



T. C.

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

ÜRETİM YÖNETİMİ VE PAZARLAMA BİLİM DALI

**İŞLETMELERİN YENİLİK VE PAZARLAMA
PERFORMANSLARI ÜZERİNDE TEKNOLOJİK YENİLİK
YETENEKLERİNİN ETKİSİ: TÜRKİYE'DEKİ TEKNOPARK
İŞLETMELERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA**

(DOKTORA TEZİ)

Erkan BİL

BURSA - 2018



T. C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
ÜRETİM YÖNETİMİ VE PAZARLAMA BİLİM DALI

**İŞLETMELERİN YENİLİK VE PAZARLAMA
PERFORMANSLARI ÜZERİNDE TEKNOLOJİK YENİLİK
YETENEKLERİNİN ETKİSİ: TÜRKİYE'DEKİ TEKNOPARK
İŞLETMELERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA**

(DOKTORA TEZİ)

Erkan BİL

Danışman:

Doç. Dr. Erkan ÖZDEMİR

BURSA - 2018

T. C.

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İşletme Anabilim, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı'nda 711514016 numaralı Erkan BİL'in hazırladığı "İşletmelerin Yenilik Ve Pazarlama Performansları Üzerinde Teknolojik Yenilik Yeteneklerinin Etkisi: Türkiye'deki Teknopark İşletmeleri Üzerinde Bir Araştırma" konulu Doktora Tezi ile ilgili tez savunma sınavı, **24/12/ 2018** günü **.11.00. - 13.30.**...saatleri arasında yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin**Başarılı**..... (başarılı / ~~başarısız~~) olduğuna**oy birliği**..... (oybirliği / ~~oy çokluğu~~) ile karar verilmiştir.

Doç. Dr. Erkan ÖZDEMİR

Üye

(Tez Danışmanı ve Sınav Komisyonu Başkanı)

Akademik Unvanı, Adı Soyadı

Üniversitesi

Bursa Uludağ Üniv.

Üye

Akademik Unvanı, Adı Soyadı

Üniversitesi

Prof. Dr. Murat Hakan ALTINTAŞ
Bursa Uludağ Üniv.

Dr. Öğr. Üyesi Orhan DUMAN

Üye

Akademik Unvanı, Adı Soyadı

Üniversitesi

Bandırma 17 Eylül Üniv.

Doç. Dr. Mehmet CİNAR

Akademik Unvanı, Adı Soyadı

Üniversitesi

Bursa Uludağ Üniv.

Akademik Unvanı, Adı Soyadı

Üniversitesi

Doç. Dr. Heral YILDIRIR KEŞİT

Bursa Teknik Üniv.



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS/DOKTORA İNTİHAL YAZILIM RAPORU

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA

Tarih: 18/12/2018

Tez Başlığı / Konusu: İşletmelerin Yenilik ve Pazarlama Performansları Üzerinde Teknolojik Yenilik Yeteneklerinin Etkisi: Türkiye'deki Teknopark İşletmeleri Üzerinde Bir Araştırma

Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarında oluşan toplam 169 sayfalık kısmına ilişkin, 18/12/2018 tarihinde şahsım tarafından *turnitin* adlı intihal tespiti programından (Turnitin)* aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan özgünlük raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 9 'dür.

Uygulanan filtrelemeler:

- 1- Kaynakça hariç
- 2- Alıntılar hariç/dahil
- 3- 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Özgünlük Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Adı Soyadı: Erkan BİL
Öğrenci No: 711514016
Anabilim Dalı: İŞLETME
Programı: ÜRETİM YÖNETİMİ VE PAZARLAMA
Statüsü: Y.Lisans Doktora

Tarih ve İmza
18.12.2018

Doç. Dr. Erkan ÖZDEMİR
18.12.2018

* Turnitin programına Bursa Uludağ Üniversitesi Kütüphane web sayfasından ulaşılabilir.

Yemin Metni

Doktora tezi olarak sunduğum “İşletmelerin Yenilik Ve Pazarlama Performansları Üzerinde Teknolojik Yenilik Yeteneklerinin Etkisi: Türkiye’deki Teknopark İşletmeleri Üzerinde Bir Araştırma” başlıklı çalışmanın bilimsel araştırma, yazma ve etik kurallarına uygun olarak tarafımdan yazıldığına ve tezde yapılan bütün alıntıların kaynaklarının usulüne uygun olarak gösterildiğine, tezimde intihal ürünü cümle veya paragraflar bulunmadığına şerefim üzerine yemin ederim.

Tarih ve İmza
18.12.2018


Adı Soyadı: Erkan BİL

Öğrenci No: 711514016

Anabilim Dalı: İşletme

Programı: Üretim Yönetimi ve Pazarlama

Statüsü: Yüksek Lisans Doktora

ÖZET

Yazar Adı ve Soyadı: Erkan BİL

Üniversite: Bursa Uludağ Üniversitesi

Enstitü: Sosyal Bilimler Enstitüsü

Anabilim Dalı: İşletme

Bilim Dalı: Üretim Yönetimi ve Pazarlama

Tezin Niteliği: Doktora Tezi

Sayfa Sayısı: xiv + 164

Mezuniyet Tarihi:

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Erkan ÖZDEMİR

İŞLETMELERİN YENİLİK VE PAZARLAMA PERFORMANSLARI ÜZERİNDE TEKNOLOJİK YENİLİK YETENEKLERİNİN ETKİSİ: TÜRKİYE'DEKİ TEKNOPARK İŞLETMELERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

Bu çalışmanın amacı, Teknoloji Geliştirme Bölgeleri'nde (Teknopark) çeşitli sektörlerde Ar-Ge ve yenilik faaliyeti gösteren işletmelerin teknolojik yenilik yeteneklerinin ürün ve pazarlama performanslarına etkilerini incelemektir. Bu bağlamda çalışmada, işletmelerin Ar-Ge yeteneği, öğrenme yeteneği, stratejik planlama yeteneği, yenilik yeteneği ve pazarlama yeteneği olarak 5 boyutta değerlendirilen teknolojik yenilik yeteneklerinin ürün performansı ve pazarlama performansı ile ilişkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak geçmiş çalışmalar çerçevesinde 9 hipotez içeren bir kavramsal araştırma modeli oluşturulmuştur. Oluşturulan hipotezler, literatürden elde edilen ölçüm araçlarından oluşan anket formu aracılığıyla, Türkiye'deki teknoparklarda çeşitli sektörlerde Ar-Ge faaliyeti gösteren işletmelerin çalışan ve yöneticilerine online anket uygulaması yapılarak elde edilen veriler kullanılarak yapısal eşitlik modeli ile test edilmiştir.

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen yapısal eşitlik modeli analizi sonucunda elde edilen bulgulara göre Ar-Ge yeteneğinin doğrudan ürün performansı ve ürün performansı üzerinden pazarlama performansı üzerinde; öğrenme yeteneğinin, pazarlama yeteneğinin ve son olarak ürün performansının pazarlama performansı üzerinde anlamlı ve olumlu etkilere sahip olduğu saptanmıştır. Çalışmanın sonunda araştırmacılar, uygulamacılar ve gelecek çalışmalar için önerilere yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ar-Ge yeteneği, pazarlama yeteneği, öğrenme yeteneği, yenilik yeteneği, stratejik planlama yeteneği, teknolojik yenilik yetenekleri, ürün performansı, pazarlama performansı, yapısal eşitlik modellemesi.

ABSTRACT

Name and Surname: Erkan BİL

University: Bursa Uludag University

Institution: Social Science Institution

Field: Business Administration

Branch: Production Management and Marketing

Degree Awarded: PhD

Page Number: xiv + 164

Degree Date:

Supervisor (s): Associate Professor Dr. Erkan ÖZDEMİR

THE EFFECT OF TECHNOLOGICAL INNOVATION CAPABILITIES ON COMPANIES' INNOVATION AND MARKETING PERFORMANCE: A FIELD STUDY ON TECHNOPARK COMPANIES IN TURKEY

The purpose of this study is to investigate the impact of technological innovation capabilities of companies, which demonstrate R&D and innovation activities in various sectors in Technology Development Regions (Technopark), on their product and marketing performances. In this regard, it was aimed at studying the relationship between the technological innovation capabilities, which are evaluated under 5 dimensions namely R&D capability of companies, learning capability, strategic planning capability, innovation capability and marketing capability, and the product performance and marketing performance. A conceptual research model containing 9 hypotheses has been created within the framework of current literature towards this objective. The hypothesis established were tested with the structural equation model using the data obtained by applying online questionnaire to employees and managers of companies performing R&D activities in various sectors in technoparks in Turkey by means of the questionnaire form comprising measurement tools obtained from the literature.

According to the findings obtained as a result of statistical analysis performed within the scope of the study, it was determined that R&D capability has significant and positive direct effect on product performance and indirect effect on marketing performance via product performance; learning capability on marketing performance; marketing capability on marketing performance and finally product performance on marketing performance. Recommendations were suggested for researchers, practitioners and future studies at the end of the study. .

Keywords: R&D capabilities, marketing capabilities, learning capabilities, innovation capabilities, strategic planning capabilities, technological innovation capabilities, product capabilities, marketing capabilities, structural equation model.

ÖNSÖZ

Doktora eğitimimin her aşamasında büyük bir özveriyle destek ve yönlendirici olan danışman hocam Doç. Dr. Erkan ÖZDEMİR'e sonsuz şükranlarımı sunarım. Ayrıca Tez İzleme Komitesi'nde yer alan ve yardımlarını esirgemeyen kıymetli hocalarım Prof. Dr. Murat Hakan ALTINTAŞ ve Doç. Dr. Mehmet ÇINAR'a; bilimsel katkılarından dolayı meslektaşlarım Dr. Hande KANDUR ve Öğr. Gör. Tanju GÜDÜK'e de teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca mensubu olmaktan gurur duyduğum Teknoloji Geliştirme Bölgeleri camiasının kıymetli paydaşlarına da verdikleri destekten dolayı teşekkür ederim.

Doktora eğitimi gibi zor ve zahmetli süreçler elbette ki ailenin desteği olmadan kolay kolay yürütülemiyor. Bu anlamda bu zor süreçte bana her türlü desteği veren sevgili eşim, hayat arkadaşım ve meslektaşım Şeyma BİL'e; çoğu zaman kendisine ayırmam gereken zamandan fedakarlık yapmak zorunda kalan biricik kızım, hayat ışığım Ada BİL'e ve bizleri bugünlere getiren, varlıklarıyla her daim güç veren sevgili anneme, babama ve kardeşime sonsuz şükranlarımı sunarım.

İÇİNDEKİLER

| | |
|----------------------------|------|
| TEZ ONAY SAYFASI..... | iii |
| YEMİN METNİ | iv |
| İNTİHAL YAZIM RAPORU | v |
| ÖZET..... | vi |
| ABSTRACT | vii |
| ÖNSÖZ..... | viii |
| İÇİNDEKİLER | ix |
| TABLolar LİSTESİ..... | xi |
| ŞEKİLLER LİSTESİ..... | xii |
| KISALTMALAR LİSTESİ..... | xiii |
| GİRİŞ | 1 |

BİRİNCİ BÖLÜM

YENİLİK, TEKNOLOJİK YENİLİK YETENEKLERİ, ÜRÜN VE PAZARLAMA PERFORMANSLARI İLE İLGİLİ KAVRAMSAL ÇERÇEVE

| | |
|---|----|
| 1.1 YENİLİKLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR..... | 7 |
| 1.1.1 Yenilik (İnovasyon) | 7 |
| 1.1.1.1 Yenilik Türleri | 11 |
| 1.1.1.1.1 Ürün ve/veya Hizmet Yeniliği | 13 |
| 1.1.1.1.2 Süreç Yeniliği | 15 |
| 1.1.1.1.3 Pazarlama Yeniliği..... | 16 |
| 1.1.1.1.4 Organizasyonel Yenilik | 16 |
| 1.1.2 Araştırma – Geliştirme (Ar-Ge)..... | 18 |
| 1.1.3 Teknoloji..... | 20 |
| 1.2 TEMEL YETENEK TABANLI YAKLAŞIMLAR | 20 |
| 1.2.1 Kaynak Tabanlı Yaklaşım | 21 |
| 1.2.2 Temel Yetenekler Yaklaşımı | 24 |
| 1.3 TEKNOLOJİK YENİLİK YETENEKLERİ | 26 |
| 1.4 ÜRÜN PERFORMANSI..... | 30 |
| 1.5 PAZARLAMA PERFORMANSI | 31 |
| 1.6 TEKNOLOJİK KAVRAMI VE UYGULAMALARI | 33 |
| 1.6.1 Teknopark Kavramı | 33 |
| 1.6.2 Teknoparkta Faaliyet Göstermenin Getirdiği Avantajlar | 34 |
| 1.6.3 Dünyada Teknopark Uygulamaları..... | 35 |
| 1.6.4 Türkiye’de Teknopark Uygulamaları | 37 |

İKİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİK YENİLİK YETENEKLERİ, ÜRÜN VE PAZARLAMA PERFORMANSINA İLİŞKİN DEĞİŞKENLER VE İLGİLİ LİTERATÜR

| | |
|--|----|
| 2.1 TEKNOLOJİK YENİLİK YETENEKLERİ | 38 |
| 2.1.1 Ar-Ge Yeteneği..... | 43 |
| 2.1.2 Öğrenme Yeteneği | 44 |
| 2.1.3 Stratejik Planlama Yeteneği..... | 46 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.1.4 | Yenilik Yeteneği | 47 |
| 2.1.5 | Pazarlama Yeteneği | 53 |
| 2.2 | ÜRÜN PERFORMANSI | 55 |
| 2.3 | PAZARLAMA PERFORMANSI | 56 |
| 2.4 | DEĞİŞKENLER ARASI İLİŞKİLER | 57 |
| 2.4.1 | Ar-Ge Yeteneği ve Performans İlişkisi | 57 |
| 2.4.2 | Öğrenme Yeteneği ve Performans İlişkisi | 59 |
| 2.4.3 | Stratejik Planlama Yeteneği ve Performans İlişkisi | 61 |
| 2.4.4 | Yenilik Yeteneği ve Performans İlişkisi | 62 |
| 2.4.5 | Pazarlama Yeteneği ve Performans İlişkisi | 64 |
| 2.4.6 | Ürün Performansı ve Pazarlama Performansı İlişkisi | 66 |

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İŞLETMELERİN YENİLİK VE PAZARLAMA PERFORMANSLARI ÜZERİNDE TEKNOLOJİK YENİLİK YETENEKLERİNİN ETKİSİ: TÜRKİYE'DEKİ TEKNOPARK İŞLETMELERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

| | | |
|---------|---|----|
| 3.1 | ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ | 71 |
| 3.2 | ARAŞTIRMANIN KAPSAMI | 72 |
| 3.3 | ARAŞTIRMA TASARIMI VE ARAŞTIRMADA İZLENEN SÜREÇ | 72 |
| 3.4 | ARAŞTIRMA YÖNTEMİ | 75 |
| 3.4.1 | Araştırmanın Anakütlesi | 75 |
| 3.4.2 | Anket Formunun Oluşturulması ve Veri Toplama Yöntemi | 76 |
| 3.4.3 | Araştırmada Kullanılan Ölçekler | 77 |
| 3.5 | ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ | 78 |
| 3.6 | ARAŞTIRMADA KULLANILAN ANALİZ YÖNTEMLERİ | 81 |
| 3.7 | ARAŞTIRMA VERİLERİNİN ANALİZİ VE ELDE EDİLEN SONUÇLAR | 81 |
| 3.7.1 | Araştırmaya Katılan Cevaplayıcıların Özellikleri | 81 |
| 3.7.2 | Ölçek Verilerinin Analizi ve Elde Edilen Sonuçlar | 84 |
| 3.7.2.1 | Ölçeğin Güvenilirlik Analizi ve Normal Dağılıma İlişkin Sonuçlar | 84 |
| 3.7.2.2 | Açıklayıcı Faktör Analizi ve Sonuçları | 85 |
| 3.7.2.3 | Ölçüm Modeli Doğrulamalı Faktör Analizi Sonuçları | 87 |
| 3.7.2.4 | Araştırma Verilerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ile Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizi Sonuçları | 90 |
| 3.7.2.5 | Yapısal EŞitlik Modellemesi (YEM) Analizi ve Sonuçları | 93 |

| | |
|--------------------------------|------------|
| SONUÇ VE ÖNERİLER | 99 |
| KAYNAKÇA | 107 |
| EKLER | 137 |
| ÖZGEÇMİŞ | 175 |

TABLolar LİSTESİ

| | |
|--|----|
| Tablo 1: Geçmişten Günümüze Gelişen Yenilik Türleri | 12 |
| Tablo 2: Yenilik Yeteneklerine İlişkin Tanımlar | 27 |
| Tablo 3: Literatürdeki Tespit Edilen Pazarlama Performansına İlişkin Boyutlar | 31 |
| Tablo 4: Teknolojik Yenilik Yeteneklerine İlişkin Literatür Özeti..... | 39 |
| Tablo 5: Teknolojik Yenilik Yeteneklerinin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yaklaşımlar | 43 |
| Tablo 6: Yenilik Yeteneği İle İlgili Literatür Özeti I | 47 |
| Tablo 7: Yenilik Yeteneği İle İlgili Literatür Özeti II..... | 49 |
| Tablo 8: Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde Faaliyet Gösteren İşletme Ve Çalışan Sayıları | 75 |
| Tablo 9: Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde Faaliyet Gösteren İşletmelerin Sektörel Dağılımı | 75 |
| Tablo 10: Katılımcıların Demografik Özellikleri..... | 81 |
| Tablo 11: Araştırmaya Katılan İşletmelerin Özellikleri..... | 82 |
| Tablo 12: Verilerin Faktör Analizine Uygunluğuna İlişkin Değerler | 85 |
| Tablo 13: Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları | 86 |
| Tablo 14: Ölçüm Modeli Sonuçları (İfade Eleme Öncesi Ve Sonrası)..... | 90 |
| Tablo 15: Yapıların Tanımlayıcı İstatistikleri İle Güvenilirlik Ve Geçerlilik Analizi Sonuçları | 91 |
| Tablo 16: Ayrım Geçerliliğine İlişkin Sonuçlar..... | 93 |
| Tablo 17: Yem Analizi Uyum İyiliği Değerleri | 94 |
| Tablo 18: Yapısal Eşitlik Modeli Analiz Sonuçları | 97 |

ŞEKİLLER LİSTESİ

| | |
|--|----|
| Şekil 1: Araştırma Süreci Akış Şeması..... | 75 |
| Şekil 2: Araştırmanın Modeli | 80 |
| Şekil 3: Modifikasyon Sonrası Ölçüm Modeli IBM Amos 23 Ekran Görüntüsü | 89 |
| Şekil 4: Yapısal Eşitlik Modeli IBM Amos 23 Ekran Görüntüsü | 95 |



KISALTMALAR LİSTESİ

- ABD : Amerika Birleşik Devletleri
Ar-Ge : Araştırma Geliştirme
CFA : Doğrulayıcı Faktör Analizi
EFA : Açıklayıcı Faktör Analizi
KOBİ : Küçük ve Orta Ölçekli İşletme
OECD : Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
PBY : Pazarlama Bilgisi Yönetimi
PY : Pazarlama Yetenekleri
ss. : Sayfadan sayfaya
TGB : Teknoloji Geliştirme Bölgesi
TY : Teknolojik Yetenekler
TYY : Teknolojik Yenilik Yetenekleri
vd. : Ve Diğerleri
YEM : Yapısal Eşitlik Modeli

GİRİŞ

Günümüzün son derece rekabetçi ve hızla gelişen iş ortamında işletmeler varlıklarını devam ettirebilmek ve rekabet gücünü artırabilmek için sürekli değişime ve yenilenmeye ihtiyaç duymaktadırlar. Küreselleşmenin etkisiyle hızla tüketim alışkanlıklarının değişmesi, yeni teknolojilerin kullanılması, ürün yaşam sürelerinin kısılması ve benzer ürünlerin hızlıca pazara girebiliyor olması yenilik faaliyetlerini işletmelerin rekabet gücünün en önemli kaynağı haline getirmiştir.

Uluslararası rekabetin her geçen gün arttığı bir ortamda işletmeler rekabet avantajı sağlayabilmek için pazarda farklılık yaratma ihtiyacı hissetmektedirler. Bu bağlamda farklı ürün/hizmetleri geliştirerek pazarda farklı değer yaratabilmek yenilik faaliyetleriyle mümkün olabilmektedir. Rekabet avantajı sağlamanın en temel kaynağının yenilik faaliyetleri yürütmek olduğunun farkına varan işletmeler pazarda farklılık yaratacak ürün ya da hizmetler geliştirmek amacıyla kendi iş süreçlerini ve yapılarını da yenilik ortamına uyumlaştırmaktadırlar.

İşletmelerin yenilik faaliyetlerini etkin yürütebilmesi ve rakiplerine oranla pazarda daha fazla değer yaratabilmesi işletmelerin sadece fiziksel kaynaklarına bağlı değildir. Fiziksel kaynaklarının yanı sıra kendine has özellikleri olan, taklit edilmesi zor ve nadir olarak görülebilecek yeteneklerini etkin kullanabilen işletmeler rekabet avantajı sağlayabilmektedir. Özetle, günümüzde işletmelerin rekabet avantajı elde etmesi hem yenilikçilik anlayışını benimsemelerine hem de fiziksel kaynaklarının yanı sıra temel yeteneklerinin farkına vararak yenilik faaliyetlerini verimli ve etkin süreçlerle yönetebilmelerine bağlıdır.

Yenilikçi anlayış işletmelerin uzun vadede başarılı olabilmelerinin temel dayanağı olarak görülmektedir (Cegarra-Navarro vd., 2016). Yenilikçi bir anlayışla yönetilen işletmeler sürekli değişime ihtiyaç duyarlar ve çeşitlenen müşteri taleplerine cevap vermek için yoğun bir çaba sarf ederler (Cooke, 1998). Bu bağlamda yenilikçilik hem rekabetçiliğin hem de ilerleme ve büyümenin motoru olarak da görülmektedir (Gallego-Alvarez vd., 2011).

Sürekli değişen dinamik bir ortamda işletmelerin performanslarını arttırmaları da yenilik üretme kapasiteleriyle önemli düzeyde ilişkilidir (Cottam vd., 2001). Yenilik, uzun vadeli başarı, büyüme ve sürdürülebilir performans açısından bir gereklilik ve farklı pazarlarda rekabet edebilmek için de kilit bir faktör olarak görülmektedir (Hamel ve Prahalad, 1994). Bu bağlamda işletmelerin yenilikçi bir yaklaşımı benimsemesi sürdürülebilir operasyonlarda önemli rol oynamaktadır (Cortez vd., 2015).

Müşterilerin hızla değişen ihtiyaçları, tüketim alışkanlıkları ve satın alma davranışları işletmeleri ürün/hizmet geliştirmenin yanı sıra kendi organizasyonel yapılarını oluştururken yenilikçi bir anlayışla hareket etmelerini zorunlu hale getirmiştir. Hızla gelişen teknoloji, işletmenin genelini ilgilendiren düzenlemelerin ve radikal değişimlerin aynı hızda yapılmasını gerektirebilmektedir. Böyle bir ortamda işletmelerin değişime hızlı cevap verebilmeleri sadece başarılı örnekleri kopyalama yöntemiyle ya da fiziki kaynaklarını kullanarak her zaman yapılamayabilir. Dolayısıyla yukarıda da belirtildiği üzere işletmeler sadece fiziki kaynaklarına değil aynı zamanda kendine has özelliklerine ve geçmişten bugüne kadar geliştirdikleri temel yeteneklerine de odaklanmalıdırlar. Böylece işletmeler kendilerini diğer işletmelerden ayıran özelliklerinin farkına vararak bir yandan rekabet üstünlüğü sağlarlar, diğer yandan da kurumsal yetkinliklerini geliştirebilirler.

Bir işletmenin yetenekleri, işletmeye özgü varlıklarıdır. Bu varlıklar işletmelerin sürdürülebilir rekabetçi avantajı sağlaması hem de bütünsel bir strateji uygulayabilmesi için oldukça önemlidir (Guan ve Ma, 2003). İşletme yetenekleri yenilik ve yaratıcılık gibi taklit edilemez soyut kaynaklar olarak rekabet avantajının kilit göstergeleridir (Cho ve Pucik, 2005).

Literatürde işletmelerin rekabet stratejisi geliştirmesi konusunda çeşitli yaklaşımlar bulunmaktadır. Kaynak tabanlı yaklaşım işletme performansının temel belirleyicisinin o işletmenin sahip olduğu kaynaklar olduğunu ve bu kaynakların işletmenin sürdürülebilir rekabet avantajına katkıda bulunabileceğini ileri sürmektedir (Wernerfelt, 1984). Bu yaklaşıma göre işletmeler çok çeşitli kaynaklara sahiptirler. İşletmenin rekabet avantajı sağlayabilmesi için sahip olduğu bu kaynakları verimli bir şekilde kullanabilmeli ve rakipleri tarafından kolayca taklit edilememelidir. İşletmelerin fiziki ve finansal kaynakları başka işletmeler tarafından kolayca taklit edilebilen ve elde

edilebilecek kaynaklardır. Dolayısıyla işletmenin rekabet avantajı sağlamasında yeterince etkin değildirlere. Öte yandan işletmenin kendine has özelliklerini içeren, kolayca taklit edilemeyen ve ikamesinin oldukça güç olduğu soyut kaynakları da bulunmaktadır. Bu kaynaklar verimli kullanıldığında işletmeler rekabet avantajı sağlayabilirler. Kaynak temelli teorik yaklaşımın ana varsayımına göre sadece özel nitelikte yeteneklere ve belirli kaynaklara sahip olan işletmeler rekabet avantajı sağlayabileceklerdir. Bir işletmenin değerli, nadir bulunan ve ikame ve taklit edilemez yetenekleri temel yetenekler olarak ifade edilmektedir.

İşletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı elde edebilmeleri yenilikçi bir anlayışla değerli ve kendine özgü kaynak ve yeteneklerini belirleyebilmelerine bağlıdır (Grant, 1996; Teece vd., 1997). Temel yetenekler ancak işletmeye yeni fırsatları yakalayabilmesine imkan tanıyorsa, yeni pazarlara girmesinde kolaylıklar sağlıyorsa, müşteri istek ve ihtiyaçlarını tatmin ederken farklılık yaratabiliyorsa ve rakipler tarafından taklit edilmesi güç ise o zaman değerli hale gelmektedir. İşletmeler de temel yeteneklerini tanımlarken, bu unsurları göz önüne almaktadırlar. Bu bağlamda işletme stratejilerinin oluşturulmasında işletmeye özgü kaynak ve yeteneklerin tespit edilmesi o işletmeyi rakiplerinden farklı kılabilecektir. Böylece işletmeler kendine özgü bir rekabet stratejisi geliştirebilecek ve uzun süreli sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayabileceklerdir.

Yenilikçiliğin rekabet üstünlüğü sağlamada son derece önemli hale geldiği bir dünyada ülke yönetimleri de girişimcilere yenilik faaliyetlerine uygun ortamların hazırlanmasında öncülük etmektedirler. Bu bağlamda gelişmiş ülkelerin tamamı bilim ve teknoloji politikalarına oldukça önem göstermekte ve buna bağlı eylem planları geliştirmektedirler. Ülkelerin bilim ve teknoloji konusunda geliştirdikleri politikalar kapsamında Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (Teknoparklar) Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerine ortam oluşturmak ve bilimsel bilginin üretimle buluşmasını sağlamak amacıyla kullanılan önemli araçlar olarak görülmektedir. Günümüzde teknoparklar bir yandan teknoloji tabanlı işletmelerin oluşumunda bir yandan da üniversite – sanayi işbirliğinin geliştirilmesinde temel bir misyon üstlenmiş kuruluşlardır. Teknoparklar kuruldukları bölgelerde ileri teknolojiye dayalı ürünlerin geliştirilmesinin yanı sıra sağladıkları teşvik ve imkanlarla da yenilikçi işletmelerin sayısının artmasında önemli bir rol oynamaktadırlar.

Çalışmanın Amacı:

Bu çalışmanın amacı Ar-Ge ve yenilik faaliyetleri yürüten işletmelerin teknolojik yenilik yeteneklerinin ürün performansı ve pazarlama performanslarına etkilerini literatür çerçevesinde oluşturulan araştırma modeli bağlamında ortaya koymaktır. Araştırmada yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak işletmelerin teknolojik yenilik yetenekleri ve performans ilişkileri bütüncül olarak ele alınmaktadır. Çalışmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda işletmelerin teknolojik yenilik yetenekleri ile ürün ve pazarlama performansları arasındaki ilişkiler incelenerek işletme yöneticilerine önerilerde bulunulacaktır.

Çalışmanın Önemi:

Literatür incelendiğinde işletmelerin yenilik yetenekleri ve performansı arasındaki ilişkileri inceleyen birçok araştırmanın farklı sektörlerde ve ülkelerde yapıldığı görülmektedir. Her ne kadar yenilik ile ilgili oldukça fazla sayıda kavramsal çalışma var olsa da, analitik ve ampirik çalışmalar hem sayı hem de analizin boyutu ve derinliği bakımından sınırlıdır. Genelde ampirik çalışmalar, yenilik türlerinin birkaç boyutu ve/veya tek performans yönü arasındaki ilişkilere odaklanmıştır. Ayrıca işletme yeteneklerini teknolojik yenilik yetenekleri bağlamında değerlendiren az sayıda çalışma bulunmaktadır. Öyle ki teknolojik yenilik yeteneklerinin incelendiği sektörler göz önüne alındığında sadece Ar-Ge ve yenilik faaliyetinde bulunan işletmeleri odak alarak yapılan çalışma sayısı da son derece kısıtlıdır. Bunun yanı sıra ilgili literatürde yenilik yeteneklerinin işletme performansı ve/veya finansal performans ile ilişkilerini inceleyen çalışmalar olsa da ürün performansı ve pazarlama performansı ile ilişkilerinin değerlendirildiği çalışmalar da oldukça az sayıdadır. Ayrıca bölgesel olarak gelişmekte olan ekonomilerde yapılan çalışma sayısı da sınırlıdır.

Bu çalışmanın literatüre sağladığı en temel katkı sadece bazı yenilik türlerinin işletme performansı üzerindeki pozitif etkilerini açıklamakla kalmayarak aynı zamanda işletmelerin yenilik yetenekleri ve işletme performansı ilişkisini daha spesifik bir boyutta ele alıp teknolojik yenilik yeteneklerinin hem ürün hem de pazarlama performansı üzerindeki etkilerini ortaya koymasındadır. Bunun yanı sıra yapısal eşitlik modellemesi yaklaşımı kullanılarak değişkenler arasındaki bütüncül ilişkiyi de gösteren ampirik verilere dayalı olarak yapılmış kapsamlı bir yenilik yeteneği – performans

analizidir. Ayrıca literatürdeki birçok çalışma temelde bir-iki sektörde faaliyet gösteren işletmeleri ele alırken bu çalışmada Ar-Ge ve yenilik faaliyetinde bulunan farklı birçok sektörde faaliyet gösteren işletmeler değerlendirmeye alınmıştır.

Öte yandan birçok araştırma uygulamaya yönelik katkı sağlamayı da hedeflemektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın başka bir amacı da işletmelerin ürün geliştirme ve pazarlama uygulamalarına katkı sağlayabilecek bulgular elde etmektir. Bu bağlamda işletmelerin hızla değişen rekabet ortamında performanslarını nasıl artıracakları ya da koruyacakları hususu üzerinde önemle durulan bir konudur. Bu çalışmanın sonuçları pratik hayatta hangi işletme yeteneklerinin performansı nasıl etkileyeceği konusunda işletme yöneticilerine bir bakış açısı sunabileceği gibi aynı zamanda işletmelerin rekabet üstünlüğü kazanma süreçlerine de katkı sağlayabilecektir.

Çalışmanın Yöntemi:

Çalışmada nicel araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Bu çalışma, işletmelerin teknolojik yenilik yeteneklerinin ürün ve pazarlama performanslarına etkilerini ortaya koymayı amaçlayan ve bu çerçevede oluşturulan araştırma modelinin test edilmesine olanak sağlayan bir çalışmadır. Verilerin analizi aşamasında açıklayıcı faktör analiz ve doğrulayıcı faktör analizi yapılarak yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır.

Çalışma kapsamında ilgili literatüre dayalı olarak geliştirilen model çerçevesinde teknolojik yenilik yeteneklerine ilişkin olarak Yam ve diğerlerinin 2004 yılında geliştirmiş oldukları teknolojik yenilik yetenekleri ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçekte yer alan yedi boyutun dördü analizde değerlendirilmiştir. Bunun yanı sıra yenilik yeteneğine ilişkin olarak Chen ve Huang'ın 2009 yılında geliştirdikleri ölçek ve pazarlama performansına ilişkin olarak da Merrilees ve diğerlerinin 2010 yılında geliştirdikleri pazarlama performansı ölçeği kullanılmıştır. Ürün performansı da işletmelerin patent tescil düzeyi, faydalı model tescil düzeyi, endüstriyel tasarım tescil düzeyi ve yazılım telif hakkı düzeyi sorularak ölçülmüştür. Çalışmada 5'li likert ölçeği tipi sorular yer almaktadır. Ölçüm ve yapısal model kalitesinin eş zamanlı olarak tahmin ve değerlendirmesini sağladığı için analizlerde yapısal eşitlik modeli tercih edilmiştir.

Çalışma üç bölümden meydana gelmektedir. Bu bağlamda çalışmanın birinci bölümünde araştırmanın kavramsal çerçevesine yer verilmiştir. Bu bölümde yenilikle ilgili temel kavramlar açıklanmış, temel yetenek tabanlı yaklaşımlarla ilgili kuramsal

çerçeve ortaya konarak araştırmanın değişkenleri tanımlanmıştır. Bunun yanı sıra Teknopark kavramı ile de ilgili bilgilere yer verilmiştir.

İkinci bölümde ise çalışmanın değişkenlerini oluşturan teknolojik yenilik yetenekleri, ürün performansı ve pazarlama performansı ile ilgili literatür incelenmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümde değişkenler arası ilişkiler incelenmiş, teknolojik yenilik yeteneklerinin yenilik performansı ve pazarlama performansına etkileri oluşturulan model çerçevesinde test edilerek araştırma sonuçları ortaya konmuştur. Bunun yanı sıra çalışmanın sonuç kısmında elde edilen araştırma sonuçları literatürde yapılan çalışmaların sonuçlarıyla karşılaştırılarak ele alınmış, araştırmacı ve uygulayıcılara yönelik öneriler ortaya konmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

YENİLİK, TEKNOLOJİK YENİLİK YETENEKLERİ, ÜRÜN VE PAZARLAMA PERFORMANSLARI İLE İLGİLİ KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1 YENİLİKLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

Yenilik kavramı literatürde birçok farklı şekilde tanımlanmakta ve bazı kavramlarla da aynı anlamda kullanılmaktadır. Örneğin inovasyon ve yenilik birbirinin yerine aynı anlamda kullanılan kavramlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Benzer şekilde buluş ve inovasyon da birbirinin yerine aynı anlamda kullanılabilir. Oslo Kılavuzu'nda (OECD ve Eurostat, 2006) “innovation” kavramı TÜBİTAK'ın yayımlamış olduğu çeviride (2006) “yenilik” olarak Türkçe'ye çevrilmiştir. Dolayısıyla bu çalışmada “yenilik” kavramı “innovation” kavramının Türkçe karşılığı olarak kullanılacaktır.

