

YABANCI EL SENDROMU MU ÇİFT YÖNLÜLÜK MÜ? START-UPLAR ÜZERİNE ÇOKLU ÖRNEK OLAY ÇALIŞMASI^{1 2}



Kafkas Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler
Fakültesi
KAÜİBFD
Cilt 13, Kongre Özel Sayısı,
2022
ISSN: 1309 – 4289
E – ISSN: 2149-9136

Makale Gönderim Tarihi: 28.10.2021 Yayına Kabul Tarihi: 01.02.2022

Handan Deniz
BÖYÜKASLAN
Arş. Gör. Dr.
Afyon Kocatepe Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Afyonkarahisar, Türkiye
yumusakipek@aku.edu.tr
ORCID ID: 0000-0003-0697-9398

Belkis ÖZKARA
Prof. Dr.
Afyon Kocatepe Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Afyonkarahisar, Türkiye
bozkara@aku.edu.tr
ORCID ID: 0000-0002-4324-9741

ÖZ Ar-Ge projelerinin gelir getiren ürünlere kısa sürede dönüşmemesi veya projelerin beklenenden uzun sürmesi start-uplar için hayatta kalmayı etkileyen en önemli problemlerden birisidir. Bu problemin üstesinden gelmek için, start-upların inovasyon ve hayatta kalma becerileri arasında denge sağlamaları, diğer bir ifadeyle çift yönlü davranmaları gerekir. Bu doğrultuda çalışma, start-upların inovasyona dönüşmesi uzun süren Ar-Ge proje yatırımlarında nasıl hayatta kaldıklarını açığa çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda, çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden çoklu örnek olay tercih edilmiştir. Örnek olay olarak dört start-up incelenmiştir. Veriler dört firma yöneticisi ve bir firma çalışanı olmak üzere beş kişiyle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilmiştir. Bulgular, start-upların sınırlı kaynaklara sahip olmasından dolayı inovasyon ve hayatta kalma becerisi arasındaki dengeyi sağlamada zorluklar yaşadıklarını göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, start-uplar yabancı el sendromuna maruz kalmayıp, zor da olsa çift yönlü davranmaktadırlar. Ayrıca, start-upların çift yönlü olmak için kolay ve hızlı yoldan gelir getiren farklı alanlara yöneldikleri tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Örgütsel çift yönlülük, start-uplar, yabancı el sendromu
JEL Kodları: M10, M13, M19

Alan: İşletme
Türü: Araştırma

DOI: 10.36543/kauiibfd.2022.ozelsayil

Atıfta bulunmak için: Büyükaslan, H. D. & Özkara, B. (2022). Yabancı el sendromu mu çift yönlülük mü? Start-uplar üzerine çoklu örnek olay çalışması. *KAÜİBFD*, 13(Kongre Özel Sayısı), 1-23.

¹ İlgili çalışmanın etik kurallara uygunluğu beyan edilmiştir.

² Bu çalışma, 2-4 Eylül 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilen 29.Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi'nde sunulmuş, geliştirilerek makale formatına getirilmiştir.

ALIEN HAND SYNDROME OR AMBIDEXTERITY? MULTIPLE CASE STUDY ON START-UPS



Kafkas University
Economics and Administrative
Sciences Faculty
KAUEASF

Vol. 13, Congress Special Issue,
2022

ISSN: 1309 – 4289
E – ISSN: 2149-9136

Article Submission Date: 28.10.2021 Accepted Date: 01.02.2022

Handan Deniz
BÖYÜKASLAN
Res. Asst. Dr.
Afyon Kocatepe University
Faculty of Economics and Business
Administrations,
Afyonkarahisar, Turkey
yumusakipek@aku.edu.tr
ORCID ID: 0000-0003-0697-9398

Belkıs ÖZKARA
Prof. Dr.
Afyon Kocatepe University
Faculty of Economics and Business
Administrations,
Afyonkarahisar, Turkey
bozkara@aku.edu.tr
ORCID ID: 0000-0002-4324-9741

ABSTRACT | One of the most critical problems affecting the survival of start-ups is that R&D projects cannot turn into income-generating products in a short time, or the projects take longer than expected. To overcome this problem, start-ups need to balance innovation and survival skills. In other words, they need to be ambidextrous. In this direction, the study aims to reveal how start-ups survive in R&D project investments that take a long time to turn into an innovation. In this context, multiple case studies from qualitative research methods were preferred in the study. Four start-ups were examined. The data were obtained from semi-structured interviews with five people, four firm managers and, one employee. The findings show that start-ups have difficulties maintaining the balance between innovation and survivability due to limited resources. In other words, start-ups are not exposed to the alien hand syndrome, and they act ambidextrous, even if it is difficult. In addition, it has been determined that start-ups have turned to different areas that generate income in an easy and fast way to be ambidextrous.

Keywords: Organizational ambidexterity, start-ups, alien hand syndrome

JEL Codes: M10, M13, M19

Scope: Business administration

Type: Research

1. GİRİŞ

Örgütsel çift yönlülükle (iki el becerisi) ilgili mevcut çalışmalar, firmaların gelecekte sürdürülebilir başarı sağlamasının, yeni fırsatları keşfetme-mevcut kaynaklardan yararlanma, artımsal inovasyon-radikal inovasyon, çift döngülü-tek döngülü öğrenme, süreklilik-değişim, verimlilik-esneklik gibi çatışan hususları dengelemelerine bağlı olduğunu göstermektedir (Balboni, Bortoluzzi, Pugliese & Tracogna, 2019; Birkinshaw, Zimmermann & Raisch, 2016; Korpysa, 2021; O'Reilly & Tushman, 2011; Raisch & Birkinshaw, 2008).

İki hususu dengelemek iki eli kullanma becerisine (ambidexterity) benzetilirken, dengeleyememek de yabancı el sendromuna (alien hand syndrome) benzetilebilir. Yabancı el nörolojik bir sendromdur; bir elin, örneğin duygusal olarak ifade edilen sağ beyin kontrol ettiği sol elin, mantık ve analitik düşünme ile ilişkili sol beyin devrede olmadığı için istem dışı kendine ya da başkasına zarar verebildiği bir durumdur³.

Çift yönlülük konusundaki çalışmaların çoğu olgun, yerleşik ve kurumsal firmalar bağlamında yürütülmüştür (Foreby, Tammisto & Aberg, 2016; Sinha, 2015). Ancak örgütsel olarak birbiriyle uyumlu olmayan iki hedef arasında denge sağlamak yalnızca olgun ve yerleşik firmalarda değil, aynı zamanda start-uplarda da uzun vadede başarılı olabilmek için aynı derecede önemlidir (Bot, 2012; Foreby vd., 2016; Müller, Paske & Rodil, 2019; Sinha, 2015; Schüller, 2019). Ayrıca start-uplar faaliyetlerini sürdürürken, olgun firmalar kadar yeterli kaynağa sahip olmadıkları için çatışan iki unsur arasında denge sağlamak daha zor olabilir.

Bir start-up yaşam döngüsünün başlarında, zamanının ve kaynaklarının çoğunu, ilk ürününün tasarımına ve geliştirilmesine yöneltir (Schreuders & Legesse, 2012). Firma ilk satışını yaptığında, örgütün dinamikleri değişir (Schreuders & Legesse, 2012). Bir müşteri grubu oluşturmaya başlayan firma, kaynaklarının bir kısmını yeni ürün geliştirmeye ayırırken, bir diğer kısmını da mevcut ürünlerdeki hata düzeltmeleri ve ürün güncellemelerine ayırmalıdır (Schreuders & Legesse, 2012). Dolayısıyla, start-uplar ilk ürünlerini geliştirdikten sonra, aynı anda yeni ürünler geliştirme ve mevcut müşterileri tatmin etme arasında bir ikilemi dengelemeye çalışırlar (Schreuders & Legesse, 2012; Zhang, Pertuze & Carrasco, 2019). Start-upların başlangıç sermayeleri genellikle çok kısıtlıdır (Alina, 2011; GEM, 2021; Stucki, 2014; Klein, Neitzert, Hartmann-Wendels & Kraus, 2019). Projelerini yürütebilmek için iç finansmanın (mevcut sahiplerin öz kaynakları ve birikmiş kazançları) yanı sıra, banka kredileri ve risk sermayesi gibi dış kaynaklardan gelen sermayeyi kullanarak gelir yarattıkları (Müller & Zimmermann, 2009; Stucki, 2014);

³ <https://evrimagaci.org/yabanci-el-sendromu-bilincimiz-gercekten-ozgur-mu-666>

ürünlerinin ticarileşmesi durumunda elde ettikleri gelirin bir kısmıyla da yeni Ar-Ge projelerine kaynak sağladıkları bilinmektedir.

