüm teknikleri. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Blackman, A. (2014). *How to raise money from venture capitalist*, <https://business.tutsplus.com/tutorials/how-to-raise-money-from-venture-capitalists--cms-19799>, (Erişim Tarihi: 20 Nisan 2018).
- Bosut, L. (2006). *Öz sermaye ve risk sermayesi*, <http://www.capital.com.tr/capital-dergi/ozel-sermaye-ve-risk-sermayesi-haberdetay-4338>, (Erişim Tarihi: 20 Nisan 2018).
- Bottazzi, L. (2009). The role of venture capital in alleviating financial constraints of innovative firms. *EIB Papers*, 14(2), 30-52.
- Bouw, B. (2016). *Which type of financing is right for you? The pros and cons of venture capital, techvibes*, <https://techvibes.com/2016/09/16/pros-and-cons-of-venture-capital>, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2018).
- Braunerhjelm, P. (2010). Entrepreneurship, innovation and economic growth: past experiences, current knowledge and policy implications. *Swedish Entrepreneurship Forum*, Working Paper 2010:02.
- British Business Bank. (2018). *2017 business finance survey: SMEs*. Ipsos MORI.
- BusinessBlogs. (2018). *Advantages and disadvantages of taking small business loans from banks*, <https://www.businessblogshub.com/2010/10/advantages-and-disadvantages-of-taking-small-business-loans-from-banks/>, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2018).
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

- Can, A.N. (2012). Girişim sermayesi ve KOBİ'lerde uygulanabilirliği. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Carter: ve Jones-Evans, D. (2006), *Enterprise and small business: Principles, practice and policy*. Pearson Education.
- Chant, J. ve Godin, K. (2008). *Bank lending and entrepreneurial finance—the performance of Canadian banks*, The Fraiser Institute, Studies in Entrepreneurship Markets, No. 6.
- Chemmanur, T.J. ve Chen, Z. (2014). Venture capitalists versus angels: The dynamics of private firm financing contracts. *The Review of Corporate Finance Studies*, 3(1-2), 39-86.
- Christofidis, C. ve Debande, O. (2001). *Financing innovative firms through venture capital*. EIB Sector Papers.
- Coşkun, A. (2012). Küçük ve orta boy işletmelerin finansmanın risk sermayesi ve Türkiye'deki uygulamalar. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Credibly. (2015). *Commercial loans for small business: Pros & Cons*, <https://www.credibly.com/trending/commercial-loans-for-business/>, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2018).
- Davie, A. (2016). *The pros and cons of taking venture capital money*, Strictly Business, <https://www.strictlybusinesslawblog.com/2016/07/12/pros-cons-taking-venture-capital-money/>, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2018).
- De Bettignies, J.E. ve Brander, J. A. (2007). Financing entrepreneurship: Bank finance versus venture capital. *Journal of Business Venturing*, 22(6), 808-832.
- DeMerceau, J. (2018). *Advantages & disadvantages of bank loans*, <http://smallbusiness.chron.com/advantages-amp-disadvantages-bank-loans-47377.html>, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2018).
- Denis, D.J. (2004). Entrepreneurial finance: an overview of the issues and evidence. *Journal of corporate finance*, 10(2), 301-326.
- Er, B., Şahin, Y. E. ve Mutlu, M. (2015). Girişimciler için alternatif finansman kaynakları: Mevcut durum ve öneriler. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 1(1), 31-54.
- Erdem, E. (2013). *Bankalarda kredi yönetimi*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Ergen, M. (2018). *Girişimci kapital, silikon vadisi tarihi ve startup ekonomisi*, İstanbul: Alfa Yayıncılık.
- Ertaş, F.C., Kaban, İ. ve Sobacı, F. (2016). Bireysel kredi kullanan finansal tüketicilerce üstlenilecek masraflar; BDDK düzenlemesi çerçevesinde karşılaştırmalı bir değerlendirme. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 8(14), 125-146.