İnovasyon kavramının karıştırıldığı bir diğer terim de buluş ya da icat terimleridir. Grant (2008) icat kavramını “yeni bir ürün ya da sürecin yeni bir bilgi ile ya da eski bilgilerin karışımı ile ortaya çıkması” olarak tanımlarken, inovasyonu “icat edilen ürün ya da hizmetin üretim ve pazarlama vasıtasıyla veya yeni bir yöntemle üretilerek ticarileştirilmesi” olarak açıklamıştır. Benzer şekilde Erkiletlioğlu (2013) da yenilik kavramını araştırmalar yapıldıktan sonra ulaşılan çığırda ziyade bir fikrin ya da bir bilginin faydalı uygulamalar haline gelmesini sağlayan yöntemler olarak ifade etmiştir. Yazara göre buluş ya da icat, yeni bir ürün ya da yöntem için fikrin ilk oluşum sürecini içerirken, yenilik günlük hayatta kullanılması açısından ilk kez uygulanmasıdır.

1.1.1 Yenilik (İnovasyon)

Literatürde yenilik için birden fazla tanım olmasına rağmen, terimin kesin tanımı konusunda küresel bir uzlaşma bulunmamaktadır (Amara ve Landry, 2005). Damanpour'a (1991) göre yenilik kavramı yeni bir ürün ya da hizmet, yeni bir yapı, yeni bir yönetim modeli, yeni bir üretim ve süreç teknolojisi ya da işletmenin çalışanlarını ilgilendiren yeni bir plan veya program olarak tanımlanmaktadır. Rogers (2003) yenilik kavramını “Yeni bir fikir, uygulama veya bir birey ya da kurum tarafından ortaya konulan yeni bir amaç” olarak açıklamıştır. Yenilik sürecinin de

herhangi bir problemin ya da ihtiyacın fark edilmesi, Ar-Ge çalışmaları, ticarileştirme, yaygınlaştırma, uygulama ve sonuç aşamalarıyla şekillendiğini belirtmiştir. Kuratko ve Hodgetts'e (2004) göre, yenilik refah üretmek amacıyla mevcut kaynakların değiştirilmesi ve geliştirilmesidir. Freeman ve Engel (2007) ise yeniliği "orijinal bir fikirle başlayan ve pazara sunumla sonuçlanan bir süreç olarak ifade etmektedir".

Oslo Kılavuzu (OECD ve Eurostat, 2006) yenilik kavramını işletme düzeyinde ele alarak, işletmenin kendisi için gerçekleştirdiği yeni bir uygulamayı yenilik olarak tanımlamıştır. Bu bağlamda yenilik, işletme içi ya da dışı uygulamalarda ve ilişkilerde, işyeri organizasyonunda yeni ya da önemli derecede iyileştirilmiş bir ürün ya da süreç, yeni bir organizasyonel yöntem veya yeni bir pazarlama yönteminin gerçekleştirilmesidir. Bu noktadan hareketle yeniliğin temel şartı değişiklik ya da belirgin bir yeniliktir. Bir yeniliğin ortaya çıkması için en temel şart ürün, pazarlama, süreç veya organizasyonel yöntemin bir işletme açısından yeni ya da önemli derecede iyileştirilmiş hale getirilmiş olmasıdır.

Therrien ve arkadaşlarına (2011) göre, yenilik, üretim fonksiyonlarındaki değişiklikler ile ilişkili karmaşık bir süreçtir. Bir işletmenin sahip olduğu kaynaklar ve yenilik yetenekleri ile dönüşüm biçimi, yenilik olarak tarif edilebilir. İşletme düzeyinde ise yenilik bir işletmenin yeni ürünlerin geliştirilmesi ve pazara sunulmasına neden olan yeni fikirleri benimseme konusundaki istekliliği ve eğilimini ifade etmektedir. Thornhill'e (2006) göre yenilik bir fikir yaratma süreci, bir buluşun geliştirilmesi ve nihai olarak pazara bir ürün, süreç veya hizmetin sunulmasıdır.

Yenilik kavramı ilk olarak Alman ekonomist ve siyaset bilimci Joseph Schumpeter tarafından tarif edilmiş ve "kalkınma için itici kuvvet" olarak tanımlanmıştır. Bu bağlamda yenilik aşağıdaki unsurların bir ya da daha fazlasının geliştirilmesini içermektedir (Vyas, 2009):

1. Yeni bir ürünün geliştirilmesi ya da mevcut bir ürünün özelliklerinin geliştirilmesi,
2. Yeni bir endüstriyel sürecin kullanılması,
3. Yeni bir pazarın açılması,
4. Yeni hammadde kaynakları veya yeni bir üretim girdisinin geliştirilmesi,
5. Endüstride yeni organizasyonel yapıların oluşturulması.

Schumpeter'e göre yenilik, yaratıcılık, Ar-Ge, yeni süreçler, yeni ürünler veya hizmetler ile teknolojiadaki ilerleme unsurlarını içermektedir (Lumpkin ve Dess, 2001).

Yenilik, aynı zamanda bir yönetim süreci olarak görülebilmektedir. Bu bağlamda yeni veya iyileştirilmiş bir ürünün fikir geliştirme aşaması da dahil olmak üzere teknolojik gelişiminin, üretim ve pazarlama yöntem ve süreçlerine dair tüm faaliyetlerinin yönetilmesi olarak da değerlendirilebilir (Trott, 2002).

Literatür incelendiğinde işletmelerin rekabet avantajı sağlamak ve performanslarını artırmak için yenilik yeteneklerini geliştirmeleri geniş bir araştırmacı kitlesi tarafından kritik öneme sahip kilit bir etken olarak görülmektedir (Voss, 1994; Bettis ve Hitt, 1995; Roberts ve Amit, 2003; Helfat ve Peteraf, 2003; Johannessen, 2008; Standing ve Kiniti, 2011). Yenilik genel olarak rekabet stratejisinin önemli bir unsuru olarak da algılanmaktadır (Banbury ve Mitchell, 1995). Dinamik bir ortamda istikrarlı ve sürdürülebilir bir rekabet avantajı sağlayabilmek için işletmeler yenilik yeteneklerini geliştirmek zorundadırlar (Sharif ve Huang, 2012). Bu bağlamda yenilik işletmelerin uzun dönemli başarısı, büyümesi, kaynaklarını artırabilmesi ve varlığını devam ettirebilmesi için temel ön şartlardan birisidir (Deshpande v.d., 1993; Damanpour, 1996; Gopalakrishnan ve Damanpour, 1997; Greve ve Taylor, 2000; Akman ve Yılmaz, 2008; Jimenez ve Sanz-Valle, 2011). Bu nedenle işletmeler yenilik konusunu sadece stratejik bir tercih değil, aynı zamanda stratejik bir zorunluluk şeklinde görmektedirler (Akman ve Yılmaz, 2008).

Yenilik rekabet avantajı sağlaması açısından işletmeler için kritik öneme sahip organizasyonel bir çıktı olarak da görülmektedir (Yanadori ve Cui, 2013). Birçok sektörde işletmelerin rekabet avantajı yaratmak için yenilik faaliyetlerine gösterdikleri önem sürekli artış içerisindedir (Tsai vd., 2011). Teknolojinin büyük bir hızla değiştiği bir dönemde özellikle de yüksek teknoloji işletmeleri, teknolojik olarak avantajlı hale gelebilmek için yüklü miktarlarda Ar-Ge harcaması yapmaktadırlar (Balkin vd., 2000). Bu bağlamda rekabetin yoğun şekilde yaşandığı bir ortamda işletmeler yenilik yaparak geçici olarak karlılığını arttırabilir (Greenhalgh ve Longland, 2005). Ancak zamanla çok sayıda yenilik yapmak işletmeye istediği düzeyde yüksek karlılığı getirebilir (Roberts, 1999).

Yenilik, girişimciler tarafından değişikliği fark etmek için bir araç, öğrenilebilen ve uygulanabilen bir disiplin olarak görülür (Drucker, 1985). Bu bağlamda aslında yenilik girişimciliğin de temel bir faaliyeti ve önemli bir unsurudur (Covin ve Miles, 1999; Kelley vd., 2009).

Yenilik, birçok işletme tarafından önemli bir pazara giriş stratejisi olarak da kullanılmaktadır. Yenilikler sayesinde pazarda yeni rakipler oluşmakta ve diğer oyuncular da yenilik faaliyetlerini artırabilmek için araştırma yapmak zorunda kalmaktadırlar. Bu araştırma süreci işletmelerin yeni fırsatları farketmelerine ve yenilikleri daha iyi anlamalarına neden olmaktadır. Bunun sonucunda da yenilik faaliyetleri hızlanmaktadır (Cohen ve Levinthal, 1990).

Yenilik faaliyetleri, işletmelerin verimliliği ve karlılığını artırma potansiyeli nedeniyle büyük bir ticari öneme sahiptir. Aslında işletmelerin yenilik faaliyetlerinde bulunmalarının temel nedeni performanslarını artırma ve rekabet avantajı sağlama konusundaki isteklilikleridir (Günday vd, 2011). Bunun nedeni yeniliğin rekabetçiliğin motoru olması ve işletmelerin rekabetçi durumlarını belirleyen çok önemli bir unsur olarak ortaya çıkmasıdır (Laperche vd., 2011). İşletmeler yeniliğe verdikleri önem düzeyine göre pazar paylarını artıracak ve rekabet avantajı elde edebilecektir (Günday vd, 2011).

Gopalakrishnan ve Damanpour'a (2000) göre yenilik bir işletmeye iki farklı şekilde gelmektedir. İşletmeler kendi yeniliğini üretebileceği gibi, başka işletmelerin yeniliklerini de kendilerine entegre edebilirler. Yeniliği kendileri üreten işletmeler fikir üretimi aşamasından ticarileştirme ve pazarlama süreçlerine kadar tüm aşamaları gerçekleştirirler. Öte yandan yeniliği dışarıdan temin edenler ise, yeniliği kendi sistemlerine uyarlama ve bunun sürdürülmesi aşamalarını gerçekleştirirler. Bu uyarlama süreci organizasyonel değişimi gerektirdiği için hem sosyal hem de teknik olarak organizasyonun tüm yapısını etkileyebilecektir.

İşletmelerde yenilik faaliyetleri bir ihtiyaç duyulduğunda ise ortaya çıkabilir. Bu ihtiyaç kimi zaman satışların azalmasında, kimi zaman ise işlerin iyiye gitmediği anlaşıldığında ortaya çıkabilir. Müşteriler tarafından olumsuz bir algının oluşması ve tatminsizlik düzeyinin artması da yenilik ihtiyacını tetikleyecektir. Bu durum yöneticiler tarafından iyi anlaşılacak ürün ve süreçlerle ilgili yenilik çalışmalarının yapılmasına

neden olabilir. Müşteri ihtiyaçları ile mevcut ürün ya da süreçler arasındaki uyumsuzlukları giderebilmek için kaynakların bu noktaya aktarılmasını ve yüksek düzeyli işletme yeteneklerini gerektirebilir (Slater ve Narver, 1995).

Oslo Kılavuzu'nda (OECD ve Eurostat, 2006) yenilikler dört grupta değerlendirilmektedir. Bunlar ürün yeniliği, süreç yeniliği, pazarlama yeniliği ve organizasyonel yeniliktir. Literatür incelendiğinde genel olarak ürün ve süreçlere dair yenilikler teknolojik yenilik; organizasyona ve pazarlamaya dair yenilikler ise organizasyonel yenilikler olarak değerlendirilmektedir.

1.1.1.1 Yeni Türleri

Yenilik ile ilgili literatür incelendiğinde yeniliğin farklı araştırmalar ya da kuruluşlar tarafından birçok şekilde sınıflandırıldığı görülmektedir. Bazı yazarlar yeniliği ürün ve süreç yeniliği olarak iki tür altında sınıflandırırken (Brouwer, 1991), bazıları yönetsel yeniliklerden bahsetmiş (Damanpour, 1991), bazıları ise pazarlama yenilikleri üzerinde durmuştur (Higgins, 1995). Bazı araştırmacılar ise yenilikleri teknolojik yenilikler (ürün ve süreç) ve teknolojik olmayan yenilikler (pazarlama ve organizasyonel) şeklinde ikiye ayırmışlardır (Schmidt ve Rammer, 2007; Jaskyte, 2011; Mothe ve Nguyen, 2012). Bunun yanında çok sayıda yenilik türü sınıflandırması yapan yazarlar da bulunmaktadır. Örneğin Trott (2002) yenilik türlerini aşağıdaki şekilde sınıflandırmıştır:

1. Ürün yeniliği,
2. Süreç yeniliği,
3. Hizmet yeniliği,
4. Organizasyonel yenilik,
5. İdari yenilik,
6. İş modeli yeniliği,
7. Pazarlama yeniliği.

Yenilik aynı zamanda derecesine göre radikal yenilik ve artımsal yenilik olmak üzere iki şekilde sınıflandırılabilir gibi (Dewar ve Dutton, 1986), aynı zamanda sektör bazlı bir sınıflandırma da yapılabilir. Örneğin üretim sektöründeki ürünler için teknik yenilik, süreçler için de teknik olmayan yenilik olarak bir sınıflandırma yapılabilmektedir (Armbruster vd., 2008). Daha ayrıntılı sınıflandırmalar da literatürde

bulunmaktadır. Örneğin Moor (2004) daha ayrıntılı bir sınıflandırma yaparak yenilikleri aşağıdaki şekilde kategorilere ayırmıştır:

1. Stratejik yenilik,
2. Uygulama yeniliği,
3. Yeni ürün yeniliği,
4. Süreç yeniliği,
5. Deneyim yeniliği,
6. Pazarlama yeniliği,
7. Yapısal yenilik.

Zaman içerisinde yenilik ile ilgili çok sayıda sınıflandırma yapılmıştır. Bu sınıflandırmalar aşağıda Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1: Geçmişten Günümüze Gelişen Yenilik Türleri

| Yazar | Yenilik Türleri |
|--|--|
| Schumpeter (1934) | Yeni üretim yöntemleri, yeni tedarik kaynakları, yeni ürünler, yeni pazarların kullanılması ve işi organize etmenin yeni yolları. |
| Evan (1966) | İdari ve teknik yenilikler |
| Knight (1967) | Ürün veya hizmet yeniliği, ürün-süreç yeniliği, organizasyonel yapı yeniliği, kişi yeniliği |
| Dewar ve Dutton (1986) | Artımsal ve radikal yenilikler |
| Damanpour (1987) Garcia ve Calantone (2002) | Teknik yenilik, idari yenilik, yardımcı yenilik (müşterilerin dahil edilmesini gerektirmektedir) |
| Cooper (1998) | İdari ve teknik (artımsal veya radikal) Süre ve ürün (artımsal veya radikal) |
| OECD (2005) Schmidt ve Rammer (2007) | Ürün yeniliği ve süreç yeniliği (teknolojik yenilikler) Organizasyonel yenilik ve pazarlama yeniliği (teknolojik olmayan yenilikler) |
| Francis ve Bessant (2005) | Ürün yeniliği, süreç yeniliği, pozisyon yeniliği (ticari veya pazarlamayla ilgili), paradigma yeniliği (kurumun mental modellerindeki değişiklikler) |
| Oke vd. (2007) | Ürün (radikal veya artımsal), hizmet yeniliği, süreç yeniliği (idari, hizmet veya üretim) |

Tablo 1: Geçmişten Günümüze Gelişen Yenilik Türleri (Devamı)

| | |
|------------------------------|--|
| Rowley vd. (2011) | Ürün yeniliği (ürün, hibrit veya hizmet) Süreç yeniliği (teknik, üretim, idari, organizasyonel yapı, insanlar ve yönetim) Pozisyon yeniliği (ticari /pazarlama ve iş sistemleri) Paradigma yeniliği |
| Kjellberg vd., (2015) | Pazar yeniliği: “İşin yapılma biçimindeki değişiklikler” (mevcut pazar yapısının değişmesi, yeni pazar araçlarının getirilmesi, pazar davranışının değiştirilmesi ve pazar temsilcilerinin yeniden tesis edilmesi) |
| Nagy vd. (2016) | Tahrip edici yenilikler: “radikal işlevsellik, süreksiz teknik standartlar ve pazar beklentilerini yeniden tanımlayan yeni sahiplik biçimleri ile yenilik” |
| Purchase vd., (2016) | Teknik yenilik, Ticarileştirme yeniliği Çok yönlü yenilik (hem teknik hem de ticari kaynakları birleştiren) |

Kaynak: GELDES Cristian, Christian FELZENSTEIN, Javier PALACIOS-FENECH, “Technological and Non-Technological Innovations, Performance and Propensity to Innovate Across Industries: The Case of an Emerging Economy”, Industrial Marketing Management, 61, 2017, ss. 55-66.

Yenilik kavramının çok sayıda tanımı ve sınıflandırmasının olması literatürde bazı anlaşmazlıklara da neden olmaktadır. Ancak Oslo Kılavuzu’nda (OECD ve Eurostat, 2006) yapılan sınıflandırma ile belli bir ölçüde uzlaşıya varılmıştır. Kılavuzun daha önce yayımlanan versiyonlarında iki alan (ürün ve süreç) olarak sınıflandırılan yenilik kavramı 2005 yılında yayımlanan üçüncü versiyonunda dört alanda değerlendirilmiştir. Bunlar:

1. Ürün yeniliği,
2. Süreç yeniliği,
3. Pazarlama yeniliği,
4. Organizasyonel yenilik.

Ürün ve süreç yenilikleri daha çok ürünlerin ve süreçlerin teknik taraflarıyla ilgili olarak görülürken, pazarlama yeniliği pazarlama faaliyetleriyle, operasyonel yenilik de organizasyonun kendisiyle ilgili yenilikler olarak görülmektedir (Oslo Kılavuzu, 2005).

1.1.1.1.1 Ürün ve/veya Hizmet Yeniliği

Ürün yeniliği, yeni malzemelerden yeni bir ürünün ortaya çıkarılması (tamamen yeni ürün) veya mevcut ürünlerin değiştirilmesi (mevcut ürünlerin iyileştirilmiş

versiyonu) olarak tanımlanabilir. Diğer bir ifadeyle ürün yeniliği, yeni ve farklı bir ürünün geliştirilmesi veya mevcut bir üründe değişiklik yapılarak pazara sunulmasıdır (Gopalakrishnan ve Damanpour, 1997). Benzer şekilde Tidd ve Bessant (2005) ürün / hizmet yeniliğinin bir organizasyon tarafından sağlanan ürünler veya hizmetlerdeki değişiklikler ile ilgili olduğunu belirtmişlerdir.

Ürün/hizmet yeniliği yeni ya da mevcut özellikleri önemli düzeyde değiştirilmiş bir ürün veya hizmetin ortaya çıkartılmasıdır. Bu yenilikler teknik özelliklerde, bileşen ve malzemelerde, yazılımlarda, kullanıcı kolaylığında ve fonksiyonel özelliklerde önemli düzeyde iyileştirmeleri içerebilir (Oslo Kılavuzu, 2005). Ürün/hizmet yeniliği, işletmelere yeni pazarlarda genişleme kapasitesi sağlayan ve karlılığın artırılması için yeni fırsatlar oluşturan bir unsurdur (Gopalakrishnan ve Damanpour, 2001).

Ürün yenilikleri müşteri memnuniyetini sağlayabilmek için sunulan hizmetlere ya da çıktılara odaklanır. Bu anlamda ürün yenilikleri pazar odaklı ve müşteri yönlü olarak görülebilir (Gopalakrishnan ve Damanpour, 1997). Bu aynı zamanda yeni pazarlar veya müşteriler yaratmak ya da mevcut pazarlar veya müşterileri memnun etmek için yeni ürünlerin veya hizmetlerin pazara sürülmesini ifade etmektedir (Wang ve Ahmed, 2004; Langley vd., 2005).

Wan ve arkadaşlarına (2005) göre ürün yeniliği, genelde yeni ürün ve/veya hizmet üretmeyi hedeflemektedir. Yazarlara göre yeni üretilen bu ürünler, yeni tüketicilerin ve/veya pazarların kazanılmasını ve farklılık yaratılarak müşteri memnuniyet düzeyinin artırılmasını sağlamayı amaçlamaktadır.

Ürün yeniliği, işletmeler için önemli rekabet avantajı kaynaklarından biridir (Camison ve Lopez, 2010). Park ve arkadaşları (1999) ürün ve süreç yeniliğini başarabilen işletmeleri “yenilikçi işletme” olarak nitelendirmişlerdir. Bu yenilikleri gerçekleştirebilen işletmelerin, üretim maliyetlerini azaltma ve üretim etkililiğinde artış gibi önemli faydalar sağlayabileceklerini de belirtmişlerdir.

Danneels'e (2002) göre ürün yeniliği ile işletme yetenekleri arasında dinamik bir ilişki bulunmaktadır. Başarılı yenilikler, işletmelerin yeni bir yeteneği, öğrenme faaliyeti aracılığıyla mevcut yeteneklerine eklemesiyle gerçekleşir. Bu bağlamda ürün yeniliği işletmenin teknoloji ve müşterileriyle ilgili yeteneklerinin birleşmesiyle oluşur.

Bu anlamda işletme yetenekleriyle bağlantılı olarak geliştirilen yeni ürünler daha başarılı olmaktadır.

Zirger ve Maidique (1990) ürün yeniliğine etki eden beş önemli etmeden ikisini, ürünün müşteriye yarattığı değer ve yeni ürünün organizasyonun mevcut yetenekleriyle olan sinerjisi olarak açıklamışlardır.

Hamel ve Prahalad (1994) yenilik yaparken yöneticilere, işletmeyi sadece ürün merkezli bakış açısıyla değerlendirmemeleri gerektiğini önermektedir. Çünkü yazarlar yeteneklerin ürüne özgü olmadığını, ürünlerin yeteneklerin vücuda getirilmiş, biçim almış halleri olarak değerlendirmektedirler. Başka bir ifadeyle yetenekler birçok farklı ürüne dönüşebilir ya da bir ürün birçok yetenekten oluşabilir.

1.1.1.1.2 Süreç Yeniliği

Süreç yeniliği, yeni ya da önemli ölçüde geliştirilmiş bir üretim veya teslimat yönteminin ortaya çıkartılmasıdır. İnsan kaynaklarında, kullanılan araçlarda, çalışma yöntemlerinde ya da bunların birleşimiyle ortaya çıkabilir. Bu bağlamda teçhizat ve/veya yazılımda değişimi içermektedir. Örneğin poliçe hazırlama sürecinin daha hızlı yapılmasını sağlayan yeni ya da iyileştirilmiş bir yazılımın kurulması süreç yeniliği olarak görülebilir. Süreç yeniliği üretim maliyetlerini düşürme, üretim kalitesini artırma veya önemli düzeyde geliştirilmiş ürünleri üretme yeteneği olarak tasarlanabilir. (Oslo Kılavuzu, 2005).

Süreç yeniliği genel anlamda, iş süreçlerinin ve işletme içi operasyonlarının iyileştirilmesi ve/veya yeniden mühendisliği sürecidir (Cumming, 1998). Dolayısıyla üretim sürecinin etkililiği veya etkinliğinin iyileştirilmesine odaklanmaktadır (Higgins, 1995). Bu süreçler; teknik tasarım, üretim, yönetim ve Ar-Ge faaliyetleri gibi bir işletmenin fonksiyonlarının birçok yönünü içermektedir (Freeman, 1982).

Oke ve arkadaşlarına (2007)'ne göre süreç yeniliği süreç ve/veya sistemlerin geliştirilmesi ya da tekniklerin iyileştirilmesi olarak görülmektedir. Tidd ve Bessant (2005) ise süreç yeniliğini, ürün ve hizmetlerin ortaya çıkarılması ve müşteriye sunulması süreçlerindeki değişiklikler olarak değerlendirmektedir. Gopalakrishnan ve arkadaşlarına (1999) göre ise işletmeler süreç yeniliğiyle üretim ve hizmetlerinde yaratıcılığı ve verimliliği arttırarak müşteri değeri ve kalite gibi olumlu sonuçlar elde

edebilse de, çoğu zaman bu yenilikler somut sonuçları olmayan ve müşteri tarafından fark edilmesi zor olan yeniliklerdir. Bu bağlamda Faberberg ve arkadaşlarına (2004) göre yeni ürünlerin genel olarak büyümeye ve istihdama olumlu katkısının olacağı net olarak öngörülebilirken süreç yeniliklerinin maliyetlerin azaltılması ya da işletmeye genel olarak faydası daha belirsizdir. Dolayısıyla işletmeler süreç yeniliğinin ölçülmesinin zor olması ve daha az avantajlı olarak görülmesi nedeniyle daha çok ürün yeniliği üzerine odaklanmaktadır. Öte yandan Gopalakrishnan ve Damanpour (1997) ürün ve süreç yeniliklerini karşılıklı etkileşim içerisinde olmaları nedeniyle birbirinden ayırmanın zor olduğunu ve eş zamanlı ortaya çıkabileceklerini belirtmişlerdir.

1.1.1.1.3 Pazarlama Yeniliği

Pazarlama yeniliği, ürün tasarımı veya paketleme yöntemlerindeki önemli değişiklikler ile ürün konumlandırma, promosyon veya fiyatlandırma konularında yeni pazarlama yöntemlerinin uygulanması olarak ifade edilebilir. Pazarlama yeniliğinin hedefi, işletmenin satışlarını arttırmak amacıyla müşteri ihtiyaçlarını belirleme ve daha etkin çözümler üretme, yeni pazarlara açılma ve ürünlerin pazarda yeniden konumlandırılması olarak belirlenebilir. Bu bağlamda pazarlama yeniliğinin işletmenin daha önce kullanmadığı bir pazarlama yöntemi olması ve mevcut pazarlama stratejisinden ayrı olarak yeni bir pazarlama konseptinin bir parçası olması gerekmektedir. Bu konsept farklı işletmelerden uyarlanabileceği gibi aynı zamanda işletme tarafından da geliştirilebilir (Oslo Kılavuzu, 2005).

Pazarlama yenilikleri büyük ölçüde fiyatlandırma stratejileri, ürünün ambalaj ve tasarım özellikleri, konumlandırma ve promosyon faaliyetleriyle ilişkilidir (Kotler, 1991). Bu bağlamda, pazarlama yeniliğinin müşterinin talebi ve memnuniyetini gözetmesi gerekmektedir (Appiah-Adu ve Satyendra, 1998). Pazarlama yeniliğinin amaçları satışları arttırmak, müşteri taleplerini en etkili şekilde cevaplandırmak, yeni pazarlar ortaya çıkarmak ve ürün konumlandırmasını farklılaştırmak şeklinde sayılabilir (Keskin, 2012).

1.1.1.1.4 Organizasyonel Yenilik

Organizasyonel yenilik, işletmenin kendi faaliyetleri, organizasyonel yapısı ve dış ilişkileri üzerinde yeni organizasyonel yöntemlerin uygulanmasıdır. Organizasyonel yenilikler, yönetim ve faaliyet giderlerini düşürmek, çalışanların üretkenliğini ve iş

tatminini arttırmak, finansal kaynaklarla satın alınamayacak tecrübeleri edinmek, içsel ve dışsal bilgi birikimi düzeyini güçlendirmeli, çalışan ve tedarikçilerin geliştirilmesi için imkanlar ortaya çıkartmak ve tedarik maliyetlerini düşürmek gibi konularda yapılır. Bu nedenle organizasyonel yenilik, işletme yönetiminin kendi organizasyonunu yenilemedeki özverisi, işletme prosedürleri ve sistemleriyle ekip çalışması, bilgi paylaşımı, koordinasyon, iş birliği ve öğrenme isteği ile yakından ilişkilidir (OECD OSLO Kılavuzu, 2006).

Hamel'e (2006) göre organizasyonel yenilik, diğer organizasyonlarla ağ kurmak için önemli görülmektedir. Bu faaliyetler işletmelere sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamaktadır. Keskin'e (2012) göre organizasyonel yenilik, bir işletmenin iş yapma yöntemlerini geliştirmesi, farklılaştırması ve yenilemesi anlamına gelmektedir. Yazara göre organizasyonel yenilik işletmenin tüm alanlarda maliyetleri düşürmek ve verimliliği arttırmak için yeni yöntemler geliştirilmesi olarak tanımlanabilir (Keskin, 2012).

Literatürde organizasyonel yenilikler çok önemli görülse de özellikle bu konuda yapılan ampirik çalışmalar sınırlıdır (Camiso ve Villar-Lopez, 2014). Literatürde organizasyonel yenilikler farklı yaklaşımlarla da ele alınmaktadır (Damanpour vd., 1989; Damanpour, 1996; Gopalakrishnan ve Damanpour, 1998). Bu yaklaşımlardan bir tanesi organizasyonel yenilikleri yönetsel yenilikler ve teknik yenilikler olarak boyutlandıran yaklaşımdır (Gopalakrishnan ve Damanpour, 1998).

Organizasyonel yenilik türlerinden ilki olan yönetsel yenilikler, organizasyonun sosyal sistemini etkileyen kurallar, roller, süreçler ve iletişim yapısıyla ilgilidir. Yönetsel yenilikler, yeni bir ürün ya da yeni bir hizmet sağlamazlar. Ancak dolaylı olarak üretim ve/veya hizmet üretim sürecini etkilerler (Damanpour vd., 1989). İşletme içinde yeni iletişim mekanizmaları, yeni kontrol sistemleri ve yeni organizasyonel yapı yönetsel yeniliklere örnek olarak verilebilir (Gopalakrishnan ve Damanpour, 1998).

Organizasyonel yenilik türlerinden ikincisi olan teknik yenilikler ise daha çok ürün veya hizmetlerde kullanılan hammaddenin veya teknolojinin dönüşümüyle ilgilidir. Bu tür yenilikler genellikle organizasyonun faaliyetleri ile önemli düzeyde ilintilidir (Damanpour, 1996). İşletmelerde teknik ve ürün yenilikleri genelde işletmenin faaliyet gösterdiği sektöre bağlı olarak gelişim gösterirken; süreç ve yönetsel yenilikler

daha çok organizasyonun özelliklerine bağlı olarak gelişme göstermektedir. Bu nedenle, süreç ve yönetsel yeniliklerin başka işletmeler tarafından taklit edilmesi oldukça güç olmaktadır (Damanpour, 1996).

1.1.2 Araştırma – Geliştirme (Ar-Ge)

Araştırma kavramı, köken olarak Fransızca bir sözcüktür ve “arama” sözcüğüne dayanır. Kökeni 14. yüzyıla kadar uzansa da 16. yüzyıldan itibaren kullanılmaya başlanmıştır. Herhangi bir şeyi derinlemesine inceleme, yakından ve dikkatli bir şekilde aramak ya da yoğun bir şekilde arama anlamında kullanılmaktadır. Araştırma sözcüğü ilk kez 1639 yılında, “bilim sorgulaması” anlamında kullanılmış, ancak 19. yüzyıla kadar oldukça az kullanılmıştır (Godin, 2001). Geliştirme kavramı, araştırma ve uygulamalar sonucu meydana gelen ürün ve süreçlerin tasarımı ve geliştirilmesine yönelik faaliyetler kapsamında ortaya çıkan yeni yöntemler ve sistemler sonucu elde edilen bilgiler vasıtasıyla oluşturulmuş çalışmalardır (Rashkin, 2007).

Dünyada özellikle 20. yüzyılın son çeyreğinde etkilerini arttırmaya başlayan küreselleşme ve teknolojik değişimlere bağlı olarak yaşanan sosyo-ekonomik dönüşüm, Ar-Ge kavramının üzerinde önemle durulması gereken bir husus olarak ortaya çıkartmıştır. Üretimde teknoloji kullanımı yaygınlaşmaya başlamış ve işletmelerin yenilik faaliyetleri de artmıştır. Böylece yeni ekonomilerde geleneksel üretim faktörlerinin yanında bilgi de üretim sürecinde önemli bir faktör olarak algılanmaya başlanmıştır (Audretsch, 2004). Bu durum sadece üretim süreçlerinde değil, aynı zamanda bilimsel olarak da Ar-Ge kavramının önemini ortaya çıkartmıştır (Godin, 2001).

Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Uygulama Yönetmeliği'nde (2006) göre “Araştırma ve geliştirme (Ar-Ge), kültür, insan ve toplumun bilgisinden oluşan bilgi dağarcığının artırılması ve bunun yazılım dahil yeni süreç, sistem ve uygulamalar tasarlamak üzere kullanılması için sistematik bir temelde yürütülen yaratıcı çalışmalar” olarak tanımlanmıştır.

Frascati Kılavuzu'nda (OECD, 2002) Ar-Ge, “sistematik bir temele dayalı olarak toplumsal ve kültürel bilgi birikimini artıran yaratıcı faaliyetlerin yürütülmesi ve bu bilgi birikiminin yeni uygulamalarda kullanımı” olarak tanımlanmaktadır. Barutçugil'e

(1981) göre Ar-Ge insan ihtiyaçlarına cevap veren üretim araçlarının ve faydalı ürünlerin oluşturulması aşamasındaki her türlü faaliyeti kapsayan bir süreçtir.

Frascati Kılavuzu'nda (OECD, 2002) Ar-Ge Temel Araştırma, Uygulamalı Araştırma ve Deneysel Geliştirme şeklinde üç kısma ayrılmaktadır:

Temel Araştırma: Temel araştırma, yeni bilgilerin edinilmesi ve gözlemlenebilir olayların nedensel araştırılması süreçlerinde öncelikli olarak uygulanan teorik ve deneysel çalışmalardır. Buradaki amaç, yapıları ve ilişkileri analiz etmek ve geliştirilen hipotez, kanun ve teorileri test etmektir. Temel araştırmaların sonuçları genel olarak bilimsel amaçlı kullanılır. Bu tür araştırmalarda araştırmacılar kendi amaçlarını belirleme konusunda daha özgür olabilirler.

Uygulamalı Araştırma: Uygulamalı araştırma, pratik bir hedefe yönelik olarak yeni bilgi edinmek için yapılan özgün araştırmalardır. Bu tür araştırmalar, önceden belirlenmiş hedeflere ulaşmak amacıyla yeni yöntemleri bulmak için yürütülebileceği gibi temel araştırma sonuçlarının olası kullanımlarını belirlemek için de yürütülebilir.