Bununla birlikte, start-upların Ar-Ge projeleri uzun süre ürüne dönüşemediğinde diğer bir ifadeyle ticarileşemediğinde, firmanın bu projeyi yürütebilmek için gereken kaynakları nasıl sağladığı ve bu süreçte nasıl ayakta kaldığı hakkındaki bilgilerimiz sınırlıdır. Projenin yürütülebilmesi için sürekli olarak iç finansman ya da dış kaynaklarla gelir yaratılması mümkün olmadığından start-upların inovasyon yatırımlarını sürdürmek ve hayatta kalmak konusunda ikileme karşı karşıya kalmaları muhtemeldir. Start-upların bu ikilem arasında denge sağlaması için sergilemesi gereken davranışlardan birisi çift yönlülüktür. Çift yönlü davranmayan start-uplar, projelerini sürdürebilmek için gereken kaynakları yaratmakta zorlanabilir ve start-uplar için hayatlarının sona ermesi riski ortaya çıkabilir. Diğer taraftan hayatlarını devam ettirecek kaynakları yaratmak için temel işlerinden uzaklaşma riski ortaya çıkabilir.

Bu çalışmanın amacı, start-upların inovasyona dönüşmesi uzun süren Ar-Ge proje yatırımlarında hayatta kalma stratejilerini açığa çıkarmaktır. Bu doğrultuda, start-upların temel işlerine kaynak yaratacak hangi stratejileri uyguladıkları, hangi alanlara/işlere yöneldikleri ve bu farklı stratejilerin veya yan işlerin neler olduğu tespit edilecektir. Böylece start-upların inovasyon yatırımları ve hayatta kalma becerileri arasındaki dengeyi sağlayıp sağlayamadığı dolayısıyla çift yönlü olup olmadığı ortaya konmuş olacaktır.

2. TEORİK ARKA PLAN

2.1. Yabancı El Sendromuna Karşı İki El Becerisi (Çift Yönlülük)

Yabancı el sendromu, bir elin zihnin kontrolünde olmadığı bir olgudur. Kişi bir elinin kontrolünü kaybeder ve kontrol edilemeyen el sanki kendi aklı varmış gibi hareket eder (Pannikkath, Pannikkath, Mojumber & Nugent, 2014). Bu sendromlu hastalar, uzuvlarının kendi iradeleri tarafından yönlendirilmeden hareket ettiğini deneyimler (Biran, Giovannetti, Buxbaum & Chatterjee, 2006). Sendromun en temel sebebi, beyinde ellerin kontrolünden sorumlu olan bölgede oluşan hasar olarak belirtilir. Böyle bir durumda beynin iki yarım küresinin iletişimi kesilir ve beynin iki yarım küresinden biri kişinin kendi kontrolünderken, diğeri ise “bilinçsiz” olarak çalışır⁴.

Çift yönlülük/iki el becerisi (ambidexterity) kelimesi, insanların her iki elini de eşit şekilde kullanma yeteneği anlamına gelir (Birkinshaw & Gibson, 2005; Du, Pan, & Zuo, 2013; Volery, Mueller & Von Siemens, 2015). Yönetim literatüründe bir metafor olarak ele alınan bu kavram, bir örgütün paradoksal

⁴ <https://evrimagaci.org/yabanci-el-sendromu-bilincimiz-gerçekten-ozgur-mu-666>

görünen iki şeyi aynı anda yapma yeteneğine işaret eder (Balboni vd., 2019; Birkinshaw vd., 2016; Du vd. 2013; O'Reilly & Tushman, 2013; Tushman & O'Reilly, 1996; Volery vd., 2015, Xu, 2019). Yönetim alanında ilk kez Duncan (1976) tarafından kullanılan örgütsel çift yönlülük kavramı, March'ın (1991) çalışmasıyla dönüm noktası yaşamış ve daha fazla ilgi görmeye başlamıştır (Raisch & Birkinshaw, 2008).

March (1991), çift yönlülüğü keşif ve yararlanma arasında uygun bir denge sağlama yeteneği olarak açıklar. Keşif stratejileri gelecekteki pazar fırsatları için sorunları çözmek üzere yeni ve radikal inovasyonlar geliştirme sürecine odaklanırken, yararlanma stratejileri, mevcut müşteri ihtiyaçlarının ve örgüt içindeki süreçlerin daha verimli bir şekilde karşılanması için kullanım sürecine odaklanır (Korpysa, 2021; March, 1991; O'Reilly & Tushman, 2013; Xu, 2019).

Tushman ve O'Reilly (1996)'ye göre çift yönlülük, evrimsel (artımsal inovasyon) ve devrimsel (radikal inovasyon) değişimleri birlikte yürütebilme yeteneğidir. Birkinshaw ve Gibson (2005), çift yönlülüğü, bir örgütün çevresindeki değişimlere uyum sağlamasının yanı sıra, mevcut durumdan en iyi şekilde yararlanması yeteneği olarak belirtir. Du vd. (2013) ise çift yönlülüğü, firmaların sürdürülebilirlik ve karlılık arasındaki gerilimleri dengelemesi olarak ifade eder.

Çift yönlülük kavramı farklı bakış açılarıyla değerlendirilmiş olsa da araştırmacıların uzlaştıkları nokta örgütlerin uzun dönemde başarılı olması ve hayatta kalması için çift yönlü olmaları gerektiğidir (Cao, Gedajlovic & Zhang., 2009; Jansen, Van den Bosch & Volberda, 2005; March, 1991; O'Reilly & Tushman, 2013; Raisch, Birkinshaw, Probst & Tushman, 2009; Raisch & Birkinshaw, 2008; Tushman & O'Reilly, 1996; Volery vd., 2015). Çift yönlü olan firmalar, mevcut varlıklarını ve pozisyonlarını kar üreten bir şekilde kullanırken, aynı anda yeni fırsatları, teknolojileri ve pazarları da keşfeder (March, 1991; O'Reilly ve Tushman, 2011). Ayrıca çift yönlü bir firma, günümüzün iş taleplerinin yönetiminde uyumlu ve verimli olurken aynı zamanda çevredeki değişikliklere uyum sağlama yeteneğine de sahiptir (Raisch & Birkinshaw, 2008).

Bununla birlikte, çift yönlü olamayan firmaların, örgüt içerisinde çelişen iki kavram arasında denge sağlayamadığı ve yabancı el sendromuna maruz kalabilecekleri söylenebilir. Yabancı el sendromu yaşayan firmaların ise uzun dönemde hayatta kalmaları zor hale gelebilir

2.2. Start-uplarda Çift Yönlülük

Literatürdeki birçok çalışma, yüksek teknolojlili start-upların inovasyon ve üretkenliğin önemli itici güçleri olduğunu, sosyal gelişmeyi, ekonomik

kalkınmayı ve büyümeyi olumlu etkilediğini göstermektedir (Balboni vd., 2019, Klein vd., 2019, Passaro, Quinto, Rippa & Thomas, 2020; Petru vd., 2019; Stucki, 2014). Ancak bu yeni girişimlerin çoğunun hayatlarının ilk aşamalarında (3-5 yıl) başarısız oldukları gözlemlenmektedir (Passaro vd., 2020; Stucki, 2014; Vishwanath, 2018). Başarısızlıklarının nedeni, kaotik, hızla gelişen, belirsiz bağlamlarda ve yüksek rekabetçi ortamlarda faaliyetlerini sınırlı kaynaklarla yürütmeye çalışmalarıdır (Passaro vd., 2020; Stucki, 2014). Örneğin, sınırlı kaynaklarını Ar-Ge'ye ayırırken, diğer destek işlevler için kaynak yetersiz kalmaktadır.

