

## STARTUPLARIN FİZİBİLİTE ÇALIŞMASI: OSTERWALDER VE PİGNEUR İŞ MODELİ VE HİPOTEZ TESTİ

Mustafa Şeref AKIN<sup>1</sup>

### ÖZ

Klasik fizibilite çalışmasında ekonomik veriler toplanmakta, projelerin özsermaye verimliliği ve net karlılığı hesaplanmaktadır. İş modelinin amacı ise girişimciye hem değer önermesiyle hem de işi çevreleyen ekosistemiyle varsayılanları sorgulatmasıdır. Bu uygulama metodu, "Standford Üniversitesi girişimcilik eğitimlerinde" ve "hızlandırıcı merkezlerinde" uygulanan startup fizibilite çalışmasıdır. Kurgulaması uzun iş planları yazılmasının faydasız olduğunu savunan yaklaşımdır. Detaycı plan hiçbir zaman gerçekleşmeyeceğinden dolayı büyük bir zaman kaybıdır. İş modeli göre startup varsayımları test etmek için bir öğrenme platformudur. İş modeli bu varsayımları oluşturulmasında yol göstermektedir. Bu makalede, Osterwalder ve Pigneur'un geliştirdiği iş modelini 9 ayrı kategori de ilaç ve turizm sektöründeki örneklerle süreç gösterilmektedir. İlaç sektöründe ar&ge ekibi laboratuvarından çıkıp piyasa beklentilerini paydaşlardan öğrendikçe ilaç üretimi konusundaki yaklaşımları değişmektedir. Aynı şekilde turizm yatırımcısı sektöre 360 derece açıyla baktığında seçilen yerin işletme maliyeti ve av bolluğuna rağmen doğru yer olup olmadığı sorgulamaya başlamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İş Modeli, Osterwalder-Pigneur, Test, İlaç, Turizm,

Jel Kodu: M13

## THE FEASIBILITY STUDY OF STARTUP: OSTERWALDER AND PIGNEUR BUSINESS MODEL AND TESTING HYPOTHESIS

### ABSTRACT

In the classical feasibility, economic data are collected, equity efficiency and net profitability of projects are calculated. The purpose of the business model is to make the entrepreneur question the hypothesis regarding the value proposition and the ecosystem surrounding the business. This method of implementation is the startup feasibility study implemented in "Entrepreneurship training at Standford University" and "accelerator centers". It is an approach that defends that writing long business plans is useless. The elaborate plan is a huge waste of time, as it will never happen. Startup is a learning platform to test assumptions by business model. The business model guides in creating these assumptions. In this article, the business model developed by Osterwalder and Pigneur is shown in 9 different categories with examples in the pharmaceutical and tourism sectors. As the R&D team in the pharmaceutical sector leaves the laboratory and learns market expectations from stakeholders, their approach to drug production changes. Similarly, when the tourism investor looks at the sector at a 360 degree angle, it has begun to question whether the place chosen is the right place despite the operating cost and the abundance of hunting.

**Key Words:** Business Models, Osterwalder-Pigneur, Test, Pharmaceutical, Tourism

Jel Code: M13

<sup>1</sup> Prof. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, mustafa.akin@erzincan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1850-9118.

## 1. GİRİŞ: İŞ PLANI VE İŞ MODELİ

“İş planı” kurulu firmalar için alışageldikleri sektörde gelecekteki tahminlerinin dökümüdür. Halbuki startup bir firma değildir. İş planı, sektör araştırmasının, orta vadede gelir tablolarını, bilançolarını, nakit akışlarını ve pazar büyümesini göstermektedir (Blank, 2013b). Startup tüm organizasyonlar için bilinmeyen bir sektörü/ürünü/hizmeti işaret eden konsepttir. Startup bir saha araştırmasıdır. Mevcut olmayan bir pazarın, müşteri kitlesinin araştırıldığı safhadır. Bu açıdan startupların iş planları yazması faydasızdır (Blank, 2013a). İş planını yazmaya ve gerçekleştirmeye gayret gösterildiğinde, ekip emeğini ve kıt sermayesini piyasada karşılığı olmayacak bir ürün için harcamaktadır. Değiştirilmesi zaruri “iş planı” yapmak yerine girişimcilerin düşündüklerini başkalarıyla paylaşmalarını kolaylaştıran kısa sürede oluşturacakları esnek iş modeliyle çalışmalılar. İş modeli piyasada deneysel olarak bir fikrin ölçülenebilir olup olmadığını araştırılmasını sağlayan bir prototiptir.

Startuplar için mükemmellik bir amaç değildir (Osterwalder vd., 2014). Mükemmel plan ve kurgu yoktur. Her statupın orijinal planı süreç içinde ciddi şekilde değişmektedir (pivotlama) (Blank, 2013b; Kaplan ve Norton, 1992). Önemli olan kaynaklar tükenmeden iş modelinin keşfedilmesidir. Zaman açısından bir iş modeli çok kısa zamanda yazılırken iş planının ucu açıktır. Sayfalarca detaylar kaleme alınabilmektedir. Detaycı planlar hiçbir zaman gerçekleşmeyeceğinden dolayı girişimler için büyük bir zaman kaybı olmaktadır (Dib, 2016). Paydaşlardan yeni bilgileri hızlıca öğrenip ürün yapmadan evvel iş modeli sürekli test edilmekte ve değişmektedir (yalın girişim) (Ries, 2011; Maurya, 2016).

Bu makalede Osterwalder ve Pigneur’un kurguladığı 9 kategorilik iş modeli üzerinden startup yatırım projeleri analiz edilmektedir (şekil 1) (Osterwalder ve Pigneur, 2010; Osterwalder vd., 2014; Osterwalder, vd., 2016). Osterwalder-Pigneur’e benzeyen ama daha spesifik iş modelleri de tasarlanmıştır; yazılımda (Maurya, 2012), bilgi işlemde (Engelsman vd., 2011) ve çevrede (Joyce ve Paquin, 2016) örnekleri görülmektedir.

Ayrıca bazı iş modellerinin diğerlerinden çok ayırt edici özelliklerinden dolayı, özel isimle anılmaktadır. Örneğin freemium (free -ücretsiz- ve premium -ücretli- kelimelerden oluşmakta) iş modelinde içeriğin bir bölümü ücretsiz verilirken, çok önem taşıyan kısmı ücretli olarak satılmaktadır. Freemium iş modelinde önce kullanıcıları ürüne/hizmete ısındırılıp sonrasında paralı kanallara yönlendirilmektedir. Gillette markasının bıçak-sap modelinde (razor-razorblade), ana ürün olan sap çok ucuza ve hatta zararına satılırken, bıçaktan yüksek kâr marjı elde edilmektedir (Palmet, 2020).