Deneysel Geliştirme: Deneysel geliştirme ise araştırma ya da deneyimler sonucu elde edilen bilgiden faydalanılarak yeni ürün, yeni malzeme ya da cihaz üretmek; yeni hizmet, yeni süreç ya da yeni sistem oluşturmak veya mevcutta üretilmiş olanları önemli ölçüde geliştirmek için yapılan ve belirli bir sisteme dayanan çalışmalardır.

Ar-Ge'nin temel amacı, bir işletmenin pazarda rekabet edebilmesi, ekonomik gelişimi sağlayabilmesi ve varlığını sürdürebilmesi için ürünler üzerinde araştırma, geliştirme ve iyileştirme çalışmaları yapmaktır (Görür, 2006). Zerenler ve arkadaşlarına göre (2007) göre Ar-Ge'nin amacı aşağıdaki gibi sıralanabilir:

1. Yeni süreç ve ürünleri geliştirmek,
2. Mevcutta bulunan ürünler için yeni kullanım alanları araştırmak,
3. Mevcut üretim tekniklerini geliştirmek ya da yeni üretim tekniklerini araştırmak,
4. Rekabet gücünü korumak,
5. İşletme verimliliğini arttırmak,
6. Üretimde maliyetlerin düşürülmesini sağlamak,
7. Çalışan ve işveren ilişkilerinin iyileştirilmesine katkı sağlamak,
8. Yönetim bilgi sisteminin kurulmasını sağlamaktır.

1.1.3 Teknoloji

Teknoloji, insanoğlunun sosyal ve fiziksel çevresini kontrol etmek, değiştirmek ya da düzene sokmak için kullanılan uygulamaya yönelik bilgilerdir. Teknoloji belli bir amaca ulaşabilmek için sistem, bilgi, süreç, araç ve yöntemler gibi birbiriyle bağlantılı farklı unsurları entegre eden karmaşık bir süreçtir (Porter, 1991). Teknoloji, ülkelerin ekonomik gelişimleri açısından önemli bir unsur olduğundan Ar-Ge çalışmalarına özel önem verilmekte teknoloji ile ilgili sektörlerde rekabetçiliğin arttırılmasına çalışılmaktadır (Özdemir, 2016)

Literatür incelendiğinde teknoloji kavramının farklı yaklaşımlarla tanımlandığı görülebilir. Demirel'e (1993) göre teknoloji, belirli hedeflere ulaşma ve belirli sorunları çözme konusunda kanıtlara dayalı bilgilerin uygulamaya dönük olarak kullanılmasıdır. Alkan'a (1998) göre teknoloji, genel olarak elde edilen yeteneklerin iş süreçlerinde kullanılmasıyla doğada hakimiyet kurmak için gerekli fonksiyonel yapıların oluşturulması olarak ifade edilmektedir.

İşletmeler açısından teknoloji ürünlerde, üretim yöntemi ve araçlarında yenilik ortaya çıkartmaya ve bu yenilikler vasıtasıyla rekabet üstünlüğü kazanmaya, verimlilik, üretim ve karlılığın arttırılmasına olanak tanıyan önemli bir unsur olarak tanımlanabilir (Kiper, 2004).

1.2 TEMEL YETENEK TABANLI YAKLAŞIMLAR

Temel yetenek kavramı, işletme yöneticilerinin karar verme süreçlerinde önemli rol oynamaktadır. İşletme performansını arttırıcı faaliyetler işletmenin temel yetenekleri olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda işletmenin temel yeteneklerini özgün, maliyet avantajı sağlayan, sürekliliği olan, gözle görülebilir katma değer yaratan faaliyetleri oluşturmaktadır. Bir işletmenin doğru bir şekilde tanımlanmış temel yetenekleri, işletmenin önemli fırsatları fark etmesini sağlayarak işletmeye güçlü bir rekabet avantajı sağlayabilir (Synder ve Ebeling, 1992).

Literatür incelendiğinde temel yetenek ve benzeri kavramlar, birçok stratejik yaklaşım teorisinde yer almaktadır. Bu teoriler, kaynak tabanlı (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Barney 1991), öğrenme tabanlı (Senge 1990; Lei vd., 1996), yetenek

tabanlı (Henderson ve Cockburn, 1994), dinamik yetenek tabanlı (Eisendort ve Martin 2000) ve bilgi tabanlı (Spender, 1996) olarak sıralanabilir.

Matsusaka (2001) organizasyonel yetenekleri, pazarlama yetenekleri, dağıtım yetenekleri, ürün geliştirme yetenekleri, organizasyon yetenekleri gibi yeteneklerin birçok farklı sektörde uygulanabilen genel yetenekler olduğunu ifade etmektedir. Hafeez ve arkadaşları (2007) yetenekleri, kaynaklar arasındaki pozitif etkileşimden ve karmaşık iş süreçlerinden meydana gelen, işletmenin kaynaklarını kullanabilme yeteneği olarak tanımlamışlardır. Yazarlara göre işletme yetenekleri, gözle görülebilen yetenekler değildir. Ancak bu yetenekler belirli bazı süreçler ve kaynaklar ile birleştiğinde değer ortaya çıkaran bir ürün veya hizmete dönüşürler. Barney'e (1991) göre yetenekler eşsiz olarak görülmektedir. Bir yeteneğin eşsiz olabilmesi için pazarda nadir olması, ikame edilebilir olmaması ve rakipler tarafından taklit edilememesi gerekmektedir. Temel yetenekler çalışmanın devamında kaynak tabanlı yaklaşım ve temel yetenek yaklaşımı başlıkları altında ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

1.2.1 Kaynak Tabanlı Yaklaşım

İşletmenin strateji oluşturma sürecinde genel olarak araştırmacılar iki farklı yöntemi tercih etmektedirler. Birinci yönteme göre önce dış çevre analizi yapılır ve sonrasında içsel faaliyetler bu analize göre düzenlenir. Bu yöntemle dış çevre analizi sonucunda elde edilen bilgilere göre müşterinin talep edeceği değer belirlenerek faaliyetler bu doğrultuda düzenlenir. Böylece rekabet avantajı sağlanır. Diğer yöntem de ise strateji oluşturma sürecinin yeteneklerin ve içsel kaynakların analizinin yapılmasıyla başlayacağını savunmaktadır. İkinci yönteme göre rekabet avantajı, sektörün temel başarı faktörlerini ve işletmenin sahip olduğu kaynak ve yetenekleri doğru bir şekilde belirlemekle elde edilebilir (Yang vd., 2006).

Kaynak tabanlı yaklaşım Porter'in rekabet avantajı teorisine bir tamamlayıcı veya ikinci bir unsur olarak ortaya çıkmıştır (Barney, 2001). Literatür incelendiğinde kaynak tabanlı yaklaşımın temellerinin Penrose'un (1959) çalışmasına kadar dayandığı, sonrasında da Wenerfelt (1984), Rumelt (1984), Barney (1986), Dierickx ve Cool (1989), Prahalad ve Hamel (1990), Barney (1991), Amit ve Schoemaker (1993), Collis

ve Montgomery (1995), Hooley vd. (1998) gibi yazarların teoriye katkıda bulunduğu görülmektedir.

Kaynak tabanlı yaklaşıma ilk katkıların Edith Penrose (1959) tarafından yapıldığı ifade edilebilir. Penrose (1959) işletmenin eşsiz kaynakları ve yeteneklerinin işletmenin rekabetçiliğini ve işletme karlılığını arttıran en önemli faktörler olduğunu ileri sürmüştür. Penrose, işletmelerin benzer ya da farklı kaynakları farklı amaçlarla birleştirerek kullandıklarında çok daha farklı ürün ve hizmetlerin elde edilebileceğini belirtmiştir. Bu sayede işletmeler, eşsiz özellikler kazanabilmektedirler.

Wernerfelt (1984) ise, yaptığı çalışmada temel olarak Porter'ın (1980) işletmenin ürün-pazar konumuna dayalı rekabet üstünlüğü teorisini geliştirmeye çalışmıştır. Yazar çalışmasında, işletmelerin performansları arasındaki farklılığın işletmelerin kontrolündeki kaynaklardan ortaya çıkabileceği üzerine odaklanmıştır (Barney, 2001).

Rumelt (1984) ise çalışmasında işletmelerin hangi koşullarda daha yüksek karlılık sağlayabileceği konusuna odaklanmıştır. Bu bağlamda işletmelerin kendine has özelliklerine yatırım yapmasının işletme karlılığını arttırabileceğini belirtmiştir. Benzer şekilde Dierickx ve Cool (1989) da rekabetten fazla etkilenmeyen işletme kaynaklarının özelliklerini tanımlamışlardır. Ayrıca yazarlar işletmelerin kendilerine sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayan kaynaklara odaklanmaları gerektiğini, böylece rekabet üstünlüğü ve sürdürülebilir üstün performans elde edebileceklerini belirtmişlerdir.

Kaynak tabanlı yaklaşıma diğer önemli katkıyı Barney (1986; 1991; 2001) sağlamıştır. Barney'e (1986) göre işletmeler ürün ve pazarla ilgili stratejilerini uygulamak için ihtiyaç duydukları kaynakları "stratejik faktör pazarı" adını verdiği pazardan elde edebilirler. Barney, işletmelerin bu kaynakları elde ederek veya bu kaynakları geliştirerek ekonomik ranta dönüştürmeleri için iki yol olduğunu savunmuştur. Birinci yol stratejik faktör pazarındaki belirsizlikleri işletmelerin fırsata dönüştürebilmesidir. İkinci yol ise işletmelerin gelecekle ilgili öngörülü hareket ederek, pazardaki fırsatları değerlendirip, ekonomik fayda elde etmeleridir.

Barney'e (1991) göre kaynaklar insan kaynakları, fiziksel kaynaklar, organizasyonel kaynaklar şeklinde sınıflandırılabilir. Fiziksel kaynaklar, işletmenin

donanımları, tesisleri ve yatırımları gibi somut varlıklarının yanı sıra marka, patent ve itibar gibi soyut olan varlıklarını da kapsamaktadır. İnsan kaynakları ise çalışan ilişkileri, eğitim, yetenek, deneyim ve çalışanların entelektüel kapasitesinden oluşmaktadır. Organizasyonel kaynaklar ise yönetim bilgi sistemi, organizasyon kültürü, yönergeler, süreçler ile işletmenin dış çevresindeki organizasyonlarla ilişkilerini kapsamaktadır.

Kaynak tabanlı yaklaşımın temel amacı işletme yetenekleri ve kaynaklarının tanımlanması, bu kaynakların dağılımı ve tahsisiyle bu kaynakların sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayarak işletme performansının artırılması için kullanılmasıdır (Collis ve Montgomery, 1995). Bu bağlamda yaklaşım temel olarak üstün kurumsal performans ve rekabet avantajı elde etmek için içsel kurumsal kaynakların edinilmesi ve yararlanılmasının potansiyel faydaları hakkında bilgi sağlamaktadır (Barney, 1991). Bu bağlamda teoriye göre bir organizasyonun kaynaklarının ancak kendine özgü, değerli, ikame edilmesi zor ve nadir olması durumunda sürdürülebilir bir ekonomik rant sağlayacağı öngörülmektedir (Peteraf, 1993).

Kaynak tabanlı yaklaşım konusunda çalışma yapan bazı araştırmacılara göre bir organizasyonun varlıkları yeteneklerinden farklı olarak görülmektedir (Grant, 1999). Collis ve Montgomery'e (1995) göre kaynak tabanlı yaklaşımda rekabet üstünlüğü konusunu kavrayabilmek için işletmenin soyut varlıklarının önemini anlamak gerekmektedir. Bunun nedeni somut varlıkların daha kolay taklit edilebilmeleri veya ele geçirilebilmeleridir. Öte yandan soyut varlıklar taklit edilmesi zor kaynaklardır. Organizasyonun varlıkları kendisinin sahip olduğu ve kontrol ettiği maddi (binalar, arazi) ve maddi olmayan (itibar, marka) unsurlarıdır (Amit ve Schoemaker, 1993; Hooley vd., 1998). Helfat ve Peteraf'a (2003) göre somut ve soyut kaynaklar işletmenin stratejik varlıklarıdır. Yetenekler ise işletmenin sahip olduğu varlıkların müşterilere değer yaratmak için geliştirilmesi, birleştirilmesi ve dönüştürülmesi için kullanılır (Day, 1994; Grant, 1996).

Grant (1999) yaptığı çalışmada işletmelerin rekabet avantajını nasıl sağlayabildiklerini anlayabilmek amacıyla yetenekler ile kaynaklar arasında bir ayırım yapmanın gerekli olduğunu savunmuştur. Bu bağlamda kaynakların tek başına rekabet avantajı sağlamayacağını ve yeteneklerle farklı biçimlerde birleştirilebilen varlıkların,

rekabet avantajı sağlayabileceğini savunmuştur. Başka bir ifadeyle yetenekler, kaynakların harekete geçirilmesiyle meydana gelen özellikler olarak tanımlanmıştır.

Day'e (1994) göre organizasyonel kaynaklar; işletmenin tesis, marka, ölçek, konum gibi faktörlerden elde ettiği sermayenin tamamı olarak nitelendirilmektedir. Öte yandan yetenekler, varlıkların işletmenin üstünlük sağlayacak şekilde tahsis edilmesiyle ortaya çıkan sinerji olarak ifade edilebilir. Bu bağlamda yetenekler, organizasyonel süreçler vasıtasıyla faaliyetlerin koordinasyonunu sağlayan ve organizasyonda birlikte öğrenmenin ortaya çıkarttığı karmaşık bir yapı olarak değerlendirilebilir (Day, 1994). Benzer şekilde Weerawardena (2003) da yetenekleri, organizasyonun ürün ve hizmetlerini rakiplerini geride bırakabilecek bir şekilde pazara sunmak amacıyla bir dizi organizasyonel süreci gerçekleştirme yeteneği olarak tanımlamıştır.

Dierickx ve Cool (1989) dışarıdan satın alınabilen varlıkların veya yeteneklerin işletmeye üstün bir karlılık ve sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamadığı görüşündedirler. Yazarlara göre işletme kaynakları ancak içerisinde bilgi edinme ve öğrenme faktörlerini içerirse rekabet avantajını sağlayabilecektir. Bunun nedeni tecrübe edilerek elde edilen bilgi ve öğrenmenin başka işletmeler tarafından taklit edilmesinin oldukça zor olmasıdır. Bu bağlamda bilgi ve öğrenme yetenekleri, kaynakları stratejik yapan temel unsurlar olarak görülebilir (Prahalad ve Hamel 1990).

Özetle, kaynak tabanlı yaklaşım, rekabet avantajının ve dolayısıyla performansın kaynak olanaklarına bağlı olduğunu ileri sürmektedir (Hooley ve Greenley, 2005). Yaklaşımına göre işletme kaynakları tek başına yeterli olmayabilir. Kaynakları yeteneklerle birleştirip verimli kullanabilen işletmeler üstün rekabet avantajı sağlayabileceklerdir.

1.2.2 Temel Yetenekler Yaklaşımı

Kaynak tabanlı yaklaşımla ilgili literatürün gelişmesi işletme yeteneklerini de bu yaklaşım çerçevesinde önemli bir araştırma konusu haline getirmiştir. İşletme yetenekleri konusu sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayan kaynakları açıklayabilme özelliği sebebiyle araştırmacıların ve uygulayıcıların dikkatini çekmektedir. Kaynak tabanlı yaklaşıma göre işletme yetenekleri, rekabet avantajı sağlamak için stratejik

düzeyde önemli olarak görülen içsel kaynaklar bütünü olarak tanımlanmaktadır (Rumelt, 1984; Prahalad ve Hamel, 1990; Amit ve Schoemaker, 1993).

Hamel ve Prahalad'a (1990) göre temel yetenekler bir tek ürün ya da hizmet ile sınırlandırılmayan ve bu nedenle de birçok ürün ya da hizmete dönüşme potansiyeline sahip önemli dinamiklerdir. Yazarlara göre temel yeteneklere ait bu dinamikler temel yetenekleri gelecekte rekabet avantajını ortaya çıkarabilecek önemli unsurlar haline getirmektedir. Bunun en önemli nedeni de temel yeteneklerin organizasyonun tüm çalışanlarının gönüllü olarak katılımına neden olan bir iletişim modeli ve tüm faaliyetlerin koordinasyonunu sağlayan bir sistem olarak hareket etmesidir. Yazarlara göre temel yetenekler potansiyel pazarlara giriş sağlayabilen, rakipler tarafından taklit edilmesi zor olan ve müşteriler için önemli bir değer yaratan yetenekler olmalıdır.

Literatür incelendiğinde temel yetenekler, genel anlamda işletme performansını arttıran tüm değerler olarak tanımlanmıştır (Trott vd., 2009). Teece ve arkadaşlarına (1994) göre bir işletmenin kaynakları farklı fonksiyonları yerine getirebilmek için kişiler ve gruplarda bütünleşik olarak toplandığında organizasyonel rutinler ve süreçler ortaya çıkmaktadır. Bu organizasyonel rutin ve süreçler de organizasyonel yetenekleri doğurmaktadır. Pitt ve Clarke (1999) temel yetenekleri işletmenin taklit edilmesi zor olan bilgi tabanlı ve ayırt edici varlıkları ve yetenekleri olarak tanımlamaktadır. Yazarlara göre temel yetenekler soyut veya somut değer ortaya çıkaran varlıkların kullanılmasıyla oluşmaktadır.

Synder ve Ebeling (1992) de işletmenin aslında bir ürün ya da hizmet portföyünün olmadığını, faaliyetlerden meydana gelmiş bir sistem olduğunu ve bu sistemi harekete geçiren en önemli unsurun ise temel yetenekler olduğunu ifade etmişlerdir. Rumelt'e (1994) göre temel yetenekler dört farklı özelliğiyle diğer yeteneklerden ayrılır. İlki, temel yetenekler işletmenin farklı birimlerinde meydana gelmektedir. İkincisi, temel yetenekler ürünlerle karşılaştırıldığında daha yavaş bir şekilde değişim geçirirler. Üçüncüsü, temel yetenekler beraber öğrenme sonucunda ortaya çıkmaktadır. Son olarak da temel yetenekler, işletmeye rekabet avantajı sağlayan önemli unsurlardır.

Bir işletmenin faaliyetlerini rekabetçi biçimde gerçekleştirme yetenekleri o işletmenin en değerli kaynaklarından birisidir. Temel yeteneği diğer yeteneklerden ayıran en önemli unsur, temel yeteneğin işletmenin rekabet gücüne ve karlılığına dış

çevreden çok daha fazla etkisinin olmasıdır. Bir temel yetenek, organizasyondaki farklı birimler arasındaki etkin işbirliğinin sonucu olarak görülebilir. Bu bağlamda temel yetenek, işletmenin finansal tablolarından daha çok çalışanlarının bilgi, beceri ve yeteneklerinden ortaya çıkmaktadır (Thompson, 1999).

Leonard-Barton (1992) temel yeteneğin öğrenme ve bilgi ile yakından ilişkili olduğunu vurgulayarak, temel yeteneğin geliştirilmesi sürecinin dört boyutlu olduğunu ifade etmiştir. Bunlar:

1. Çalışanların bilgi ve becerileri,
2. Teknik sistemler,
3. Bilgi yaratma sürecini kontrol edildiği yönetsel sistem,
4. Bilgi edinme, yaratma ve kontrol süreçleri ile ilgili değerler ve normlardır.

Devisch (1998) temel yetenekleri, fonksiyonel yetenekler ve tanımlanmış yetenekler olmak üzere iki grupta sınıflandırmıştır. Fonksiyonel yetenekler, organizasyondaki roller ve bu rollerin karşılıklı etkileşimiyle ortaya çıkan organizasyonel ve teknik yetenekleri içerisinde barındıran işletme performansını artırıcı yeteneklerdir. Tanımlı yetenekler ise, organizasyon içerisinde bir çalışanın belirli bir işi başarılı bir şekilde yürütmesi için gerekli olan yeteneklerdir.

Hamel ve Prahalad (1990) da temel yetenekleri, fonksiyonel yetenekler, pazara erişim yeteneği ve bütünsel yetenekler olarak üç gruba ayırmıştır. Fonksiyonel yetenekler, işletmenin ürün ve hizmetlerinin müşteri değeri yaratabilecek işlevsel bir tarzda müşteriye sunulmasını sağlayan yeteneklerdir. Pazara erişim yeteneği, işletme ile müşterilerin ilişkilerini yakınlaştıran yeteneklerdir. Bütünsel yetenekler ise bir işletmenin faaliyetlerini rakiplerine göre daha esnek, daha hızlı ve güvenilir bir şekilde gerçekleştirmesine yardımcı olan yeteneklerdir. Çalışmanın devamında teknolojik yenilik yetenekleri konusu kapsamlı bir şekilde ele alınacaktır.

1.3 TEKNOLOJİK YENİLİK YETENEKLERİ

Barney'e (1991) göre işletme kaynakları, işletmenin verimliliğini ve etkinliğini artıran, işletme stratejilerinin oluşturularak yönetilmesini sağlayan ve işletme tarafından kontrol edilen tüm varlıkları, organizasyon süreçlerini, işletme özelliklerini, yetenekleri ve bilgileri içermektedir. Bu kaynaklar fiziksel kaynaklar, organizasyonel kaynaklar ve

insan kaynakları olarak sınıflandırılabilir. Yazara göre bir varlığın rekabet avantajı kaynağı olabilmesi için ikame ve taklit edilmesi zor olmalı, nadir olmalı ve değerli niteliklerde olmalıdır.

Guan ve Ma (2003) yetenek kavramını, bir organizasyonun sahip olduğu farklı özel varlık türlerinin bir bileşimi olarak tanımlanmaktadır. Yazarlara göre yenilik yetenekleri de bir işletmenin özel bir varlığıdır ve içsel deneyimler ve kazanımlarla ilgili olduğu için de değiştirilemezdir. Bu bağlamda yeni ürünleri hızlı bir şekilde sunma ve yeni süreçleri benimseme yeteneği rekabetin önemli bir boyutu olarak ortaya çıkmaktadır.

Literatür incelendiğinde yenilik yeteneklerinin birçok farklı yaklaşımla tanımlandığı görülmektedir. Narzico ve arkadaşları (2017) yenilik yeteneklerini aşağıdaki Tablo 2’de görüldüğü gibi özetlenmişlerdir.

Tablo 2: Yenilik Yeteneklerine İlişkin Tanımlar

| Yazarlar | Tanım |
|----------------------------|---|
| Akman ve Yılmaz (2008: 79) | (...) “yenilik yeteneği yenilikçi bir organizasyonel kültürü, içsel destekleme faaliyetlerinin özelliklerini ve dışsal ortamı anlayarak ona uygun şekilde cevap verme yeteneklerini kolaylaştıran önemli bir faktör olarak tanımlanmaktadır”. |
| Assink (2006: 219) | “radikal yeni görüşler ve konseptler üretme keşfetme, pazarın beyaz alanında tespit edilen potansiyel fırsat yapıları için çözümleri deneme ve bunları pazarlanabilir ve etkili yenilikler halinde geliştirme, iç ve dış kaynaklar ve yetkinlikleri yükseltmeye yönelik içsel yönlendirici enerji”. |
| Essman (2009: 73) | (...) “yenilikçi çıktılarını kolaylaştırılabileceği organizasyonel araç.” |
| Esterhuizen vd. (2012: 2) | (...) “işletmelerin yenilikçi çıktılar üretme yoludur” |
| Francis (2000: 224) | “çoklu, değer yaratan ve yeni girişimlerin temelini oluşturan bir organizasyonel özelliktir”. |

Tablo 2: Yenilik Yeteneklerine İlişkin Tanımlar (Devamı)

| | |
|---|--|
| Guan ve Ma (2003: 740) | “bir işletmenin özel bir varlığıdır.” Örtük ve değiştirilemezdir. İçsel olarak deneyimsel kazanımlar ile yakından bağlantılıdır. |
| Lawson ve Samson (2001: 384) | “bilgileri ve fikirleri sürekli olarak firma ve paydaşların faydasına olarak yeni ürünlere, süreçlere ve sistemlere dönüştürme kabiliyeti” |
| Lerro, Linzalone, ve Schiuma (2009: 11) | “işletmenin maddi ve maddi olmayan kaynaklarını birleştirme, entegre etme, kullanma ve ürün ve hizmetleri sağlama kabiliyeti”. |
| Lin, Chen, ve Chiu (2010: 113) | “bir kurum için yeni olan sistemler, politikalar, programlar, ürünler, süreçler, cihazlar veya hizmetlerin uygulanması veya yaratılması” |
| O’Cass ve Sok (2014: 4) | “ürün yeniliği yeteneği, yeni ürünler geliştirme ve mevcut ürün kalitesini iyileştirme gibi alanlarda belirtilen ürün yenilikçiliği ile ilgili faaliyetleri üstlenmek üzere kullanılan birbirleri ile ilgili rutin sistemi olarak tanımlanmaktadır.” |
| Olsson, Wadell, Odenrick, ve Bergendahl (2010: 168) | “bir işletmenin yenilik yeteneği genellikle değişen bir ortama cevap olarak yenilikçiliğini sürekli olarak geliştirme kabiliyeti olarak tarif edilmektedir”. |
| Ottaviano (2004: 16) | “bir organizasyonun sürdürülebilir ve başarılı bir şekilde yenilik yapma kabiliyeti.” |
| Romijn ve Albaladejo (2002: 1054) | (...) “etkili bir şekilde mevcut teknolojileri benimsemek, teknolojilerde ustalaşmak, teknolojileri iyileştirmek ve yenilerini yaratmak için gerekli beceriler ve bilgiler”. |
| Rangone (1999: 235) | “bir işletmenin yeni ürünler ve süreçler geliştirme ve üstün teknolojik ve /veya yönetim performansına ulaşma (ör. geliştirme maliyetleri, pazara çıkış zamanı vs.) kabiliyeti” |
| Saunila ve Ukko (2012: 358) | “Yenilik yeteneği konsepti üç unsuru içermektedir: (1)Yenilik potansiyeli; yenilik yeteneğinin mevcut durumunu etkileyen faktörlerden oluşmaktadır. Faktörler, organizasyonların yenilik üretme potansiyelini yansıtmaktadır. (2)Yenilik süreçleri; kurumların yenilik potansiyelini kullanmalarına ve böylelikle yeniliği sağlamalarına yardımcı olan sistemler ve faaliyetlerdir. Bunlar, sistemlerin ve faaliyetlerin gerçekleştirilme yollarıdır. (3) Yenilik faaliyetlerinin sonuçları örneğin ürün /hizmet yenilikleri ve süreç yenilikleridir”. |

Tablo 2: Yenilik Yeteneklerine İlişkin Tanımlar (Devamı)

| | |
|--------------------------------------|--|
| Santos-Vijande (2013: 87) | “rekabetçilik ile ilgili idari ve teknik alanlarda daha fazla yenilikçiliği düzenli olarak benimseme veya uygulama yeteneği”. |
| Wonglimpiyarat (2010: 247) | (...) mevcut teknolojilerde önemli iyileştirmeler ve değişiklikler yapma ve yeni teknolojiler üretme yeteneğini ifade etmektedir.” |
| Zhao, Tong, Wong, ve Zhu (2005: 212) | (...) “ilgili bilginin, piyasa değerine ulaşmak için uygulanmasıdır.” (...) |
| Tang, Wang ve Tang (2015: 139) | “bir işletmenin kendi kaynaklarını yeni ürünler veya hizmetler için kullanma kabiliyetidir.” |

Kaynak: NARCIZO B. Ramon, Alberto G. CANEN, Iara TAMMELA, “A Conceptual Framework to Represent the Theoretical Domain of “Innovation Capability” in Organizations”, Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation, 13 (1), 2017, ss. 147-166.

Costa ve Queiroz’e (2002) göre teknolojik yeteneğin en yaygın tanımlarından biri, uygun teknolojik alternatifler arayarak en uygun olanlarını seçmek; girdileri çıktılara dönüştürmek için önemli teknolojilerin kullanımına hakim olmak; bu teknolojileri yerel talebin ve üretimin özel şartlarına bağlı olarak uyarlamak; yenilikleri arttırarak yeni gelişmeler sağlamak, Ar-Ge faaliyetlerini kurumsallaştırmak ve sonuçta temel düzeyde daha fazla teknolojik faaliyeti sürdürebilmek için gerekli beceri, bilgi ve deneyimlerin tamamı olarak ifade edilebilir. Guan ve Ma’ya (2003) göre, yenilik yetenekleri işletme stratejisinin ve rekabet şartlarının gerekliliklerini karşılamak amacıyla işletmenin koşulları, düzeyi ve özellikleri de dikkate alınarak tanımlanması gereken bir olgudur.

Teknolojik yenilik yetenekleri işletme ile teknolojik değişimin üretilmesi ve yönetilmesi konusunda bilgi gerektiren dinamik kaynaklar olarak görülebilir (Albu, 1997). Bu yetenekler eğer başka işletmelerde benzeri bulunmuyorsa ve müşteriye fayda sağlıyorsa kıymetlidir. Teknolojik yeteneklerin en temel özelliği, farklı ürünler ve hizmetlere dönüştürülerek müşteriye fayda yaratmasıdır (Srivastana, 2005). Danneels’e (2002) göre üretim araç ve gereçlerinin, “know-how”un, Ar-Ge’nin ve kalite kontrol araçlarının teknolojik yetenekler olarak ifade edilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Teknolojik yenilik yetenekleri bir organizasyonun yenilik stratejisini kolaylaştıran ve destekleyen kapsamlı özellikleri olarak tanımlanabilir (Burgelman vd., 2004). Lall’e (1992) göre yenilik yeteneğini, mevcut teknolojileri etkin bir şekilde edinmek,

geliştirmek ve yeni teknolojiler yaratmak için gerekli olan bilgi ve beceriler olarak tanımlamıştır.

Chiesa ve arkadaşları (1996) yaptıkları kapsamlı araştırmaya dayalı olarak yenilik sürecini oluşturan alt unsurları tanımlamışlardır. Bunlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

1. Konsept geliştirme süreci,
2. Ürün geliştirme süreci,
3. Üretim süreci,
4. Teknolojinin temin edilmesi süreci,
5. Liderlik süreci,
6. Kaynak sağlama süreci,
7. Araçlar ve sistemleri temin etme sürecidir.

Benzer şekilde Rothwell (1992) de yaptığı çalışmada yenilik yönetimi alanında ortaya çıkmış olan önemli faktörleri özetlemiştir. Bunlar:

1. Organizasyonun içsel ve dışsal iletişimin kuvvetli olması
2. Yeniliğin organizasyonun tamamında görev olarak algılanması
3. Projelerin dikkatli planlanması ve kontrol mekanizmalarının uygulanması
4. Yüksek kaliteli ürün geliştirme çalışması ve üretimde verimlilik
5. Güçlü pazar yönlülük
6. Müşterilere kaliteli teknik servis sağlanması
7. Teknolojiden sorumlu olan bazı kilit pozisyonların olması
8. Yüksek kaliteli yönetim anlayışıdır.

1.4 ÜRÜN PERFORMANSI

Chiesa ve arkadaşları (1996) bir organizasyonun yenilik yeteneklerinin değerlendirilmesi için süreç denetimi ve performans denetimi olmak üzere iki yöntem önermektedirler. Organizasyon süreçlerinin denetimi yenilik için ihtiyaç olan bireysel süreçlere ve iyi uygulamaların doğruluğuna odaklanmaktadır. İşletmelerin performanslarının denetimi ise bireysel süreçlerin etkinliği ile işletmenin genel yenilik süreçlerinin rekabet üzerindeki etkinliğine yoğunlaşmaktadır.

İşletmeler teknolojik olanakları da kullanarak yeni ürün ve hizmet geliştirmek ve/veya kalitesini iyileştirmek suretiyle pazarda birçok farklı şekilde performansını

arttırabilmektedirler. Müşterilere değerli ürünlerin sunulması yeni müşterilerin kazanılmasına yardımcı olacaktır. Ayrıca müşteri memnuniyetinin artması işletmenin pazardaki konumunu da güçlendirecektir (Hogan ve Coote, 2014).

Benzer şekilde Wei ve Morgan (2004) da yenilikçi bir yaklaşımla geliştirilen ürünlerin müşteriye değer, işletmeye ise sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayacağını ifade etmişlerdir. Bu sayede işletmeler daha iyi pazar performansı ve daha yüksek karlılık elde edebileceklerdir.

1.5 PAZARLAMA PERFORMANSI

Pazarlama literatürü incelendiğinde farklı çalışmalarda farklı pazarlama performans ölçütlerinin kullanıldığı görülmektedir. Genel olarak pazarlamayla ilgili başlıca performans ölçütleri, maliyetler ve ciro gibi finansal olarak ortaya çıkan sonuçlar olabileceği gibi promosyon, satış, fiyatlama ve dağıtım faaliyetleri gibi fonksiyonel süreçleri ilgilendiren pazarlama verimliliğine ilişkin performans ölçütleri de olabilir (Morgan vd., 2002).

Aşağıdaki tablo 3’de Lamborti ve Noci (2010) tarafından ortaya konan literatürdeki pazarlama performansına ilişkin boyutlar ve tanımlamalar yer almaktadır. Performans boyutları ve tanımlamaları birçok farklı yaklaşım ve yazar tarafından süreç içerisinde geliştirilmiştir.

Tablo 3: Literatürdeki Tespit Edilen Pazarlama Performansına İlişkin Boyutlar

| Performans | Tanım | Ana referanslar |
|-----------------------|--|---|
| Pazarlama verimliliği | Pazarlama girdilerinin pazarlama çıktılarına etkili bir şekilde dönüştürülmesi yeteneği | Sevin (1965) Bonoma ve Clark (1988) Clark (1999) Kotler (2002) Morgan vd. (2002) Ambler (2003) Clark (2000) O’Sullivan ve Abela (2007) |
| İçsel tutarlılık | Firma içindeki tüm pazarlama dışı fonksiyonlar ile stratejik bir uyumu yaygınlaştırma ve koruma yeteneği | Kohli ve Jaworski (1990), Narver ve Slater (1990), Day (1994), Sheth vd.(2002), Shah vd. (2006), Srivastava vd. (1998, 1999) |

Tablo 3: Literatürdeki Tespit Edilen Pazarlama Performansına İlişkin Boyutlar (Devamı)

| | | |
|--|--|--|
| Tedarik zinciri arayüzü | Tüm ilgili tedarik zinciri ortakları ile bir stratejik uyumu yayma ve koruma yeteneği (kanallar, tedarikçiler, dış kaynak tedarikçileri vs.) | Webster (1992) Srivastava vd. (1998) Lambert ve Cooper (2000) Duclos vd. (2003) Gentile vd. (2006) |
| Entelektüel sermaye ve bilgi tabanlı varlık yönetimi | Pazar istihbaratı üretme, bunu kurum çapında yayma ve işletme içinde bir müşteri odaklı kültür yayma yeteneği | Deshpande ve Webster (1989) Kohli ve Jaworski (1990) Narver ve Slater (1990) Day (1994) Shah vd. (2006) Boaretto vd. (2007) Srivastava vd. (1998) Andriessen (2004) Sveiby (1997, 2005) |
| Müşteri İlişkileri Yönetimi | Karlı müşterileri çekme ve elde tutma yeteneği | Bellis-Jones (1989) Peppers ve Rogers (1993) Blattberg ve Deighton (1996) Berger ve Nasr (1998) Peppers ve Rogers (2000) Blattberg vd. (2001) Kotler (2002) Kim vd. (2003) Kumar vd. (2004) Rust vd. (2004) Rust vd. (2004) Hansotia (2004) O'Sullivan ve Abela (2007) |

Kaynak: LAMBERTI Lucio, Giuliano NOCI, "Marketing Strategy and Marketing Performance Measurement System: Exploring the Relationship", European Management Journal, 28 (2), 2010, ss. 139-152.