Start-upların, kaynak kısıtlamaları altında bu tür zorlu koşulların üstesinden gelmesi, ayakta kalabilmesi ve gelecekteki ekonomik potansiyellerini koruması için çift yönlü olmaları, başka deyişle kısa vade-uzun vade, yatırım-kaynak, karlılık-sürdürülebilirlik gibi hususları dengelemeleri gerektiği belirtilmektedir (Aldianto, Anggadwita, Permatasari, Mirzanti & Williamson, 2021; Cho, Bonn & Han, 2020; Korpysa, 2021; Sorum, 2013; Volery vd., 2015; Xu, 2019). Aksi halde bir tarafa örneğin, Ar-Ge'ye ağırlık vermek firmanın mevcut ürünlerinde iyileştirme ve düzeltme faaliyetlerini gözden kaçırmasına ve başarısızlık durumunda daha büyük riskler almasına, gelir getirici faaliyetlere ağırlık vermek de kısa dönemli karlılığa yol açarken, uzun dönemde inovasyonu önleyici bir etkiye yol açmaktadır.

Literatürde start-uplar üzerine az sayıda yapılan çift yönlülük çalışmaları start-upların ilk ürünlerini geliştirdikten sonra çift yönlü olduklarını (Schreuders & Legesse, 2012; Sinha, 2015), start-upların ağlara katılımının çift yönlü olmalarını etkilediğini (Foreby vd., 2016), start-upların çift yönlülüğü başarılı bir şekilde uygulamasında üst düzey yöneticilerin davranışlarının etkili olduğunu (Schüller, 2019), start-upların başlangıçta kesintili denge modelleri aracılığıyla keşif ve yararlanmayı dengelediğini (Zhang vd., 2019) ve start-upların, yetkinliklerini birleştirerek ve harekete geçirerek iç ve dış adaptasyon yoluyla çok yönlülüğe ulaşmayı başardığını (Müller vd., 2019) göstermektedir. Bu çalışmalarda çift yönlülük keşif ve yararlanma stratejilerinin eş zamanlı uygulanması bağlamında incelenmektedir.

3. YÖNTEM

Start-upların uzun dönemde başarı sağlamaları için izlemesi gereken stratejilerden birisi çift yönlülüktür (Aldianto vd., 2021; Cho vd., 2020; Korpysa, 2021; Volery vd., 2015; Xu, 2019). Start-uplarda çift yönlülükle ilgili yapılan çalışmalar, keşif ve yararlanma stratejileri arasında denge kurulması (Müller vd., 2019; Schüller, 2019; Sinha, 2015; Zhang vd., 2019) bağlamında ele alınmıştır. Bununla birlikte, start-upların Ar-Ge projelerinin gelir getiren ürünlere

dönüşmemesi veya gelir getiren ürünlere dönüşmesinin uzun sürmesi hayatta kalmalarını etkileyen daha önemli bir sorun olabilir. Start-uplar zaten sınırlı kaynaklarla yürütmeye çalıştıkları projelerinin inovasyona dönüşmesiyle ulaşacakları geliri elde edemediklerinde hayatta kalmaları giderek güçleşecektir. Bu durum ise literatürdeki mevcut çalışmaların gözden kaçırdığı bir noktadır. Bu çalışma, start-upların inovasyona dönüşmesi uzun süren Ar-Ge proje yatırımlarında nasıl hayatta kaldıklarını, inovasyon ve hayatta kalma becerisi arasındaki dengeyi nasıl sağladıklarını açığa çıkarmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın temel araştırma soruları şunlardır:

- 1) Start-upların uzun süren (gelir getirmesi geciken) inovasyon proje yatırımlarında uyguladıkları hayatta kalma stratejileri nelerdir?
- 2) Start-uplar inovasyon projeleri ve hayatta kalma becerisi arasındaki dengeyi nasıl sağlamaktadır?
- 3) Start-uplar inovasyon projelerini sürdürmek için ihtiyaç duydukları kaynaklara nasıl ulaşmaktadır?

Bu doğrultuda, araştırmanın temel sorularını açığa çıkarmak için çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemleri, konunun derinlemesine ve ayrıntılı olarak incelenmesine olanak sağlamaktadır (Creswell, 2007). Çalışmada, nitel araştırma deseni olarak ise çoklu örnek olay tercih edilmiştir. Yin (2003, s. 13) örnek olay çalışmasını “güncel bir olguyu kendi gerçek yaşam çerçevesi içinde çalışan, olgu ve içinde bulunduğu içerik arasındaki sınırların kesin hatlarıyla belirgin olmadığı birden fazla kanıt ya da veri kaynağının mevcut olduğu durumlarda kullanılan, görgül bir araştırma yöntemi” olarak ifade etmektedir. Çoklu örnek olay ise, vakalar arasındaki farklılıkların yanı sıra ortak özellikleri görmemize olanak sağlar (Creswell, 2007). Yin (2003), birden fazla örnek olaydan elde edilen kanıtların genellikle daha ikna edici olarak kabul edildiğini ve bu nedenle çoklu örnek olay çalışmalarının daha güçlü olduklarını belirtmektedir. Araştırma konusu, doğası gereği araştırmaya dahil edilen start-upların yer aldıkları bağlamı ve koşulları dikkate almayı gerektirmektedir. Ayrıca, çalışma, start-upların inovasyon ve hayatta kalma becerisi arasındaki dengeyi nasıl sağladığı sorusuna odaklanmaktadır. Dolayısıyla, “nasıl” sorusu ile inovasyon ve hayatta kalma becerisi arasındaki dengeyi sağlamaya yönelik sürecin derinlemesine incelenmesi ve start-upların buldukları bağlam farklılıklarının dikkate alınması, çalışmanın çoklu örnek olay olarak tasarlanmasına (Yin, 2002) imkân vermektedir.

Çalışmanın analiz birimi ve düzeyi örgüttür (start-uplar). Örnek olayların belirlenmesinde, amaçlı örneklem tekniği benimsenmiştir. Amaçlı örneklem,

araştırma probleminin anlaşılmasına yönelik derin bilgiler sunabilecek kişilerin bilinçli bir şekilde seçilmesine ve durumların derinlemesine çalışılmasına imkan sunmaktadır (Creswell, 2007; Patton, 2002). Çalışmada incelenecek örnek olayların seçilmesinde dikkate alınan kriter; start-upların bir Ar-Ge projesi gerçekleştirmek üzere teknoparklar bünyesinde kurulmuş olmalarıdır. Çoklu örnek olay çalışmalarında, kaç örnek seçileceği konusunda net bir cevap olmamakla birlikte, genellikle dört veya beş durumdan fazlasının seçilmemesi önerilmektedir (Creswell, 2007; Yin, 2003). Bu doğrultuda, çalışmada dört start-up incelenmiştir.