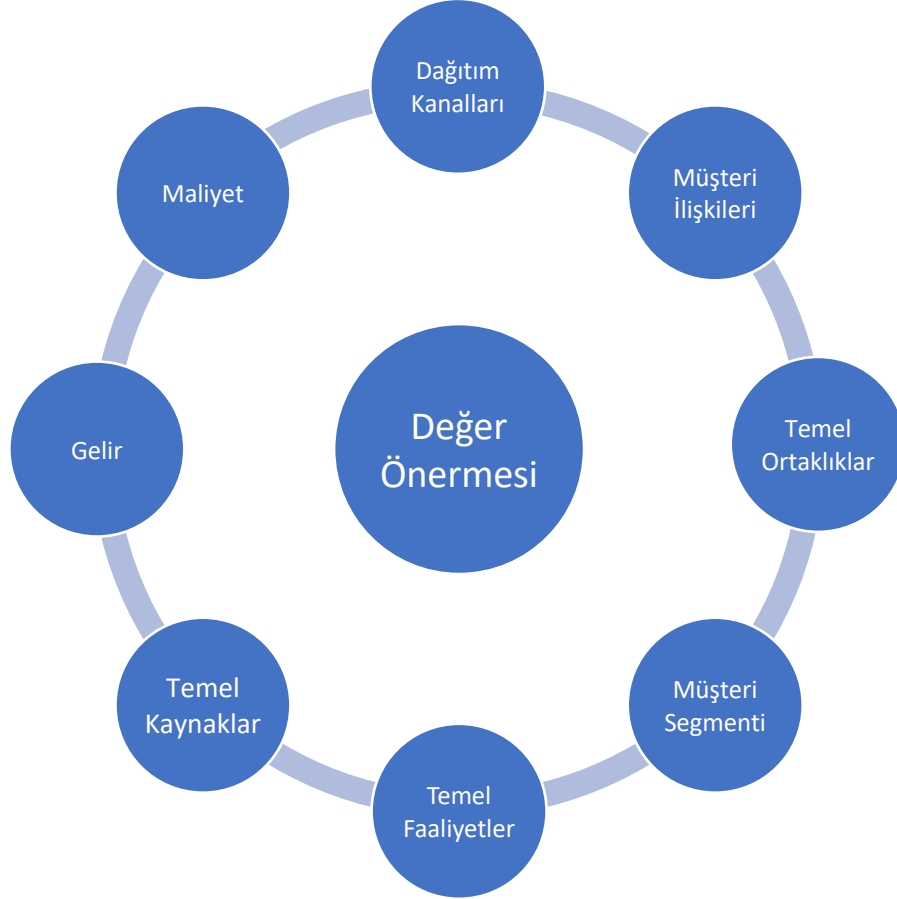
Kısacası değişim için şirketler nerede olduklarını, nerede olmaları gerektiğini ve nasıl ulaşabileceklerini öğrenmeleri için iş modelini bilmeliler (Johnson vd., 2008). Apple’ın başarısı kendisinin tek bir ağaç olarak değil ama bir ormanda yaşadığının farkında olmasıydı. Apple’ın öncü rakiplerine göre çok sonra sürdürdüğü ürünlerin (iPad ve iPhone gibi) farkı bir iş modeli çerçevesinde kullanıcıya sunmasıdır. Örneğin, iPad itunes (makine ve şarkı albümleri) ile, iPhone Applestore (makine ve uygulamalar) ile pazarlandı (Johnson vd., 2008).

Bu makalede kurulu firmalar ve startuplar (startup firma değildir, konsepttir) için iş modelinde izlenmesi gereken adımlar uygulamalı olarak gösterilmektedir. Türk akademik literatüründe eksik olan iş model tanımlaması anlatılmaktadır. Hem sektörde çalışan iş geliştirme uzmanları için yenilik geliştirme hem de üniversitelerde okutulan girişimcilik dersi için gerekli araçlar sağlanmaktadır.

## **2. İŞ MODELİNİN AMACI**

Startupların finansmanı proje finansmanı ile gerçekleştirilememektedir. En temel sebebi, veri, öngörü, projeksiyon olarak adlandırılan gelecekteki çıktıları tahmin edebilecek bir istatistik yoktur. Startuplar hem çok başarılı olabilmekte hem de iflas edebilmektedir. Öyleyse startup yatırımı bir şans işi midir? Girişimcilerinin aradıkları soru “startupların iflas riskini” nasıl azaltılabileceği yönündedir. Bu süreç bir metodoloji ışığında gerçekleştirilebilmekte midir? Bu soru iş modeli metodolojisi kavramını ortaya çıkarmıştır (Osterwalder ve Pigneur, 2010; Blank, 2013b). İş modelinin amacı yatırımcıya ve girişimciye girişim fikrini (değer önermesini) ve işi çevreleyen ekosistemini sorgulatmaktır. En temel soru iş karlı olarak yapılabilir mi? Karlı olması için değer önermesinin farklı olması gereklidir. Değer önermesi yeterince farklı mı? Değer önermesinin bir müşteri kitlesi için anlamlı olması gereklidir. Yeterince sayıda talep edecek böyle bir müşteri kitlesi var mıdır? Bu müşteri kitlesinin faydadan haberdar olması gereklidir. Öyleyse bu müşteri kitlesine nasıl ulaşılabilecektir? Esasında, iş modeli bir fikrin ölçeklenebilir ve karlı olduğunun testi için paydaşlara yönlendilecek sorulardır.

Öyleyse iş modeli bir taraftan startupların iflas riskini azaltmakta (büyük belirsizlik) diğer taraftan pivotlamayı hızlandırmakta (kaynaklar eritmeden), yatırımcılara ve girişimcilere rehber olarak sunulmaktadır (Osterwalder ve Pigneur, 2010; Maurya, 2012; Blank, 2013; Clark vd., 2012).