Pazarlama yaklaşımı, temel olarak kalite, müşteri memnuniyeti, çalışan memnuniyeti gibi başarı göstergelerinin işletmenin pazar performansı ve finansal performansı bakımından ön gereklilik olduğunu öne sürmektedir (Rajapathirana ve Hui, 2018). Pazar performansı işletmelerin müşteri memnuniyeti, yeni müşteri edinimi, sadakat vb. açılardan pazar ile ilgili çıktılarını rakiplerine göre hangi ölçüde kazandıklarına ilişkin olarak ortaya çıkmaktadır (Oh vd., 2014). Venkatraman ve Ramanujam'a göre (1986), performans finansal ve finansal olmayan göstergeler ile ölçülebilir. Finansal göstergeler karlılık ve satış artışı gibi ekonomik faktörler ile ilgili olarak değerlendirilirken, finansal olmayan göstergeler kalite, pazar verimliliği, müşteri memnuniyeti, pazar payı, yeni ürün geliştirme gibi faktörlerle ilgili olarak değerlendirilmektedir. Çalışmanın devamında teknopark kavramı ve uygulamaları kapsamlı bir biçimde ele alınacaktır.

1.6 TEKNOPARK KAVRAMI VE UYGULAMALARI

Yenilikçiliğin rekabet üstünlüğü sağlamak için kritik bir önem taşıdığı günümüz dünyasında ülkeler de girişimcilere yenilik faaliyetlerini geliştirilebilecekleri ortamlar ve destek mekanizmaları sunmaktadırlar. Gelişmiş ülkeler bilim ve teknoloji politikalarına oldukça önem vermekte ve buna bağlı eylem planları geliştirmektedirler. Ülkelerin bilim ve teknoloji konusunda geliştirdikleri politikalar kapsamında Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (Teknoparklar) Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerine ortam oluşturmak, bilimsel bilginin üretimle buluşmasını sağlamak ve teknoloji geliştirme çabalarını güçlendirmek amacıyla kapsamlı bir şekilde kullanılan önemli araçlar olarak görülebilir. Bu bağlamda günümüzde teknoparklar bir yandan teknoloji tabanlı işletmelerin oluşumunda bir yandan da üniversite – sanayi işbirliğinin geliştirilmesinde temel bir misyon üstlenmiş kuruluşlardır. Teknoparklar kuruldukları bölgelerde ileri teknolojiye dayalı ürünlerin geliştirilmesinin yanı sıra sağladıkları teşvik ve imkanlarla da yenilikçi işletmelerin artmasında önemli bir rol oynamaktadırlar.

1.6.1 Teknopark Kavramı

Teknoparklar, teknoloji geliştirme faaliyetlerinin desteklenmesi amacıyla kullanılan en önemli araçlardan birisidir. Teknoparklar genelde bilimsel gelişmelerin endüstriyel yenilikçiliğe transfer edilebilmesi için üniversite – sanayi işbirliğini desteklemek üzere kurulmaktadırlar.

Teknopark veya benzeri konseptleri tanımlamak için farklı terimler kullanılmaktadır. Bunlara örnek olarak “teknopark”, “teknoloji merkezi”, “bilim parkı”, “teknokent”, “sanayi kümelenmesi” gibi terimler verilebilir. “Teknopark” teriminin kullanımı ülkelere bağlı olarak farklı biçimler alabilmektedir. Örneğin ABD’de “araştırma parkı” (research park) kullanılırken, İngiltere’de “bilim parkı” (science park), Almanya’da “teknoloji merkezi” ya da “bilim parkı”, Fransa’da “teknopol” (tecnopole) ve Japonya’da “teknopolis” terimleri kullanılmaktadır (Alkibay vd., 2012). Türkiye’de de “teknopark” terimi yaygın olarak kullanılsa da farklı terimlerin de kullanıldığı görülmektedir.

Monck ve arkadaşlarına (1998) göre İngiltere’de teknopark benzeri yapıların kabul edilmiş tek bir tanımı bulunmamaktadır. Genel olarak benzer yapıları tarif etmek

için kullanılan “araştırma parkı” (research park), “teknoloji parkı” (technopark), “iş parkı” (business park), “yenilikçilik merkezi” (innovation center) gibi birçok terim bulunmaktadır.

Bilim parkları (Science Parks) ve araştırma parkları (Research Parks) iki farklı konsept olarak görülebilir. Bilim parkları genel olarak Avrupa’da, araştırma parkları da çoğunlukla ABD ve Kanada’da yer almaktadır. Bilim parkları ve teknoloji parkları arasındaki temel fark, bilim parklarının genellikle daha küçük boyutta, güçlü bağlantıları olan ancak üretim faaliyetlerinin bulunmadığı konseptlerdir. Teknoloji parkları ise genellikle orta büyüklükte ya da daha büyük olan ve üretim faaliyetlerinin yapılabildiği konseptlerdir. Bilim parkları esas olarak İngiltere’de bulunmakta ve “İngiliz modeli” olarak anılmaktadır. Teknoloji parkları ise esas itibarıyla İtalya, İspanya, Portekiz ve Fransa gibi Akdeniz ülkelerinde bulunmakta ve “Akdeniz modeli” olarak anılmaktadır (Vila ve Pages, 2008).

Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Uygulama Yönetmeliği’ne (2006) göre Teknoloji Geliştirme Bölgesi “Yüksek/ileri teknoloji kullanan ya da yeni teknolojilere yönelik firmaların, belirli bir üniversite veya yüksek teknoloji enstitüsü ya da Ar-Ge merkez veya enstitüsünün imkânlarından yararlanarak teknoloji veya yazılım ürettikleri/geliştirdikleri, teknolojik bir buluşu ticari bir ürün, yöntem veya hizmet haline dönüştürmek için faaliyet gösterdikleri ve bu yolla bölgenin kalkınmasına katkıda buldukları, aynı üniversite, yüksek teknoloji enstitüsü ya da Ar-Ge merkez veya enstitüsü alanı içinde veya yakınında; akademik, ekonomik ve sosyal yapının bütünleştiği siteyi veya bu özelliklere sahip yapıyı teknopark ya da teknokent” olarak tanımlamıştır.

Literatürde ortak tanım ve kavram olmasa da Türkiye’de genel olarak Teknoloji Geliştirme Bölgeleri “Teknopark” ya da “Teknokent” olarak ifade edildiği için bu çalışmada “Teknopark” terimi kullanılmıştır.

1.6.2 Teknoparkta Faaliyet Göstermenin Getirdiği Avantajlar

Teknoparklar üniversitelere, kuruldukları ülke ve bölgeye, girişimcilere önemli düzeyde katkı sağlayan teknoloji ve yenilik ekosistemleridir. Teknoparklar vasıtasıyla üniversite ve sanayi kuruluşları arasında yakın ilişkilerin kurulması sadece iki kuruluşa fayda sağlamakla kalmaz, bunun yanı sıra ülkelerin endüstriyel rekabet gücünün de

iyileştirilmesine ve geliştirilmesine katkı sağlar. Bunların yanı sıra teknoparkların üniversiteler ile ilişkileri, işletmelerin yenilik yeteneklerine, yetkinliklerine ve rekabetçi performanslarına olumlu katkılar sağlayabilir. İşletmelerin üniversite ve sanayi arasında ilişkilerin önemini kavramasıyla birlikte üniversitelerde üretilen bilimsel bilgi ve uzmanlığın işletmelere transferiyle gerçekleşebilir. Üniversite ve sanayi arasındaki yakın işbirliği sadece karşılıklı olarak iki organizasyona fayda yaratmakla kalmaz, aynı zamanda ülkenin endüstriyel rekabet gücünün geliştirilmesine de katkıda bulunur. Bu bağlamda teknoparklar bölgesel kalkınma politikası aracı olarak da önemli bir fonksiyon üstlenirler (Vedovello, 1997). Teknoparkların kurulu olduğu bölgelerde bir anlamda yeniden sanayileşme gerçekleşmektedir (Phillimore, 1999).

1.6.3 Dünyada Teknopark Uygulamaları

Dünyadaki ilk teknopark 1952 yılında ABD'nin Kuzey California eyaletinde Standford Üniversitesi Kampüsü içinde kurulmuş olan Silikon Vadisidir (Haxton ve Meade, 2009). Silikon Vadisi-Stanford Araştırma Parkı'nın önemli başarılar elde ederek hızla yükseliş göstermesiyle 1970'li yıllarda ABD ve Avrupa'da teknopark faaliyetleri yaygınlaşmış ve 70'li yılların sonunda Japonya da bu gelişmelerden etkinleşmiştir. Günümüzde dünyada teknoparkların sayısı 1000'e yakındır. Bunun yanı sıra kuluçka merkezleriyle birlikte bu sayı 4000 civarındadır (TGBD, 2018).

Teknoparkların kurulması çalışmaları Avrupa'da 1970'lerde başlamış, çalışmaların Japonya ve İsrail gibi dünyanın diğer bölgelerinde başlaması ise 1980'li yılların başını bulmuştur. Silikon Vadisinin 1952 yılında kurulmasından sonra, Fransa'da Sophia Antipolis, arkasından 1970'lerin başlarında Japonya'da Tsukuba Bilim Şehri kurulmuştur. Bu üç bilim ve teknoloji parkı dünyadaki en çok bilinen ilk üç teknoparktır. Bugün dünyada 400'den fazla bilim ve teknoloji parkı bulunmaktadır. Bu sayıda en yüksek pay 150'den fazla park ile ABD'ye aittir. Japonya 111 bilim ve teknoloji parkıyla ikinci sırada ve teknopark çalışmalarına 1980'lerin ortasında başlamış olan Çin ise 100 park ile onları takip etmektedir (UNESCO, 2018).

Avrupa'da teknoparklar ilk olarak İngiltere'de 1972 yılında Cambridge ve Heriot-Watt üniversitelerinde kurulmuştur. İngiltere'de, 1960'ların sonunda, bazı üniversitelerin girişimiyle bilim parklarının kurulması için adımlar atılmaya

başlanmıştır. İngiltere’de teknoparkların temel amacı rekabet yaratmak, ekonomideki işsizlik ve durağanlığa çözüm üretmektir (Smilor, 1998). Almanya ve İtalya teknopark kurma çalışmalarına 1980’lerin başında Heidelberg’deki Technologiepark ve Trieste’deki Area Science Park’ın kurulmasıyla başlamıştır. İspanya’da bilim parkı düşüncesi 1980’lerin ikinci yarısında başlamıştır. İlk olarak 1985 yılında Bilbao Teknoloji Parkı kurulmuştur (Vila ve Pages, 2008). Fransa’da ise 1969 yılında Güney Fransa’da Sophia-Antipolis’in kuruluş çalışmaları başlatılmıştır. Fransız teknopark çalışmalarının ana amacı da bölgesel ekonomik kalkınma hızını artırmaktır (Smilor, 1998).

1960’lı yıllarda sayıları oldukça az olan teknoparklar 1980’lere gelindiğinde hızlı bir şekilde artış göstermiş ve 1990’larda sayı olarak 1000’in üzerine çıkmıştır (Dahlstrand ve Smith, 2002). Dünyadaki en önemli teknoparklardan birisi olan Silikon Vadisi, gelişmiş bilişim teknolojileri üreten önemli bir merkez haline gelmiştir. Nobel ödüllerinin yüzde altmışı Silikon Vadisi’nden çıkan çalışmalardan alınmıştır. Ayrıca, elektronik alanındaki birçok yenilik bu teknoparkta yapılmıştır. ABD’deki teknoparklar için diğer bir örnek 1950’lerinin sonunda faaliyetlerine başlayan Research Triangle Park’tır. Silikon Vadisi’ne göre daha küçük olan Research Triangle Park daha çok üniversitelerle işbirliği içerisindedir (Link, 2003).

Öte yandan Doğu Asya örnekleri incelendiğinde teknopark kurma faaliyetlerinin ilk olarak Japonya ve Kore’de ortaya çıkmaya başladığı görülmektedir. Japonya’da kurulan teknoparkların temel amaçları da şehirlere bağlı olarak ortaya çıkan zorlukları azaltabilecek, sanayi ve üniversite için cazip alanları ortaya çıkartarak daha az gelişmiş bölgelerin büyümesini desteklemektir (Eto, 2005). Japonya’dan sonra, teknopark uygulamaları, Japonya’nın en yakın komşusu olması nedeniyle Kore’de başlatılmıştır. Kore teknoparklarının temel amacı, Ar-Ge ve ticarileştirme arasındaki boşluğu doldurmak suretiyle bilimsel uygulamaları desteklemektir. Kore’nin 1960 yılından 1995 yılına kadar emsali görülmemiş ekonomik büyümesi büyük ölçüde merkezi hükümetin Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerini desteklemesine bağlıdır (Sung, 2002).

1.6.4 Türkiye’de Teknopark Uygulamaları

Türkiye’de bilim ve teknoloji konusunda politikaların geliştirilmesi 1960’lı yıllara kadar uzanmaktadır (Gülbaş, 2011). Ancak daha öncesinde, 1933 yılında oluşturulan kalkınma planları vasıtasıyla Türkiye’de kimya, kağıt, madencilik, seramik gibi bazı önemli sektörlerde yatırım planları yapılmıştır. Aynı dönemde Avrupa’daki siyasi problemlerden kaçarak Türkiye’ye gelen birçok bilim insanı o dönemde üniversitelerdeki bilim ve teknoloji çalışmalarının geliştirilmesine önemli katkılar sağlamışlardır (Kayalıdere, 2014).

1963 yılında TÜBİTAK’ın ve 1972 yılında MAM’ın kurulmuş olması bilimsel araştırmaların geliştirilmesine önemli derecede katkı sağlamıştır. 1983 yılında Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu’nun kurulması da diğer bir önemli adım olarak görülebilir (Bayraktutan ve Bıdırdı, 2015).

Türkiye’de teknokent kurma çalışmaları 1980’lerde başlamıştır. Bu çalışmalar neticesinde 1990’da, KOSGEB ile üniversitelerin işbirliği çerçevesinde teknokentlerin ilk adımı olarak TEKMER’ler (Teknoloji Merkezleri) kurulmaya başlanmıştır. Teknokentler ile ilgili ilk yasal düzenleme 4691 sayılı yasanın 2001 yılında yürürlüğe girmesiyle oluşturulmuştur. Yasaya göre teknokent kavramının yerine “Teknoloji Geliştirme Bölgeleri” kavramı kullanılmaktadır (TGBD, 2018). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın Nisan 2018 verilerine göre Türkiye’de Bakanlar Kurulu Kararıyla kurulmuş 77 teknopark bulunmaktadır. Bu teknoparkların 56 tanesi faaliyete geçmiş durumdadır.

İKİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİK YENİLİK YETENEKLERİ, ÜRÜN VE PAZARLAMA PERFORMANSINA İLİŞKİN DEĞİŞKENLER VE İLGİLİ LİTERATÜR

2.1 TEKNOLOJİK YENİLİK YETENEKLERİ

1980'lerden bu yana kaynak tabanlı yaklaşım işletmenin sahip olduğu benzersiz kaynakların, yönetsel ve kurumsal yeteneklerin; işletmenin karlılığını arttıran ve bu karlılığın sürdürülebilir olmasını sağlayan aynı zamanda da işletmeye rekabet avantajı kazandıran önemli unsurlar olduğunu ileri sürülmüştür (Wernerfelt, 1984; Grant, 1999). Bu bağlamda stratejik kaynakların ve organizasyonel yeteneklerin, rekabet avantajı elde edebilmek için kritik bir önem taşıdığı vurgulanmaktadır (Barney, 1986; Prahalad ve Hamel, 1990).

Teknolojik yetenekler; üretim süreçlerini, teknolojiyi, sektördeki teknolojik değişimleri ve yeni ürün geliştirme üretim ve yeteneklerin tümünü kapsamaktadır. Organizasyon içinde bulunan bu yetenekler pazarın durumu, rakipler ve fırsatlar söz konusu olduğunda etkinleşir. Üretim sürecindeki etkinliğin artışı; maliyetlerde azalmayı ve hizmetin gelişmesini ve dolayısıyla rekabetçiliği sağlar. Bilişim teknolojisi yeteneklerinin iyi olması, daha büyük stratejik esnekliği ve sonunda da daha iyi performans ile organizasyonel başarıyı sağlamaktadır. (Song vd., 2007).

Geniş teknolojik yetenekler, teknolojik bilginin birikimi ve oluşan idari rutinler sayesinde gelecekteki yenilikler için uygun koşullar yaratır. İşletmelerin teknolojik yeteneği, rekabetçilik düzeyi ve teknoloji karşısındaki tutumu ile ölçülebilir. Taklit ve ithal edilen teknolojiler içselleştirildikten sonra teknoloji yeteneği gelişim sürecine girer. Bu yetenek tehdit ve fırsatların farkında olmayı da gerektirir (Wang vd., 2014).

Lawless ve Fisher (1990) başarılı teknolojik yeniliğin pazar pozisyonu kazanmaya ve daha uzun vadeli getiriler elde etmeye yardımcı olduğunu ileri sürmüşlerdir. Yam ve arkadaşları (2004) ise teknolojik yenilik yeteneklerinin yeni ürün sunulması ve yenilikçi satışlar ile pozitif bir şekilde ilgili olduğunu bulmuştur. Guan ve Ma (2003) da

teknolojik yenilik yeteneklerini, teknoloji, ürün, süreç, bilgi, deneyim ve organizasyonu içeren özel bir varlık ve kaynak türü olarak ifade etmektedirler.

Son yıllarda teknolojik yenilik yeteneğine olan akademik ilgi Chiesa vd., (1996) Panda ve Ramanathan (1996), Guan ve Ma (2003), Yam vd., (2004), Guan vd., (2006), Deng ve Wang (2007), Wang vd., (2008), Yam vd., (2010) ve Shan ve Jolly (2010) gibi araştırmacıların çalışmalarıyla örneklenebilir. Aşağıda Tablo 4’te Gökuç ve Koman (2011) tarafından oluşturulan teknolojik yenilik yetenekleriyle ilgili çalışmaların bir özeti görülmektedir.

Tablo 4: Teknolojik Yenilik Yeteneklerine İlişkin Literatür Özeti

| Araştırmacı | Teknolojik Yenilik Yetenekleri |
|----------------------------|---|
| Chiesa vd. (1996) | <ul style="list-style-type: none"> • Kavram üretme yeteneği • Süreç yenilik yeteneği • Ürün geliştirme yeteneği • Teknoloji edinme yeteneği • Liderlik yeteneği • Kaynak dağıtım yeteneği • Sistem ve araçları verimli kullanma yeteneği |
| Panda ve Ramanathan (1996) | <ul style="list-style-type: none"> • Stratejik teknolojik yetenekler • Taktik yetenekler (üretim, pazarlama, satış servis yetenekleri) • Tamamlayıcı yetenekler (tedarik etme ve destekleyici yetenekler) • Yönlendirme yetenekleri |
| Guan ve Ma (2003) | <ul style="list-style-type: none"> • Öğrenme Yeteneği • Ar-Ge yeteneği • Üretim yeteneği • Pazarlama yeteneği • Organizasyonel yetenek • Kaynak kullanma yeteneği • Stratejik yetenek |
| Yam vd. (2004) | <ul style="list-style-type: none"> • Öğrenme yeteneği • Ar-Ge yeteneği • Kaynak dağıtım yeteneği • Üretim yeteneği • Pazarlama yeteneği • Organizasyon yeteneği • Stratejik planlama yeteneği |
| Guan vd. (2006) | <ul style="list-style-type: none"> • Öğrenme yeteneği • Ar-Ge yeteneği • Üretim yeteneği • Pazarlama yeteneği • Kaynak kullanma yeteneği • Organizasyonel yetenek • Stratejik yetenek |

Tablo 4: Teknolojik Yenilik Yeteneklerine İlişkin Literatür Özeti (Devamı)

| | |
|----------------------|---|
| Zhang ve Zhou (2007) | <ul style="list-style-type: none">• Kaynak tesis etme yeteneği• Ar-Ge yeteneği• Çıktı üretim yeteneği• Pazarlama yeteneği |
| Deng ve Wang (2007) | <ul style="list-style-type: none">• Girdi yeteneği• Ar-Ge yeteneği• Üretim yeteneği• Pazarlama yeteneği• Çıktı yeteneği• Yönetimsel yenilik yeteneği |
| Wang vd. (2008) | <ul style="list-style-type: none">• Ar-Ge yetenekleri• Yenilik karar yetenekleri• Pazarlama yetenekleri• Üretim yetenekleri• Sermaye yetenekleri |
| Yam vd. (2010) | <ul style="list-style-type: none">• Öğrenme yeteneği• Ar-Ge yeteneği• Kaynak kullanma yeteneği• Üretim yeteneği• Pazarlama yeteneği• Organizasyon yeteneği• Stratejik planlama yeteneği |
| Shan ve Jolly (2010) | <ul style="list-style-type: none">• Yatırım yeteneği• Üretim yeteneği• Bağlantı yeteneği |

Kaynak: GÖKUÇ Yeliz Tülübaş, İlkay KOMAN, “Beton Prefabrikasyon Sektöründe Teknolojik Yenilik Yeteneklerinin Kurumsal Performansa Etkisinin Araştırılması”, Beton Prefabrikasyon Dergisi, 100. Sayı, Kasım 2011, 9-17.

Başarılı teknolojik yenilikler sadece teknolojik kapasiteyi değil, aynı zamanda üretim, pazarlama, organizasyon, strateji planlaması, öğrenme ve kaynak tahsisi alanlarında diğer yenilik yeteneklerini de gerektirir (Romijn ve Albaladejo, 2002). Bu bağlamda Lawless ve Fisher (1990) başarılı yeni ürün sunumlarının, işletmelerin pazar pozisyonu kazanması ve diğer birçok uzun vadeli getirileri gerçekleştirmesini sağlayabileceğini öne sürmektedir.

Peteraf’a (1993) göre bir işletmenin heterojen kaynak portföyü (insan, sermaye ve teknolojik kaynaklar dahil olmak üzere) finansal getirilerinde gözlenen olumlu değişiklikten sorumludur. Bunlar bir işletmenin, satışlarını arttırmasına ve rekabetçi avantaja önemli katkılar sağlayan spesifik yetkinlikleridir. Ayrıca, bir işletmenin kaynakları ve performansı arasında nedensel bir bağlantı olmalıdır. Bu bağlamda

işletmenin teknolojik yenilik yeteneklerini geliştirmesi durumunda rekabetçi gücünün de artacağı ifade edilebilir. Dierickx ve Cool (1989) işletmelerin, yüksek performans gösteren kaynakları taklit etmelerinin veya işletmeye fayda sağlayabilecek alternatif kaynakları geliştirmelerinin gerekli olduğunu vurgulamışlardır.

Burgelman ve arkadaşlarına (2004) göre teknolojik yenilik yetenekleri, işletmenin teknolojik yenilik stratejilerini kolaylaştıran ve destekleyen, işletme özelliklerini kapsayan bir kümedir. Yazarlara göre teknolojik yenilik yetenekleri teknolojik yenilik stratejilerini destekleyen ve kolaylaştıran organizasyonel özelliklerinden oluşmaktadır. Evangelista ve arkadaşları (1997) Ar-Ge faaliyetlerini işletmelerin teknolojik yenilik faaliyetlerinin merkezi bir bileşeni olarak görmektedir.

Yam ve arkadaşlarına (2004) göre başarılı teknolojik yenilik, teknolojik yeteneğin yanı sıra; organizasyonel, pazarlama, sermaye fonları, üretim, stratejik planlama ve kaynak tahsisi gibi diğer kritik yeteneklere de bağlıdır. Bu tür yetenekler, bir işletmenin Ar-Ge'yi ürün ve süreçlere dönüştürme yeteneğini belirler. İşbirliği, Ar-Ge, üretim ve sermaye yetenekleri, başarılı bir şekilde teknolojik yenilik faaliyetlerini hızlandırmada tamamlayıcı etki sağlamaktadır. Bu bağlamda yazarlar teknolojik yenilik yeteneklerini 7 boyutta incelenmiştir. Bunlar:

1. **Öğrenme Yeteneği:** Bir işletmenin çevresinden bilgileri temin ederek tanımlama, özümseme ve kullanma yeteneğidir.
2. **Ar-Ge Yeteneği:** Bir işletmenin Ar-Ge stratejisini, proje uygulamasını, proje portföy yönetimini ve Ar-Ge harcamalarını entegre etme yeteneğini ifade etmektedir.
3. **Kaynak Dağıtım Yeteneği:** Bir işletmenin sermaye, uzmanlık ve teknolojiyi alarak yenilikçilik sürecine uygun bir şekilde tahsis etme yeteneğidir.
4. **Üretim Yeteneği:** Bir işletmenin, Ar-Ge sonuçlarını, pazar ihtiyaçlarını karşılayan, tasarım talebi ile uyumlu ve üretilebilecek ürünlere dönüştürme yeteneğini ifade etmektedir.
5. **Pazarlama Yeteneği:** Müşterinin ihtiyaçlarının, rekabetçi ortamın, maliyetlerin ve faydaların anlaşılması ve yeniliğin kabul edilmesine dayalı olarak ürünleri tanıtmaya ve satmaya yeteneğidir.

6. **Organizasyon Yeteneği:** Bir işletmenin organizasyonel mekanizmaları ve uyumluluğu güvenceye alma, kurum kültürünü geliştirme ve yeni yönetim uygulamalarını benimseme yeteneğini ifade etmektedir
7. **Stratejik Planlama Yeteneği:** Bir işletmenin güçlü yönleri ve zayıf yönleri ile fırsat ve tehditleri tanımlama, kurumsal vizyon ve misyon ile uyumlu olarak planları formüle etme ve uygulama için planları ayarlama yeteneğidir.

Yam ve arkadaşlarının (2004) sınıflandırmasına benzer olarak Guan ve arkadaşları (2006) da teknolojik yenilik yeteneklerini öğrenme yeteneği, Ar-Ge yeteneği, üretim yeteneği, pazarlama yeteneği, kaynak kullanma yeteneği, organizasyon yeteneği ve stratejik yetenek olmak üzere yedi boyutta incelemişlerdir.

Adler ve Shenbar (1990) da yaptıkları çalışmada, dört tür teknolojik yenilik yeteneği tanımlamıştır. Bunlar:

1. Yeni rnler geliştirmek suretiyle pazar gerekliliğini yerine getirme yeteneği.
2. Uygun süreç teknolojisini kullanarak bu ürünleri üretme yeteneği.
3. Yeni rnler ve yeni süreç teknolojileri geliştirmek ve sunmak suretiyle gelecekteki ihtiyaçları karşılama yeteneği.
4. Rakiplerin ve öngörülemeyen koşulların neden olduğu beklenmedik bir teknoloji faaliyetine cevap verme yeteneği.

Bir işletmenin teknolojik yenilik yeteneklerini değerlendirmek için farklı araştırmacılar kendi yaklaşımlarını geliştirmişlerdir. Bu yaklaşımlardan bazıları varlık yaklaşımı (Christensen, 1995), süreç yaklaşımı (Chiesa vd., 1996; Burgelman vd., 2004) ve işlevsel yaklaşım (Guan ve Ma 2003; Yam vd., 2004) şeklinde ifade edilebilir (Yam vd. 2011). Yam ve arkadaşları (2011) tarafından özetlenen bu yaklaşımlar ve unsurlar aşağıdaki Tablo 5’de görülmektedir.

Tablo 5: Teknolojik Yenilik Yeteneklerinin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yaklaşımlar

| Yazar | Yaklaşım Türü | Önerilen Yaklaşımın ait Teknolojik Yenilik Yeteneklerinin Unsurları |
|----------------------|----------------------|--|
| Christensen (1995) | Varlık Yaklaşımı | <ul style="list-style-type: none">• Bilimsel araştırmanın varlığı• Ürün ve süreç yeniliği varlığı• Estetik tasarımın varlığı |
| Chiesa vd. (1996) | Süreç Yaklaşımı | <ul style="list-style-type: none">• Konsept üretme yeteneği• Süreç yeniliği yeteneği• Ürün geliştirme yeteneği• Teknoloji edinme yeteneği• Liderlik yeteneği• Kaynak dağıtım yeteneği• Sistem ve araçların etkili kullanımı yeteneği |
| Yam vd. (2004) | Fonksiyonel Yaklaşım | <ul style="list-style-type: none">• Öğrenme yeteneği,• Ar-Ge yeteneği,• Kaynak tahsis yeteneği• Üretim yeteneği• Pazarlama yeteneği• Organizasyon yeteneği• Stratejik planlama yeteneği |
| Burgelman vd. (2004) | Süreç Yaklaşımı | <ul style="list-style-type: none">• Firmanın yetenekleri• Kaynakların bulunabilirliği ve tahsisi• Rakip yenilik stratejisi ve pazarın anlaşılması• Firma ile ilgili teknolojik gelişmelerin anlaşılması• İçsel yenilik faaliyetlerini etkileyen yapısal ve kültürel unsurlar• İçsel yenilik faaliyetlerinin yürütülebilmesi için stratejik yönetim yeteneği |

Kaynak: YAM C.M. Richard, William LO, Esther P.Y. TANG, Anthonio K.W. LAU, “Analysis of Sources of Innovation, Technological Innovation Capabilities and Performance: An Empirical Study of Hong Kong Manufacturing Industries”, Research Policy, 40 (3), 2011, ss. 391-402.

Yazarlar tarafından her bir yaklaşımın avantajları ya da dezavantajları olabileceği değerlendirilmektedir. Örneğin Chiesa ve arkadaşlarına (1996) göre varlık yaklaşımının avantajı, varlık değerinin işletmenin teknolojik yeteneklerinin işlevler arası yönetimde değerlendirilmesinde oynadığı önemli rolden kaynaklanmaktadır. Yazarlara göre süreç yaklaşımı genelde detaylı vaka çalışmalarında yenilikçiliğin geliştirilmesi ve kullanımına dahil olan süreçlerle ilgili ayrıntılı veri toplamayı gerektirmektedir.

2.1.1 Ar-Ge Yeteneği

Ar-Ge faaliyetleri, bir ülkenin ya da işletmenin teknolojik yeteneğini tanımlamakta kullanılan önemli bir değişkendir. Bu faaliyetler sadece yeni bilgi

oluşturmada etkili olmakla kalmayıp mevcut bilgilerin geliştirilmesi ve bu bilgilerin topluma uyarlanmasında da önemli rol oynar (Cohenn, 1989).

Ar-Ge, işletmenin tüm fonksiyonlarının bilimsel yöntemlerle finansal bir perspektiften incelenerek analiz edilmesini ve bu analiz sonucunun dikkatli bir şekilde yorumlanmasını ifade etmekle birlikte, bu sonuçların işletmenin üretmiş olduğu ürünlerde ve çeşitli süreçlerde kullanmasını içeren sistemli ve inovatif çalışmalar olarak tanımlanabilir (Ertuğrul, 2004).

Ar-Ge yetenekleri, bir işletmenin yeni teknik bilgiler geliştirmesine, bunları mevcut teknoloji ile birleştirmesine ve üstün ürünler ve hizmetler tasarlamasına yardımcı olan rutinlere dayanmaktadır (Krasnikov ve Jayachandran, 2008). Guan ve Ma'ya (2003) göre Ar-Ge yeteneği işletmenin, yeni teknolojik unsurlar geliştirirken birçok yeni teknoloji ve yaklaşımı uygulamasına yardımcı olmaktadır. Bu bağlamda Ar-Ge yeteneklerinin işletmenin organizasyonel yapısını bütünsel olarak geliştirebileceği ifade edilebilir.

Lefebvre ve arkadaşları (1999) Ar-Ge ile ilgili organizasyonel yetenekleri 5 grupta incelemiştir:

1. Teknolojik bilgi yoğunluğu,
2. Ar-Ge stratejileri,
3. Ar-Ge işbirliği,
4. Farklı bilgi kaynaklarından bilgi edinme
5. Teknoloji uygulamalarının yönetimi

2.1.2 Öğrenme Yeteneği

Organizasyon içerisindeki öğrenmeyi sağlayan ve engelleyen faktörlerin belirlenmesi yanında, öğrenme süreçlerini ve yapısını anlamak, öğrenmenin sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmek için en değerli yollardan biri olarak kabul edilmesi nedeniyle araştırmacıların ilgisini çekmiştir (Alegre ve Chiva, 2008).

Kaynak tabanlı yaklaşım perspektifinden bakıldığında, öğrenme yeteneği, bir işletmenin yeni ürünlere ihtiyaç duyulan her şeyi sunmak için ihtiyaç duyduğu yeni bilgi tabanlı kaynakları ve becerileri geliştirme veya edinme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda işletmeler dış teknolojiyi kazanabilir ve öğrenme

yeteneği sayesinde firmalar rekabet avantajlarını geliştirmeyi amaçlayan teknolojik yetenekleri geliştirebilirler. (Hull ve Covin, 2010).

Teknolojik yenilik bir öğrenme süreci olarak kavramsallaştırılabilir (Cohen ve Levinthal, 1989; Garvin, 1993; Hitt vd., 2000). ğrenme teknolojilerini seçme, kurma, işletme, bakımını yapma, uyarlama, iyileştirme ve geliştirme için işletmelerin ihtiyaç duyacağı bilgi ve becerilerin geliştirilmesi bağlamında aslında teknolojik yenilik yeteneklerini ifade etmektedir (Prahalad ve Hamel, 1990).

Schroeder ve arkadaşları (2002), kaynakların ve yeteneklerin, çalışanlarla ilgili eğitim ve geri bildirim sistemlerine, müşteri ve tedarikçilerden elde edilen dışsal öğrenimlere ve işletmenin geliştirdiği özel süreç ve araçlara dayalı olan içsel öğrenmeden oluştuğunu ileri sürmüşlerdir. Bu bağlamda içsel öğrenme, bilgi ve bilgiyi içselleştirmek için çeşitli kanallar sağlamakta ve böylece Ar-Ge çalışanlarına yenilik yeteneğini geliştirme potansiyeli sunmaktadır.