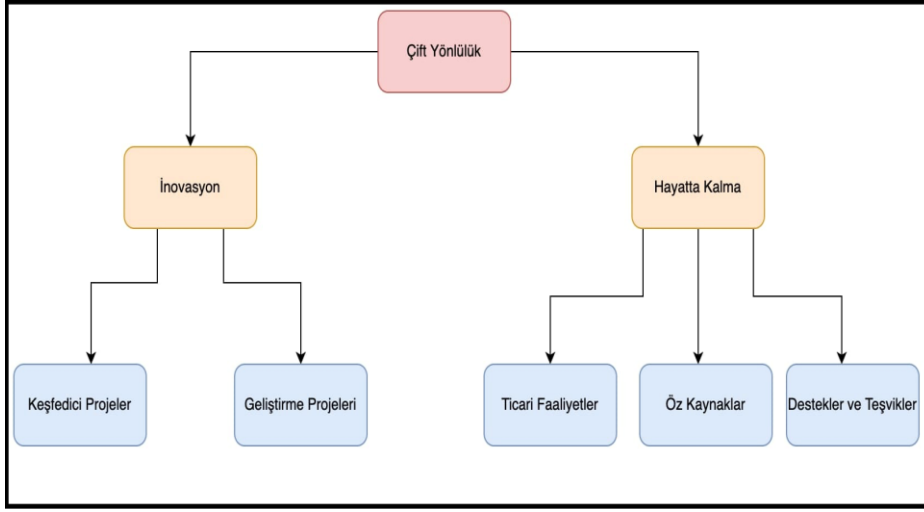
Çalışma kapsamında veriler, dört start-up firma yöneticisi ve bir firma çalışanı olmak üzere beş kişiyle gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilmiştir. Görüşme formları oluşturulurken, literatürde yapılan benzer çalışmalar incelenmiş ve araştırmacılar tarafından sorular oluşturulmuştur. Daha sonra, alanda çalışan bir öğretim üyesine danışılmış ve bu öğretim üyesinin önerileri doğrultusunda bazı düzenlemeler yapılarak görüşme formu son haline getirilmiştir. Görüşme formunda katılımcılara, “Bugüne kadar yaptığınız projelerinizle ilgili bilgi (sayısı, süresi, ticarileşme süreci) verebilir misiniz?”, “Yatırımlarınızın kaynakları nelerdir?”, “Projelerinizin uzamasının nedenleri nelerdir?”, “Uzun süren projelerde nasıl ayakta kaldınız?”, “Bu projenizi sürdürmek için gereken kaynaklara nasıl ulaştınız?”, “Hayatta kalma stratejinizi nedir?” gibi sorular yöneltilmiştir. Görüşmeler pandemi nedeniyle telefon ve online platformlar (Google Meet, Zoom) aracılığı ile yapılmıştır ve katılımcıların izni doğrultusunda ses kayıt cihazına kaydedilmiştir. Katılımcılar ve görüşmelerle ilgili detaylar Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: Görüşmelere ve Katılımcılara Ait Bilgiler

Katılımcı İsimleri	Katılımcının Görevi	Görüşme Tarihi	Saati	Süresi
K1	Firma 1 Sahibi ve Firma 2’nin Eski Ortağı	01.06.2021	15:00	55 dakika
K2	Firma 2 Sahibi	03.06.2021	14:00	45 dakika
K3	Firma 3 Sahibi	03.06.2021	17:00	54 dakika
K4	Firma 4 Sahibi	29.06.2021	14:00	17 dakika
K5	Firma 2 Eski Çalışanı	03.06.2021	12:30	23 dakika

Görüşmelerden elde edilen verilerin transkripsiyonu sonunda 38 sayfa görüşme verisi elde edilmiştir. Elde edilen veriler, tematik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Tematik analiz, teorik özgürlüğü sayesinde, verilerin zengin, ayrıntılı ve karmaşık bir biçimde açıklanmasını sağlayan esnek ve kullanışlı bir

araştırma aracıdır (Braun & Clarke, 2006). Bu çalışmada, verilerin analizi sürecinde, hem tündengelimsel (kuram odaklı) hem de tümevarımsal (veri odaklı) yaklaşım birlikte benimsenmiştir. Veri analiz süreci birkaç aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada, deşifre edilmiş görüşme verileri tekrar tekrar ayrıntılı olarak okunmuştur. Daha sonra, veriler anlamlı parçalara ayrılmış ve ilk kodlar (in-vivo) oluşturulmuştur. İkinci aşamada, ilk kodlar arasındaki ilişkiler incelenmiş, birbiriyle ilişkili olan farklı kodlar alt kategoriler altında birleştirilmiştir. Üçüncü aşamada, alt kategoriler, tündengelimsel bir yaklaşımla, çalışmanın temel araştırma sorularını karşılayacak şekilde daha kavramsal ve kapsayıcı üst kategoriler altında birleştirilmiştir. Son aşamada ise, kategoriler çalışmanın teması altında birleştirilmiştir. Şekil 1, nihai veri yapısını içeren alt kategorileri, kategorileri ve ana temayı göstermektedir.



Şekil 1: Veri Yapısı

Ayrıca veri yapısı için kanıt sağlayan destekleyici veriler de Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2: Destekleyici Veriler

<i>Kategori: Hayatta Kalma</i>	
Alt Kategori	Verilerden Temsili Alıntılar
Ticari Faaliyetler	<p><i>Biraz da ticari faaliyet yürüttük hazır ürünler alıp sattık, temsilcilik aldık, bayilik aldık (K1).</i></p> <p><i>Vallahi işte kaynakları çeşitlendiriyoruz. Bir şekilde ticaret yapıyoruz (K4).</i></p> <p><i>O kaynağı kurtaracak kadar sattım ama elimde açıkçası hammadde olarak kullanılan malzemeler duruyor ve onları satmaya çalışıyorum (K3).</i></p>
Öz Kaynaklar	<p><i>Hocam öz kaynaklar ya yani çok büyük oranda öz kaynaklar ve dolaylı destekler. Ne oldu? Mesela bu arada biz 5G radyonun, radyo tarafında yer aldık. Orada da bir destek aldık. Bazı yatırımlarımı oradan kullandım yani oradan almış olduğum cihazı diğer projemde de kullandım (K2).</i></p> <p><i>Bir tane kendi öz kaynağımızla yaptığımız bir proje oldu o ürüne de dönüştü (K3)</i></p>
Destekler ve Teşvikler	<p><i>Tekno-Girişim projemiz ilk projemizdi, yani ilki can suyumuz. Hacettepe Teknokent'te Tekno-Girişim desteği aldığımız projemiz ile başladık (K4).</i></p> <p><i>Tekno-Girişim Sermayesi desteği şirketin kuruluşunun bir kısmını ve Ar-Ge ihtiyacının bir kısmını karşılamış oldu (K1).</i></p>

Tablo 2'nin Devamı: Destekleyici Veriler

<i>Kategori: İnovasyon</i>	
Alt Kategori	Verilerden Temsili Alıntılar

Keşfedici Projeler

Yani biz ürün geliştirirken piyasada bir fark yaratacak anlamda teknik bir fark yaratacak bir inovasyon üzerine genelde kafa yoruyoruz. Ve şu andaki bu inovasyon kullandığımız üretim teknoloji sayesinde hayata geçebiliyor...fakat dünyada da çok yeni bir teknoloji olduğu için birçok teknik bariyeri var. Literatürde çok fazla bilgi yok tüm dünyadaki firmalar gibi siz de bu konuyu sıfırdan öğreniyorsunuz (K4).

Sıfırdan başlanmış bir projeydi. Biz Ar-Ge sürecimizi yaparken benzer sistemler dünya pazarında çıkmıştı. Tabi bunlar başka ülkelerin kendi öz yapısına uygun düzenlenmesi gerektiğinden yapanlarda kendi ülkelerindeki ihtiyaçlarına göre yapıldı...Dolayısıyla birebir bizim uygulamamız ihtiyaç sahasının tam olarak ihtiyacını karşıladığı için çok daha hızlı bir şekilde pazara girip yerini almış oldu (K1).

Geliştirme Projeler

Evet yani dünyada hiç eşi benzeri olmayan sistemler değil. Ar-Ge üzerine çalışılan projelerin üçü de yurtdışında benzerleri vardı. Yani sıfırdan geliştirilen hiç olmayan bir şey değil bunlar. Yerleştirme gibi düşünebiliriz...Daha çok geliştirme kısmı geliştirme üzerine Ar-Ge yapıp burada geliştirip müşteriye daha uygun fiyatla yerli olmanın avantajını kullanarak bir şekilde satış yaptık (K5).

Covidle mücadele kapsamında bir ultraviyole teknolojisi ile yüzey dezenfeksiyon cihazı yaptık. Covidle mücadele kapsamında yurtdışında dünyanın her yerinde böyle bir ürünle ilgili sektörler varken benimle o ürünü alıp satmak üzere konuşan yüzlerce insan oldu (K3).