**Şekil 1: İş Modelinde 9 Kategori (Osterwalder ve Pigneur, 2010)**

Osterwalder ve Pigneur tüm sektörlerde işlerin ortak yönlerini araştırırken ortaya çıkan sonuçları grupladıklarında ekosistemin 9 kavramını oluşturdular (Osterwalder ve Pigneur, 2010). İş modeli çerçevesinde, her işletme bu 9 kategoriye cevaplamakla yükümlüdür. Bu elde edilen cevaplardan firmaların eksi ve artıları yakalanıp, ilerletilmesi gereken hususlar gün ışığına çıkartılmaktadır. İnovatif fikrin ekosistemde test edilmesidir.

Ekosistemi oluşturan 9 kategori şöyle açıklanmaktadır (Osterwalder ve Pigneur, 2010):

Müşteri segmentinde, belirlenen problemlerle karşılaşan kullanıcıları listelenmektedir (Osterwalder ve Pigneur, 2010). Potansiyel müşteri segmentleri arasında İlk hedef kitle erken adapte olacağı varsayılanlardır (şekil 1).

Değer önermesinde, açık, ikna edici olarak müşteriye sunulan çözümdür. Değer önermesi cümlesi tüm kullanıcılara yönelik kapsayıcı değildir. Burada anahtar müşteri segmenti için en önemli problemin çözümünün ne olduğu yazılmaktadır.

Değer önermesinde vaatler, dolambaçlı ve süslü kelimeler yerine kesinlik ve açıklık vardır. Kullanıcıların neden bu ürünü (çözümü) diğerlerine göre tercih etmelerinin gerektiğinin cevabı verilmektedir. Üründe farklılaşma müşteri gözünde ikna edici olmalıdır. Benzetmelerin ve kısa sloganların kullanılması yeni ürünün anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Örneğin linkendin'i anlatırken, "facebook'un iş dünyası için olanı" veya Dominos Pizza'nın "30 Dakikada pizza kapıda yoksa ücretsiz" gibi değer önermeleri açıklayıcıdır.

Müşteri İlişkilerinde, müşteriye ulaşmanın yollarının listesi yazılmaktadır. Müşteriyle iletişim kanalları nasıl ve nerede yürütüleceği belirlenmektedir: Müşteriler üründen nasıl haberdar olmaktadır? Bu ürün müşteriler tarafından nasıl duyulmaktadır? Pazarlamada ve reklamda kullanılmakta olan mecralar hangileridir?

Dağıtım kanalı, müşteriye hizmetin/ürünün ulaştırılması hakkındadır. Bu ürün müşteriye nerede teslim edilmektedir? Perakende veya e-ticarette mi kullanılmalıdır? Hangi zincir mağazalara girmesi öngörülmektedir? sorularına cevaplar aranmaktadır.

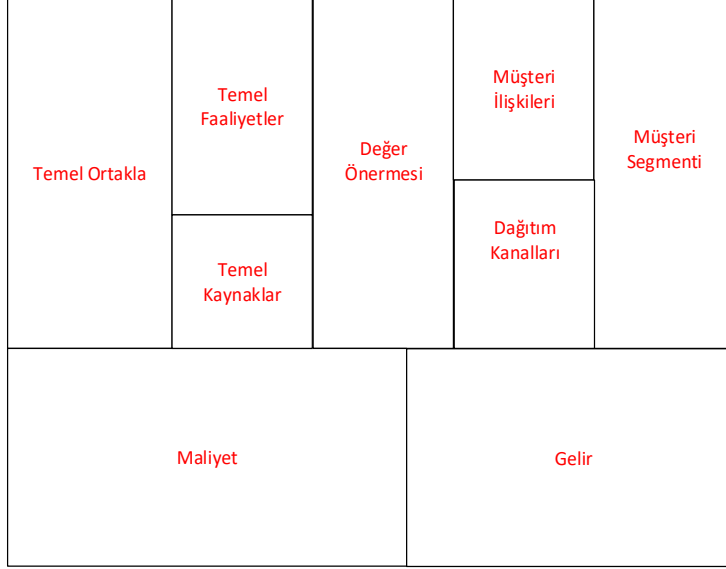
Gelir akımı satış fiyatı ve miktarıyla ilgili soruların cevap verildiği bölümdür: Fiyatı ne olmalıdır? Ürün satılmalı mı yoksa kiralanmalı mı? Ücretsiz deneme zamanı olmalı mı?

Maliyet ikiye ayrılmaktadır. Sabit maliyetler üretim yapılmadığında da firmanın üstleneceği maliyet yapısıdır. Değişken maliyet ise üretimle beraber artan maliyettir. Ürünün sabit ve değişken maliyeti nedir?

Temel faaliyetlerde işin ilerlemesi için yapılması gerekenler belirlenmektedir. İşin doğru mecrasından aktığını göstermektedir.

Temel kaynaklar kategorisi, hangi kaynaklarla (finansman ve iş gücü) üretim gerçekleşmekte olduğunun ve bunun için mevcut kaynakların yeterliliğinin sorgulanmasını kapsamaktadır. Ne kadar finansman ve iş gücü gereklidir? Hangi patentlere gerek vardır? gibi sorular bu bölümde cevaplanmaktadır.

Temel ortaklar işin gerçekleşmesi için beraber çalışması gereken kişileri ve kurum temsilcilerini içermektedir (Şekil 2). Bu temel ortaklarla tanışıklık var mıdır? Sözleşme imzalandı mı? sorularının cevapları yazılmalıdır.



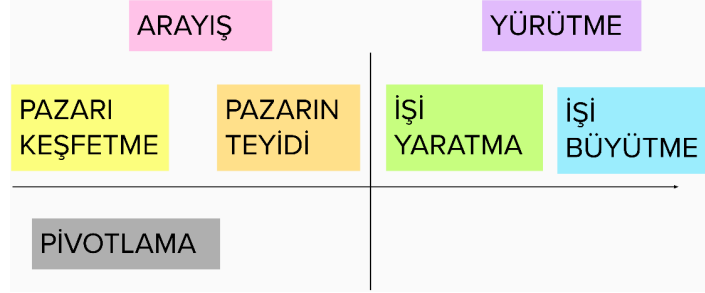
Şekil 2: İş Model Tuvali (Osterwalder ve Pigneur Modeli)

### 3. MÜŞTERİ GELİŞTİRME: PAZARI KEŞFETME

**Startup bir öğrenme süreci ve saha araştırma projesidir.** Yalın girişim modeli fikrin hızlıca piyasaya taşınması ve geri bildirim alınmasından beslenmektedir. Startup fikirlerin ucuz ve hızlı test sahasıdır (Ries, 2011). Pazarı keşfetme sürecidir (Porter, 1985; Freeman, 1984; Jua, vd., 2016). Startup'ın firmaya dönüştürülmesi 4 adımda gerçekleşmektedir:

- Ürün için pazarın araştırılması (Pazarı keşfetme)
- Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılayan doğru nitelikte ürün özelliklerinin hazırlanması (Pazarın teyidi)
- Müşterilerin para karşılığı alım yapana dönüşmesi (İşi yaratma).
- Doğru kaynaklar ile işin ölçeklendirilmesi (İşi büyütme- organizasyon yapılanması) (Blank, 2013a) (şekil 3).