Guan ve Ma (2003) ğrenme yeteneğini bir işletmenin rekabetçi başarısı için önemli olan yeni bilgileri tanımlama, içselleştirme ve kullanma yeteneği olarak ifade etmektedir. Benzer şekilde Ussahawanitchakit (2008) de öğrenme yeteneğini bir işletme için gerekli olan öğrenmenin başlatılması, geliştirilmesi, güçlendirilmesi ve kullanılması yeteneği olarak ifade değerlendirmektedir.

Goh ve Richards (1997)'a göre öğrenme yetenekleri, organizasyonun öğrenme sürecini kolaylaştıran veya öğrenmesine izin veren, organizasyon ve yönetimin karakterleri veya faktörleridir. Yazarlara göre organizasyonel öğrenme sürekli uyum ve gelişimi teşvik eden bir yaklaşım olduğu için, yöneticilerin sürekli değişen, istikrarsız dış çevrede ayakta kalmalarını sağlamaktadır.

Benzer şekilde Chiva ve Alegre (2005) de yaptıkları çalışmada öğrenme yeteneğini organizasyona ait özellikler bağlamında değerlendirmişler organizasyonel öğrenme yeteneğini, bir organizasyonun öğrenmesine olanak tanıyan veya organizasyonel öğrenme süreçlerini kolaylaştıran organizasyonel ve yönetimsel özellikler olarak tanımlamışlardır. Jerez-Gomez vd., (2005) ise organizasyonel öğrenme yeteneğini belirli yönetim girişimleri aracılığıyla organizasyonel sınırlara etkisi olan

fikirler geliştirme ve genelleştirme yeteneği olarak tanımlamışlardır. Organizasyonel öğrenmenin çok boyutlu bir kavram olduğunu belirten yazarlar organizasyonel öğrenme yeteneği için geliştirdikleri ölçekte öğrenme yeteneğini dört boyutta incelemişlerdir:

1. İdari (yönetime) bağlılık,
2. Sistem perspektifi,
3. Açıklık ve deneyim,
4. Bilgi transferi ve entegrasyonu.

Yeung ve arkadaşları (1999) göre öğrenme yeni bilgileri başkalarından ve geçmiş tecrübelerden edinerek bu fikirleri rakiplerinden daha hızla kullanılabilir hale getirecek şekilde uygulamaya koymaktır. Bu bağlamda yazarlara göre organizasyonel öğrenme yeteneği de yönetimin bazı girişimleriyle etkili fikirleri oluşturmak ve yaygınlaştırmaktır.

Bazı araştırmacılar öğrenme yeteneği ile rekabet avantajı ilişkisine vurgu yapmışlardır. Örneğin Alegre ve Chiva (2008) öğrenme yeteneklerini, işletmenin önceki konumundan yeni bir rekabetçi avantaja ulaşmak için kullandığı maddi ve maddi olmayan kaynaklar veya yetenekler kümesi olarak tanımlamaktadırlar. Benzer şekilde Chiva ve Alegre'ye (2009) göre organizasyonel öğrenme yetenekleri, somut ya da soyut kaynakların ya da yeteneklerin işletme tarafından kullanılıp yeni bir şekilde rekabet avantajı yaratmasına yardımcı olmaktadır.

2.1.3 Stratejik Planlama Yeteneği

İnsanlar ve kaynaklar arasındaki eşgüdümün ya da uyumun tekrarlanarak öğrenildiği karmaşık model yetenek olarak isimlendirilebilmektedir. Ayrıca, yetenekler, işletmenin rekabet avantajı kazanabilmesinde bünyesinde bulunan insanların işletmeye sağlamış olduğu beceriler olarak da açıklanabilmektedir (Acar vd., 2006).

Guan ve Ma'ya (2003) göre stratejik planlama yeteneği yüksek düzeyli rekabet ortamında mükemmelleşmek için çevresel değişikliklere uyarlanabilecek farklı türde stratejiler benimseme yeteneği olarak tanımlanmaktadır.

2.1.4 Yenilik Yeteneği

Birçok araştırmacı yenilik yeteneğini literatürde çeşitli yaklaşımlarla tanımlamıştır (Lawson ve Samson, 2001; Romijn ve Albaladejo, 2002; Chen, 2009). Lawson ve Samson (2001), yenilik yeteneğinin yenilik çıktılarının geliştirilmesinde kritik bir unsur olduğu ve yenilik sürecinin farklı aşamalarında ortaya çıktığını iddia etmiştir. Ayrıca bir organizasyonun yenilik yeteneğinin, “bilgiyi ve fikirleri sürekli olarak yeni ürünlere, süreçlere ve sistemlere dönüştürme yeteneğini yansıttığını” öne sürmüştür (Lawson ve Samson, 2001: 384)

Romijn ve Albaladejo (2002), yenilik yeteneğini “mevcut teknolojileri etkin bir şekilde özümsemek, geliştirmek ve yeni olanları yaratmak için gereken bilgi ve beceri” olarak tanımlamışlardır. Bu bağlamda yenilik yeteneği mevcut ürünleri ve süreçleri iyileştirmek ve yeni ürünleri geliştirmek için gerekli olan organizasyonel bilgi ve diğer yetkinlikler ile ilgilidir (Romijn ve Albaladejo, 2002). Benzer şekilde Chen (2009) de yenilik yeteneğini “ürün veya süreçlerle ilgili yenilik faaliyetlerine uygulanabilecek süreçler, sistemler ve bir işletmenin organizasyon yapısına dayanan yetenekleri” olarak tanımlamıştır.

Literatür incelendiğinde birçok sektör ve alanlarda yenilik yetenekleri ile ilgili birçok çalışmanın yapıldığı görülebilir. Tablo 6 (Akman ve Yılmaz, 2008) ve Tablo 7’de (Martinez-Roman vd. 2011) literatürde yenilik yetenekleri ile ilgili çalışmalar özetlenmiştir

Tablo 6: Yenilik Yeteneği ile İlgili Literatür Özeti I

| Yazar(lar) | Konu | Sonuç | Sektör/Ülke |
|---------------------------------|--|--|-------------------------------------|
| Ongkittikul ve Geerlings (2006) | Kamu ve özel sektörde kamusal taşımacılık hizmetlerinin yenilik yeteneklerine ilişkin düzenleyici rejimlerinin farklı etkileri | Çalışma, yenilikçilik perspektifinden türetilen teorik çerçeveyi değerlendirmekte ve hem Hollanda hem de Büyük Britanya’da ortaya çıkan yenilik yeteneklerini karşılaştırmaktadır. | Hizmet / Hollanda ve Büyük Britanya |
| Zhao vd. (2005) | Teknoloji kaynak türlerinin yenilik yetenekleri ile ilişkilendirilmesi | Teknoloji kaynak türleri değişen etkilere sahip yenilik yetenekleri ile ilişkilidir. | Üretim / Singapur |

Tablo 6: Yenilik Yeteneği ile İlgili Literatür Özeti I (Devamı)

| | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|
| Sher ve Yang (2005) | Yenilik yeteneklerinin farklı yönlerinin işletme performansı üzerindeki etkisi | | Yarı iletkenler sektörü / Tayvan |
| Quintana-Garcia ve Benavides-Velasco (2004) | Rekabetçi ve işbirlikçi davranışların kombinasyonundan oluşan alternatif stratejik tavırların işbirlikçi strateji olarak yeni teknolojik çeşitlilik ve yeni ürün geliştirilmesi üzerindeki etkileri (yenilik yapma yeteneği) | İşbirlikçi strateji yenilik yeteneğini etkilemektedir. | Biyoteknoloji firmaları / Avrupa |
| Romjin ve Albaladejo (2002) | Yenilik yeteneklerinin belirleyicileri | Yenilik yeteneğinin başarısı ve firmanın yenilik yetenekleri ile ilgili içsel ve dışsal faktörler arasında istatistiksel olarak belirgin ilişki saptanmıştır. | Elektronik ve Yazılım / İngiltere |
| Calantone vd. (2002) | Öğrenme yönlülük, işletme yenilik yetenekleri ve firma performansı arasındaki etkileşim | Yenilik yetenekleri ve öğrenme yönlülük işletme performansı ile pozitif olarak ilişkilidir. | ABD |
| Neely vd. (2001) | Dışsal faktörler yenilik yeteneklerini nasıl etkiler? Farklı yenilik yetenekleri işletme performansını nasıl etkiler? | Kurum dışındaki faktörler kurumun yenilik yeteneklerini etkiler. | İtalya ve İngiltere |
| Nassimbeni (2001) | Teknolojik ve yenilik yetenekleri ile ilgili faktörlerin ihracat faaliyetleri üzerindeki etkileri | Her ne kadar yenilik yetenekleri ihracat faaliyetlerini önemli düzeyde etkilese de teknolojik yenilik ihracat faaliyetlerini etkilememektedir. | Üretim / İtalya |
| Lawson ve Samson (2001) | Yenilik yetenekleri yapısı dinamik yetenekler yaklaşımına dayalı olarak yedi unsurdan oluşmaktadır. Vizyon ve strateji, yetkinlik tabanının güçlendirilmesi, organizasyonel zeka, yaratıcılık ve fikir yönetimi, organizasyonel yapılar ve sistemler, kültür ve iklim ve teknolojinin yönetilmesi | Model, Cisco sistemlerinin tek vaka çalışması ile desteklenmektedir. | Avustralya |

Tablo 6: Yenilik Yeteneği ile İlgili Literatür Özeti I (Devamı)

| | | | |
|-----------------------------------|---|--|---------------------|
| Szeto (2000) | Kurumlar arası ağın işletmenin yenilik yeteneklerini nasıl etkilediği ve dışsal yenilik kaynakları ile yenilik bilgisi arasında dinamik etkileşimin incelenmesi | Yenilik yeteneklerini etkileyen üç ana bileşen bulunmaktadır. Bunlar: Ağ tipleri, ağ formları ve ağ ilişkileridir. | Çin |
| Hine ve Ryan (1999) | Yenilikçi işletmelerin başarısını etkileyen içsel ve dışsal çevresel faktörler | Yenilikçi küçük ölçekli işletmeler sadece kendi performanslarını iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda kendi sektörlerinde de önemli bir rol oynarlar. | Hizmet / Avustralya |
| Özsomer vd. (1997) | Çevresel belirsizliğin, organizasyonel yapının ve stratejik tavrın işletmelerin yenilikçiliği üzerindeki etkileri ve yüksek düzey yenilikçiliğin belirleyici faktörleri | Organizasyonel yapı ve stratejik tavır yenilikçiliği doğrudan etkilemektedir. Çevresel belirsizlik stratejik tavrı etkilemekte, böylelikle de yenilikçiliği dolaylı olarak etkilemektedir. | Üretim / İngiltere |
| Khan ve Maniopichetwattana (1989) | Yenilikçi ve yenilikçi olmayan küçük ölçekli işletmelerin türleri ve özellikleri | | Üretim / Texas, ABD |

Kaynak: AKMAN Gülşen, Cengiz YILMAZ, "Innovative Capability, Innovation Strategy and Market Orientation: An Empirical Analysis in Turkish Software Industry", International Journal of Innovation Management, 12 (1), 2008, ss. 69-111.

Tablo 7: Yenilik Yeteneği ile İlgili Literatür Özeti II

| Yazar(lar) | Yenilik yeteneği konsepti, tanımı, vizyonu vs. | Konular |
|------------------------|--|---|
| Akman ve Yılmaz (2008) | Yenilik yeteneği, yenilikçi organizasyonel kültürü, içsel pazarlama faaliyetlerinin özelliklerini ve harici ortamı anlayarak ona uygun şekilde cevap verme yeteneğini kolaylaştıran önemli bir faktör olarak tanımlanmaktadır. | <ul style="list-style-type: none">Organizasyonel kültür ve yönetimBilgiPazar koşullarındaki değişiklikler (örneğin müşteri isteklerinde, rakip ürünlerinde vs. değişiklikler)İşgörenlerin katılımı, müşterilerden ve tedarikçilerden gelen görüşler vs.Çevresel değişiklikler |
| Assink (2006) | Radikal yeni görüşler ve konseptler üretme keşfetme, pazarın beyaz alanında tespit edilen potansiyel fırsat yapıları için çözümleri deneme ve bunları pazarlanabilir ve etkili yenilikler halinde geliştirme, iç ve dış kaynaklar ve yetkinlikleri yükseltme | Radikal olarak yenilikçi |

Tablo 7: Yenilik Yeteneği ile İlgili Literatür Özeti II (Devamı)

| | | |
|------------------------------|--|--|
| Bertrand (2009) | Yabancı şirketler tarafından Fransız işletmelerin satın alınması söz konusu işletmelerin Ar-Ge harcamasını artırır. Daha sonra, alıcı işletmeler, hedef işletmelerin yenilik yeteneklerini geliştirmeye daha eğilimli olurlar (Yenilik yeteneklerinin gelişmesi Ar-Ge çabalarına bağlıdır) | <ul style="list-style-type: none">• Toplam Ar-Ge bütçesi (dahili ve harici Ar-Ge harcamasına ayrılan)• Dahili Ar-Ge harcaması ve yapısı (Temel, uygulanan ve geliştirilen) işletmelerin araştırma yeteneklerine ve onların uzun vadede yeteneklerine katkı sağlar• Ar-Ge bütçesinin finansman modeli (dahili fonlar ve harici yapılar) |
| Calantone vd. (2002) | İşletmelerin yenilikçilik derecesi olarak yenilik yeteneği | İşletmenin yenilikçiliği: <ul style="list-style-type: none">• Yeni görüşlerin üretilmesi• İşleri yapmanın yeni yollarının aranması• İşletme yöntemlerinde yaratıcılık• Pazarda zirve• Risk alıcı• Yeni ürün girişi (5 yıl) |
| Chen ve Yang (2009) | Faaliyet olarak yenilik yeteneği ve firmaların teknolojik pozisyonu | Patentlerin sayısı |
| Elmqvist ve Le Masson (2009) | Yenilik yeteneği pazar fırsatlarından faydalanmak için yeni fikirlerin ve bilgilerin üretilmesinden oluşmaktadır. | Finansal kaynaklar, stratejik vizyon, yetkinlik ve bilgi boşlukları perspektifinden Ar-Ge projelerinin yenilik yeteneklerine katkısının ölçümü |
| Forsman (2011) | Bir fenomen olarak yenilik yeteneği şu değişkenlerden oluşur: Dahili kaynaklar, kapasiteler ve ağ kurma yoluyla kazanılan harici girdi. | Kapasiteler yedi boyutta tanımlanmıştır: Girişimcilik yetenekleri, ağ oluşturma yetenekleri, bilginin kullanılması, risk yönetimi yetenekleri, değişiklik yönetimi |
| Girma vd. (2009) | İhracatlar ve yenilik yeteneği arasındaki ilişki. Önceki ihracat deneyimi, İrlandalı işletmelerin yenilik yeteneklerini geliştirmektedir. | Ar-Ge faaliyeti |
| Guan ve Ma (2003) | Yenilik yeteneği, işletme stratejisinin gerekliliklerine uymak, özel koşullar ve rekabetçi ortama ayak uydurabilmek için geniş bir bakış açısıyla tanımlanmalıdır. | Yenil yetenekleri <ul style="list-style-type: none">• Öğrenme yeteneği,• Ar-Ge yeteneği i,• Üretim yeteneği,• Pazarlama yetenekleri,• Organizasyonel yetenek,• Kaynak kullanma yeteneği ve• Stratejik yetenek |

Tablo 7: Yenilik Yeteneği ile İlgili Literatür Özeti II (Devamı)

| | | |
|--------------------------|--|---|
| Hull ve Covin (2010) | Yenilik yeteneği ve öğrenme yeteneği arasındaki ilişki. Öğrenme yeteneği bir işletmenin yeni ürünler sunmak için gerekli olan yeni bilgi tabanlı kaynaklar ve becerileri geliştirme ve edinme yeteneğidir. | Her bir modül aracılığıyla pazara getirilen yeni ürünlerin sayısı: Dahili yenilikçilik, işbirlikçi yenilikçilik, harici yenilikçilik (bağımlı değişkenler). Öğrenme kapasitesi ve teknolojik parite (bağımsız değişkenler) Risk Alma, Organiklik (yapı “organik” “mekanistik”), işletmenin büyüklüğü, işletmenin yaşı, satış artışı, ROA ve Cari Oran ve Ar-Ge yoğunluğu (kontrol değişkenleri) |
| Kroll ve Schiller (2010) | Harici bilgi kaynaklarını sermayeleştirmek için işletmenin bağlantı yeteneğine ihtiyacı vardır | <ul style="list-style-type: none">• Yenilik yetenekleri (evet/hayır)• Ar-Ge için harcamaları• Nitelikli işçiler• Müşteri ve tedarikçilerle ilişkiler• Ana / bağlı şirket• Fuarlar / teknik pazarlar• Diğer şirketler ile işbirliği• Üniversite /araştırma kurumu ile işbirliği |
| Li ve Kozhikode (2009) | Gelişmekte olan ekonomilerde yerel işletmelerin yenilik yetenekleri üzerinde çok uluslu şirketlerin etkisi. Küresel Ar-Ge yönetimi için etkiler. | <ul style="list-style-type: none">• Patent verilen mukimler• Patent verilen mukim olmayanlar• Esneklik• Dinamik kapasiteler• Ar-Ge'nin içselleştirilmesi |
| Nassimbeni (2001) | Yenilik yeteneği; ürünlerde ve süreçlerde yenilikçiliği ifade etmektedir. | Yenilik Yeteneği: <ul style="list-style-type: none">• Ürün yenilikçiliği: Yeni malzemeler, yeni ürün işlevleri ve yeni tasarım• Süreç yeniliği: Makine uyarlamaları ve orijinal işletme çözümlerinin geliştirilmesi• Yenilikçi yatırımların miktarı• İnsan Kaynakları Yönetimi: İş gücünün uzmanlaşması, grup teşviği ve eğitim programları• Kurumlar arası ilişkiler: İşbirlikçi tedarikçi ilişkisi, işbirlikçi müşteri ilişkisi, konsorsiyuma bağlılık ve harici hizmet kullanımı |

Tablo 7: Yenilik Yeteneği ile İlgili Literatür Özeti II (Devamı)

| | | |
|------------------------------|---|---|
| Neely vd. (2001) | Yenilik yeteneği şunları içerir: <ul style="list-style-type: none">• Yenilikçilik kültürü• İç süreçlerin yeteneği• Çevreyi anlama yeteneği | Şunlarla ilişkili: <ul style="list-style-type: none">• İşletmenin yenilikçiliği teşvik eden ve destekleyen kültürünün bulunması• Bilgi ve personel işbirliğini entegre etme yeteneği• Teknolojik ve pazar trendlerinin etkileri |
| Puranam vd. (2009) | Yapısal entegrasyon ve yenilik yeteneği arasındaki ilişki. Yapısal entegrasyon, hedef işletmenin yenilik yeteneğini bozabilmektedir. Çünkü özerk varlığını sonlandırmaktadır. (“özerklik kaybı”) | <ul style="list-style-type: none">• Önceki patentler (hedef işletme tarafından başvurusu yapılan önceden alınan patentlerinin sayısı)• Ar-Ge yoğunluğu |
| Quintana ve Benavides (2008) | Çeşitlendirilmiş bir teknoloji tabanlı yenilik yeteneğini etkilemektedir. Teknolojik çeşitlenmenin, kullanımsal yenilik yeteneğine göre, keşifsel yetenek üzerinde daha güçlü bir etkisi olduğu bulunmuştur. | <ul style="list-style-type: none">• Açıklanan değişken: Bir yılda (t) verilen patentlerin sayısı, iki gruba bölünür: Keşifsel ve kullanımsal buluşlar.• Keşifsel buluşlar: Ar-Ge yoğunluğu (t-1) ve (t-2) (yıllık Ar-Ge giderinin yıllık gelirlere oranı); Ar-Ge harcaması (t-2) ve (t-3); Patent stoğu (t-1) ve (t-2); ve diğerleri |
| Romijn ve Albaladejo (2002) | Yenilik yeteneği, etkili bir şekilde mevcut teknolojileri benimsemek, teknolojilerde uzmanlaşmak, teknolojileri iyileştirmek ve yenilerini yaratmak için gerekli beceriler ve bilgiler olarak tanımlanmaktadır. | Ürün yeniliğinin üç ölçüsü: <ul style="list-style-type: none">• Son 3 yıl boyunca ürün yeniliği (ikili değişken)• Patentlerin sayısı• Ürün yenilik endeksi (anketten önceki 3 yıl boyunca üretilen yenilik çıktıları) |
| Sher ve Yang (2005) | İşletmenin kaynak tabanlı görüşü: Yenilik yeteneği, bir işletme açısından stratejik rekabetçiliğe ulaşmak için kritik bir unsur olarak görülmektedir. Evrim teorisi: Bir işletmenin rekabetçilik avantajını edinme ve sürdürmesi; dinamik bir ortamda performansının iyileştirilmesi için kritik bir olgudur. | <ul style="list-style-type: none">• İç kaynaklı yenilik yeteneği• Patent, Ar-Ge yoğunluğu ve Ar-Ge iş gücü• Harici yenilik bağlantıları: Teknoloji işbirliği, birleşmeler ve satın alımlar• Her bir katma değer aşamasında yenilik yeteneği: Tasarlama, imalat, paketleme ve test etme. |
| Zhao vd. (2005) | Yenilik yeteneği aşağıdakilerden oluşur: <ul style="list-style-type: none">• Bir işletmenin bir patent gibi fikri mülkiyet biçiminde bilgi üretme yeteneği• Pazar değerine ulaşmak için ilgili bilgilerin uygulanması• Bir işletme dahilinde yaratıcı fikirlerin başarılı bir şekilde uygulanması | Firmaların yenilik yeteneğini yakalamak için iki ölçü: <ul style="list-style-type: none">• Bağımlı yenilik yeteneği ile ilgili• Özerk yenilik yeteneği ile ilgili |

Tablo 7: Yenilik Yeteneği ile İlgili Literatür Özeti II (Devamı)

| | | |
|--|--|---|
| <p><u>Subramaniam ve Youndt (2005)</u></p> | <ul style="list-style-type: none">• Artırımlı yenilik yeteneği mevcut ürünler ve hizmetleri yenileyen ve takviye eden yeniliği üretme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır.• Radikal yenilik yeteneği, mevcut ürünleri hizmetlere önemli düzeyde dönüştüren yeniliği üretme kapasitesidir.• Artırımlı ve radikal yenilik yetenekleri arasındaki farklılıklar kullanılan bilgi tipine dayalıdır. | <ul style="list-style-type: none">• Ürün/servis• Büyüklük• Ar-Ge harcaması,• Önceki performans,• Karmaşıklık,• Dinamizm,• Eli açıklık,• İnsan sermayesi,• Sosyal sermaye,• Organizasyonel sermaye,• Radikal yenilikçilik sermayesi,• Artırımlı yenilikçilik sermayesi |
| <p>Wonglimpiyarat, (2010)</p> | <p>Yenilik yeteneği mevcut teknolojilerde önemli iyileştirmeler ve değişiklikler yapma ve yeni teknolojiler üretme yeteneğini ifade etmektedir.</p> <p>Yenilik yeteneği performansının analizi, beş boyuta dayanmaktadır:</p> <ol style="list-style-type: none">(1) Organizasyon yenilik yeteneği(2) Süreç yenilik yeteneği(3) Hizmet yenilik yeteneği,(4) Ürün yenilik yeteneği ve(5) Pazarlama yenilik yeteneği, | <ol style="list-style-type: none">(1) Yeni şeyleri kabul etme, çalışanlara yeni bilgi sağlama yeteneği(2) Ürün süreci, envanter dağılımı, lojistik vs. ile ilgili tüm düzeylerde süreci ayarlama yeteneği(3) Yeni hizmet geliştirmek üzere yeni bilgi veya teknolojiler getirme yeteneği(4) Yeni ürün yeniliğini geliştirmek üzere yeni bilgi veya teknolojiler getirme yeteneği(5) İşletme pazarı için teknolojik olarak yeni veya iyileştirilmiş ürün/süreç uygulama yeteneği |
| <p>Xu vd. (2008)</p> | <p>Bir iş ağının anahtar yapısal özellikleri ve katılımcı işletmelerin yenilik yetenekleri arasındaki ilişkiler (KOBİ'ler)</p> | <ul style="list-style-type: none">• Yenilik tasarımı uygulama konusunda daha güçlü yeteneklere sahip.• Yeni teknolojiler geliştirme ve teknolojilere erişim kazanma konusunda daha güçlü yeteneklere sahip.• Daha fazla patentlenmiş teknolojileri ve ürünleri var. |

Kaynak: MARTINEZ-ROMAN A. Juan, Javier GAMERO, Juan A. TAMAYO, "Analysis of Innovation in SMEs Using an Innovative Capability-Based Non-Linear Model: A Study in The Province of Seville (Spain)", *Technovation*, 31 (9), 2011, ss. 459-475.

2.1.5 Pazarlama Yeteneği

Literatürde bazı araştırmacılar (Barney, 1991; Wernerfelt, 1984) pazarlama yeteneğini bir işletmenin kaynaklarını rekabet avantajı elde ederek kullanma yeteneği olarak ifade etmektedirler. Guan ve Ma'ya (2003) göre bir işletmenin pazarlama yeteneği müşterinin mevcut ve gelecekteki ihtiyaçlarının, müşterilerin erişim yaklaşımlarının ve rekabet bilgisini baz alarak ürünlerini halka açma ve satma

kapasitesini göstermektedir. Bu bağlamda pazarlama araştırmacıları, işletmenin kaynak tabanlı ve yetenek tabanlı yaklaşımına dayanarak, pazarlama kaynakları ve yeteneklerini rekabet avantajı yaratan önemli faktörler olduğunu belirtmektedirler (Paolo vd., 2006).

Vorhies (1998) pazarlama yeteneğini “işletmenin kolektif bilgileri, becerileri ve kaynaklarını işletmenin pazarla ilgili ihtiyaçlarına uygulamak üzere tasarlanmış bütünleyici süreçler olup, işletmenin mal ve hizmetlerine değer katmasını, pazar koşullarına uyarlanmasını, pazar fırsatlarının avantajından faydalanmasını ve rekabetçi tehditleri karşılamasını sağlamaktadır” şeklinde ifade etmektedir.

Literatür aynı zamanda pazarlama yetenekleri konusunda farklı sınıflandırmaların mevcut olduğunu da öne sürmektedir. Ancak farklı sınıflandırmalar olsa da bu çalışmaların büyük bölümü yeteneklerin belirli pazarlama süreçleri vasıtasıyla uygulandığı varsayımını paylaştıkları değerlendirilebilir. Ancak genel olarak pazarlama yeteneklerinin geliştirilmesinin pazarlama ve satış bölümünün ortak çabasını gerektirdiği kabul edilmektedir. Pazarlama bölümü genellikle müşteri pazarlaması, marka yönetimi, reklam yönetimi, pazarlama araştırmasına odaklanırken, satış departmanı ticari pazarlama, ticari müzakereler, kanal yönetimine odaklanmaktadır (Paolo vd., 2006).

Pazarlama süreçleri genellikle işletmeye özgüdür. Çünkü eşsiz pazarlama yetenekleri, bireylerin belirli bilgi ve becerilerini, diğer görülen ve görülmeyen kaynaklarla birleştirmesi aracılığıyla geliştirilir. İşletmelerin benzer pazar ihtiyaçlarına odaklanmasına rağmen, her bir bireyin ve grubun benzer müşteri ihtiyaçlarına cevap geliştirme yolları ve bu sürece bilgiyi entegre etme şekilleri farklılık yaratmaktadır. Bu özelliğinden dolayı bu tür yetenekleri taklit etme ya da transfer etmek oldukça zordur ve dolayısıyla bu tür yetenekler rekabet avantajının kaynağıdır (Vorhies ve Harker, 2000).

İşletmelerin performanslarının artmasına neden olan pazarlama yeteneğine, en fazla pazarı iyi analiz eden işletmelerin önem verdiği görülmektedir (Naktiyok ve Karabey, 2007). Moller ve Anttila (1987), pazarlama yeteneklerini işletme dışı ve işletme içi yetenekler şeklinde iki gruba ayırmıştır. Day (1994) ise pazarlama yeteneklerini işletmenin müşteri ihtiyaçlarını tanımlama yeteneği ve onlarla ilişki kurma yeteneği olarak 2 grupta değerlendirmiştir.

Yam ve arkadaşları (2004) çalışması içerisinde pazarlama yeteneklerini 8 maddede toplamıştır. Çalışmada ifade edilen pazarlama yetenekleri:

1. Pazarlama bilgi dağıtım etkinliği,
2. Dağıtım verimliliği,
3. Müşteriler ile ilişki yöntemi,
4. Satış sonrası hizmetlerin icraatı,
5. Farklı pazar segmentleri hakkında bilgi sahibi olma,
6. Müşteri memnuniyet seviyesini izleme,
7. Satış verimliliği ve
8. Marka imajıdır.

Pazarlama yeteneği yaşam tarzlarındaki, teknolojideki, demografideki ve jeopolitikteki gelişme eğilimlerinin derin bilgisine olduğu kadar, hayal gücüne ve sezgiye de dayanmalıdır. Çoğu durumda firmaları, geleceği hayal etmekten ve yeni rekabet alanları keşfetmekten alıkoyan şey, geleceğin bilinmezliği değil, yöneticilerin geleceğe mevcut pazarların dar penceresinden bakmasıdır (Hamel ve Prahad, 1990).

2.2 ÜRÜN PERFORMANSI

Bir işletmenin rekabetçi avantajı yeni ürün geliştirme verimliliği ve kapasitesinden kaynaklanmaktadır (Lawless ve Fisher, 1990; Guan, 2002). Yeni ürünler de işletmenin yenilikçi faaliyetlerinin bir sonucu olarak görülebilir. Dolayısıyla işletmelerin yenilikçi faaliyetleri sonucu geliştirilen yeni ürünlerin üstün müşteri değeri yaratarak pazarda rekabet avantajı sağlayabileceği de öngörülebilir.

Üstün müşteri değeri yaratmak, hem teknik yeniliği hem de yönetsel yeniliği gerektirmektedir (Han vd., 1998). Hooley vd. (2005), yönetim yeteneğini, ön yeterlilik yeteneği olarak ifade ederek işletme içi entegrasyon ve ekip çalışması yoluyla üstün yönetim yeteneklerinin yeniliği artıracaklarını ileri sürmüşlerdir. Bu bağlamda yönetsel yenilikler organizasyonel yapı ve yönetsel süreçleri içerirken teknik yenilikler ise ürünlerle, hizmetlerle ve üretim süreç teknolojileri ile ilgilidir (Damanpour, 1991).

İşletmelerin yeni ürün performansı farklı performans göstergeleriyle yakından ilişkili bir kavramdır (Hagedoorn ve Cloudt, 2003). Literatür incelendiğinde işletmelerin

yenilikçilik ve ürün geliştirme ile ilişkili performans boyutları patent sayısı (Chen ve Yang, 2009; Romijn ve Albaladejo, 2002), Ar-Ge projeleri (Elmqvist ve Le Masson, 2009), pazara sunulan yeni ürünlerin sayısı (Hull ve Covin, 2010), yeni malzemeler, yeni ürün işlevleri ve yeni tasarım (Nassimbeni, 2001), patent ve Ar-Ge yoğunluğu (Sher ve Yang, 2005); üretilen patent ve fikri mülkiyet (Zhao vd., 2005) gibi göstergelerle ilişkilendirilmiştir.

2.3 PAZARLAMA PERFORMANSI

Performans; finansal performans ve finansal olmayan performans şeklinde iki boyutta incelenmektedir. Finansal performans doğrudan finansal tablolaradaki değişkenlerle ilgilidir. İşletme performansının üç boyutu bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, işletmenin verimliliği yani girdi ve çıktıların verimli kullanılmasıdır. İkincisi, işletmenin karlılığı yani kazançlarının maliyetlerinden fazla olmasıdır. Üçüncüsü ise işletmenin pazar değeri yani pazar değerinin defter değerini geçmesidir (Iswatia ve Anshori, 2007).

Yenilik, performans üzerinde önemli ölçüde pozitif etkisi bulunan ve pazarlama performansının güçlü bir belirleyicisi olarak ortaya çıkan bir unsurdur (Weerawardena, 2003; Hult vd., 2004).

Performansı işletmeler açısından değerlendirmek gerekirse, işletme bünyesindeki girdilerin belli bir süreç sonunda çıktı olarak ortaya çıkması ya da bir çalışmanın sonucu olarak ifade edilmektedir. Yine aynı şekilde işletmenin görev ve sorumluluklarını yerine getirmesi olarak da tanımlanabilmektedir. Kısacası işletmeler için performans, hedeflenen noktaya ya da amaca ulaşmak için işletmenin göstermiş olduğu bütün çabalar olarak ifade edilebilmektedir (Karaman, 2009).

İşletmenin önceden belirlenmiş hedef ve amaçlarının ne kadar gerçekleştiğini ifade eden yani ortaya çıkan sunumların (ürün/hizmet) değerlendirilmesine performans ölçümü adı verilmektedir. Bir başka tanımda ise performans ölçümü, üretilen ürün veya hizmetler ile elde edilen sonuçların sürekli incelenerek, veriler toplanması, analiz edilmesi ve raporlanması olarak ifade edilmektedir (Ege ve Şener, 2013).

2.4 DEĞİŞKENLER ARASI İLİŞKİLER

Çalışmanın bu bölümünde araştırma kapsamında incelenen değişkenlerin birbirleriyle ilişkileri kapsamlı literatür taramasına dayalı olarak incelenecektir.

2.4.1 Ar-Ge Yeteneği ve Performans İlişkisi

Kirner ve arkadaşlarına (2009) göre yenilik yetenekleri Ar-Ge faaliyetleri ile yakından ilişkilidir ve yeni ürün geliştirme açısından yenilik, bu faaliyetlerin çıktısı olarak görülmektedir. Bu bağlamda, yeni ürünler yeni yetenekleri gerektirmektedir ya da diğer bir ifadeyle halihazırda mevcut olan yetkinliklerin yeni bir kombinasyonunu gerektirmektedir (Koch ve Strotmann, 2008; Siegel ve Renko, 2012). Cohen ve Levinthal'a (1990) göre yeni ürünler veya hizmetler üretmek için bir ön koşul olan yeni yetenekler, yeni bilgilerin edinilmesi, içselleştirilmesi ve dağıtılmasının sonucu olarak görülebilir.

Ar-Ge yeteneği, bir firmanın Ar-Ge stratejisini, proje uygulamalarını ve Ar-Ge harcamalarını birbirine entegre etme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Ar-Ge yeni bir şey yaratmayı amaçladığı için Ar-Ge faaliyetleri de yenilik ile yakından ilişkili olarak değerlendirilmektedir (Lau vd., 2010).