Çalışma kapsamında, güvenilirliği artırmak için Lincoln ve Guba (1985)'nin önerdiği kriterler kullanılmıştır. İnanırcılığı (iç geçerlilik) sağlamak için start-up firma yöneticileriyle görüşmeler iki araştırmacı tarafından birlikte gerçekleştirilmiştir. Araştırılan olaya ilişkin farklı bakış açıları elde edebilmek için veri kaynaklarında çeşitleme yapılmış ve farklı özelliklere sahip katılımcılar araştırmaya dahil edilmiştir. Ayrıca, incelenen firmalardan birisinin hem eski kurucu ortağı hem de eski çalışanı ile görüşülmüştür. Aktarılabirliği (dış geçerlilik) sağlamak için veriler doğrudan alıntılar yoluyla okuyucuya aktarılmış ve amaçlı örnekleme tekniği tercih edilmiştir. Tutarlılığı (iç güvenilirlik) sağlamak için, araştırmacıların verilerin toplanmasında katılımcılara benzer sorular sorup sormadığı, görüşmelerin kayıt altına alınıp alınmadığı, kodlama sürecinde teorinin göz ardı edilip edilmediği alanda çalışan bir öğretim üyesi tarafından kontrol edilmiştir. Teyit edilebilirliği (dış güvenilirlik) sağlamak için, öncelikle araştırmacılar tarafından kodlama süreci ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Daha sonra bir araya gelmiş, yapılan kodlamalar (kodlar, alt kategoriler, kategoriler) karşılaştırılmıştır. Farklı yapılan kodlamalar üzerinde anlaşma sağlanamayanlar veri yapısına dahil edilmemiştir. Son olarak, araştırmacıların uzlaştığı kodlar ve kategoriler alanda çalışan farklı bir öğretim üyesi tarafından teyit edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bunlara ek olarak, araştırmanın güvenilirliğini ve geçerliliğini sağlamak için araştırmacıların konumuyla ilgili Creswell ve Miller (2000)'in önerileri benimsenmiştir. Araştırmacılar, *yansıtıcı* bir rol üstlenmekle birlikte, araştırmayı şekillendirebilecek ve yönlendirebilecek kişisel inançlarını, değerlerini ve ön yargılarını askıya almaya dikkat etmişlerdir (Creswell ve Miller, 2000).

4. BULGULAR

Bu çalışmada örnek olay olarak incelenen dört start-up firmasına ait genel bilgiler aşağıdaki Tablo 3'de yer almaktadır. Bununla birlikte örnek olay olarak incelenen firmalara ait bulgular alt başlıklar altında ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

Tablo 3: Firmalara Ait Bilgiler

Firma İsimleri	Kuruluş Yılı	Kuruluş Türü	Sektörü	Çalışan Sayısı
F1	2015	Start-up	Savunma, Bilişim	5
F2	2013	Start-up	Savunma, Havacılık	20
F3	2019	Start-up	Savunma, Elektronik	1
F4	2014	Start-up	Medikal, Savunma ve Havacılık	25

4.1. Firma 1 Örnek Olayına Ait Bulgular

Firma 1, 2015 yılında Savunma Sanayiinin ihtiyacı doğrultusunda geliştirilen bir proje çalışmasının, Tekno-Girişim Sermaye Desteği Programı kapsamında desteklenmesi ile Ankara Üniversitesi Teknokent bünyesinde kurulmuştur. Firmanın girişimcisi, askeri elektronik astsubay okulunda eğitim almış ve askeriyeden emekli olmuştur. Girişimcinin firmanın kuruluş projesini hayata geçirmek istemesinin nedeni, savunma sektörün ihtiyaçlarının farkında olması dolayısıyla bu ihtiyaçlara yönelik çözüm sunmak istemesidir. Firma ilk projesini gerçekleştirirken Ar-Ge maliyetlerinin büyük bir kısmını Tekno-Girişim Sermayesi, geriye kalan kısmını ise öz kaynaklarıyla karşılamıştır. İlk proje sonucu ortaya çıkan ürünün satış gelirlerinin büyük bir kısmı, ikinci bir projeye başlamak için Ar-Ge'ye aktarılmıştır. Yine Savunma Sanayiinde ihtiyaç duyulan bir güvenlik ekipmanı projesine başlanmıştır. Bu Ar-Ge projesi daha büyük yatırım gerektirdiği için yine destek almak için başvuruda bulunulmuş, ancak kabul edilmemiştir. Bu noktada, girişimci projesini yürütebilmek için ticari faaliyetlere başlamak zorunda kalmıştır. Dolayısıyla, girişimci firmasını ayakta tutabilmek ve inovasyon projelerini devam ettirebilmek amacıyla farklı alanlara yönelmiştir.

Tablo 4'de Firma 1'in kuruluşundan bu zamana kadar yapmış olduğu projelere ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 4: Firma 1'in Projelerine Ait Bilgiler

Proje Sayısı	Proje Süresi	Projenin Durumu	Proje Kaynakları
1.Proje	12 ay	Başarılı	Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve Öz kaynak
2.Proje	18 ay	Başarılı	Öz kaynak ve Ticari Faaliyetler
3.Proje	15 ay	Başarılı	Öz kaynak ve Ticari Faaliyetler

Firma 1'in girişimcisinin, inovasyon ve hayatta kalma becerisi arasındaki dengeyi nasıl sağladıklarına ve hayatta kalma stratejilerine ilişkin açıklamalarından bazıları şu şekildedir:

“Tek bir kanalda faaliyet göstermeyeceksiniz. Bir işletme tek bir ürüne ya da tek bir alana dayalı olarak faaliyetlerini yürütmemeli birbirini ikame edecek alanlarda faaliyet göstermek zorunda”.

“Organizasyon yapısını buna göre kurmuştum yani Ar-Ge'de çalışanlar kendi alanında çalışıyor. İdari ve satış faaliyetlerinde görev yapanlar da kendi faaliyetlerini çalışıyor. Birbirlerine destek olduğu zamanlar oluyordu. Bu tür kriz

dönemlerinde birbirlerine destek olmuyorlar herkes kendi işine daha yoğun bir şekilde çalışıyor”.

“Ürün çeşitlendirmesine gidildi. Hizmet ilave ettik. Özellikle birinci projemiz bize kendi kendine bir iş fırsatı çıkarttı aslında. Biz normalde bu ürünü yapan bir firma olarak gelir elde etmeyi düşünürken oradaki bazı yetkinlikleri kurumların hızlı entegrasyonu olmayınca yani orada bir uzmanlık alanı vardı. Uzmanlık alan için kısa zamanda personel yetiştirme şansları olmadığı için bizden hizmet desteği istediler biz de bunu mesela hizmet desteği olarak verdik bu şekilde ürün satışından çok daha çok gelir elde etmemize neden oldu”.

“Diğer taraftan başka Ar-Ge projeleri büyük yatırımlar istiyordu. Buradan elde ettiğimiz gelirlerin üzerine bir de ticari faaliyetler yürüttük. Temsilcilik aldık, yani ürün satışı yaptık”.

“Ar-Ge işi gönül işidir...idealizm istiyor...Biz biraz mücadele verdik... Öz kaynaklarımızı kullandık, kendi imkanlarımızı kullandık. Bu arada işte satışlarımız iyi gitti. Ön satışlarımızdan elde ettiğimiz geliri de Ar-Ge'ye aktardık ve şirketimizi ayakta tuttuk. Sürekliliğimizi sağlamış olduk”.

4.2. Firma 2 Örnek Olayına Ait Bulgular

Firma 2, 2013 yılında savunma sanayinin ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilen bir ortak proje ile Hacettepe Teknokent bünyesinde kurulmuştur. Girişimcilerden birisi, uzun yıllar Savunma Sanayiinde faaliyet gösteren bir şirketin yöneticilik görevini üstlenmiştir. Diğer girişimci ise emekli astsubaydır. Firma kurulduktan iki yıl sonra kurucu girişimcilerden birisi (emekli astsubay) firmadan ayrılmıştır. Görüntüleme sistemleriyle ilgili olan başlangıç projesi için TÜBİTAK TEYDEB’den proje desteği alınmıştır. Firma TEYDEB projesini üç buçuk yılda tamamlayıp prototip ortaya çıkarmıştır. Fakat prototipin satılabilir bir ürün haline gelmesi noktasında süreçte yapılan hatalar nedeniyle (erken lansman, tasarımın sürekli değişmesi) başarısız olunmuştur. Diğer taraftan, bu süreçte TEYDEB desteği ve öz kaynaklardan sağlanan gelir bir süre firmanın faaliyetlerine devam etmesini sağlamıştır. Dolayısıyla firma inovasyon projelerine devam edebilmek ve hayatta kalmak için farklı ve yan alanlara yönelmek zorunda kalmıştır.