Pazarı keşfetme ile pazarın teyidi arasında girişimciler sürekli mekik dokumaktalar ve pivotlama işlemlerinde bulunmaktadır (Blank, 2013b). Amaç, yeni girişimle ilgili pazardaki (teknoloji, müşteri, maliyet, gelir) belirsizlik koşulları olabildiğince risksiz hale getirmektir.



Şekil 3: Müşteriyi ve Pazarı Keşfetme (Blank, 2013a)

### İş Modeli Hipotezleri

İş modeli girişimciye pazarı keşfetme sürecinde neyin araştırılacağını gösteren bir rehberdir.

İş modelinde startup kurucuları tuvaldeki her bölümü bir varsayım olarak kabul etmektedirler. Kurucular bütün hipotezleri paydaşlarla görüşerek hipotezleri test etmektedirler. Test yapılacak olan hipotezler ve testi gerçekleştirecek kişiler tabloda listelenmektedirler (tablo 1) (Blank ve Dorf, 2012). Bu şablon tabloda test yapılacak hipotezler ifadesinin sebebi girişimcinin kafasındaki her doğrunun aslında test edilmesi gereken bir hipotez olduğunun hatırlatılmasıdır.

Startuplara destek veren hızlandırıcı ve kuluçka merkezleri (accelerator ve incubator) bu sistemle girişimciyi desteklemekte ve denetlemektedirler. Bu merkezlerin amacı hızlı bir şekilde girişimleri piyasa çıkarmaktır. Her hafta bir önceki varsayımların testleri ve bir sonraki hafta oluşturulacak raporunun verilmesi istenmektedir. Bu merkezler girişimciye “disiplin kuran mentorlar” tarzında çalışmaktalar.

Tablo 1: Test Edilecek Hipotezler ve Haftalık Gelişimi

	1.Hafta	2.Hafta
Değer Önerisi	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler
Müşteri Segmenti	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler
Gelir	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler
Maliyet	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler
Dağıtım Kanalları	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler
Müşteri İlişkileri	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler
Temel Ortak	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler

Temel Kaynaklar	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler
Temel Faaliyetler	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler	Hipotez edilecek konu: Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler

Girişimciler aldıkları sonuçlara göre iş tuvalerini yenilerler. Doğru iş modelinin prototipi ortaya çıkmaktadır (Şekil 4) (Blank, 2013b).



**Şekil 4: Hipotez-Test-Veri**

Hipotezler kabul görenler ve görmeyenler olarak ayrılmaktadır (Tablo 2). Tercihen, telefonla veya internet yerine yüz yüze görüşülmesi kullanıcının bağlamını anlamaya daha yardımcı olmaktadır.

Pratikte, hedef 10 haftada 100'ün üstünde kişi ile görüşme yapılmasıdır (Blank, 2013). Hafta ve kişi sayısı girişime göre değişse de esas fikir çok sayıda hipotezi farklı kişilerle test etmeye çalışarak riski azaltmaktadır (Humble vd., 2015).

**Tablo 2: Hipotez Skor Kart**

Hafta	Görüşülen Müşteri	Test Edilen Hipotez	Rededilen Hipotez
1	10	3	2
2	6	4	1
3	6	2	1
4	4	2	1
5	7	3	3
6	8	2	0
7	9	3	1
8	10	1	1
9	4	2	1
10	5	1	0

Bundan sonraki bölümde uygulamalı olarak iki sektörde Osterwalder-Piguer iş modeline göre iş geliştirme süreci işlenmektedir. Osterwalder-Piguer'ün orijinal eserinde iş modeli statik olarak kalmaktadır (2010). Buna Blank (2013a, 2013b) dinamizm katarak haftalık takip programlarına çevirmektedir. Dünya girişimcilik merkezi Stanford üniversitesinde verdiği yalın girişimcilik, inovasyon ve girişimcilik (Lean Startups, innovation, and entrepreneurship) dersinde bu sistemi uygulamaktadır (Stanford Engineering Management, 2019). Stanford üniversitesinin mezun veya terk öğrencilerin kurmuş olduğu



şirketleri yaratmış oldukları istihdam 5,4 milyonu ve yıllık ürettikleri gelirden 2,7 trilyon doları bulmaktaydı. Dünyanın en büyük 10. en büyük ekonomisi olmaktadır (Eesley ve Miller, 2017)

Bu vakalarda, aynen Standford girişimcilik sisteminde olduğu gibi, fen-teknik branş kategorisinde sivilce ilacı üretmeyi düşünen bir ilaç firması ile iş-proje branş kategorisinde Erzincan'da av oteli açmayı düşünen bir girişimcinin dinamik iş modeli açısından fizibilitesi yapılmaktadır.

Buradaki araştırmalar gerçek olaylara dayandırılarak kurgusaldir. Kişilerin ünvanları ve isimleri tamamen değiştirilmiştir. Özüne sadık kalınarak sektörde araştırılan konuda değiştirilmiştir. İş modeli fizibilite çalışması bire bir aynı kalmıştır.

#### 4. İLAÇ SEKTÖRÜNDE İŞ MODELİ VAKA ÇALIŞMA

İlaç firmalarında ve ar&ge birimlerinde genel süreç piyasada eksik olduğuna inanılan bir ihtiyacı karşılamaya yönelik ilaç bulmak ve üretmektir. Bu çalışmada sivilcelere yönelik bir ilaç geliştirilmeden önce iş modelinin test süreci uygulanmaktadır.