Geleneksel olarak, Ar-Ge yatırımları teknolojik potansiyeli korumak ve bu sayede yenilik yapma ve ekonomik büyüme için anahtar stratejilerden biri olarak görülür (Trajtenberg, 1990). Evangelista ve arkadaşları (1997), Ar-Ge faaliyetlerini, işletmelerin teknolojik yenilik faaliyetlerinin merkezi bir bileşeni olarak değerlendirmektedir. Aslında yenilik konusundaki birçok çalışma, Ar-Ge girdilerini ve Ar-Ge bütçesini (Jacobsson vd., 1996); işletmenin Ar-Ge faaliyetlerinin bulunmasını ve diğer kurumlarla Ar-Ge projeleri geliştirmesini (Flor ve Oltra, 2004) teknolojik yenilik faaliyet düzeyinin göstergeleri olarak kullanmaktadır. Bu nedenle, Ar-Ge yenilikçi faaliyetlerin bir kilit parçası olarak değerlendirilmektedir (Lau vd., 2010). Yam ve arkadaşlarına (2011) göre bir işletmenin heterojen kaynakları (sermaye, teknoloji ve insan kaynakları dahil) finansal getirilerinde gözlenen değişkenlikten sorumludur. Bunlar firmanın satışlarının artmasına ve rekabet avantajına önemli ölçüde katkıda bulunan özel yetkinlikleridir.

Birçok araştırmacı bir organizasyonun Ar-Ge yoğunluğunun güçlü bir şekilde yenilik faaliyetleri ile ilişkili olduğunu belirtmektedir (Souitaris, 2002). Caloghirou ve

arkadaşları (2004) bir işletme içinde Ar-Ge çabaları ve eğitim ne kadar yüksek olursa, firmanın o kadar fazla yenilik yaratacağını ve kullanacağını öne sürmektedir. Bougrain ve Bernard (2002) Ar-Ge yeteneklerinin firmaların işbirliği yapma ve yenilik projelerini başarıya ulaştırma kabiliyetini geliştireceğini tespit etmişlerdir.

Ar- Ge harcamaları, bir ülkenin veya firmanın teknolojik yeteneğini tanımlamakta yaygın olarak kullanılan değişkenlerden birisidir. Ar-Ge harcaması ve/veya üretim yeteneği geliştirme, mevcut ve/veya ithal edilen teknolojinin etkin kullanılması, uyarlanması veya değiştirilmesi süreçleri gibi teknolojik faaliyetlerin her aşamasında büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, Ar-Ge faaliyetleri firmanın çevreden bilgi toplama ve yayma kapasitesini arttırdığı için hem yenilik çalışmalarını hem de yetenek geliştirme çalışmalarını olumlu yönde etkilemektedir (Cohen ve Levinthal, 1989). Yapılan birçok çalışma, doğrudan Ar-Ge harcamaları ve firma yenilik faaliyetleri arasındaki ilişkiye yaklaşarak, bu iki değişken arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir (Dasgupta, 1985; Hopenhayn, 1992). Simonen ve McCann (2008) yeniliği etkileyen anahtar faktörleri Ar-Ge harcamaları oranı, beşeri sermaye stoku, sektör faaliyeti ve firma büyüklüğü olarak sıralamaktadır. Yazarlar, yeniliği etkileyen birinci faktör olarak Ar-Ge harcamalarını göstermektedirler. Bunun yanı sıra yenilik oranının Ar-Ge faaliyetleri ve Ar-Ge harcamalarının artış hızıyla doğru orantılı olduğunu gösteren (Zirger ve Maidique, 1990; Xiong ve Shang, 2007) çalışmalar da bulunmaktadır.

Örneğin McMillan ve arkadaşları (2003) Amerikan ilaç sektörünü incelemiş ve Ar-Ge harcamasının geliştirilen yeni ürünlerin bir işaretçisi olduğunu belirtmişlerdir. Çoğu kez Ar-Ge'nin geri kazanımı genelde patent sayısı veya yeni ürün sayısı (Jaffe, 1989; Acs vd., 1992) ile de tahmin edilmektedir.

Karacaer ve arkadaşları (2009), 2005-2006 dönemlerinde İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören 84 işletmeye ait verilerle 174 örneklemden yararlanarak yaptıkları çalışmalarında Ar-Ge harcamasında bulunan firmaların, bulunmayan firmalara göre daha büyük oldukları, personel sayısı bakımından daha fazla oldukları ve karlılıklarının da daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca Ar-Ge harcamaları ile işletme performansı ölçütleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu ancak bu ilişkinin anlamlılık düzeyinin işletmenin büyüklüğüne bağlı olarak değişebileceğini vurgulamışlardır. Öte yandan Jaruzelski ve arkadaşları (2012)

yaptıkları araştırmada şletmelerin Ar-Ge ve yenilik harcamaları ile finansal performansında uzun dönemli bir ilişki olmadığını tespit etmişlerdir. Yazarlar yenilik harcamalarının büyüklüğünden daha çok harcamaların nasıl yapıldığı, insan kaynaklarının kalitesi, üretim süreçlerinin ve karar alma süreçlerinin nasıl kullanıldığının daha önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Falk (2012) Avusturya Araştırma Destekleme Ajansı'ndan temin ettiği 1996-2006 yılları arasındaki döneme ait verilere dayanarak yaptığı çalışmasında Ar-Ge yatırımlarının şletme performansını önemli düzeyde etkilediğini tespit etmiştir. Benzer şekilde Demirel ve Mazzucato (2012) ABD'de ilaç sektöründe faaliyet gösteren 248 şletmenin 1950-2008 yılları arasındaki döneme ait verilerine dayanarak yapmış oldukları çalışmada Ar-Ge yatırımlarının şletmenin büyümesini pozitif olarak etkilediğini belirtmişlerdir. Yine benzer başka bir çalışmayı da Garcia-Manjon ve Romero-Merino (2012) yapmışlardır. Yazarlar Avrupa'da 18 ülkede farklı sektörlerde faaliyet gösteren 754 şletmenin 2003-2007 yılları arasındaki döneme ait verilerine dayanarak yapmış oldukları çalışmada Ar-Ge yatırımlarının net satışları arttırdığını ve şletmenin büyümesine pozitif etki ettiğini tespit etmişlerdir.

Nord (2011) ABD'de ilaç sektöründe faaliyet gösteren 16 şletmenin 2007-2009 yılları arasındaki döneme ait verilerine dayanarak yaptığı çalışmada, Ar-Ge yatırımlarının şletmenin pazar değerı üzerinde önemli derecede olumlu etkisi olduğunu tespit etmiştir.

2.4.2 Öğrenme Yeteneği ve Performans İlişkisi

Wan ve arkadaşları (2003) yeniliğin organizasyonel yapı ve kültür ile pozitif bir şekilde ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Organizasyon yeteneği, bir firmanın organizasyonel kültürü güvence altına alma ve iyi yönetim uygulamalarını benimseme kabiliyeti olarak tanımlanmaktadır. Bu kabiliyetlere departmanlar arası işbirliğini yönetme kabiliyeti ile tedarikçiler ve müşteriler ile iletişim de dahil edilebilir (Lau vd., 2010). Bir firma kurum dışı bilgileri araştırmak ve farklı kurumlar ile işbirliği yapmak için formel mekanizmaları ne kadar fazla kullanırsa, bilgi kaynaklarına açıklığı ve yenilik performansı başarısı o kadar fazla olacaktır (Caloghirou vd., 2004).

Öğrenme, şletmenin, yeni bilgiye erişmesi, edinmesi ve geliştirmesi için kilit bir araç ve sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayan en değerli varlıklarından birisi olarak

görülebilmektedir (Caloghirou vd., 2004). Literatür incelendiğinde işletme düzeyindeki teknolojik gelişmenin bir öğrenme süreci olarak kavramsallaştırıldığı anlaşılmaktadır. Öğrenme süreciyle işletmeler teknolojileri seçme, kurma, işletme, sürdürme, uyarlama, iyileştirme ve geliştirmek için ihtiyaç duydukları bilgi ve becerileri üretebilirler (Lall, 1992). Bu bağlamda öğrenme ve yenilik arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit eden çalışmalar bulunmaktadır (Nielsen ve Nielsen 2009; Garcia-Morales vd., 2007).

Freeman (2002) yenilik performansının aktif öğrenme ile yakından ilişkili olduğunu öne sürmüştür. Yeniliği sürdürme yeteneği de organizasyonel öğrenme ile ilişkilendirilmiştir (Leonard-Barton, 1992). Organizasyonel öğrenme teorisi, bir işletmenin yenilik performansının bilgi tabanındaki artışlarının bir sonucu olduğunu öne sürmektedir (Henderson ve Cockburn, 1994). Bu bağlamda öğrenme süreci organizasyonun bilgiyi paylaşma ve yenilik yeteneğini geliştirmesi noktasında önemli bir faktör olarak görülebilir.

Literatür incelendiğinde organizasyonel öğrenme ile işletme performansı arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Baker ve Sinkula, 1999; Goh ve Ryan, 2002; Bontis vd., 2002). Örneğin, Baker ve Sinkula (1999) organizasyonel öğrenmenin performans üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Bontis ve arkadaşları (2002) öğrenme kültürü ölçeğini kullanarak organizasyonel öğrenme ile performans arasında pozitif bir ilişki olduğunu gösteren bulgular elde etmişlerdir.

Öğrenme yeteneği etkili fikirlerin belirli yönetsel girişimler vasıtasıyla ortaya çıkarma kabiliyetleri (Yeung vd., 1999) ve bir organizasyonun, deneyimlerinden ders çıkararak bu dersleri geleceğe taşıma yeteneği (Ashkenas vd., 1995) olarak tanımlanmaktadır.

Goh ve Ryan (2002) yaptıkları çalışmada organizasyonel öğrenme yeteneklerinin performans üzerindeki etkisini incelemiş ve bu yeteneklerin iki finansal performans rasyosu üzerinde bir etkisi olmadığını ancak finansal olmayan performans göstergesi olan iş memnuniyeti üzerinde önemli bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca işletme büyüklüğünün öğrenmeyle negatif ilişkisi olduğunu tespit edilmiştir.

Yoğun rekabet ortamında, organizasyonel öğrenme yeteneği katma değer yaratma temelinde hangi paydaşlar ile ilişkilerin devam etmesi gerektiğini belirleyen önemli bir

etken olarak görülmektedir. Bu bağlamda öğrenme yeteneği ne kadar güçlü ise o kadar yüksek sayıda paydaşla maksimum katma değer yaratılabilecektir. Bunun sonucu olarak da daha iyi performans ortaya çıkacaktır. Bu nedenle organizasyonel öğrenme yeteneğinin işletme performansı üzerinde pozitif etkileri bulunmaktadır. Diğer bir deyişle doğru bilgi veya teknik yeterliliğe sahip olma özelliği bir organizasyonun daha iyi sonuçlara veya hedeflere daha hızlı ulaşmasına izin vermektedir (Ting, 2012).

2.4.3 Stratejik Planlama Yeteneği ve Performans İlişkisi

Stratejik planlama yeteneği bir firmanın güçlü ve zayıf yönleri ile fırsatlar ve tehditleri tanımlama, kurumsal vizyon ve misyonlar ile uyumlu olarak planları oluşturma kabiliyeti olarak tanımlanmaktadır. Stratejik yönetim literatürü stratejiyi, işletmeyi ortamına göre konumlandırmak için bir seçimler ağı olarak görmektedir (Lau vd, 2010). Cooper (1984) kurumsal strateji ve yenilik performansı arasında bir ilişki olduğunu belirterek iyi tanımlanmış kurumsal stratejiler ve bunun yanı sıra yeni teknoloji ile ilgili planlamaların yenilik oranı ile pozitif olarak ilişkili olduğunu tespit etmiştir (Rothwell, 1992; Swan ve Newell, 1995; Lau vd., 2010).

Stratejik planlama yeteneği organizasyonun içsel süreçlerine ilişkin yeteneklerinden birisi olarak görülebilir. McKelvie ve Davidsson (2009) organizasyonel yetenekleri, firmanın amaçlarına ulaşabilmek için kaynakları düzenleme ve koordine etme kabiliyeti olarak ifade etmişlerdir. Her işletme kendi yetenek tipini ve düzeyini rekabetçi piyasa, geçmiş sorumluklar ve beklenen ihtiyaçlara göre geliştirir. Bu noktadan hareketle bir işletmenin rekabet avantajı kazanabilmek için yeteneklerini en uygun şekilde ortaya koyabileceği kaynak ve beceriye sahip olduğu ve sonucunda da başarıya ulaşabileceği ifade edilebilir (Song vd., 2007).

Montes ve arkadaşları (2005) organizasyonel yeteneklerin organizasyonun performansını etkilediğini; pazar payı, karlılık, maliyetler, satış gelirleri ve müşteri memnuniyeti gibi faktörlerin de sürdürülebilir rekabeti önemli düzeyde etkilediğini öne sürmüşlerdir.

Burmaoğlu ve Şeşen (2011) sanayi ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren 10 ve daha fazla çalışanı olan firmalar üzerinde Türkiye İstatistik Kurumunun 2006–2008 yılları arasını kapsayan 2008 yılı Yenilik Anketi verilerine dayanarak yaptıkları çalışmalarında organizasyonel yenilik yeteneğini etkileyen faktörleri incelemişlerdir.

Çalışmanın sonuçlarına göre organizasyonel yeniliği yapmada kurum içi ve kurumlar arası işbirliği potansiyelinin ve bilgi kaynaklarından yararlanma derecesinin pozitif katkı sağladığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde Rothwell (1992) kurum içi iletişim ve teknolojik yenilik arasında bir pozitif ilişki tanımlamış; Souitaris (2002) de bir firmanın paydaşlar ile iletişim kurma, kurumlar arası ağları geliştirme, yenilik projelerinde çalışan departmanlar arası ekipler oluşturma ve kurum içi iletişim sistemi üzerinde çalışma kabiliyetinin teknolojik yenilik performansı ile ilişkili olduğunu öne sürmüştür.

2.4.4 Yenilik Yeteneği ve Performans İlişkisi

İşletmelerin faaliyetlerini yürüttüğü ortam hızla ortaya çıkan sosyo-ekonomik değişimler nedeniyle daha dinamik bir hale gelmiştir. Böyle bir ortamda bir işletmenin rakiplerine karşı üstünlük kurmasının temel kaynağı yenilik faaliyetleridir (Erdem vd, 2011). Yenilikçi işletmeler, yenilikçi olmayan rakiplerine göre daha iyi bir performans kaydetme eğilimindedirler (Ferreira, 2010; Vaccaro vd., 2010; Kostopoulos vd., 2011; Forsman, 2011; Cucculelli ve Ermini, 2012; Alam, 2013; Ngumi, 2014). Dolayısıyla işletmelerin hızla değişen yüksek rekabet ortamında ayakta kalabilmesi yenilik yeteneklerini arttırmasına bağlıdır. Bu durumda işletmeler, pazar paylarını korumak veya arttırmak için sürekli olarak yenilik yapmak mecburiyetindedirler. Sonuç olarak işletmelerin uzun bir zaman ayakta kalmalarının anahtarı yenilik yeteneklerinde yatmaktadır (Erdem vd, 2011).

Yenilik yetenekleri, bireysel olarak elde bulundurulan yetkinliklerden, önceden edinilmiş olan bilgilerden, işletmelerin özel yetkinliklerinden ve aynı zamanda bilgi üretimi araçlarını çeşitlendirmeye yönelik girişimlerden kaynaklanmaktadır (Cohen ve Levinthal, 1990; Lee vd., 2012). Bir işletmenin yenilik yeteneği sahip olduğu kaynaklarının düzeyi ve türleri ile diğer yetkinliklerine (Neely vd., 2001) bağlı olduğu kadar aynı zamanda firmaların başarılı bir şekilde bu kaynakları ne ölçüde entegre ederek yönettiğine de bağlıdır (Lawson ve Samson, 2001). Yüksek düzeyli yenilik yeteneği, değişen piyasa koşullarına cevap olarak, işletmenin yeni fikirler geliştirebildiği ve bunları yeni ürünlere, süreçlere veya sistemlere dönüştürebildiğini göstermektedir (Szeto, 2000).

Guan ve Ma (2003) Çin'de faaliyet gösteren 213 üretim işletmesi üzerine yaptıkları araştırmada ihracat performanslarının tespit edilmesinde yedi yenilik yeteneği

boyutunun (öğrenme, Ar-Ge, üretim, pazarlama, organizasyonel, kaynak tahsisi ve stratejik planlama) ve üç işletme özelliğinin (iç pazar payı, büyüklüğü ve üretkenliği, büyüme ortamı) rolünü değerlendirmektedir. Sonuçlar, yeniliğin üretim sektöründeki firma performansı üzerindeki pozitif etkilerini açıklamaktadır.

Del Montea ve Papagni (2003) İtalya’da üretim sektöründe faaliyet gösteren 500 işletmenin 1989-1997 yılları arasındaki döneme ait verilerine dayanarak yaptıkları çalışmalarında Ar-Ge yatırımları ile işletmenin büyümesi arasında pozitif bir ilişki tespit etmişlerdir.

Bae ve Kim (2003) ABD, Japonya ve Almanya’da faaliyet gösteren toplamda 1161 işletmenin yaptıkları Ar-Ge yatırımlarının firmaların piyasa değeri üzerine etkisini araştırmışlardır. 1996-1998 yılları arasındaki döneme ait verilere dayanarak ABD’den 803, Japonya’dan 241 ve Almanya’dan 117 işletmenin incelendiği çalışmada üç ülkede de Ar-Ge yatırımlarının işletmelerin piyasa değerlerine pozitif etki ettiği tespit edilmiştir.

Vaccaro ve arkadaşları (2010) bilgi yönetimi araçlarının etkin kullanılmasının yeni ürün performansı, pazara giriş hızı ve işletme performansını pozitif olarak doğrudan etkilediğini belirtmişlerdir. Benzer şekilde Jimenez ve Valle (2011) İspanya’da faaliyet gösteren 451 işletme üzerinde yaptıkları araştırmada yenilik ve işletme performansı arasında pozitif bir ilişki bulunduğunu tespit etmişlerdir.

Alam ve arkadaşları (2013) yenilik yetenekleri, işletme performansı, pazarlama performansı ve finansal performans arasındaki ilişkileri değerlendirdikleri literatür araştırması şeklindeki çalışmalarında, işletmelerin yenilik yeteneklerinin genel performans üzerinde önemli düzeyde etki ettiğini doğrulayan araştırmaların olduğunu belirtmişlerdir.

Ngumi (2014), Kenya’da bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 20 bankada 325 yönetici üzerine yaptığı çalışmada bankacılık yenilikleri ile bankaların finansal performansları arasında pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin olduğunu tespit etmiştir.

Her bir işletme farklı soyut ve somut kaynaklara ve yeteneklere sahiptir. İşletmelerin bu farklılıkları, rekabet durumlarındaki ve performanslarındaki çeşitliliği de izah etmektedir (Carmeli ve Tishler, 2004). Teknolojik yenilik yetenekleri, yeni ürünler

ve süreçler geliştirme yeteneği ile sahip olduğu tesisleri etkili bir şekilde işletme yeteneği de olmak üzere işletme içindeki ilgili herhangi bir faaliyeti gerçekleştirme yeteneğidir (Teece vd., 1997).

2.4.5 Pazarlama Yeteneği ve Performans İlişkisi

Pazar yönlülük işletmelerin yenilik yeteneklerini desteklemektedir. Bu bağlamda işletmelere kendi içsel yeteneklerini daha iyi anlamalarına imkan tanımaktadır. Böylece yeni ürün kararlarını da doğrudan etkilemektedir (Atuahene-Gima, 1996). Pazar yönlülüğün desteklediği yenilik yeteneklerine sahip olan işletmeler, çevrelerine daha hızlı bir şekilde cevap verme, yüksek performans gösterme ve rekabetçi avantaj sağlayan yenilikler yapma konusunda daha başarılıdır (Gatignon ve Xuereb, 1997).

Pazarlama yetenekleri ve işletme performansı arasındaki ilişki, birçok pazarlama araştırmacısı tarafından araştırılmıştır (Hooley vd., 1999; Vorhies ve Harker, 2000; Tsai ve Shih, 2004; Azizi vd., 2009; Eng ve Jones, 2009; Morgan vd., 2009a, 2009b; Ros vd., 2010; Nath vd., 2010).

Hooley ve arkadaşları (1999) pazarlama kültürünü işletme performansı ile daha güçlü bir şekilde ilişkili olan pazarlama yetenekleri olarak değerlendirmişlerdir. Ayrıca, operasyonel yetenekler arasında, marka itibarının, değerli müşteriler ile yakın ilişkilerin ve yeni ürün geliştirilmesinin işletme performansına pozitif olarak katkı sağladığını belirtmişlerdir. Bu bağlamda pazarlama yeteneklerinin müşteri değeri yarattığını, rakiplerin taklit etmesi için daha zor olduğunu ve sürdürülebilir rekabetçi avantajın yaratılması ile sonuçlandığını öne sürmüşlerdir.

Vorhies ve Harker (2000) pazarlama yeteneklerine sahip bir kurumun, etkili pazar araştırması, pazarlama yönetimi ve dağıtım yetenekleri nedeniyle, karlılık, büyüme, müşteri memnuniyeti bakımından yüksek performans sergileyebileceğine işaret etmektedir.

Tsai ve Shih (2004) Tayvan'da üretim ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren 110 pazarlama müdürü ile yaptıkları çalışmalarında pazarlama bilgisi yönetimi (PBY) ve pazarlama yeteneklerinin (PY) işletme performansı üzerine etkilerini incelemişlerdir. Sonuç olarak PBY ve PY'nin işletmenin rekabetçi avantajını ve performansını etkilediğini tespit ederek Hooley vd. (1999)'nin bulgularını desteklemişlerdir.

Hooley ve arkadaşları (2005) İngiltere’de üretim ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren 485 pazarlama tepe yöneticisi ile yaptıkları çalışmalarında PY’nin (müşteri bağlantısı, pazar yeniliği, insan kaynakları ve itibara ilişkin varlıklar) performans üzerinde etkisi olduğunu bulmuşlardır. Pazarda bilinirliği olan bir organizasyonun ürünleri piyasada kolay bir şekilde kabul edildiği için, pazarlama yeteneklerinden biri olan itibara ilişkin varlıkların pazarlama performansı üzerinde pozitif etki gösterdiğini savunmuşlardır.

Azizi ve arkadaşları (2009) İran’da üretim faaliyeti gösteren 33 işletme üzerinde yaptıkları araştırmada PY’nin finansal olmayan performans ile karşılaştırıldığında finansal performans ve genel işletme performansı üzerinde daha yüksek düzeyde pozitif etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. PY’nin bir organizasyonun yeni ve yaratıcı pazarlama planlarını uygulamasına yardımcı olacak pazarlama araçlarını daha etkin kullanabilmesini sağladığını böylece de nihai olarak işletme performansını geliştirdiğini vurgulamışlardır.

Morgan ve arkadaşları (2009a) ABD’de üretim ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren 230 üst düzey pazarlama yöneticisi ile yaptıkları çalışmada tekrarlı öğrenme sürecine bağlı olarak, bir organizasyonun pazarlama yeteneklerinin (pazarlama iletişimi, planlama, 4P uygulamaları) daha ayırt edilebilir hale geldiğini tespit etmişlerdir. Bu nedenle rekabet avantajı kazanarak üstün performans gösterebileceğini belirtmişlerdir.

Morgan ve arkadaşları (2009b) ABD’de üretim ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren 114 üst düzey pazarlama yöneticisi ile yaptıkları araştırmada PY ile işletmenin büyümesi arasındaki (gelir artış oranı ve karlılık büyüme oranı) ilişkiyi incelemişler ve büyüme oranında pazar algısının, müşteri ilişkileri yönetiminin ve marka yönetiminin değişen etkilere sahip olduğunu bulmuşlardır.

Eng ve Jones (2009) Çin ve Hong Kong’da hizmet sektöründe faaliyet gösteren 268 yönetici ile yaptıkları çalışmada PY geliştirme süreci yatırımları gerektirdiği için, tüm yeteneklerin işletme performansı üzerinde zorunlu olarak pozitif etkisi olmayabileceğini ifade etmişlerdir. Yaptıkları çalışmada ürün geliştirme, kanal yönetimi ve pazarlama iletişimi gibi pazarlama yetenekleri ile performans arasında pozitif ilişki ortaya çıkarken, pazar bilgisi yönetimi, fiyatlandırma ve satış ile performans arasında karşılaştırmalı olarak daha zayıf bir ilişki tespit etmişlerdir.

Ros ve arkadaşları (2010) İspanya’da hizmet sektöründe faaliyet gösteren 152 CEO üzerinde yaptıkları çalışmada pazarlama yeteneklerinin finansal olmayan performans üzerinde doğrudan, pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğunu ancak finansal performans üzerinde genel olarak zayıf bir etkisi olduğunu doğrulamaktadırlar. Üstün pazarlama yeteneklerinin, müşterileri için yüksek değer sağladığını, bunun da “müşteri ilişkisi” sürecinin oluşturulmasına neden olduğunu belirtmişlerdir.

Nath ve arkadaşları (2010) İngiltere’de hizmet sektöründe faaliyet gösteren 102 işletmeden alınan ikincil verilere dayanarak yaptıkları çalışmada PY, operasyon yetenekleri ve çeşitlendirme stratejisinin işletme performansı ile pozitif ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca verimlilik faktörü nedeniyle PY’nin işletme performansı üzerinde gözlenen daha güçlü bir etkisi olduğunu vurgulamışlar ve etkin bir organizasyonun, kaynakları yeteneklere dönüştürme konusunda daha üstün kabiliyetlere sahip olacağını, bunun da nihai olarak etkin olmayan organizasyonlara göre performansını daha fazla yükselteceğini öne sürmüşlerdir.

2.4.6 Ürün Performansı ve Pazarlama Performansı İlişkisi

Yenilik çevreye uyum sağlama mekanizmasıdır (Hurley ve Hult, 1998). İşletmeler yenilik faaliyetleriyle çevreye uyum sağlayıp hayatlarını sürdürmeyi hedeflemektedirler. Aksi durumda işletmeler çevreden uzaklaşmakta ve faaliyetlerini sürdüremez hale gelmektedir. İşletme süreçlerinde yapılacak yenilikler maliyetleri düşüreceği için ürünün birim fiyatını da azaltacak ve bunun sonucu olarak pazar payı artacağı gibi karlılık da artacaktır (Cohen ve Levinthal, 1990).

Yeniliği hızlandıran iki temel unsur teknoloji ve pazar olarak görülebilir. Teknolojik yenilikler ve yeni ürünler yeniliği kolaylaştırmakta böylece yeni ürünün müşterilerin ihtiyacını daha iyi karşılayacak olması da yenilik sürecini hızlandırmaktadır (Chandy ve Telis, 1998). Dinamik çevrenin sürekli değişim göstermesi ve rekabet yapısının da buna bağlı olarak sürekli değişmesi işletmeler için belirsizlik oluşturmaktadır. Bu nedenle işletmelerin başarısı ve ayakta kalabilmesi yenilik yeteneklerine bağlıdır. Böylece yenilikçi ürünler tüketicilerin değişen ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlamaktadır (Hurley ve Hult, 1998).

Yenilik faaliyetleri, işletmelerin pazar pozisyonlarını geliştirmeleri ve başarıya ulaşmaları için kritik bir faktör olarak görülmektedir. Pazar yönlülüğün desteklediği

yenilik yeteneğine sahip olan işletmeler, çevrelerine daha hızlı bir şekilde cevap verme ve yüksek performans ve rekabetçi avantaj sağlayan yenilikler yapma konusunda daha başarılı olmaktadır (Gatignon ve Xuereb, 1997).

Yenilik yapmak konusunda işletme fonksiyonları arasındaki koordinasyonun çok iyi olması önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır (Cohen ve Levinthal, 1990). Yeni ürün geliştirme faaliyetlerinin etkinliğinin artması için çapraz fonksiyonlu ürün geliştirme takımlarının oluşturulması gerekmektedir. Bu takımların oluşturulması ürün geliştirme için gerekli olan bilginin miktarını ve çeşitliliğini arttırdığı gibi tasarım sürecinin etkinliğini ve işlevselliğini de arttırmaktadır. Bu bağlamda müşteri odaklı bir yaklaşımla müşterilerin ürün geliştirme sürecine katılmalarını sağlamak yeni ürünlerde müşteri tatmininin artmasını da sağlayacaktır (Han vd., 1998).

Üstün müşteri değeri yaratmak, hem teknik yeniliği hem de yönetsel yeniliği gerektirmektedir. Yönetsel ve teknik yenilikler farklı karar verme süreçleri ile yapılır. Teknik yenilik ürünlerle, hizmetlerle ve üretim süreç teknolojileri ile ilgilidir. Yönetsel yenilikler ise organizasyonel yapı ve yönetsel süreçleri içermektedir (Damanpour, 1991) Bu bağlamda Han vd. (1998) teknik ve idari yeniliklerin bütünlük olarak yenilik performansını ortaya çıkardığını, yenilik performansının da organizasyonel büyüme ve karlılığa pozitif olarak katkı sağladığını vurgulamaktadırlar.

Yenilik, performans üzerinde önemli ölçüde pozitif etkisi bulunan ve pazarlama performansının güçlü bir belirleyicisi olarak ortaya çıkan bir unsurdur (Weerawardena, 2003; Hult vd., 2004). Mevcut literatür incelendiğinde yenilik ve finansal performans arasında pozitif ilişki olduğunu doğrulanmakta (Lilly ve Juma, 2014) ve bir çok durumda yeniliğin istatistiksel olarak firmanın karlılığı üzerinde önemli etkilerinin olduğu görülmektedir (Walker, 2004). Bu çerçevede yenilik ile performans arasındaki ilişkileri inceleyen çok sayıda çalışma (Calantone vd., 2002; Xin vd., 2010; Tatar, 2010; Ehie ve Olibe, 2010; Bigliardi, 2013; Muhammed vd., 2014) bulunsa da, yenilik performansı ve pazarlama performansı arasındaki pozitif ilişkiyi açıklayan sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir (Cheng ve Krumwiede, 2010; Gunday vd., 2011; Stock ve Reiferscheid, 2014; Gök ve Peker, 2017).

Öte yandan literatür incelendiğinde işletmelerin yenilikçilik ve ürün geliştirme ile ilişkili performans boyutları patent sayısı (Chen ve Yang, 2009; Romijn ve Albaladejo,

2002), Ar-Ge projeleri (Elmqvist ve Le Masson, 2009), pazara sunulan yeni ürünlerin sayısı (Hull ve Covin, 2010), yeni malzemeler, yeni ürün işlevleri ve yeni tasarım (Nassimbeni, 2001), patent ve Ar-Ge yoğunluğu (Sher ve Yang, 2005); üretilen patent ve fikri mülkiyet (Zhao vd., 2005) gibi göstergelerle ilişkilendirilmiştir.

Han ve arkadaşları (1998) ABD’de finans sektöründe faaliyet gösteren işletmeler üzerinde pazar yönlülük, yenilik ve işletme performansı arasındaki ilişkileri ampirik olarak test ettikleri araştırmalarında işletmenin idari ve teknik yeniliklerinin firma performansı üzerinde pozitif etkiye neden olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Calantone vd. (2002) ABD’de üretim ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletmeler üzerinde öğrenme odaklılık, yenilik ve işletme performansı arasındaki ilişkileri inceledikleri çalışmada yenilik ve firma performansının pozitif olarak ilişkili olduğunu ortaya çıkartmışlardır.

Kemp ve arkadaşları (2003) yaptıkları çalışmada yenilik faaliyetlerinin sonuçları (toplam ciro içerisinde yeni ürünlerden gelen satışların payı ile ölçülmüştür) ile ciro ve istihdam artışı arasında bir pozitif ilişki tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Wei ve Morgan (2004) yenilik performansının yoğun bir şekilde müşteriye üstün değer yaratarak sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayabileceğini ve bunun da daha fazla pazar performansı ve karlılığı getirebileceğini belirtmişlerdir.

Tatar (2010), Türkiye’de üretim sektöründe faaliyet gösteren 43 işletmenin 2003 – 2008 yılları arasındaki döneme ait verilerine dayanarak yaptığı çalışmada yenilik ve finansal performans arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Yazar çalışmasında yenilik faaliyetleri ve finansal performans arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu bağlamda, yeniliğin bir göstergesi olarak Ar-Ge yatırımı, işletmenin karlılığını artırmıştır.

Xin ve arkadaşları (2010) teknolojik olarak yenilikçi ürünlerin, işletme performansı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer bir diğer çalışmada Artz vd. (2010) alınan patentlerin ve yenilikçi ürünlerin ABD ve Kanada’nın farklı sektörlerinde işletme performansı üzerindeki etkisini incelemişler ve yenilikçi ürünlerin işletme performansı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır. Ehie ve Olibe (2010) yaptıkları

araştırmada Ar-Ge harcamalarının işletme performansını ve aynı zamanda işletmenin pazar değerini pozitif olarak etkilediğini vurgulamışlardır.

Cheng ve Krumwiede (2010), Tayvan'da hizmet sektöründe faaliyet gösteren 500 işletme üzerinde yaptıkları çalışmalarında pazar yönlülüğün işletmelerin pazarlama ve finansal performansına etkisini incelemişlerdir. Araştırmacılar müşteri odaklılığın yeniliği ve dolayısıyla pazarlama performansını pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

Günday ve arkadaşları (2011) Türkiye'de üretim sektöründe faaliyet gösteren 184 işletmeyi içeren ampirik çalışmada firma performansının farklı yönleri üzerinde organizasyonel, süreç, ürün ve pazarlama yeniliklerinin etkilerini araştırmışlardır. Araştırmanın sonuçlarına göre üretim sektöründe yeniliğin işletme performansı üzerindeki pozitif etkileri olduğu tespit edilmiştir.

Bigliardi (2013) makine üretimi yapan 98 işletmeyi kapsayan ampirik çalışmasında KOBİ'lerin yenilik faaliyetlerinin finansal performansları üzerindeki etkisini ve aynı zamanda firma büyüklüğünün yenilik üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırma sonucunda ampirik bulgular işletmenin yenilik düzeyindeki bir artışın finansal performansını artırdığını göstermektedir.

Muhammed ve arkadaşları (2014), Malezya'da faaliyet gösteren 150 üretim işletmesi üzerine yaptıkları çalışmada yenilik performansının sürdürülebilirliğin tüm göstergeleriyle anlamlı ve pozitif yönlü ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca yenilik yeteneklerinin sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamak için temel bir kaynak olduğunu vurgulamışlardır.