- Evren Yatmaz, F. (2012). *Girişim sermayesi: Türkiye için bölgesel model önerisi*, Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü, T.C. Kalkınma Bakanlığı, Uzmanlık Tezi.
- Fairchild, R. (2011). An entrepreneur's choice of venture capitalist or angel-financing: A behavioral game-theoretic approach. *Journal of Business Venturing*, 26(3), 359-374.
- Finans Ofisi, (2018). <http://www.finansofisi.com/finans-ve-finansman-nedir/>, (Erişim Tarihi: 02 Mayıs 2018).
- Frankel, R. (2015). *The pros and cons of raising venture capital*, Forbes, <https://www.forbes.com/sites/ryanfrankel/2015/07/13/the-pros-and-cons-of-raising-venture-capital/#55ced67e1d7c>, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2018).
- Garces, C. ve Mkhedize, T. (2018). Start-ups' motives, approaches, and opportunities for using open innovation, Master's Programme in Entrepreneurship and Innovation: New Venture Creation, Lund University School of Economics and Management
- Gartenstein. (2018). *Advantages & disadvantages of bank loans*, <https://bizfluent.com/facts-4759224-advantages-disadvantages-bank-loans.html>, (Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2018).
- Garvin, D.A. ve Levesque, L.C. (2006). Meeting the challenge of corporate entrepreneurship. *Harvard Business Review*, 84(10).
- GEM. (2016). *Entrepreneurial Finance, Special Topic Report 2015-2016*, Global Entrepreneurship Monitor.

- Green, A. (2018). *Advantages & disadvantages of a bank loan*, <https://bizfluent.com/facts-4761923-advantages-disadvantages-bank-loan.html>, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2018).
- GSYO. (2016). *Yatırımcı Bilgilendirme Kitapçığı-6*, Girişim Sermayesi Yatırım Ortakları, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), Ankara.
- Gujarati, D.N. (2004). *Basic Econometrics*. Fourth Edition, United States Military Academy, West Point, McGraw-Hill Higher Education.
- Hamel, G. (2017). *The advantages and disadvantages of venture capital*, Bizfluent, <https://bizfluent.com/info-8567475-advantages-disadvantages-venture-capital.html>, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2018).
- Hassan, F., di Mauro, F. ve Ottaviano, G.I. (2017). *Banks credit and productivity growth*. ECB Working Paper No. 2008.
- Hellmann, T., Lindsey, L. ve Puri, M. (2004). *Building relationships early: Banks in venture capital*. National Bureau of Economic Research, NBER Working Paper No. 10535.
- İnci, E. ve Barlo, M. (2010). *Banks versus venture capital when the venture capitalist values private benefits of control*, MPRA Paper No. 25566.
- İpekten, O.B. (2006). Risk sermayesi finansman modeli. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 385-408.
- İştar, E. (2013). Alternatif bir finansman modeli olarak risk sermayesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(45), 183-198.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*, Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kartal, M.T. (2018). Bankaların finans sektöründeki önemi. *Finansal İktisat*, 5-27.
- Kaya, A. (2001), *Dünyada ve Türkiye’de risk sermayesi*. Sermaye Piyasası Kurumu (SPK), Ankara.
- Kerr, W.R., Lerner, J. ve Schoar, A. (2010). *The consequences of entrepreneurial finance: a regression discontinuity analysis*. National Bureau of Economic Research, NBER Working Paper No. 15831.
- Kerubo, M.E. (2015). Assessment of awareness levels on venture capital financing among small and medium enterprises in Kumasi, Ghana. Master Thesis, Kwame Nkrumah University of Science and Technology, School of Business.
- Kunigis, A. (2018). *Advantages vs. disadvantages of venture capital*, <https://www.thehartford.com/business-playbook/in-depth/venture-capital>, (Erişim Tarihi: 20 Nisan 2018).
- Lake, R. (2016). *Pros and cons venture capitalism, smart asset*, <https://smartasset.com/investing/pros-and-cons-of-venture-capitalism>, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2018).