Tablo 5’de Firma 2’in kuruluşundan bu zamana kadar yapmış olduğu projelere ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 5: Firma 2'nin Projelerine Ait Bilgiler

Proje Sayısı	Proje Süresi	Projenin Durumu	Proje Kaynakları
1.Proje	8 yıl	Başarısız	TÜBİTAK ve Öz kaynak
2.Proje	5 yıl	Başarısız	Öz kaynak
3.Proje	4 yıl	Başarılı	Öz kaynak
4.Proje	5 yıl	Başarılı	TÜBİTAK ve Öz kaynak

Firma 2'in girişimcisinin, inovasyon ve hayatta kalma becerisi arasındaki dengeyi nasıl sağladıklarına ve hayatta kalma stratejilerine ilişkin açıklamalarından bazıları şu şekildedir:

"Savunma sanayi zor gelmişti bize birazcık da açıkçası onlarla iş yapmak, savunma sanayine iş yapmak zor. Enerji işine girelim enerji de yapalım yaptığımız iş ne? Yeraltı maden haberleşme sistemi".

"Aselsan'ın da olabileceği başka bir proje yaptık. RF yani Radyo Frekans Anten ve Bileşenleri diye bir projeye başladık. Bu arada şu anda çok sayıda ürünümüz var".

"Aslında bir proje daha var, demiryollarının sinyalizasyon projesini yaptık verdik filan. Ama orası bizim çok iştahımızı kabartmadı. O sektörde devam etmedik yani".

"Böyle ara ara yaptığımız küçük projeler var ama bunların da çoğu hemen hemen para kazandırmadı bunu da söylemek lazım".

"Hocam öz kaynaklar ya yani çok büyük oranda öz kaynaklar ve dolaylı destekler. Ne oldu? Mesela bu arada biz 5G radyonun Radyo tarafında yer aldık. Orda da bir destek aldık ve burada bazı yatırımlarımı oradan kullandım yani oradan almış olduğun cihazı diğer projem de de kullandım işte oradan almış olduğum yazılımı diğer projem de de kullandım. Böyle bir şeyi oldu bana. Yani hem o işi yaptım hem de o alt yapıyı o yazılımı o donanımı kullanarak onun çıktılarını da öbür tarafta şeye çevirdim bu bir avantaj oldu".

Firma 2'nin, inovasyon ve hayatta kalma becerisi arasındaki dengeyi nasıl sağladıklarına ve hayatta kalma stratejilerine ilişkin eski ortağı ve eski çalışanın açıklamalarından bazıları şu şekildedir:

"Sonradan sektör çeşitlenmesi yapmıştı. Sadece Savunma Sanayi değil de farklı alanlardan da iş aldı...Bir alanda hem hizmet verdiler hem al-sat yaptılar" (K1).

"Tasarımlayıp üretiliyorlar, Ar-Ge niteliği düşük olup, daha önceden üretilen bir üründü. Sonra firma kendi bünyesinde üretmeye başladı. Profesyonelce onların pazarlamasını yapıyorlar" (K1).

"Ar-Ge niteliği düşük hızlı sonuçlanabilecek projelere yöneldi" (K5).

“TÜBİTAK projesi ile desteklenen ve öz kaynaklarla tamamlanan bir süreç sonraki süreçte artık sürekli öz kaynak kullanımı belli bir noktada rahatsız etmiş olacak ki diğer farklı iş arayışlarına girdi” (K5).

“Ama ben oradan ayrıldığım sürece kadar ilk üç yıllık sürede çok yoğun bir öz kaynak kullanımı oldu yani sürekli öz kaynaklardan aktarım destekleme yapılması gerekti. Çünkü düzenli bir nakit akışı yoktu yaptığımız bir iş vardı onun haricinde daha fazla yatırım vs. bir şeylere çalışma üzerine geçti sonrasında başka bir ürüne girildi yine iş birliği” (K5).

“Daha sonrasında yine farklı projelere odaklanma söz konusu oldu daha böyle hani farklı alanlarda çeşitli işbirlikleri ile farklı şeyler yapabilir miyiz diye o yüzden bu ilk çıkan şeyin ürünleştirme işi hep ikinci planda kaldı” (K5).

4.3. Firma 3 Örnek Olayına Ait Bulgular

Firma 3, 2019 yılında savunma sanayinde yurt içinden ve yurt dışından gelen talepler doğrultusunda geliştirilen bir proje ile Ankara Üniversitesi Teknokent’te kurulmuştur. Elektrik-Elektronik mühendisi olan girişimci daha önce 18 yıl Aselsan’da çalışmıştır. Girişimcinin, başlangıç projesinden sonraki Ar-Ge projeleri müşteri firmaların çağrısı ve talebi üzerine gerçekleştirmiş olduğu sözleşmeli işlerdir. Ayrıca, projelerden bazıları aynı zamanlarda yürütülmüştür.

Tablo 6’da Firma 3’in kuruluşundan bu zamana kadar yapmış olduğu projelere ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 6: Firma 3’ün Projelerine Ait Bilgiler

Proje Sayısı	Proje Süresi	Projenin Durumu	Proje Kaynakları
1.Proje	4 ay	Başarılı	Öz kaynak
2.Proje	4 ay	Başarılı	ASELSAN
3.Proje	12 ay	Başarılı	Yatırımcı Firma
4.Proje	18 ay	Başarılı	Yatırımcı Firma

Firma 3’ün girişimcisinin, inovasyon ve hayatta kalma becerisi arasındaki dengeyi nasıl sağladıklarına ve hayatta kalma stratejilerine ilişkin açıklamalarından bazıları şu şekildedir:

“Bir dönem projelerin üç tanesi aynı anda oldu. Ama şöyle söyleyeyim ASELSAN ile uğraştığımız sırada kafam diğerleriyle çok meşgul değildi. Ona çok ciddi bir efor sarf ettik.... Ama projeyi 4 ay gibi kısa sürede bitirdik.... Bir firmayla partner olarak yürüdük. Çok güzel iş bölümü yaptık. O arkadaşımız para konusunda, teklif hazırlama, faturalandırma ve teşvikler konusunda uzmandı. Aslında işi o aldı ve bana taşere etti. Bütün harcamaları o firma üzerinden yaptık.

Ben tamamen tasarım ve üretime yöneldim. Tüm mali işleri de onlar yürüttü. Güzel bir iş modeli oldu aslında”.

“O kaynağı kurtaracak kadar sattım ama elimde açıkçası hammadde olarak kullanılan malzemeler duruyor ve onları satmaya çalışıyorum”.

“Deneme yanılma yapılması gereken işler bunlar. Proje kapsamında hesap edilemeyen maliyetler çıkıyor, tahmin edilemiyor çünkü, o zaman çok sıkıntı oluyor”.

“Sempatı kanalları. Arkadaşların firmalarından rica ettik. Ben de onlara eğitimler veriyorum. Karşılıklı yardımlaşma usulü ile hallettik. Başka bir mekanizma yok yani”.

“Bizim projelerin kar marjı çok yüksek, savunma sanayiinde...10 kuruş maliyetle 50 kuruşa satıyoruz gibi düşünebilirsiniz. Ama yılda bir kez ya da iki yılda bir kez böyle proje denk geliyor. Dolayısıyla onun avansı falan projeyi uzun süre yürütüyor”.

“Benim projelerimden üç tanesi firmaların çağrısı, benden istemesi üzerine olmuştu. Lambayı tamamen kendimiz bir ihtiyaç üzerine geliştirdik. Lambada bir sözleşme yoktu. Diğerlerinin hepsinde bir sözleşme vardı”.

4.4.F4 Örnek Olayına Ait Bulgular

Firma 4, 2014 yılında medikal sanayinde yeni nesil medikal ürünler geliştirmek amacıyla yapılan Tekno-Girişim Sermaye Desteği kapsamında desteklenen başlangıç projesi ile Hacette Üniversitesi Teknokent’te kurulmuştur. Firmanın iki projesi başarıyla tamamlanmış olup devam eden altı projesi bulunmaktadır. Firmanın faaliyet gösterdiği medikal sektöründe ortaya çıkan ürünler ancak belirli kurumların onay vermesinden sonra pazarda satışa sunulmaktadır. Bu yüzden, firma projelerini devam ettirebilmek ve hayatta kalmak için ticaret yapmaya başlamıştır. Ticari faaliyetlerden elde ettiği gelirin büyük bir kısmını da Ar-Ge projelerine aktarmaktadır.