Stock ve Reiferscheid (2014) hizmet sektöründe faaliyet gösteren 229 tepe yöneticisi üzerinde yaptıkları çalışmada yoğun rekabet ortamında Ar-Ge gücü ile desteklenmiş ürün yeniliği faaliyetlerinin işletmelerin pazarlama performansları üzerinde pozitif etkileri olduğunu tespit etmişlerdir.

Gök ve Peker (2017), Türkiye'de üretim ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren 500 büyük işletmenin çalışanları üzerine yaptıkları çalışmada yenilik performansının ile finansal performans ve pazarlama performansı arasındaki ilişkileri incelemişlerdir. Çalışmanın bulgularına göre yenilik ile finansal performans arasında doğrudan negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Ancak pazarlama performansının aracı etkisiyle yenilik ve

genel işletme performansı arasındaki ilişki pozitif yönlü olarak ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda yenilik performansının pazarlama performansı üzerindeki pozitif etkisinden söz etmek mümkündür.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İŞLETMELERİN YENİLİK VE PAZARLAMA PERFORMANSLARI ÜZERİNDE TEKNOLOJİK YENİLİK YETENEKLERİNİN ETKİSİ: TÜRKİYE'DEKİ TEKNOPARK İŞLETMELERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

3.1 ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Araştırmanın amacı, Ar-Ge ve yenilik faaliyetleri yürüten işletmelerin teknolojik yenilik yeteneklerinin ürün performansı ve pazarlama performanslarına etkilerini literatür çerçevesinde oluşturulan araştırma modeli bağlamında ortaya koymaktır. Araştırmada yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak işletmelerin teknolojik yenilik yetenekleri ve performans ilişkileri bütüncül olarak ele alınmaktadır. Çalışmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda işletmelerin teknolojik yenilik yetenekleri ile ürün ve pazarlama performansları arasındaki ilişkiler ortaya konarak literatürdeki sonuçlarla elde edilen sonuçlar karşılaştırılacaktır. Ayrıca bu konuda işletme yöneticilerine önerilerde bulunulacaktır.

Literatür incelendiğinde işletmelerin yenilik yetenekleri ve performansı arasındaki ilişkileri inceleyen birçok araştırmanın farklı sektörlerde ve ülkelerde yapıldığı görülmektedir. Ancak teknolojik yenilik yetenekleri konusunda az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu yeteneklerin incelendiği sektörler göz önüne alındığında da sadece Ar-Ge ve yenilik faaliyetinde bulunan işletmelere odaklanarak yapılan çalışma sayısı son derece kısıtlıdır. Ayrıca ilgili literatürde yenilik yeteneklerinin işletme performansı ile ilişkilerini inceleyen çalışmalar olsa da ürün performansı ve pazarlama performansı ile ilişkilerinin değerlendirildiği çalışmalar da oldukça az sayıdadır. Bu çalışmanın literatüre sağladığı en temel katkı işletmelerin yenilik yetenekleri ve işletme performansı ilişkisini daha spesifik bir boyutta ele alarak teknolojik yenilik yeteneklerinin hem ürün hem de pazarlama performansı üzerindeki etkilerini ortaya koymasıdır. Bunun yanı sıra literatürdeki birçok çalışma temelde bir-iki sektörde faaliyet gösteren işletmeleri ele alırken bu çalışmada Ar-Ge ve yenilik faaliyetinde bulunan farklı birçok sektörde faaliyet gösteren işletmeler değerlendirmeye alınmıştır.

Birçok araştırma uygulamaya yönelik katkı sağlamayı da hedeflemektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın başka bir amacı da işletmelerin ürün geliştirme ve pazarlama uygulamalarına katkı sağlayabilecek bulgular elde etmektir. Bu bağlamda işletmelerin hızla değişen rekabet ortamında performanslarını nasıl artıracakları ya da koruyacakları hususu üzerinde önemle durulan bir konudur. Bu çalışmanın sonuçları pratik hayatta hangi işletme yeteneklerinin ürün ve pazarlama performansını nasıl etkileyeceği konusunda işletme yöneticilerine bir bakış açısı sunabileceği gibi aynı zamanda işletmelerin rekabet üstünlüğü kazanma süreçlerine de katkı sağlayabilecektir.

3.2 ARAŞTIRMANIN KAPSAMI

Bu araştırmanın kapsamını Türkiye’de kurulmuş ve faaliyete geçmiş olan teknoparklarda Ar-Ge ve yenilik faaliyeti yürüten işletmeler oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında bölgesel ya da coğrafi bir ayırım gözetilmeden tüm işletmeler araştırmaya dahil edilmiştir. Bu çerçevede Teknoparklarda çeşitli sektörlerde Ar-Ge ve yenilik faaliyeti gösteren işletmelerde çalışan personel ve yöneticilere anket uygulanmıştır.

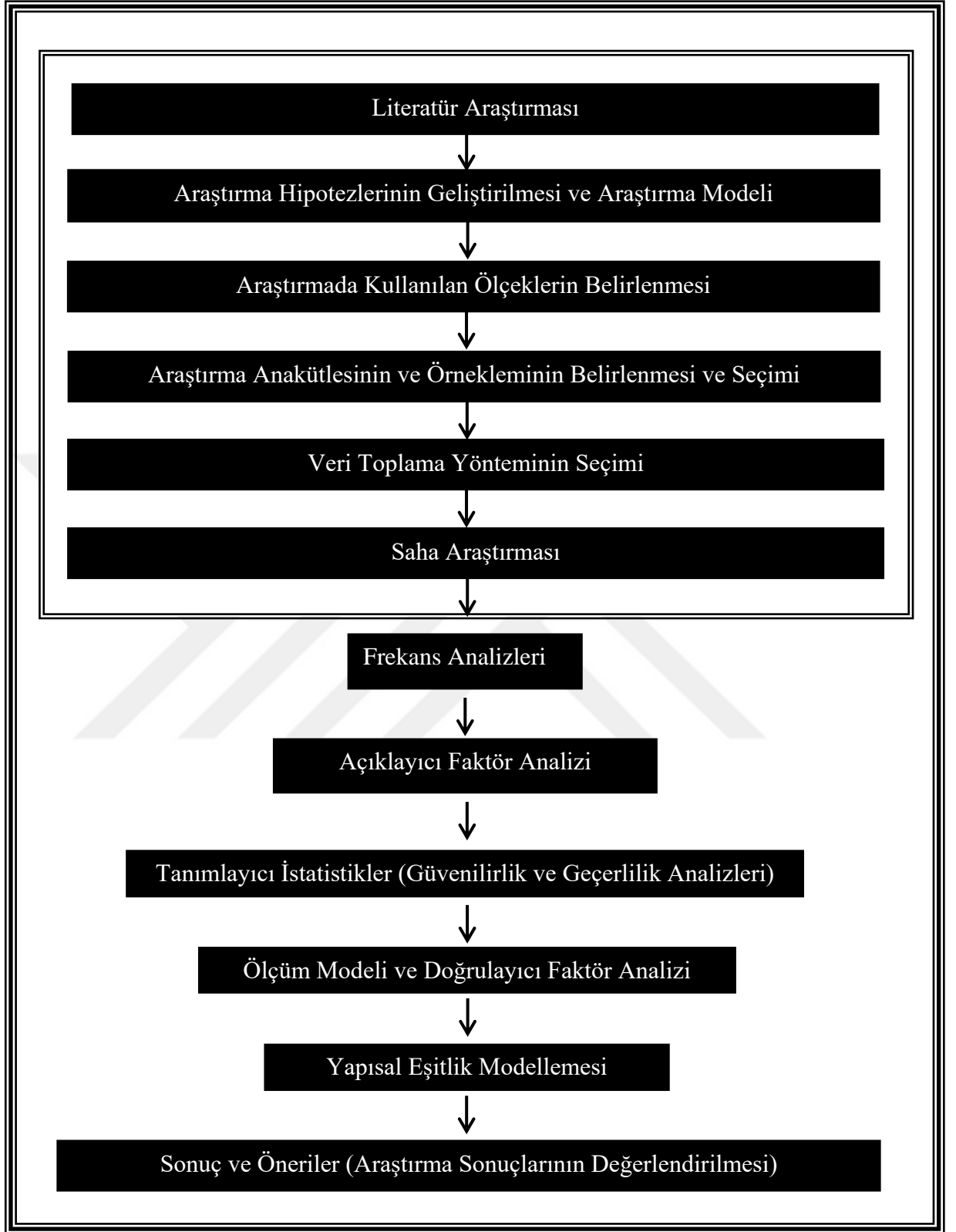
Çalışma kapsamında teknoparklarda faaliyet gösteren işletmelerinin seçilmesinin nedeni bu işletmelerin teknopark çatısı altında faaliyetlerini sürdürebilmeleri için Ar-Ge ve yenilik içerikli çalışmalar yürütmek zorunda olmalarıdır. Dolayısıyla çalışma kapsamındaki işletmelerin tamamının Ar-Ge ve yenilik içerikli faaliyetler yürütmeleri nedeniyle araştırma kapsamında sektörel bir sınırlama da getirilmemiştir.

3.3 ARAŞTIRMA TASARIMI VE ARAŞTIRMADA İZLENEN SÜREÇ

Araştırma tasarımı literatürde amaçları yönünden keşfedici, tanımlayıcı ve açıklayıcı olmak üzere birkaç yaklaşımda incelenmektedir (Coşkun vd., 2015). Bu çalışmada karma bir araştırma tasarımı uygulanmıştır. Bu tez çalışması, literatür araştırması ve pilot çalışmaların sonuçları bağlamında keşfedici; değişkenlere ilişkin boyutların ortaya çıkarılması için açıklayıcı faktör analizinin ve katılımcılarla ilgili frekans analizleri yapılması bağlamında tanımlayıcı; yapısal eşitlik modellemesi analizi ile değişkenler arası ilişkilerin değerlendirilmesi bağlamında da açıklayıcı araştırma kapsamında yer almaktadır.

Araştırma süreci olarak öncelikle kapsamlı bir literatür araştırması yapılmıştır. Literatür araştırması sonrası elde edilen bilgiler ışığında araştırma hipotezleri ve araştırma modeli geliştirilmiştir. Hipotez ve modelin geliştirilmesinin ardından araştırmada kullanılan ölçekler belirlenerek anakütle ve örneklem seçimi yapılmıştır. Daha sonra veri toplama yöntemi belirlenerek saha araştırması süreci başlatılmıştır.

Saha araştırması aşamasından sonra veri analizi aşamasına geçilmiştir. Sahadan elde edilen veriler öncelikle frekans analizlerine tabi tutulmuş, frekans analizlerinden sonra da açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerin yapılması aşamasında ıes güvenilirlik ve geçerlilik analizleri için ölçüm modeli üzerinden doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Veri analiz sürecinin son aşamasında yapısal eşitlik modellemesi yapılarak araştırma bulguları, literatür kapsamında oluşturulan araştırma modeli çerçevesinde değerlendirilmiştir. Yukarıda belirtilen araştırma tasarımı kapsamında izlenen araştırma süreci akış şeması aşağıdaki Şekil 1’de gösterilmiştir:



Şekil 1: Araştırma Süreci Akış Şeması

3.4 ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu araştırma kapsamında değerlendirilen anakütle ve örneklem büyüklüğünün tespit edilmesi, anket formunun hazırlanması, kullanılan ölçeklere ilişkin bilgiler ve veri toplama yönteminin belirlenmesi ile ilgili detaylar aşağıda ayrıntılarıyla ele alınmaktadır.

3.4.1 Araştırmanın Anakütlesi

Bu araştırmanın ana kütlelerini Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Nisan 2018 verilerine göre Türkiye’de faaliyete geçmiş 56 Teknopark bünyesinde faaliyetlerini sürdüren toplam 4.916 işletme oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında anakütlenin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. Tablo 8’de araştırmanın ana kütlelerini oluşturan işletmelere ilişkin sayılar görülmektedir.

Tablo 8: Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde Faaliyet Gösteren İşletme ve Çalışan Sayıları

| | |
|---|--------|
| Yerli İşletme Sayısı | 3.613 |
| Yabancı/Yabancı Ortaklı İşletme Sayısı (Mevcut) | 284 |
| Akademisyen Ortaklı İşletme Sayısı | 1.019 |
| Toplam İşletme Sayısı | 4.916 |
| Toplam Ar-Ge Personeli Sayısı | 38.899 |

Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Nisan 2018.

Araştırma kapsamındaki Türkiye’de faaliyete geçmiş 56 Teknopark bünyesinde faaliyetlerini sürdüren toplam 4.916 işletmeden 3.613’ü yerli, 284’ü yabancı ya da yabancı ortaklı, 1.019’u da akademisyen ortaklı olarak kurulmuştur. Nisan 2018 verilerine göre işletmelerde yöneticiler dahil toplamda 38.899 Ar-Ge personeli çalışmaktadır.

Tablo 9: Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde Faaliyet Gösteren İşletmelerin Sektörel Dağılımı

| Sektör | % | Sektör | % |
|--------------------------------------|----|------------------|---|
| Yazılım | 37 | İnşaat | 1 |
| Bilgisayar ve İletişim Teknolojileri | 17 | Telekomünikasyon | 1 |
| Elektronik | 8 | Otomotiv | 1 |

Tablo 9: Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde Faaliyet Gösteren İşletmelerin Sektörel Dağılımı (Devamı)

| | | | |
|----------------------------|---|-------------------------------|---|
| Makine ve Teçhizat İmalatı | 6 | Havacılık | 1 |
| Enerji | 4 | İlaç | 1 |
| Medikal | 3 | Hayvancılık | 1 |
| Sağlık | 3 | Denizcilik | 1 |
| Savunma Sanayi | 3 | İmalat Sanayi | 1 |
| Kimya | 3 | Geri Dönüşüm | 1 |
| Gıda Sanayi | 2 | Otomotiv Tasarım Mühendisliği | 1 |
| Tarım | 2 | Diğer | 2 |

Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Nisan 2018.

Tablo 9’da da gösterüldüğü gibi Türkiye’deki teknoparklarda faaliyet gösteren işletmelerin 1/3’ünden daha fazlası yazılım sektöründe faaliyet göstermektedir. Öyle ki toplam işletmelerin yarısından daha fazlasını yazılım, bilgisayar ve iletişim teknolojileri sektöründe faaliyet gösteren işletmeler (%54) oluşturmaktadır. Bu sektörleri sırasıyla elektronik (% 8), makine ve teçhizat imalatı (% 6), enerji (% 4), medikal (% 3) vb. diğer sektörler izlemektedir.

Çalışmada anakütlenin tamamını oluşturan 4.916 işletmeye ulaşılmaya çalışılmıştır. Ancak anakütleyi temsil edebilecek en az örneklem büyüklüğü kullanılan formüle göre (Bal, 2001) % 95 güven aralığında 357 olarak hesaplanmıştır.

3.4.2 Anket Formunun Oluşturulması ve Veri Toplama Yöntemi

Anket formunda kategorik sorular ve likert ölçeğine dayalı sorular olmak üzere iki bölüm bulunmaktadır. Anket formunun birinci bölümünde araştırmanın devam eden başlıklarında kapsamlı olarak ele alınan işletmelerin ürün ve pazarlama performansı ile yenilik yetenekleri değişkenlerini değerlendirebilmek amacıyla kullanılan ölçek soruları bulunmaktadır. İşletme yetenekleri ve pazarlama performansının değerlendirilmesinde kullanılan ölçek soruları 5’li likert ölçeği (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum) kullanılarak hazırlanmıştır. Ürün performansı ölçeğinin soruları ise yine 5’li likert ölçeği kullanılarak ancak ifadeler değiştirilerek (1=Hiç Yok, 2=Düşük, 3=Orta, 4=Yüksek, 5=Çok Yüksek) oluşturulmuştur. Literatürden yararlanılarak oluşturulan bu ölçeklerde

toplam 56 ifade yer almaktadır. Anket formunda kullanılan soruların mümkün olduğunca anlaşılabilir olmasına özen gösterilmiştir. Araştırmada kullanılan anket formu Ek 1’de yer almaktadır. Araştırmada kullanılan ölçeklere ilişkin açıklamalar bir sonraki başlıkta ele alınmaktadır.

Anket formunun ikinci bölümünde ise işletmelerin hukuki statüsü, personel sayısı, faaliyet gösterdiği sektör gibi özelliklerine ilişkin sorular ile cevaplayıcıların cinsiyeti, eğitim durumu, yaşı ve çalışma süresi gibi özelliklerine ilişkin kategorik sorulara yer verilmiştir.

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak online anket yöntemi kullanılmıştır. Genel olarak verilerin toplanması aşamasına geçilmeden önce anket formunda yer alan ifadelerin anlaşılabilirliğini test etmek ve olası eksiklikleri belirleyebilmek amacıyla pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışma, 24.09.2018-30.09.2018 tarihleri arasında araştırmanın anakütlesi içerisinde yer alan 30 işletme üzerinde gerçekleştirilmiştir. Yüzyüze anket yönteminin kullanıldığı pilot çalışma neticesinde anket formundan herhangi bir ifade çıkarılmadan araştırmanın planlandığı süreç çerçevesinde devam etmesine karar verilmiştir. Pilot çalışmanın devamında anket uygulamasına devam edilmiş, internet ve teknopark yönetici şirketlerinin web sayfalarından ulaşılan, anakütleyi temsil eden işletmelerin tamamının e-posta adreslerine online anket formu gönderilmiştir. Veri toplama süreci 04.10.2018-19.10.2018 tarihleri arasında devam etmiştir. Veri toplama süreci sonucunda 402 anket toplanmış ve bu anketlerin analize uygun toplam 391 tanesi analizlerde kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizi için IBM SPSS 23 ve IBM AMOS 23 paket programları kullanılmıştır.

3.4.3 Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Bu araştırma kapsamında kullanılan ölçekler Yam ve arkadaşlarının (2004), Chen ve Huang’ın (2009), Merrilees ve arkadaşlarının (2010) yapmış oldukları çalışmalar temel alınarak oluşturulmuştur. Bu ölçekler belirlenmeden önce yenilik yetenekleri, ürün performansı ve pazarlama performansı ile ilgili günümüze kadar yapılmış olan araştırmalar kapsamında geniş bir literatür taraması yapılmıştır.

Araştırmada işletmelerin teknolojik yenilik yeteneklerini ölçmek için Yam ve arkadaşları (2004) tarafından geliştirilen “Teknolojik Yenilik Yetenekleri Ölçeği”nden

yararlanılmıştır. Bu ölçekte yer alan yedi boyutun dördü (Ar-Ge yeteneği, öğrenme yeteneği, stratejik planlama yeteneği, pazarlama yeteneği) analizde değerlendirilmiştir. Kullanılan ölçek 39 sorudan oluşmaktadır. Ölçekte yer alan ifadeler 5’li Likert şeklinde hazırlanmıştır.

İşletmelerin *yenilik yeteneğini* ölçmek amacıyla Chen ve Huang tarafından 2009 yılında geliştirilmiş olan ölçekten yararlanılmıştır. Kullanılan ölçek yedi ifadeden oluşmaktadır. Yenilik yeteneği ile ilgili ifadeler 5’li Likert şeklinde hazırlanmıştır.

İşletmelerin *pazarlama performansını* ölçmek amacıyla Merrilees vd. (2010) tarafından geliştirilen ölçekten yararlanılmıştır. Kullanılan ölçek dört ifadeden oluşmaktadır. Pazarlama performansı ile ilgili ifadeler 5’li Likert şeklinde hazırlanmıştır.

İşletmelerin *ürün performansını* ölçmek amacıyla Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın (2018) teknoparklarda faaliyet gösteren işletmelerin fikri ve sınai mülkiyet haklarıyla ilgili çıktılarını değerlendirmek için kullandığı dört gösterge yazar tarafından ölçek ifadesi olarak geliştirilmiştir. Kullanılan ölçek dört ifadeden oluşmaktadır. Ürün performansı ile ilgili ifadeler 5’li Likert şeklinde hazırlanmıştır.

3.5 ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ

Bu çalışmanın amacı Ar-Ge ve yenilik faaliyetleri yürüten işletmelerin teknolojik yenilik yeteneklerinin ürün performansı ve pazarlama performanslarına etkilerini literatür çerçevesinde oluşturulan araştırma modeli çerçevesinde ortaya koymaktır. Çalışma kapsamında Yam ve arkadaşlarının (2004), Chen ve Huang’ın (2009), Merrilees ve arkadaşlarının (2010) yapmış oldukları çalışmalar temel alınarak yenilik yetenekleri, ürün performansı ve pazarlama performansı ile ilgili günümüze kadar yapılmış olan araştırmalar kapsamında geniş bir literatür taraması yapılmıştır.

Araştırmanın hipotezleri ortaya konurken çalışmanın teorik kısmındaki literatürden yararlanılmıştır. İşletmelerin yenilik yeteneklerinin ürün ve pazarlama performanslarına etkilerine ilişkin kurulan hipotezler aşağıda belirtilmiştir:

H₁: Ar-Ge yeteneği ürün performansı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

H₂: Öğrenme yeteneği ürün performansı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

H₃: Yenilik yeteneği ürün performansı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

H₄: Ar-Ge yeteneği pazarlama performansı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

H₅: Öğrenme yeteneği pazarlama performansı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

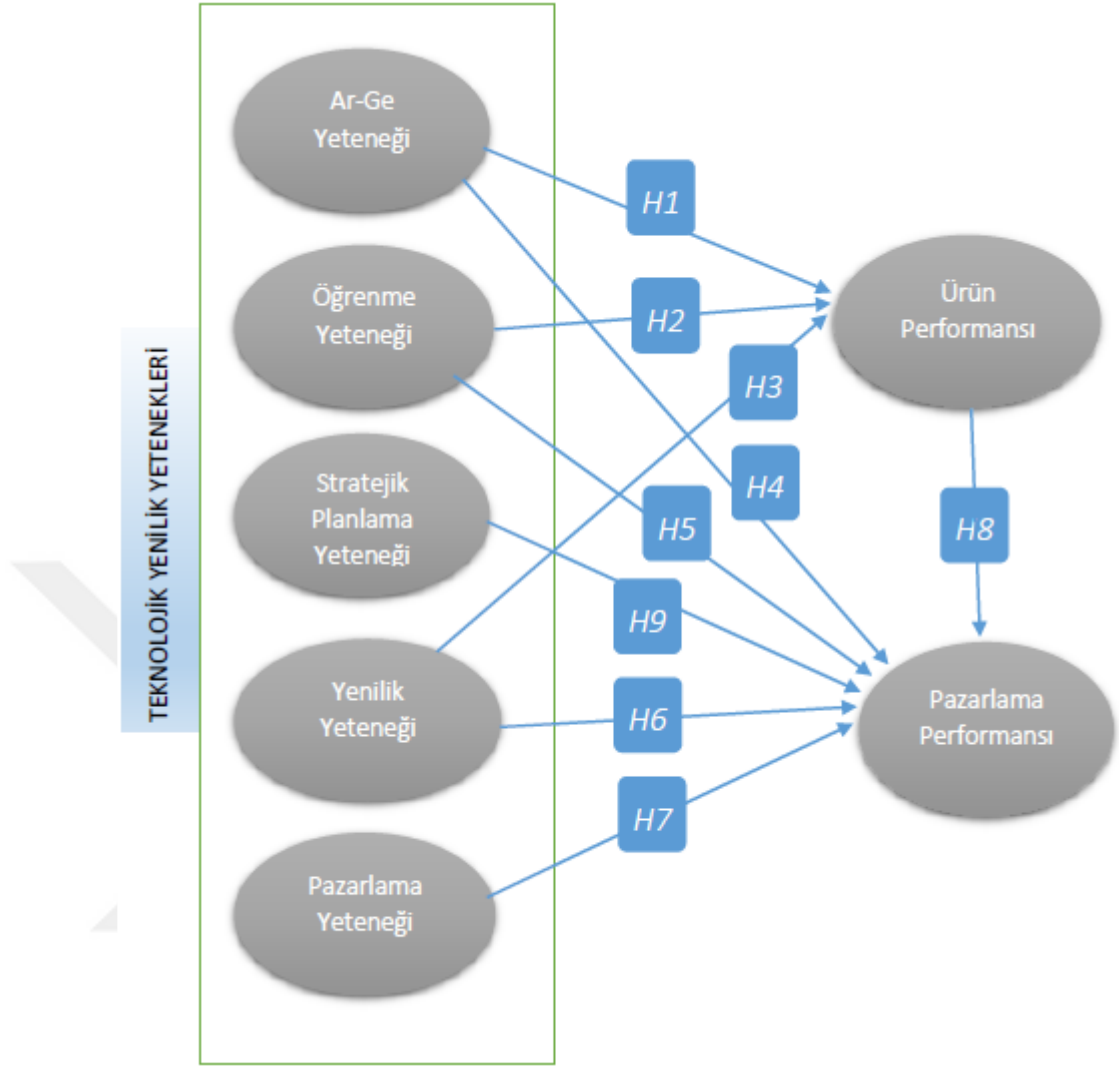
H₆: Yenilik yeteneği pazarlama performansı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

H₇: Pazarlama yeteneği pazarlama performansı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

H₈: Ürün performansı pazarlama performansı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

H₉: Stratejik planlama yeteneği pazarlama performansı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

Araştırmanın temel amacı kapsamında yapılan literatür taraması sonucunda aşağıdaki Şekil 2’de gösterilen araştırma modeli oluşturulmuştur.



Şekil 2: Araştırmanın Modeli

Çalışma kapsamında yapılan literatür taraması sonucunda geliştirilen araştırma modelinde teknolojik yenilik yetenekleri olarak değerlendirilen işletme yeteneklerinin ürün performansı ve pazarlama performansı üzerindeki etkileri araştırılmaktadır. Burada endojen değişkenler Ar-Ge yeteneği, öğrenme yeteneği, stratejik planlama yeteneği, yenilik yeteneği ve pazarlama yeteneğidir. Egzojen değişkenler ise ürün performansı ve pazarlama performansıdır.

3.6 ARAŞTIRMADA KULLANILAN ANALİZ YÖNTEMLERİ

Araştırma sonucunda elde edilen veriler farklı istatistikî yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. Anket formunda kullanılan ölçeklerin güvenilirliği Cronbach's Alpha ile ölçülmüştür. Analizlerde kullanılan değişkenlerin, literatür kapsamında tanımlanan boyutlarda yer alıp almadığını değerlendirebilmek için açıklayıcı faktör analizi ile doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Verilerin analiz sürecinde, açıklayıcı faktör analizi (EFA), IBM SPSS programı kullanılarak, doğrulayıcı faktör analizi (CFA) de IBM AMOS programı kullanılarak yapılmıştır. İşletmelerin teknolojik yenilik yeteneklerinin ürün performansı ve pazarlama performansı üzerindeki etkileri Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) analizi ile değerlendirilmiştir. Analizler %95 güvenilirlik düzeyine göre gerçekleştirilmiştir.

3.7 ARAŞTIRMA VERİLERİNİN ANALİZİ VE ELDE EDİLEN SONUÇLAR

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen analizler ve bu analizlere ilişkin ortaya çıkan sonuçlar aşağıda alt başlıklar halinde incelenmektedir.

3.7.1 Araştırmaya Katılan Cevaplayıcıların Özellikleri

Araştırmaya katılan katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin veriler aşağıdaki Tablo 10'da görülmektedir.

Tablo 10: Katılımcıların Demografik Özellikleri

| Demografik Özellikler | | f | % |
|--------------------------------|---------------|-----------|------|
| Cinsiyet | Kadın | 76 | 19,1 |
| | Erkek | 315 | 80,6 |
| Yaş Aralığı | 18-24 | 37 | 9,5 |
| | 25-34 | 187 | 47,8 |
| | 35-44 | 109 | 27,9 |
| | 45-54 | 45 | 11,5 |
| | 55 ve üzeri | 13 | 3,3 |
| | Eğitim Durumu | Ön Lisans | 42 |
| Lisans | | 213 | 54,5 |
| Yüksek Lisans | | 97 | 24,8 |
| Doktora | | 39 | 10,0 |
| Bu İşletmedeki Çalışma Süreniz | <1 | 75 | 19,2 |
| | 1-3 | 185 | 47,3 |
| | 4-6 | 58 | 14,8 |
| | 7-9 | 33 | 8,4 |
| | 10-12 | 18 | 4,6 |
| | 13-15 | 8 | 2,0 |
| | >15 | 14 | 3,6 |

Tablo 10’da da görüldüğü üzere, cevaplayıcıların 315 (%80,6)’i erkek ve 76 (%19,1)’sı kadın şeklinde bir dağılım göstermektedir. Cevaplayıcıların yaş dağılımına bakıldığında 187 (% 47,8) katılımcının 25-34 yaş aralığında yoğunlaştığı ve bunu 35-44 yaş aralığındaki 109 (% 27,9) cevaplayıcının takip ettiği görülmektedir. Cevaplayıcıların eğitim durumu ise önlisans, lisans, yüksek lisans ve doktora şeklinde sıralanmaktadır. Cevaplayıcıların işletmedeki çalışma süreleri incelendiğinde 1-3 yıl arası çalışanların 185 (% 47,3) cevaplayıcı ile neredeyse toplam cevaplayıcı sayısının yarısını oluşturduğu ve bunu bir yıldan az çalışanların 75 (% 19,2) cevaplayıcı ile takip ettiği görülmektedir. Aşağıdaki tablo 11’de araştırmaya katılan cevaplayıcıların çalıştıkları işletmelerin özelliklerine ilişkin bilgiler verilmektedir.

Tablo 11: Araştırmaya Katılan İşletmelerin Özellikleri

| İşletmeye İlişkin Özellikler | | f | % |
|---------------------------------------|---------------------|-----|------|
| İşletmenizin Ortaklık Yapısı | Yerli | 320 | 81,8 |
| | Yabancı | 39 | 10,0 |
| | Akademisyen Ortaklı | 32 | 8,2 |
| İşletmenizin Hukuki Statüsü | Şahıs İşlt. | 19 | 4,9 |
| | Ltd.Şti | 228 | 58,3 |
| | A.Ş | 132 | 33,8 |
| | Koll.Şti | 1 | ,3 |
| | Diğer | 11 | 2,8 |
| İşletmenizdeki Pozisyonunuz | İşletme sahibi | 107 | 27,4 |
| | Genel müdür | 40 | 10,0 |
| | Departman müdürü | 50 | 12,8 |
| | Ar-Ge Personeli | 131 | 33,5 |
| | Diğer | 63 | 16,1 |
| İşletmenizdeki Toplam Personel Sayısı | <10 | 222 | 56,8 |
| | 10-49 | 125 | 32,3 |
| | 50-99 | 32 | 8,5 |
| | 100-199 | 6 | 1,5 |
| | >200 | 6 | 1,5 |

Tablo 11: Araştırmaya Katılan İşletmelerin Özellikleri (Devamı)

| İşletmeye İlişkin Özellikler | | f | % |
|--|--------------------------------------|-----|------|
| İşletmenizin Faaliyet Gösterdiği Sektör | Yazılım | 102 | 26,1 |
| | Bilgisayar ve İletişim Teknolojileri | 90 | 23,0 |
| | Elektronik | 52 | 13,3 |
| | Makine Teçhizat İmalatı | 43 | 11,0 |
| | Enerji | 8 | 2,0 |
| | Otomotiv | 10 | 2,6 |
| | Medikal | 14 | 3,6 |
| | Sağlık | 8 | 2,0 |
| | Kimya | 3 | ,8 |
| | Gıda | 6 | 1,5 |
| | Havacılık | 19 | 4,9 |
| | Diğer | 36 | 9,2 |
| İşletmeniz İhracat Yapıyor mu? | Evet | 165 | 42,2 |
| | Hayır | 226 | 57,8 |
| İşletmeniz Kaç Yıldır Teknoparkta Faaliyet Gösteriyor? | <1 | 87 | 22,3 |
| | 1-3 | 188 | 48,1 |
| | 4-6 | 84 | 21,5 |
| | 7-9 | 18 | 4,6 |
| | 10-12 | 4 | 1,0 |
| | 13-15 | 7 | 1,8 |
| | >15 | 3 | ,8 |

İşletmelerin özelliklerini gösteren tablo 11 incelendiğinde, % 81,8'inin yerli ve %10'unun yabancı ortaklık yapısına sahip olduğu görülmektedir. İşletmelerin hukuki statüsüne bakıldığında Ltd.Şti (%58,3) ve A.Ş (%33,8) olan işletmelerin çoğunlukta olduğu görülmektedir. Çalışanların işletmedeki pozisyonları incelendiğinde AR-GE personeli (%33,5) ve işletme sahiplerinin (%27,4) daha fazla olduğu görülmektedir. Toplam personel sayısı 10'dan az olan işletmelerin oranı %56,8 iken, 200'ün üzerinde personeli olan firmaların oranı ise %1,5'tur. Firmaların faaliyet gösterdiği sektörlerin dağılımına bakıldığında ise sırasıyla yazılım (%26,1), bilgisayar ve iletişim teknolojileri (%23) ve elektronik (%13) sektörlerinin yoğunlukta olduğu görülmektedir. Kimya, gıda ve enerji ise işletmelerin en az faaliyet gösterdiği sektörler arasında yer almaktadır. İşletmelerin %42,2'si ihracat yaparken, %57,8'inin yapmadığı görülmektedir. İşletmelerin büyük çoğunluğu %48,1 ile Teknopark'ta 1-3 yıl arasında faaliyet

göstermekte ve bunu %22,3 ile bir yıldan az faaliyet gösteren işletmeler takip etmektedir. Bu durum işletmelerin proje sunarak teknoparklarda yer almalarının bir sonucu olarak değerlendirilebilir.

3.7.2 Ölçek Verilerinin Analizi ve Elde Edilen Sonuçlar

Ölçek verilerinin analizinde öncelikle ölçeğin güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Daha sonra Ar-Ge yeteneği, öğrenme yeteneği, stratejik planlama yeteneği, yenilik yeteneği ve pazarlama yeteneğinin, ürün performansı ve pazarlama performansına etkilerini değerlendirmek amacıyla araştırmanın modelinin test edilmesine yönelik analizler gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda öncelikle ilgili ölçeklerin literatür çerçevesinde boyutları açıklayıcı faktör analizi yöntemiyle belirlenmiştir. İkinci aşamada her bir faktör boyutunun diğer yapılarla birarada değerlendirildiği doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analizinin devamında araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlilikleri doğrulayıcı faktör analiziyle ortaya konmuştur. Son aşamada ise Ar-Ge yeteneği, öğrenme yeteneği, stratejik planlama yeteneği, yenilik yeteneği ve pazarlama yeteneğinin, ürün performansı ve pazarlama performansına etkilerini belirlemek amacıyla yapısal eşitlik modellemesi (YEM) analizi gerçekleştirilmiştir.