- Lake, R. (2018). *Advantages and disadvantages of a bank loan*, <https://budgeting.thenest.com/advantages-disadvantages-bank-loan-28413.html>, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2018).
- Landier, A. (2003). *Start-up financing: From banks to venture capital*. Working paper, University of Chicago, Chicago, IL.
- Martins, S. (2004). *Barriers to entrepreneurship and business creation*. European Entrepreneurship Cooperation (EEC), Project no EEC/Act04/02.
- Mitter, C. ve Kraus, S. (2011). Entrepreneurial finance—issues and evidence, revisited. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 14(2-3), 132-150.
- Moreno. (2014). *Pros and cons of bank financing*, <http://rehabberpro.com/funding-deals/pros-cons-bank-financing>, (Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2018).
- Nibusiness Info. (2018). *Bank finance: Advantages and disadvantages of bank loans*, <https://www.nibusinessinfo.co.uk/content/advantages-and-disadvantages-bank-loans>, (Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2018).

- ODTÜ Teknokent. (2019). <http://odtuteknokent.com.tr/tr/hakkinda/odtu-teknokent-hakkinda-2>, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2018).
- OECD. (2015). *New approaches to SME and entrepreneurship financing: Broadening the range of instruments*. OECD.
- Oktar, S. ve Yüksel, S. (2015). 1998 Yılında Rusya’da yaşanan bankacılık krizi ve öncü göstergeleri. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, 37(2), 327-340.
- Özer, A.C. (2016). A study on SMEs in Turkey with alternate financial sources from developing countries. *Journal of Accounting & Marketing*, 5(1).
- Poyraz, E. ve Tepeli, Y. (2016). Girişimciliğin finansmanında risk sermayesi finansman sisteminin önemi: Türkiye uygulamaları. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31(1), 35-56.
- Quickbooks. (2018). *The pros and cons of taking a loan for your business*, <https://quickbooks.intuit.com/in/resources/money-finance/pros-cons-loan-business/>, (Erişim Tarihi: 13 Mayıs 2018).
- Rogers, S. (2009). *Entrepreneurial finance: Finance and business strategies for the serious entrepreneur*, McGraw-Hill Education.
- Salamzadah, A. ve Kirby, D. (2017). New venture creation: How start-ups grow?. *AD-minister*, (30), 9-29.
- Salant, P. ve Dillman, D.A. (1994), *How to conduct your own survey*, New York: John Wiley and Sons.
- Ueda, M. (2000), *Bank versus venture capital*, UPF Economics and Business Working Paper No.522.
- Unger, C. (2016). *Is venture capital a good option for my business?*, Wyoming SBDC Network, <http://www.wyomingsbdc.org/blog1/2016/04/venture-capital-good-option-my-business/>, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2018).
- United Nations. (2012). *Fostering innovative entrepreneurship: challenges and policy options*. United Nations Economic Commission for Europe, NY and Genova.
- Ünal, M. (2014). Türkiye’de finans sektöründe bankacılığın yeri. *İzmir Ticaret Odası Ar-Ge Bülteni*, 8-14.
- Winton, A. ve Yerramilli, V. (2008). Entrepreneurial finance: Banks versus venture capital. *Journal of Financial Economics*, 88(1), 51-79.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yetgin, R. ve Ekşi, İ.H. (2017). KOBİ’lere kredi verme tutumu: Türk bankacılık sektöründe bir uygulama. *Business and Economics Research Journal*, 8(3), 487-500.
- Yetiz, F. (2016). Bankacılığın doğuşu ve Türk bankacılık sistemi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 107-117.
- Yıldırım, İ. E. (2017). *İstatistiksel araştırma yöntemleri ve su tüketim bilinci üzerine bir kamuoyu araştırması araştırma tasarımı - örnekleme - veri toplama teknikleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zider, B. (1998). How venture capital works. *Harvard business review*, 76(6), 131-139.