**İlaç araştırılmadan, denenmeden, üretilmeden ve piyasaya sunulmadan önce doğru iş modeli keşfedilmeye çalışılmaktadır. Bu süreç zarfında iş modeline göre farklılaşan ürün, hitap edilen kitle ve bu kitleye ulaşma yöntemleri öğrenilmektedir.**

Sivilce ilacının taslak iş modeli oluşturulmuştur. Ar&ge çalışanlarının ve yöneticilerin kurguladıkları varsayımlar iş modelinde ele alınmakta ve test edilmektedir (Osterwalder vd., 2016). Bu testi ar&ge çalışanları ve pazarlama birimi beraber götürmektedirler.

Hedeflenen müşteri segmenti dermatolojisiler, daimî sivilcesi olanlar, etkili ve ama olumsuz yan etkisi olmayan tedavi yöntemi bakan ergenler, 20-30 yaş aralığında sivilceli etkin tedavi arayan kadınlar, cilt tedavi ve kozmetik şirketleri ve cilt bakım uzmanlarıdır. Etkin sivilce tedavi arayan müşterilerin kimler olabileceği sorulmaktadır. Bunlar başlangıçtaki varsayımlardır. Test edildikten sonra hangilerinin birincil ve ikincil müşteri grubundan oldukları ve hatta hiçbirinin hedef müşteri olamayacağı sonucu çıkarılmaktadır.

Değer önermesinde düşünülen ar&ge başarılı olduğu takdirde ürüne talep olacak mı sorusu üzerine araştırılmaktadır. Sivilce problemine karşı, yan etkisi olmayan, doğal, yoğun uygulama gerektirmeyen etkin sivilce tedavili çözüm kullanıcının sorununu tedavi ediyor mu? Kullanıcıların başka talepleri var mı?

Müşteri ilişkilerinde sosyal medya ağırlıklı olmak üzere, ticari fuarlarda, konferanslarda ve indirim kuponlarıyla müşteri ilişkileri ilerleneceği varsayılmaktadır. Belki sivilce problemleri olanlar farklı yöntemler denemiş ama arzu edilen sonuçları elde edememekte ve çözüm önerisini inandırıcı bulmamaktadırlar. Düşünülen müşteri ilişkileri kanalları inandırıcı olabilecek mi? Sorusu oluşturulmaktadır.

Dağıtım kanallarında eczanelerin, perakende zincirlerinin, dermatolojist sosyal ağlarının kullanılması planlanmaktadır. Belki müşteri kitlesi e-ticaretten satın almaya başlamakta ve bu durumda yeni dağıtım kanalları eklemek gerekmektedir.

Temel ortaklar dermatolojistler, ilaç üreticileri, sağlık bakanlığı, dermatoloji firmaları, risk sermayedarlarıdır. Araştırılması planlanan sorular: Bu firmalara veya devlet kurumlarına ulaşılabilecek ve destekleri alınabilecek mi? Risk sermayedarlarının beklediği kazanç oranları tatminîkâr mı? Risk sermayedarlarının fonları bu girişimi desteklemeye yeterli mi?

Temel faaliyetler ilacın araştırılmasını, patent başvurusunu, üretimi, dağıtımını ve sağlık bakanlığından izni kapsamaktadır. Faaliyet içinde zamanlama da içermektedir.

Gelirde şirketin ayakta kalabilmesi için ilaç ödemelerinden ve lisanslama bedellerinden gelir beklentisi belirlenmektedir. İlaç satış fiyatı ve miktarı araştırılmaktadır. Optimist bakış açısı satış cirolarını çok yukarda tutmaktadır. Öncül araştırmalar daha rasyonel beklentileri sağlamaktadır.

Maliyetlerde ilacın keşfedilmesi, test edilmesi ve ilacın üretiminde karşılaşılabilecek maliyetler ele alınmaktadır. Temel soru: Elde edilmesi beklenen gelir, maliyeti karşılayabilecek mi?

Temel kaynakları ar&ge çalışanları ve test laboratuvarıdır. Bu bağlamda araştırılacak sorular: Ek kaynağa ihtiyaç olacak mı? Yetişmiş insan gücü şirkette kalmaya devam edecek mi?

Tablo 3’de test edilecek hipotezler ve mülakat yapılacak kişilerin listesi mevcuttur. Alınan sonuçlara göre iş modeli değiştirilmektedir.

**Tablo 3. Test Edilecek Hipotezler: Haftalık Gelişimi**

	Hafta	Hafta	Hafta	Hafta
Değer Önerisi	<b>Hipotez:</b> etkin sivilce tedavisi <b>Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler</b> Dermatolog doktorlar (I, II) Eczacı (I) Müşteri 1 Müşteri 2	Minimum yan etki Dermatolog doktorlar (I & 2)  Dermatolog doktor prof.	Etkin sivilce tedavisi  Dermatolog doktorlar (I & 2))	Etkin sivilce tedavisi  Dermatolog doktorlar (I & 2))  Doğal ve probiotik Doktor (I)  Yoğun olmayan tedavi Eczacı II
Müşteri Segmenti	<b>Hipotez</b> Dermatolojistler <b>Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler</b> Dermatolog doktorlar (I & 2)	20-30 yaş sivilceli kadınlar (Müşteri III, IV)  Ergenler (Müşteri V, VI)	Dermatolojistler Dermatolog doktorlar (V)  Cilt ve Kozmetik Şirketleri Şirket sahibi	Dermatolojist Uzman Dr.