Tablo 7’de Firma 4’ün kuruluşundan bu zamana kadar yapmış olduğu projelere ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 7: Firma 4’ün Projelerine Ait Bilgiler

Proje Sayısı	Proje Süresi	Projenin Durumu	Proje Kaynakları
1.Proje	24 ay	Başarılı	TÜBİTAK ve Öz kaynak
2.Proje	36 ay	Başarılı	Öz kaynak ve ticari faaliyet

Firma 4’ün girişimcisinin, inovasyon ve hayatta kalma becerisi arasındaki dengeyi nasıl sağladıklarına ve hayatta kalma stratejilerine ilişkin açıklamalarından bazıları şu şekildedir:

“Biz inovatif yeni nesil medikal implantlar geliştirmek üzere kurulduk aslında. Fakat sonra yazılım sarf malzeme, cihaz da satmaya başladık. Yani o taraftan kazandığımız parayı Ar-Ge’de harcamaya başladık. Dolayısıyla ve şu an sektör içerisinde hem inovatif ve teknolojik ürün geliştiren, bu işi derinlemesine yapan, hem de makine ve malzeme satan bir firma yok. Biz aslında ikisini birden yapıyoruz”.

“Vallahi işte kaynakları çeşitlendiriyoruz bir şekilde ticaret yapıyoruz onun dışında TÜBİTAK desteklerinden vs faydalanıyoruz”.

“Yani biz ürün geliştirirken piyasada bir fark yaratacak anlamda teknik bir fark yaratacak bir inovasyon üzerine genelde kafa yoruyoruz. Ve şu andaki bu inovasyon kullandığımız üretim teknoloji sayesinde hayata geçebiliyor yani çok daha iyi performans gösteren bir ürün geliştiriyoruz. Örneğin işte medikal kalça protezi, fakat dünyada da çok yeni bir teknoloji olduğu için birçok teknik bariyeri var. Literatürde çok fazla bilgi yok tüm dünyadaki firmalar gibi sizde bu konuyu sıfırdan öğreniyorsunuz”.

“Yani şöyle ayrı birimler olduğu için tabii, birimler birbirinden etkileniyor ama şu da bir gerçek benim kafam bölünüyor. Mesela yeteri kadar kaynağım olsa şirketin parasını düşünmüyorum olsam tabii ki asıl yaptığımız işe çok daha fazla odaklanıp bütün odağımı oraya versem çok daha faydalı olabilir”.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, start-upların inovasyona dönüşmesi uzun süren Ar-Ge proje yatırımlarında nasıl hayatta kaldıkları, inovasyon ve hayatta kalma becerisi arasındaki dengeyi nasıl sağladıkları incelenmiştir. Çalışma, start-upların sınırlı kaynaklara sahip olmasından dolayı inovasyona dönüşmesi uzun süren projelerini yürütmek ve hayatta kalma becerisi arasındaki dengeyi sağlamada diğer bir ifadeyle çift yönlü davranma konusunda zorluklar yaşadıklarını göstermektedir.

Start-uplar projelerini başarılı bir şekilde tamamlayıp ürünlerini ticarileştirdikten sonra elde ettikleri gelire hem yeni ürünler geliştirmekte hem de mevcut ürünlerinde iyileştirmeler yapmaktadır. Bununla birlikte, start-upların projelerinin başarısızlıkla sonuçlanması ya da beklenmedik sorunlardan dolayı uzaması durumunda gelir yaratacak farklı stratejilere yöneldikleri görülmüştür.

İncelenen start-uplardan bazıları ticari faaliyetlere yönelirken, bazıları müşterilerden gelen talebe yönelik var olan bir ürün üzerinden geliştirme projelerine, bazıları ise iş birliği (başka projelerde küçük roller üstlenme) projelerine yönelmektedir. Böylelikle, riski azaltıp, kolay ve kısa yoldan gelir sağlamaktadırlar. Bunların bir sonucu olarak bazı firmalar temel işleri olan Ar-Ge projelerini ihmal ederek kısa yoldan gelir elde ettiği alanlara

yönelebilmektedir. Bu durum, start-upların çift yönlü olmaya çalışırken yabancı el sendromuna maruz kalmasıyla sonuçlanabilir.

Ayrıca, start-uplardan bazıları tek bir alanda bir proje ya da tek bir faaliyete yönelmek yerine çeşitlendirme yaparak birden fazla alanda eş zamanlı farklı projeler yürütmeye çalışmaktadır. Bunun nedeni, projelerin belirsizlik riskini azaltma düşüncesi ve projelerin herhangi birinden daha kısa sürede gelir elde etme düşüncesi olabilir. Ancak, uygulanan bu strateji projelerin beklenenden daha uzun sürmesine neden olmakta, dolayısıyla kısıtlı olan kaynakların yönetilmesini daha da zorlaştırmaktadır.

Diğer taraftan, start-uplar finansal kaynak sorunlarıyla birlikte süreç yönetimi, insan kaynakları ve muhasebe gibi destek faaliyetleri, proje sonucu ortaya çıkan ürünlerin seri üretilmesi ve satışa sunulması konularında da sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu sorunlar ise Ar-Ge projelerinin uzamasına ve projeden elde edilecek gelirin gecikmesine, dolayısıyla da girişimcileri asıl işlerinden uzaklaştıracak kısa yoldan gelir getirecek alanlara yöneltmektedir.

Literatürde, start-uplarda çift yönlülük kapsamında yapılan mevcut çalışmalarda farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Örneğin, Forby vd. (2016) İsveç'teki 14 farklı start-up üzerinde gerçekleştirdiği çalışmalarında, start-upların ağlara (network) katılımının, çift yönlülük faaliyetlerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu açığa çıkarmışlardır. Schüller (2019), Avusturya'daki bir start-up üzerinde yaptığı örnek olay çalışmasında, çift yönlülüğün başarılı bir şekilde uygulanmasında üst düzey yöneticilerin davranışlarının etkili olduğunu belirtmektedir. Zhang vd. (2019) yedi start-up üzerinde uyguladıkları örnek olay çalışmalarında, start-upların kurumsal düzeyde, kesintili denge modelleri aracılığıyla keşif ve yararlanma stratejilerini dengeleyerek çift yönlülük geliştirdiklerini ortaya koymuşlardır. Müller vd. (2019), Danimarka'daki yedi start-up üzerinde yaptıkları örnek olay çalışmalarında, dijital inovasyon yapan start-upların, yetkinlikleri birleştirerek ve harekete geçirerek iç ve dış adaptasyon yoluyla çift yönlülüğe ulaşmayı başardığı sonucuna ulaşmışlardır. Korpysa (2021) Polonya'da 43 start-up üzerine yaptığı çalışmada, çift yönlülüğü belirleyen en önemli faktörlerin, dış finansman kaynağına ve dış altyapıya erişim ile lisans/patent alımı olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Daha önce de belirtildiği gibi literatürdeki çift yönlülük çalışmalarının çoğu, olgun, yerleşik ve kurumsal firmalarda yapılmakla birlikte start-uplar bağlamında yapılan az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar, firmaların uzun dönemde başarılı olmak ve hayatta kalmak için keşfetme ve yararlanma stratejilerinin eş zamanlı uygulanmasına odaklanmaktadır. Bununla birlikte, sınırlı kaynaklarla faaliyetlerini yürütmeye çalışan start-uplar için çift yönlülük

keşfetme ve yararlanma stratejilerinden ziyade uzun süren inovasyon projelerini yürütmek ve hayatta kalmak arasında söz konusudur. Dolayısıyla, start-upların bu iki unsuru dengeleyebilmek diğer bir ifadeyle çift yönlü olmak için kolay ve hızlı yoldan kazanç getiren faaliyetlere yöneldikleri görülmektedir. Bu sonuç, Genzym ilaç şirketinin Ar-Ge projelerinin finansmanı için gelir sağlamak amacıyla kimyasal malzeme satışı, genetik danışmanlık, gibi birçok yan işlere yönelmesine benzerlik göstermektedir (Schilling, 2019).