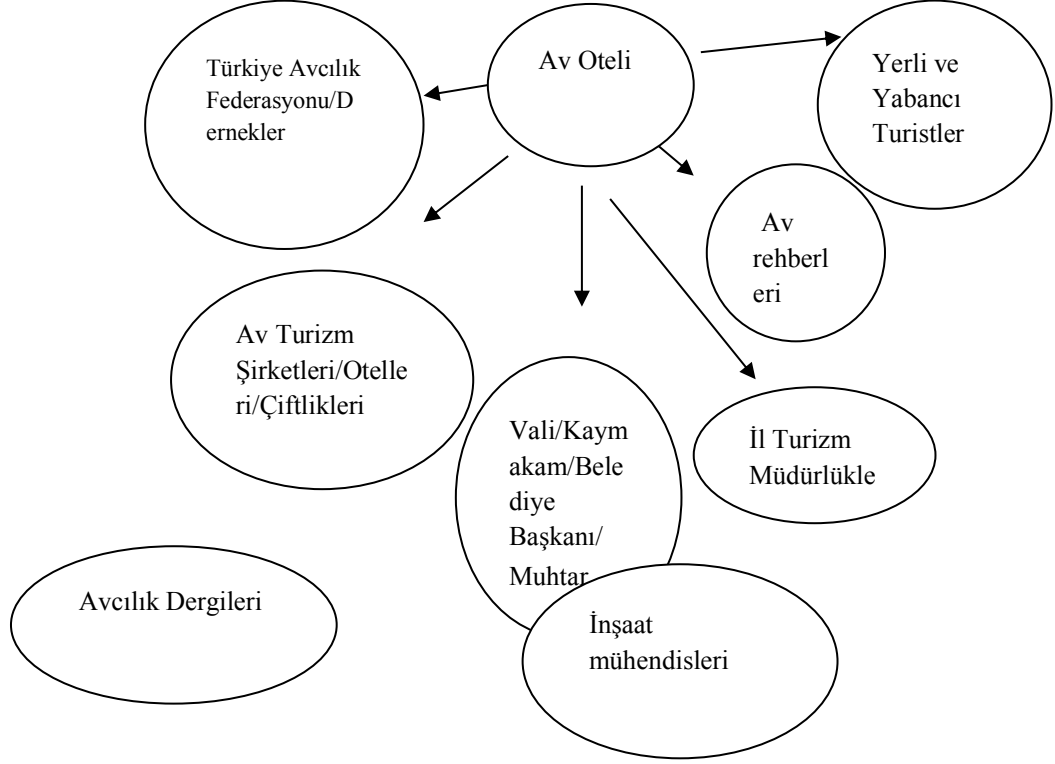
	<b>Hipotez:</b> 20-30 yaş kadınlar <b>Hipotezin Test Edileceği Kişiler</b> Dermatolog doktorlar (I & 2) Müşteri (I, II, III) Eczacı I, II	Cilt Uzmanları Güzellik Uzmanları (I, II)		
Gelir		Hipotez edilecek konu: İlaç fiyatı, geliri ve lisans ödemesi ilaç firması temsilcisi (müdür)	Lisans İlaç firması temsilcisi (birim yetkilisi)	
Maliyet	<b>Hipotez</b> Ar&ge maliyeti <b>Hipotezin test edileceği kişiler:</b> Kimyager (prof) Kimyager (uzman)	Sağlık Bakanlığı Denetim maliyeti:  Emekli müfettiş  Üretim maliyeti ilaç firması temsilcisi (müdür)	Üretim maliyeti ilaç firması temsilcisi (birim yetkilisi)	
Dağıtım Kanalları	<b>Hipotez:</b> Zincir marketler <b>Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler</b> Perakende uzmanı	İlaç dağıtım firmaları  Eczacı deposu müdür		
Müşteri İlişkileri	<b>Hipotez:</b> Sosyal Medya reklam <b>Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler</b> Reklam şirketi yöneticisi			
Temel Ortak				<b>Hipotez:</b> Risk sermayedarları <b>Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler</b> Finans uzmanı
Temel Kaynaklar				<b>Hipotez:</b> Test merkezi

				<b>Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler</b> Test merkezi direktörü (prof) Test merkezi yardımcısı
Temel Faaliyetler				<b>Hipotez Patent Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler</b> Patent uzmanı

#### 5. TURİZM SEKTÖRÜ İŞ BİLİMLERİNDE UYGULAMALI ÇALIŞMA

Doğru iş modelini arama sürecinde bir başka örnek, işletme alanında turizm sektöründeki fizibilite çalışmasında ele alınmaktadır.

Klasik işletme fizibilite raporlarında maliyet ve gelir hesaplamaları yoluyla ekonomik fayda-maliyet analizleri yapılmaktadır. Halbuki iş modelinde bu süreç çok farklıdır. Ekip sahaya inerek 9 kategorideki varsayımları oluşturup, mülakatlar yapmaktadır. Bu projede Erzincan ilinde bir av oteli yapılması planlanmaktadır. Paydaş haritası çıkarılmaktadır (Şekil 5). Paydaşlar arasında ava meraklı turistler, kamu görevlileri, otel sahipleri, av rehberleri ve avcılık dergileri editörleri vardır.



**Şekil 5: Av Otel Paydaşları**

Tablo 4’de av otelinin taslak iş modelini gösterilmektedir. Fizibilite çalışmalarındaki varsayımlar iş modelinde 9 kategoride ele alınmaktadır.

**Tablo 4: Av Otel İş Modeli**

<b>Temel Ortaklar</b> Turizm şirketleri Belediye	<b>Temel Faaliyetler</b> Otel inşaatı Tanıtım	<b>Değer Önermesi</b> Erzincan'da otantik ortamda avı bol uygun fiyatla avcılık oteli.	<b>Müşteri İlişkileri</b> Turizm şirketleri Kulaktan kulağa	<b>Müşteri Segmenti</b> Ava ve doğaya meraklı avcılar
	<b>Temel Kaynaklar</b> Finansman Arazi		<b>Dağıtım Kanalları</b> Turizm şirketleri Avcılar sosyal ağı Av rehberlerin sosyal ağı	
<b>Maliyet</b> Otelin inşaat maliyeti Personel ücretleri (yaz 15 ve kış 5 kişi)			<b>Gelir</b> Oda satışları Av Malzemesi	

Hedeflenen müşteri segmenti avı ve doğayı seven avcılar ile uygun fiyatlı konaklamayı arzu edenlerdir. Araştırılması gereken sorular: Av meraklısı zengin müşteri profiliyse, acaba orta fiyatlı oteli tercih eder mi? Yüksek fiyatlı bir otel modeline kayılma durumunda, lüks yapım ve hizmet maliyetleri karşılanabilir mi.?

Değer önermesi otantik, doğal, oksijeni bol, uygun fiyatlı, avı bol konaklama imkanındır. Buradaki sorular: otelin Erzincan'ın bir ilçesinde olması engel teşkil etmekte mi? Eğer bu engelse, engel olan sorun ana merkezlere uzak olması mı, lojistik sorunu mu, kışın ulaşım zorluğu mı, tanınmış bir yer olmaması mı? Bütün bu engeller bir avantaja dönüştürülebilir mi?

Müşteri ilişkileri müşteriye ulaşmak için turizm şirketlerinden memnun kalan avcılar olarak belirlenmiştir. Müşteri memnuniyeti için yeterli konfor sağlanacak mı? sorusu araştırılmaktadır.

Dağıtım kanalları olarak turizm şirketleri, avcılar ve rehberler üzerinden satış yapılması planlanmaktadır. Bu dağıtım kanallarının talep ettiği komisyonlar ve şartlar nelerdir? sorusunun cevabı öğrenilmelidir.

Temel ortakları turizm şirketleridir. Özellikle av turizm konusunda Erzincan'daki bir otelle çalışmayı kabul edecekler mi? sorusu yöneltilmektedir.

Temel faaliyetleri otelin inşaatı ve tanıtımıdır. Bunun için gereken kaynakları araştırılmaktadır.

Otelin gelirinde varsayım %50 doluluk ve gecelik kişi başı oda kahvaltısı 200 TL'den hesaplanmaktadır. Bunlar maliyetleri (sabit, değişken ve fırsat maliyetini) karşılar mı? sorusu karlılığı göstermektedir.

Otelin maliyetleri otelin inşaatı (yaklaşık 6 milyon), ana işletme gideri olan personel giderinden (yazları 15 kişi, kışları 5 kişi), ve promosyondan oluşmaktadır. Maliyet tahminlerinin doğruluğu ve ek maliyeler olacak mı sorusu araştırılmalıdır.

Temel kaynakları finansman ve arazi olarak varsayıldı.

Tablo 5'de test edilecek hipotezler ve mülakat yapılacak kişilerin listesi vardır. Alınan sonuçlara göre iş modeli değiştirilmektedir. Maliyet avantajları ve av bolluğuna rağmen otelin fizibilitesi tartışılmaya başlanmıştır.

**Tablo 5: Test Edilecek Hipotezler: Haftalık Gelişimi**

	Hafta	Hafta	Hafta	Hafta
Değer Önerisi	<b>Hipotez:</b> Erzincan'da otantik Doğal Uygun fiyat Avcı bol <b>Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler</b> Avcılık derneği üyesi Turizm şirket müdürü Avcı (I) Belediye başkanı Muhtar	Erzincan'da otantik Doğal Uygun fiyat Avcı bol İl turizm geliştirme sorumlusu emekli Av rehberi (I, II) Avcı (II)	Erzincan'da otantik Doğal Uygun fiyat Avcı bol İl turizm kamu yöneticisi Avcı (II) Av devgisi editörü Yakın ilde av oteli sahibi Av oteli yöneticisi	Erzincan'da otantik Doğal Uygun fiyat Avcı bol Avcı İngiliz Av çiftliği (I &2)
Müşteri Segmenti	<b>Hipotez</b> Avcı ve doğayı seven avcılar. Uygun	Erzincan İl Turizm Müdürü Av rehberi I, II	Malatya İl Turizm Müdürü	Avcı İngiliz

	fiyatlı konaklamayı arzu edenler. <b>Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler</b> Türkiye Avcılık Federasyonu Bşk Yrd. Ateş Av Turizm müdürü Avcı Alparslan Korkmaz Belediye Başkan Bey Muhtar emmi	Avcı III	Avcı IV Av devgisi editörü Yakın ilde av oteli sahibi Av oteli yöneticisi	Av çiftliği (I &2) Av bloggeri
Gelir			Hipotez edilecek konu: oda fiyatları 150 TL ve %50'lik doluluk Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler Yakın ilde av oteli sahibi Av oteli yöneticisi	Hipotez edilecek konu: oda fiyatları 150TL ve %50'lik doluluk Av çiftliği Av blogger
Maliyet	<b>Hipotez</b> Otel maliyeti <b>Hiptezin test edileceği kişiler:</b> İnşaat mühendisi	Personel maliyeti Eski otelci-danışman	Maliyet Yakın ilde av oteli sahibi Av oteli yöneticisi	Maliyet Av çiftliği Av blogger
Dağıtım Kanalları	Hipotez Turizm şirketleri Ateş Av Turizm müdürü	<b>Hipotez</b> Turizm şirketleri Avcılar sosyal ağı Avcı III	Turizm şirketleri Av oteli sahibi Av oteli yöneticisi Avcılar sosyal ağı Av rehberleri ağı Av rehberi IV ve V	Turizm şirketleri Avcılar sosyal ağı Av rehberleri ağı Av çiftliği Av blogger



Müşteri İlişkileri	<b>Hipotez</b> Turizm şirketleri Kulaktan kulağa  Av Turizm müdürü	Hipotez Turizm şirketleri Kulaktan kulağa  Avcı III	Turizm şirketleri Kulaktan kulağa  Av oteli sahibi Av oteli yöneticisi Av rehberi IV & V	Turizm şirketleri Kulaktan kulağa  Av çiftliği Av blogger
Temel Ortak	<b>Hipotez</b> Turizm Belediye <b>Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler</b> Av Turizm müdürü Belediye Başkanı			
Temel Kaynaklar	<b>Hipotez</b> Finansman Arazi <b>Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler</b> Belediye Başkan			
Temel Faaliyetler	<b>Hipotez</b> Otel inşaatı Tanıtım <b>Hipotezin Test Edileceği Kişi/Kişiler</b> Belediye Başkanı İnşaat mühendisi Av Turizm müdürü	Tanıtım  Avcı III Av rehberleri (I & 2)		Tanıtım  Av blogger

## SONUÇ

Makalede Osterwalder ve Pigneur'ün geliştirdiği iş modeli anlatılırken, ilaç ve turizm sektöründen vaka çalışmaları gerçekleştirildi. Tablo 6.'de Osterwalder ve Pigneur iş modelinde kategoriler ve temel sorular gösterilmiştir. Vaka çalışmalarında iş modelinden üretilen varsayımlar sahada test edilmektedir.

**Tablo 6: Osterwalder-Pigneur İş Modeli**

Kategori	Temel soru
Müşteri Segmenti	Kimler en fazla bu sorunla karşılaşıyorlar?

Değer Önermesi	En önemli problemin çözümünün ne olduğu?
Müşteri İlişkileri	Müşteriler sizin ürününüzden nasıl haberdar olacaklar?
Dağıtım Kanalı	Bu ürün müşteriye nerede teslim edilecek?
Gelir Akımı	Fiyatlama nasıl olacak?
Maliyet	Sabit ve değişken maliyetleri nedir?
Temel Faaliyetler	Hangi faaliyetleriniz önceliklidir?
Temel Kaynaklar	Hangi kaynaklarla üretim gerçekleşecek?
Anahtar ortaklar	Kimlerle ortaklık kurulacak?