Son olarak, kolay yoldan kazanç sağlama ilgili bir düzen oluşunca start-upların asıl odak noktalarının farklılaşması, diğer bir ifadeyle inovasyondan kopmak gibi bir risk oluşabilmektedir. Çalışmanın bu anlamda literatüre katkı sağlaması amaçlanmaktadır.

Bu çalışmanın bazı kısıtları ve sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışmada incelenen start-upların oldukça regüle sektörler olan savunma ve medikal sektörlerinde faaliyet gösteren firmalardan oluşması önemli bir kısıttır. Ayrıca, veriler sadece görüşmelerden elde edilmiş, veri kaynakları arasında çeşitleme sağlanamamıştır. Son olarak, veriler örnekleme oluşturan beş kişinin görüş ve deneyimleri ile sınırlıdır.

Gelecekte, start-upların çift yönlülüğü nasıl sağladıklarına dair daha geniş kapsamlı çalışmalar yapılabilir. Ayrıca, start-upların temel işleri olan inovasyon projelerinden farklı alanlara yönelmesine neden olabilecek farklı faktörlerle (örneğin, Ar- Ge projelerinin ticarileşmesi sürecinde karşılaştıkları engellerin, süreç yönetimi, insan kaynakları gibi destek fonksiyonlarında yaşadıkları sorunlar) ilgili çalışmalar yapılabilir.

6. ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

7. MADDİ DESTEK

Bu çalışmada herhangi bir fon veya destekten yararlanılmamıştır.

8. YAZAR KATKILARI

BÖ: Fikir;

HDB, BÖ: Tasarım;

BÖ: Denetleme;

HDB, BÖ: Kaynakların toplanması ve/veya işlemesi;

HDB, BÖ: Analiz ve/veya yorum;

HDB, BÖ: Literatür taraması;

HDB, BÖ: Yazıyı yazan;

HDB, BÖ: Eleştirel inceleme

9. ETİK KURUL BEYANI VE FİKRİ MÜLKİYET TELİF HAKLARI

Çalışmada etik kurul ilkelerine uyulmuştur ve fikri mülkiyet ve telif hakları ilkesine uygun olarak gerekli izinler alınmıştır.

10. KAYNAKÇA

- Aldianto, L., Anggadwita, G., Permatasari, A., Mirzanti, I. R., & Williamson, I. O. (2021). Toward a business resilience framework for startups. *Sustainability, 13*(6), 1-19.
- Alina, B. (2011). Start-up financing sources: Does gender matter? Some evidence for EU and Romania. *The Annals of the University of Oradea, 207*, 644-9.
- Balboni, B., Bortoluzzi, G., Pugliese, R., & Tracogna, A. (2019). Business model evolution, contextual ambidexterity and the growth performance of high-tech start-ups. *Journal of Business Research, 99*, 115-124.
- Biran, I., Giovannetti, T., Buxbaum, L., & Chatterjee, A. (2006). The alien hand syndrome: What makes the alien hand alien?. *Cognitive Neuropsychology, 23*(4), 563-582
- Birkinshaw, J. M., & Gibson, C. (2005). *The ambidextrous organization*. Advanced Institute of Management Research, Birmingham, UK.
- Birkinshaw, J., Zimmermann, A., & Raisch, S. (2016). How do firms adapt to discontinuous change? Bridging the dynamic capabilities and ambidexterity perspectives. *California Management Review, 58*(4), 36-58.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*, 77-101.
- Cao, Q., Gedajlovic, E., & Zhang, H. (2009). Unpacking organizational ambidexterity: Dimensions, contingencies, and synergistic effects. *Organization Science, 20*(4), 781-796.
- Cho, M., Bonn, M. A., & Han, S. J. (2020). Innovation ambidexterity: balancing exploitation and exploration for startup and established restaurants and impacts upon performance. *Industry and Innovation, 27*(4), 340-362.
- Creswell, J.W. (2007). *Qualitative Inquiry&Research Design Choosing Among Five Approaches*. 2nd Edition. London: Sage Publications.
- Creswell, J. W., & Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory into practice, 39*(3), 124-130.
- Du, W., Pan, S. L., & Zuo, M. (2013). How to balance sustainability and profitability in technology organizations: An ambidextrous perspective. *IEEE Transactions on Engineering Management, 60*(2), 366-385.

- Global Entrepreneurship Monitor (GEM) (2021). *2020/2021 global report*. Global Entrepreneurship Research Association, London.
- Jansen, J. J., Van den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2005). Exploratory innovation, exploitative innovation, and ambidexterity: The impact of environmental and organizational antecedents. *Schmalenbach Business Review*, *57(4)*, 351-363.
<https://evrimagaci.org/yabanci-el-sendromu-bilincimiz-gerçekten-ozgur-mu-666>, Erişim Tarihi: 12.05.2021
- Klein, M., Neitzert, F., Hartmann-Wendels, T., & Kraus, S. (2019). Start-up financing in the digital age—a systematic review and comparison of new forms of financing. *The Journal of Entrepreneurial Finance*, *21(2)*, 46-98.
- Korpysa, J. (2021). Process ambidexterity in startups innovation. *Management Systems in Production Engineering*, *29(1)*, 27-32.
- March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, *2(1)*, 71-87.
- Müller, E., & Zimmermann, V. (2009). The importance of equity finance for R&D activity. *Small Business Economics*, *33(3)*, 303-318.
- O'Reilly III, C. A., & Tushman, M. L. (2011). Organizational ambidexterity in action: How managers explore and exploit. *California Management Review*, *53(4)*, 5-22.
- O'Reilly III, C. A., & Tushman, M. L. (2013). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *Academy of Management Perspectives*, *27(4)*, 324-338.
- Panikkath, R., Panikkath, D., Mojumder, D., & Nugent, K. (2014). The alien hand syndrome. *Baylor University Medical Center Proceedings*, *27(3)*, 219-220.
- Passaro, R., Quinto, I., Rippa, P., & Thomas, A. (2020). Evolution of collaborative networks supporting startup sustainability: Evidences from digital firms. *Sustainability*, *12(22)*, 9437.
- Petru, N., Pavlák, M., & Polák, J. (2019). Factors impacting startup sustainability in the Czech Republic. *Innovative Marketing*, *15(3)*, 1-15.
- Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2008). Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators. *Journal of Management*, *34(3)*, 375-409.
- Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G., & Tushman, M. L. (2009). Organizational ambidexterity: Balancing exploitation and exploration for sustained performance. *Organization Science*, *20(4)*, 685-695.
- Schilling, M. A., & Shankar, R. (2019). *Strategic management of technological innovation*. McGraw-Hill Education.
- Schreuders, J., & Legesse, A. (2012). Organizational ambidexterity: How small technology firms balance innovation and support. *Technology Innovation Management Review*, *2(2)*, 17-21.

- Sinha, S. (2015). The exploration–exploitation dilemma: A review in the context of managing growth of new ventures. *Vikalpa*, 40(3), 313-323.
- Sorum, H.. (2013). *Clinical Trials, Innovation and Approaches to Ambidexterity in Pharmaceutical Startup Companies*. Master's thesis. University of Oslo.
- Stucki, T. (2014). Success of start-up firms: The role of financial constraints. *Industrial and Corporate Change*, 23(1), 25-64.
- Tushman, M. L., & O'Reilly III, C. A. (1996). Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change. *California Management Review*, 38(4), 8-29.
- Vishwanath, K. R. (2018). *An empirical examination of startup success: Studies on the antecedents and consequences of startup relational embeddedness and technology ambidexterity*. Doctoral dissertation, University of Wisconsin—Whitewater.
- Volery, T., Mueller, S., & Von Siemens, B. (2015). Entrepreneur ambidexterity: A study of entrepreneur behaviours and competencies in growth-oriented small and medium-sized enterprises. *International Small Business Journal*, 33(2), 109-129
- Xu, C. (2019). *How do startups integrate strategies to achieve ambidexterity? Evidence from the Chinese education-technology industry*. Doctoral dissertation. Michigan Ross.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (8. Baskı) Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R.K. (2002). *Case study research design and methods*. 3rd Edition. London: Sage Publications.
- Zhang, S. X., Pertuze, J., & Carrasco, J. A. (2019). *From a blank slate to ambidexterity*. Working Paper.