Üniversite içinde veya dışında girişimcilik eğitimleri eski tarz iş planı çerçevesinde devam etmektedir. Türk akademik literatürü iş modelini tanımlayan, dinamiklerini ve süreçlerini anlatan çalışmalara katkı hedeflenmiştir.

İş modeli iş planlarının belirsizlikle dolu bir sektörde hiçbir şekilde çalışmayacağını öngörür. İş modelin amacı varsayılan değer önermesini bir ekosistem içinde test etmektir. Ayrıca iş modeli sadece start-uplara yönelik değil kurulu şirketlerin yeni fikirlerini piyasaya sunarken karşılaçıkları zorlukları önceden öğrenmelerini ve çözümlerini değiştirmelerini sağlamaktadır. Öyleyse sadece girişimciler için değil değişim sürecindeki tüm işletmelerde zaruridir.

Mevcut bir ürün ile yeni bir ürünün fizibilite çalışması farklı olmalıdır. Klasik fizibilite çalışmasında piyasadaki ekonomik, sosyal, teknolojik, çevresel ve siyasi veriler toplanmakta, analiz raporlarını okunmakta, endüstri uzmanlarıyla görüşülmekte, lider perakendeciler ve rekabet ettikleri firmaların benchmarkları yapılmaktadır. Projelerin özsermaye verimliliğini ve net karlılığını hesaplanmaktadır. Fiyat/kazanç oranlarını bulunmaktadır. İşletme olarak performansta mükemmellik arayışındalar. Zira daha önce üretilmiş bir iş modelini iletletmekte.

Yeni bir ürün için iş modeli fizibilitesinde ise, **benzer trend analizlerinden faydalanılmakta ama esasta perakendeciler gezilmekte, mağaza sahipleriyle ve çalışanlarıyla görüşülmekte ve alışveriş deneyimi üzerine odaklanılmaktadır.** Proje konseptleri gerçek müşterilere ve paydaşlara gösterilerek varsayımlar test edilmektedir.

Klasik fizibilite çalışmasında ekibi kısa vadeli düşünerek karı maksimize etmeye çalışırken, iş modeli ekibi uzun vadeye odaklanarak sektörde radikal bir değişiklik yapılabilir

mi sorusunun cevabını aramaktadır. İş modeli ekibi paydaşlarla görüşerek empati kurmayı amaçlamaktadır.

Her yenilikçi değer önermesinin piyasada karşılığı olup olmadığı, hangi kitle hedefin seçileceği, bunlara ürünün nasıl ulaşacağı test edilmesi gerekmektedir.

*Fikirler varsayımlardan ibarettir.* Girişimcinin aklındaki yanılsama ile gerçeklik karıştırılmaktadır. Fikir keşfedilince sorgusuz harekete geçmenin birçok sakıncalı tarafları olmaktadır. Kullanıcının bu ürünü talep edip etmeyeceği gerçekte bilinmemektedir. Bundan dolayı iş modelini geliştirip, kullanıcı için değer önermesini sunmak ve geliştirmek yerine gelire odaklanan başlangıç firmaları başarısız kalmaktadır. Startupın özde bir firma olmadığı ama varsayımları test etmek için bir öğrenme platformu olduğu anlaşılmalıdır.

Varsayımlar ancak sahada paydaşlarla test edilmelidir. İş modellerinin amacı girişimciye değer önermesini ve çevreleyen ekosistemini sorgulatmasıdır. Her startup orijinal planı süreç içinde ciddi şekilde değiştirilmelidir (pivotlamalıdır). İş modeli bu kaçınılmaz değişim için esnekliği sağlamaktadır.

Bu çalışmada ilaç ve turizm sektörleri üzerinden örnekler verilmektedir. Kamu yönetiminden, kar amacı gütmeyen kuruluşlardan, startaplardan planan projelerden örnekler genişletilebilir.

#### KAYNAKÇA

Alexandre, J. ve Paquin, R.B. (2016). The triple layered business model canvas: A tool to design more sustainable business models. *Journal of Cleaner Production*, 135, 1, 1474-1486.

Blank, S. (2013a). Why the Lean Start-Up Changes Everything. *Harvard Business Review*, 4(2), 34-40.

Blank, S. (2013b). *The Four Steps to the Epiphany*. K&S Ranch, New York.

Blank, S. ve Dorf, B. (2012). *The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company*. K&S Ranch.

Johnson, M. W., Christensen, C., Kagermann, H. (2008). Reinventing Your Business Model. *Harvard Business Model*, December Issue.

Dib, A. (2016). *The 1-Page Marketing Plan: Get New Customers, Make More Money, And Stand Out From The Crowd*. Successwise, New York.

Clark, T. & Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2012). *Business Model You: A One-Page Method For Reinventing Your Career*. Wiley, Chicago.

Engelsman, W., Quartel, D., Jonkers, H., & Van Sinderen, M. (2011). Extending enterprise architecture modelling with business goals and requirements, *Enterprise Information Systems*. 5,1, 9-36.

Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Pitman, Boston

Graves, T. (2011). Why business-model to enterprise-architecture? Tetradian, <http://weblog.tetradian.com/2011/07/27/why-bizmodel-to-ea/>(27.07.2011).

Humble, J., Molesky, J. & O'Reilly, B. (2015). *Lean Enterprise: How High Performance Organizations Innovate at Scale*. O'Reilly Media, New York.

Jua, J., Kima, M., Ahn, J. (2016). Prototyping Business Models for IoT Service. *Procedia Computer Science* 91 ( 2016 ) 882 – 890.

Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard: measures that drive performance, *Harvard Business Review*, 70, 1.

Maurya, A. (2012). *Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works*. O'Reilly Media.

Maurya, A. (2016). *Scaling Lean: Mastering the Key Metrics for Startup Growth*, Portfolio, New York.

Osterwalder, A. ve Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Wiley, Chicago.

Osterwalder, A. ve Pigneur, Y., Bernarda, G., Smith, A. (2016). *The Big Pad of 50 Blank, Extra-Large Business Model Canvases and 50 Blank, Extra-Large Value Proposition Canvases: A Supplement to Business Model Generation and Value Proposition Design*. Wiley. Chicago.

Osterwalder, A. ve Pigneur, Y., Bernarda, G., Smith, A., Papadacos. T. (2014). *Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want*. Wiley, Chicago.

Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press New York.

Ries, E. (2011). *Lean Startup*. Crown Business, New York.