3.7.2.1 Ölçeğin Güvenilirlik Analizi ve Normal Dağılıma İlişkin Sonuçlar

Araştırmada kullanılan toplam 56 ifadeden oluşan ölçeğin güvenilirliği Cronbach Alfa ile ölçülmüştür. Ölçekte yer alan ifadelerin Cronbach's Alfa değeri 0,973 olarak bulunmuştur. Literatürde kabul edilen 0,70 değerinin üzerinde bulunan bu sonuç araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. Çalışmada ölçek güvenilirliğinin yanı sıra verilerin basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiş ve verilerin normal dağılıma sahip olduğu görülmüştür.

3.7.2.2 Açıklayıcı Faktör Analizi ve Sonuçları

Çalışmanın bu bölümünde 56 değişken keşfedici faktör analizine tabi tutulmuştur. Açıklayıcı faktör analiziyle ilk olarak elde edilen verilerin faktör analizine uygunluğu değerlendirilmiştir. Buna ilişkin analiz sonuçları aşağıdaki tablo 12’de görülmektedir.

Tablo 12: Verilerin Faktör Analizine Uygunluğuna İlişkin Değerler

| | | |
|--|----------------|-----------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Ölçüm Değer Yeterliliği | | ,951 |
| Bartlett Testi | Ki-kare | 15595,150 |
| | df | 1176 |
| | Sig. | ,000 |
| Cronbach’s Alpha | | 0,973 |
| *p<0,01 | | |

Tablo 12 incelendiğinde, Bartlett Küresellik testi sonucu elde edilen ki-kare ($X^2_{(1176)}=155595,15$; $p<0.01$) değerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuç, değişkenler arasında yüksek korelasyonlar olduğunu ve verilerin çoklu normal dağılımdan geldiğini göstermektedir. KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) katsayısı ise 0,951 olarak bulunmuştur. Bu sonucun 1’e yakın olması verilerin faktör analizine uygun olduğunu ve araştırmanın örnek büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermektedir.

Açıklayıcı Faktör Analizi sonuçlarına göre, 49 değişkenin toplam 8 faktör altında toplandığı ve bu faktörlerin toplam varyansın %70’ini açıkladığı belirlenmiştir. Maddeler arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilecek faktör sayısını belirleyebilmek için 1’den büyük özdeğer kriteri kullanılmıştır. Belirlenen 8 faktör için, orthogonal döndürme tekniklerinden biri olan ve varyans miktarını maksimize eden maksimum varyanslı döndürme (varimax döndürme) tekniği kullanılmıştır. Faktör yükü 0,50 ve üzerinde olan ifadeler analize dahil edilmiştir. Faktör yükü 0,50’nin altında kalan 7 ifade analizden çıkartılmıştır. Aşağıda tablo 13’te açıklayıcı faktör analizi sonuçları görülmektedir.

Tablo 13: Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

| Dönüştürülmüş Faktör Yükleri Matrisi | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------|-------------------------------|
| | Faktörler | | | | | | | |
| | Ar-Ge Yeteneği | Öğrenme Yeteneği | Yenilik Yeteneği | İçe Dönük Pazarlama Yeteneği | Stratejik Planlama Yeteneği | Ürün Performansı | Pazarlama Performansı | Dışa Dönük Pazarlama Yeteneği |
| ARGEY3 | ,716 | | | | | | | |
| ARGEY9 | ,689 | | | | | | | |
| ARGEY4 | ,683 | | | | | | | |
| ARGEY10 | ,643 | | | | | | | |
| ARGEY5 | ,634 | | | | | | | |
| ARGEY6 | ,604 | | | | | | | |
| ARGEY11 | ,597 | | | | | | | |
| ARGEY1 | ,584 | | | | | | | |
| ARGEY2 | ,580 | | | | | | | |
| ARGEY8 | ,564 | | | | | | | |
| ARGEY7 | ,553 | | | | | | | |
| ARGEY12 | ,508 | | | | | | | |
| OY2 | | ,781 | | | | | | |
| OY6 | | ,691 | | | | | | |
| OY3 | | ,690 | | | | | | |
| OY4 | | ,690 | | | | | | |
| OY5 | | ,657 | | | | | | |
| OY1 | | ,611 | | | | | | |
| OY8 | | ,576 | | | | | | |
| OY7 | | ,556 | | | | | | |
| OY9 | | ,525 | | | | | | |
| Y6 | | | ,746 | | | | | |
| Y5 | | | ,694 | | | | | |
| Y7 | | | ,671 | | | | | |
| Y4 | | | ,646 | | | | | |
| Y2 | | | ,640 | | | | | |
| Y3 | | | ,555 | | | | | |
| PY3 | | | | ,798 | | | | |
| PY4 | | | | ,793 | | | | |
| PY5 | | | | ,743 | | | | |
| PY6 | | | | ,691 | | | | |
| PY2 | | | | ,547 | | | | |
| SPY2 | | | | | ,695 | | | |
| SPY3 | | | | | ,692 | | | |
| SPY1 | | | | | ,638 | | | |
| SPY5 | | | | | ,585 | | | |
| SPY4 | | | | | ,513 | | | |
| UP2 | | | | | | ,933 | | |
| UP3 | | | | | | ,897 | | |
| UP1 | | | | | | ,854 | | |
| UP4 | | | | | | ,806 | | |

Tablo 13: Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları (Devamı)

| Dönüştürülmüş Faktör Yükleri Matrisi | | | | | | | | |
|--|----------------|------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------|-------------------------------|
| | Faktörler | | | | | | | |
| | Ar-Ge Yeteneği | Öğrenme Yeteneği | Yenilik Yeteneği | İçe Dönük Pazarlama Yeteneği | Stratejik Planlama Yeteneği | Ürün Performansı | Pazarlama Performansı | Dışa Dönük Pazarlama Yeteneği |
| PP2 | | | | | | | ,794 | |
| PP1 | | | | | | | ,780 | |
| PP4 | | | | | | | ,757 | |
| PP3 | | | | | | | ,655 | |
| PY7 | | | | | | | | ,728 |
| PY9 | | | | | | | | ,582 |
| PY8 | | | | | | | | ,561 |
| PY1 | | | | | | | | ,523 |
| Açıklanan Varyans | 42,913 | 6,879 | 5,433 | 4,070 | 3,381 | 2,853 | 2,605 | 2,082 |
| Toplam Açıklanan Varyans | 70,216 | | | | | | | |
| Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. | | | | | | | | |
| a. Rotation converged in 9 iterations. | | | | | | | | |

Sonuç olarak 1. faktör 12; 2. faktör 9; 3. faktör 6; 4. faktör 5; 5. faktör 5; 6. faktör 4; 7. faktör 4 ve 8. faktör 4 değişkenden oluşmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre, ölçeklerin alındığı referans kaynaklar ve literatürdeki isimlendirme dikkate alınarak, birinci faktör Ar-Ge Yeteneği, ikinci faktör Öğrenme Yeteneği, üçüncü faktör Yenilik Yeteneği, dördüncü faktör İçe Dönük Pazarlama Yeteneği, beşinci faktör Stratejik Planlama Yeteneği, altıncı faktör Ürün Performansı, yedinci faktör Pazarlama Performansı ve sekizinci faktör Dışa Dönük Pazarlama Yeteneği olarak isimlendirilmiştir.

Dönüştürülmüş faktör yükleri matrisine ilişkin tablo 13'te, elde edilen 8 faktörün altında yer alan değişkenlere ilişkin faktör yükleri ve her faktörün toplam varyansa katkısı yer almaktadır. Birinci faktör olan Ar-Ge yeteneğinin açıklama oranı %42 ile en fazladır ve bunu öğrenme yeteneği ile yenilik yeteneği takip etmektedir.

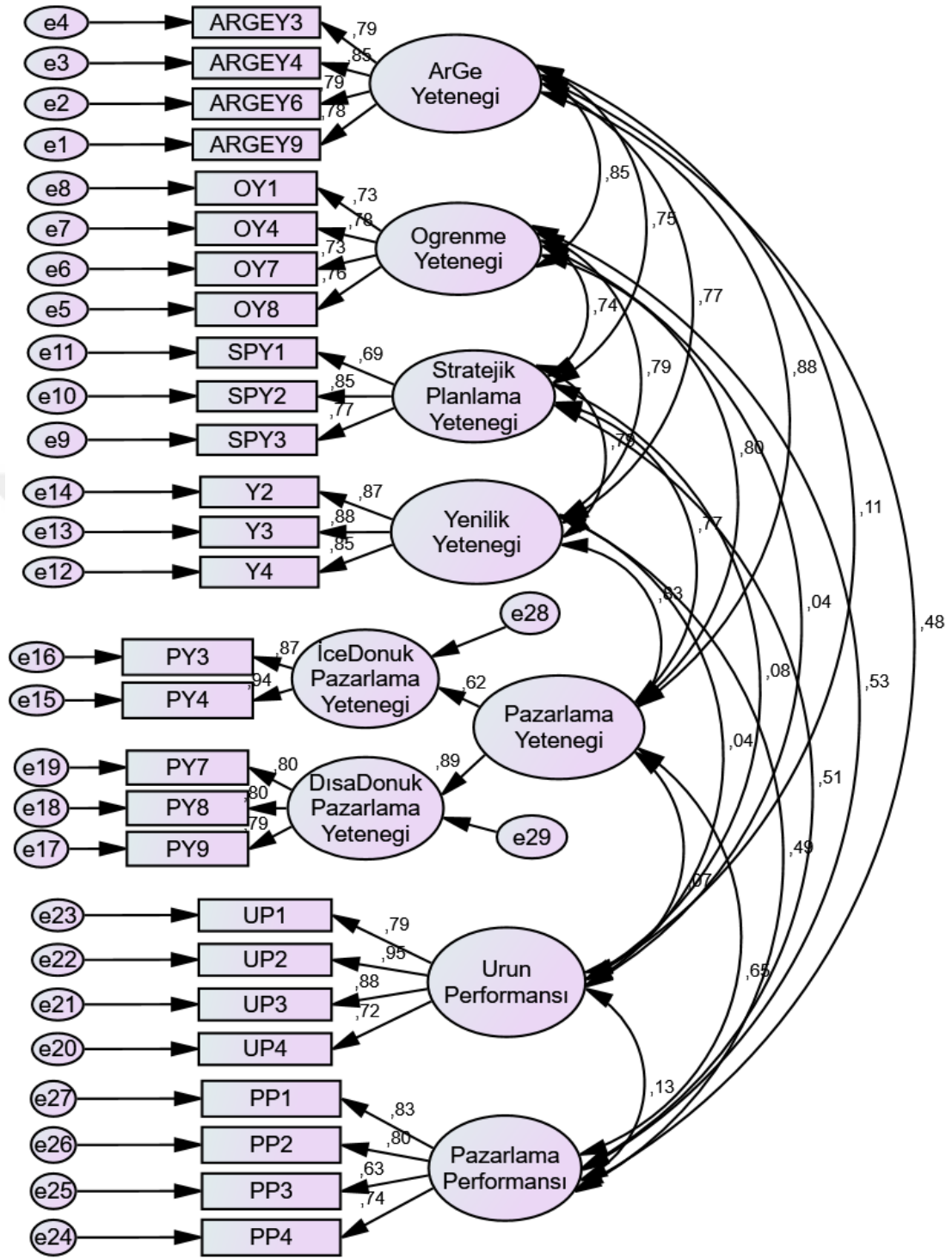
3.7.2.3 Ölçüm Modeli Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Araştırma modeli için kullanılan ölçeklerin ölçüm ve yapı geçerliliklerini test etmek için öncelikle ölçüm modeli oluşturulmuş ve daha sonra da bu model doğrulayıcı faktör analiziyle incelenmiştir. Ölçüm modeli iki şekilde doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. İlk olarak, araştırmada yapısal eşitlik modellemesi kullanıldığı için

oluşturulan ölçüm modelinin yeterliliği uyum iyiliği değerleri incelenerek kontrol edilmiştir. İkinci olarak da ölçüm modelinin yeterliliği yakınsak ve ayırım geçerliliğiyle irdelenmiştir.

Ölçüm modeli, ifade eleme yöntemi kullanılarak araştırma modelinde önerildiği şekilde oluşturulmuştur. Kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerini elde edebilmek için Ek 3'te yer alan 49 ifadeden oluşan ölçüm modeli üzerinden 22 ifade analizden çıkartılmıştır. Ek 3'te ifade eleme modifikasyonu öncesinde 49 ifadeyle oluşturulan ölçüm modeli analiz sonuçlarına ilişkin IBM AMOS 23 ekran görüntüsü görölmektedir.

Ölçüm modeli için kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerini elde edebilmek amacıyla yapılan ifade eleme işlemi sonrasında 12 ifadeden oluşan Ar-Ge yeteneği ölçęęinden 8 ifade; 9 ifadeden oluşan öğrenme yeteneği ölçęęinden 5 ifade; 5 ifadeden oluşan stratejik planlama yeteneği ölçęęinden 2 ifade; 6 ifadeden oluşan yenilik yeteneği ölçęęinden 3 ifade; 9 ifadeden oluşan pazarlama yeteneği ölçęęinden ise 4 ifade ölçüm modelinden çıkarılmıştır. İfade eleme modifikasyonu sonrasında ölçüm modeli 27 ifadeden oluşmuştur. Aşağıdaki Şekil 3'te ifade eleme modifikasyonu sonrasında 27 ifadeyle oluşturulan ölçüm modeli analiz sonuçlarına ilişkin IBM AMOS 23 ekran görüntüsü görölmektedir.



Şekil 3: Modifikasyon Sonrası Ölçüm Modeli IBM AMOS 23 Ekran Görüntüsü

Ölçüm modeli ve daha sonra gerçekleştirilecek Yapısal Eşitlik Modellemesi analizi için bu çalışmada uyum iyiliği indeksleri olarak GFI, AGFI, CFI, NFI, RMSEA, RMR değerleri ve χ^2/df oranı kullanılmıştır. Aşağıdaki Tablo 14’de ifade eleme öncesinde ve sonrasında elde edilen ölçüm modeli uyum iyiliği değerleri görülmektedir. Tablo 14 incelendiğinde, ifade elemeye ilişkin modifikasyon yapıldıktan sonra elde edilen değerlerin literatürde genel kabul edilen sınırların (Baumgartner ve Homburg, 1996; Iacobucci, 2010; Schermelleh-Engel vd., 2003; Weston ve Gore, 2006) üzerinde olduğu ve değerlerin kabul edilebilir ve iyi uyuma sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 14: Ölçüm Modeli Sonuçları (İfade Eleme Öncesi ve Sonrası)

| Uyum Ölçütleri | Literatürde Kabul Edilen Değerler | | Ölçüm Modeli Sonuçları | |
|----------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| | Kabul Edilebilir Uyum Değerleri | İyi Uyum Değerleri | İfade Eleme Modifikasyonu Öncesi | İfade Eleme Modifikasyonu Sonrası |
| χ^2/df | $2 \leq \chi^2/df \leq 3$ | $0 \leq \chi^2/df \leq 2$ | 3,042 | 1,947 |
| CFI | $.95 \leq CFI \leq .97$ | $.97 \leq CFI \leq 1.00$ | 0,851 | 0,958 |
| GFI | $.90 \leq GFI \leq .95$ | $.95 \leq GFI \leq .97$ | 0,739 | 0,900 |
| AGFI | $.85 \leq AGFI \leq .90$ | $.90 \leq AGFI \leq 1.00$ | 0,710 | 0,874 |
| NFI | $.90 \leq NFI \leq .95$ | $.95 \leq NFI \leq 1.00$ | 0,794 | 0,918 |
| RMR | $0.5 \leq RMR \leq .10$ | $0 \leq RMR \leq .05$ | 0,054 | 0,043 |
| RMSEA | $.05 \leq RMSEA \leq .08$ | $0 \leq RMSEA \leq .05$ | 0,072 | 0,049 |

3.7.2.4 Araştırma Verilerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ile Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizi Sonuçları

Araştırmada kullanılan ölçeklerin yapı geçerliliğini tespit etmek için doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla ölçüm modelinde yer alan ölçeklerin yakınsak ve ayırım geçerliliğine ilişkin analizler yapılmıştır. Ölçeklerin güvenilirliğini ve yakınsak geçerliliklerini test etmek için ölçüm modelinde yer alan her bir ölçeğin *Faktör Yükleri*, *Ortalama Açıklanan Varyans (AVE)*, *Bileşik Güvenilirlik (CR)* ve *Güvenilirlik (Cronbach’s Alfa)* değerleri hesaplanmıştır.

Araştırmada kullanılan ölçüm modelinin doğrulayıcı faktör analizleri sonuçları aşağıdaki Tablo 15’te görülmektedir. Hair ve arkadaşlarının (2014: 618) her bir ölçekte yer alan gözlenen değişkenlerin faktör yükünün 0,50 ve üzerinde olması, ideal olarak ise 0,70 ve üzeri faktör yüküne sahip olması gerekmektedir. Aşağıdaki tablo 15’te de

görüldüğü üzere ölçüm modelinde yer alan ölçeklere ait ifadelerin hepsi 0,60 ve üzeri faktör yüküne sahiptir.

Yakınsaklık geçerliliğinin testi için Fornell ve Larcker (1981) tarafından önerilen yöntem kullanılmıştır. Bu yönteme göre kullanılan ölçeğin yakınsaklık geçerliliğinin gerçekleşmesi için değişkenlere ait Ortalama Açıklanan Varyans (AVE) değerlerinin 0,50'nin üzerinde; Bileşik Güvenilirlik (CR) değerlerinin ise 0,60'ın üzerinde (kabul edilebilir) olması (0,70'in üzerinde olması ise önerilen iyi bir değerdir) gerekmektedir (Hair vd., 2014: 619). Bagozzi ve Yi (1988: 80) ise bileşik güvenilirlik değerinin 0,60'ın üzerinde olmasını yeterli olarak ifade etmektedir. Bileşik güvenilirlik (CR), gözlenen değişkenlerin gizil yapıyı ne ölçüde temsil ettiğini gösterir (Fornell ve Larcker, 1981). AVE değeri, her bir ölçekte yer alan ifadelerin kovaryanslarının (yüklerinin) karelerinin toplamının ifade sayısına bölünmesiyle bulunur (Yaşlıoğlu, 2017: 82). Tablo 15'de görüldüğü üzere araştırma ölçeğinde yer alan ölçeklerin bileşik güvenilirlik (CR) ve ortalama açıklanan varyans (AVE) değerleri eşik değer olarak ifade edilen değerlerin oldukça üstündedir.

Tablo 15: Yapıların Tanımlayıcı İstatistikleri ile Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizi Sonuçları

| Ölçek | İfade sayısı | İfadelerin Kodları | İfadelerin Faktör Yükleri | Ortalama | Standart Sapma | Cronbach's Alfa | Bileşik Güvenilirlik (CR) | AVE Değeri |
|--------------------------------|--------------|--------------------|---------------------------|----------|----------------|-----------------|---------------------------|------------|
| Ar-Ge Yeteneği | 4 | ARGEY9 | ,785 | 3,99 | 0,979 | 0,879 | 0,879 | 0,646 |
| | | ARGEY6 | ,786 | 4,26 | 0,939 | | | |
| | | ARGEY4 | ,851 | 4,06 | 0,933 | | | |
| | | ARGEY3 | ,791 | 4,05 | 0,986 | | | |
| Öğrenme Yeteneği | 4 | OY8 | ,761 | 4,32 | 0,896 | 0,837 | 0,838 | 0,565 |
| | | OY7 | ,734 | 4,02 | 0,942 | | | |
| | | OY4 | ,780 | 4,15 | 0,857 | | | |
| | | OY1 | ,730 | 4,16 | 0,933 | | | |
| Stratejik Planlama Yeteneği | 3 | SPY3 | ,771 | 3,98 | 0,894 | 0,809 | 0,817 | 0,600 |
| | | SPY2 | ,851 | 4,06 | 0,885 | | | |
| | | SPY1 | ,694 | 3,82 | 1,009 | | | |
| Yenilik Yeteneği | 3 | Y4 | ,847 | 3,94 | 0,936 | 0,901 | 0,900 | 0,751 |
| | | Y3 | ,883 | 4,05 | 0,916 | | | |
| | | Y2 | ,869 | 4,08 | 0,894 | | | |
| Pazarlama Yeteneği (İçe Dönük) | 2 | PY4 | ,944 | 3,72 | 1,091 | 0,912 | 0,904 | 0,826 |
| | | PY3 | ,872 | 3,77 | 1,067 | | | |

Tablo 15: Yapıların Tanımlayıcı İstatistikleri ile Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizi Sonuçları (Devam)

| Ölçek | İfade sayısı | İfadelerin Kodları | İfadelerin Faktör Yükleri | Ortalama | Standart Sapma | Cronbach's Alfa | Bileşik Güvenilirlik (CR) | AVE Değeri |
|---------------------------------|--------------|--------------------|---------------------------|----------|----------------|-----------------|---------------------------|------------|
| Pazarlama Yeteneği (Dışa Dönük) | 3 | PY9 | ,789 | 4,28 | 0,818 | 0,825 | 0,838 | 0,633 |
| | | PY8 | ,802 | 4,18 | 0,925 | | | |
| | | PY7 | ,796 | 4,12 | 0,963 | | | |
| Ürün Performansı | 4 | UP4 | ,721 | 1,60 | 0,871 | 0,899 | 0,905 | 0,706 |
| | | UP3 | ,883 | 1,59 | 0,869 | | | |
| | | UP2 | ,946 | 1,54 | 0,770 | | | |
| | | UP1 | ,793 | 1,62 | 0,868 | | | |
| Pazarlama Performansı | 4 | PP4 | ,738 | 3,78 | 0,964 | 0,829 | 0,839 | 0,568 |
| | | PP3 | ,628 | 3,60 | 1,111 | | | |
| | | PP2 | ,802 | 3,84 | 0,916 | | | |
| | | PP1 | ,831 | 3,60 | 0,992 | | | |

Ölçüm modelinde yer alan her bir ölçeğin içsel tutarlığı için ise Cronbach's Alfa değeri hesaplanmıştır. İç tutarlılığın bir ölçüsü olan Cronbach's Alpha değeri gözlenen değişkenlerin bir grup olarak ne kadar yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (Fornell ve Larcker 1981). Bu analiz sonucunda Tablo 15'de de görüldüğü gibi her bir ölçeğin güvenilirlik değerleri literatürde kabul edilen 0,70 değerinden yüksektir. Bu değerler ölçek güvenilirliklerinin oldukça iyi olduğunu göstermektedir. Her bir ölçeğin güvenilirlik değerlerinin yanında ölçeklerde yer alan toplam 27 ifadenin tümü için hesaplanan Cronbach's Alpha değeri ise 0,934 olarak hesaplanmıştır. Bu değer toplam ölçek güvenilirliğinin de oldukça iyi olduğunu göstermektedir. Yukarıda ele alınan yakınsak geçerlilik ve güvenilirlik ölçümlerine ilişkin sonuçlar literatürdeki eşik değerleri oldukça iyi bir şekilde karşılamaktadır. Bir diğer ifadeyle gözlenen değişkenler ait oldukları ölçeği yeterli değerinde ve tutarlı olarak açıklamaktadırlar.

Doğrulayıcı faktör analizinin son aşamasında ise ilgili ölçeklerin ayırım geçerliliği hesaplanmıştır. Ayırım geçerliliğinin tespitinde de Fornell ve Larcker'ın (1981) önerdiği yöntem kullanılmıştır. Bu yöntemle göre ayırım geçerliliğinin sağlanabilmesi için bir boyuta ait ortalama açıklanan varyans (AVE) değerinin karekökünün, bu boyutun diğer boyutlarla olan korelasyon değerlerinden büyük olması gerekmektedir (Fornell ve Larcker, 1981). Analiz neticesinde elde edilen sonuçlara göre, ölçüm modelindeki boyutların ayrı yapılar olduğu ve ayırım geçerliliğinin sağlandığı görülmektedir. Ayırım geçerliliğiyle ilgili sonuçlar Tablo 16'da sunulmuştur.

Tablo 16: Ayrım Geçerliliğine İlişkin Sonuçlar

| Ölçek Boyutları | Ar-Ge Yeteneği | Öğrenme Yeteneği | Stratejik Planlama Yeteneği | Yenilik Yeteneği | Pazarlama Yeteneği | Ürün Performansı | Pazarlama Performansı |
|-----------------------------|----------------|------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| Ar-Ge Yeteneği | 0,803 | | | | | | |
| Öğrenme Yeteneği | ,726 | 0,751 | | | | | |
| Stratejik Planlama Yeteneği | ,635 | ,602 | 0,774 | | | | |
| Yenilik Yeteneği | ,682 | ,682 | ,672 | 0,866 | | | |
| Pazarlama Yeteneği | ,693 | ,607 | ,599 | ,662 | 0,933 | | |
| Ürün Performansı | ,094 | ,036 | ,087 | ,038 | ,092 | 0,951 | |
| Pazarlama Performansı | ,406 | ,440 | ,432 | ,424 | ,506 | ,156 | 0,915 |

Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Not: Tablonun sağ tarafında ölçekler arasındaki korelasyon matrisi verilmiştir. Korelasyon matrisinin köşegen elemanları AVE'nin karekökünü (koyu olan değerler) ve köşegen dışı elemanlar ise ölçekler arasındaki korelasyon değerlerini göstermektedir.

Sonuç olarak doğrulayıcı faktör analizi neticesinde elde edilen bulgular yapısal eşitlik modeli öncesinde ölçüm modelinin güvenilirlik ve geçerlilik şartlarını sağladığını ve verilerin yapısal analiz için uygun olduğunu göstermektedir. Çalışmanın devamında yapısal eşitlik modeline ilişkin analizler ve bulunan sonuçlar ele alınmaktadır.

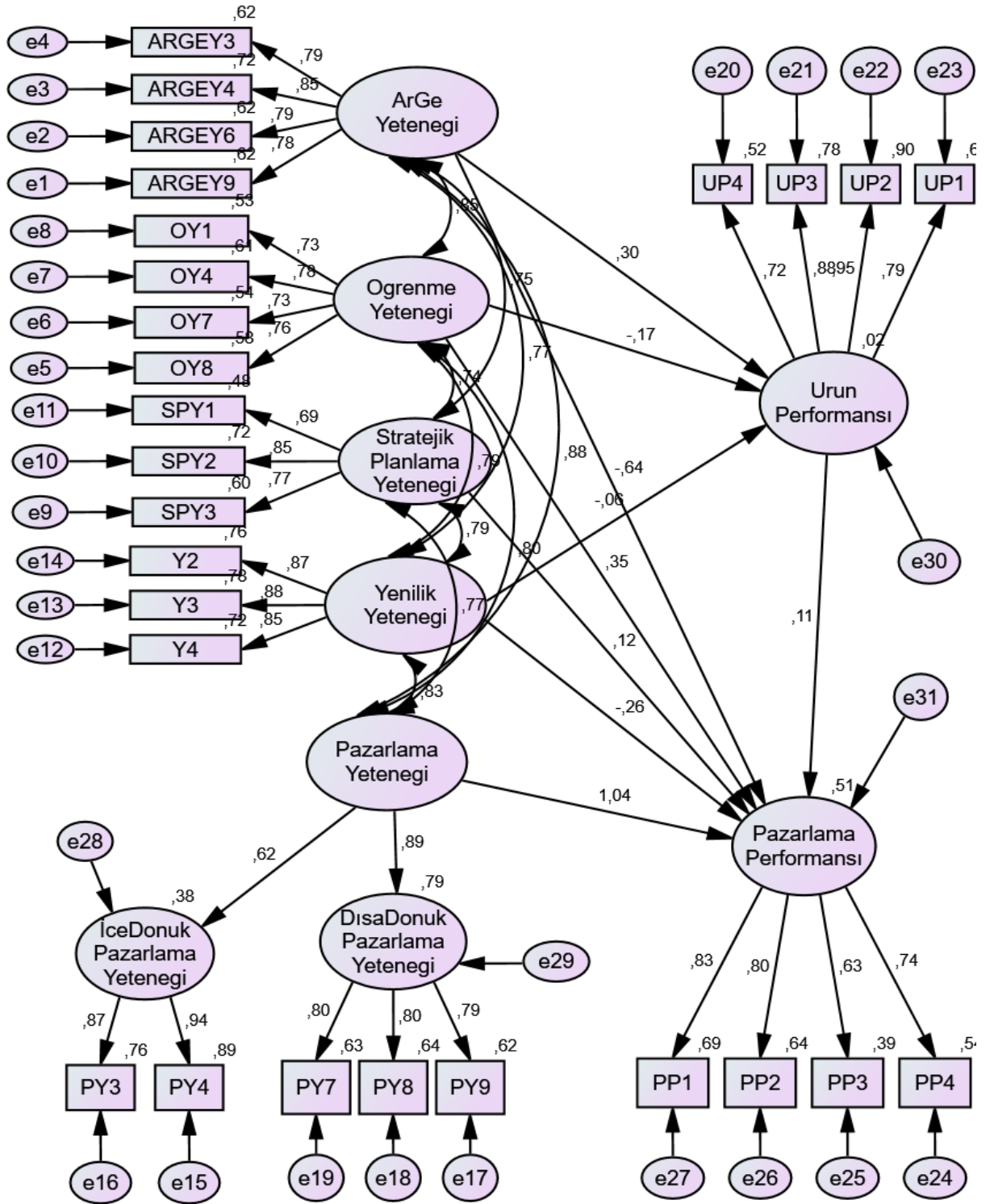
3.7.2.5 Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) Analizi ve Sonuçları

Tatmin edici ölçüm modeli sonuçları elde edildikten sonra, teknolojik yenilik yeteneklerinin ürün ve pazarlama performansına etkisi IBM AMOS 23 paket programı kullanılarak yapısal eşitlik modellemesi analiziyle test edilmiştir. Sonuçlar detaylı olarak Ek 6 ve Ek 7'de görülmektedir. Aşağıdaki tablo 17'de oluşturulan yapısal modelin uyum iyiliği değerleri literatürdeki kabul edilebilir ve iyi uyum değerleri ile birlikte gösterilmektedir. Aşağıda Tablo 17'deki uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, önerilen modelin bir bütün olarak iyi bir uyuma sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bir diğer ifadeyle bulgular önerilen yapısal modelin kabul edilebilir olduğunu göstermektedir.

Tablo 17: YEM Analizi Uyum İyiliği Değerleri

| Uyum Ölçütleri | Literatürde Kabul Edilen Değerler | | Araştırma Sonucunda Elde Edilen Sonuçlar |
|----------------|-----------------------------------|---------------------------|--|
| | Kabul Edilebilir Uyum Değerleri | İyi Uyum Değerleri | |
| χ^2/df | $2 \leq \chi^2/df \leq 3$ | $0 \leq \chi^2/df \leq 2$ | 1,937 |
| CFI | $.95 \leq CFI \leq .97$ | $.97 \leq CFI \leq 1.00$ | 0,958 |
| GFI | $.90 \leq GFI \leq .95$ | $.95 \leq GFI \leq .97$ | 0,900 |
| AGFI | $.85 \leq AGFI \leq .90$ | $.90 \leq AGFI \leq 1.00$ | 0,875 |
| NFI | $.90 \leq NFI \leq .95$ | $.95 \leq NFI \leq 1.00$ | 0,918 |
| RMR | $0.5 \leq RMR \leq .10$ | $0 \leq RMR \leq .05$ | 0,043 |
| RMSEA | $.05 \leq RMSEA \leq .08$ | $0 \leq RMSEA \leq .05$ | 0,049 |

Araştırma hipotezleri doğrultusunda hazırlanan yapısal eşitlik modeli AMOS ekran görüntüsü aşağıdaki Şekil 4’de görülmektedir. Önerilen yapısal eşitlik modelinde Ar-Ge Yeteneği, Öğrenme Yeteneği, Stratejik Planlama Yeteneği, Yenilik Yeteneği ve Pazarlama Yeteneği boyutları dışsal (egzojen) gizil değişkenleri, Ürün Performansı ve Pazarlama Performansı boyutları ise içsel (endojen) gizil değişkeni göstermektedir. Şekil 4’te görülen gizil değişkenler arasındaki yön okları etkinin yönünü ve üzerindeki değerler ise standardize regresyon katsayılarını bir diğer ifadeyle standardize edilmiş etki değerlerini göstermektedir.



Şekil 4: Yapısal Eşitlik Modeli IBM AMOS 23 Ekran Görüntüsü

Şekil 4 incelendiğinde 4 ifadeden oluşan egzojen değişkenlerden ARGE Yeteneği faktöründe ARGE4 şeklinde kodlanan “Firmamızda proje hedefleri, proje safhalarının standartları ve proje yönetimi düzenlemeleri açıkça belirlenir” ifadesinin en yüksek faktör yüküne (0,85) sahip olduğu görülmektedir. ARGE Yeteneği egzojen değişkeninin ürün performansı üzerindeki etkisi 0,30 iken pazarlama performansı üzerindeki etkisi -0,64 olarak bulunmuştur. Ar-Ge yeteneğinin ürün performansı üzerinden pazarlama performansı üzerindeki etkisi ise 0,41’dir.

4 ifadeden oluşan egzojen değişkenlerden Öğrenme Yeteneği faktöründe OY4 şeklinde kodlanan “Firmamızda elde edilen bilgiler içselleştirilir.” ifadesinin en yüksek faktör yüküne (0,78) sahip olduğu görülmektedir. Öğrenme Yeteneği egzojen değişkeninin ürün performansı üzerindeki etkisi -0,17 iken, pazarlama performansı üzerindeki etkisi 0,35 olarak elde edilmiştir.

3 ifadeden oluşan egzojen değişkenlerden Stratejik Planma Yeteneği faktöründe SPY2 şeklinde kodlanan “Firmamızın güçlü ve zayıf yönleri tespit edilmeye çalışılır.” ifadesinin en yüksek faktör yüküne (0,85) sahip olduğu görülmektedir. Stratejik Planma Yeteneği egzojen değişkeninin pazarlama performansı üzerindeki etkisi 0,12 olarak elde edilmiştir.

3 ifadeden oluşan egzojen değişkenlerden Yenilik Yeteneği faktöründe Y3 şeklinde kodlanan “Firmamızda süreç kontrol sistemleri yenilikçi bir anlayışla yönetilir.” ifadesinin en yüksek faktör yüküne (0,88) sahip olduğu görülmektedir. Yenilik Yeteneği egzojen değişkeninin ürün performansı üzerindeki etkisi -0,06 iken, pazarlama performansı üzerindeki etkisi -0,26 olarak elde edilmiştir.

Toplam 5 ifadeden ve iki alt boyuttan (İç Dönük Pazarlama Yeteneği ve Dış Dönük Pazarlama Yeteneği) oluşan Pazarlama Yeteneği faktörünün pazarlama performansı üzerindeki etkisi 1,04 olarak belirlenmiştir.

Önerilen yapısal eşitlik modelindeki yolların standardize etki katsayılarının yanı sıra bu yolların anlamlı olup olmadığı ise aşağıdaki Tablo 18’de gösterilmektedir. Ar-Ge Yeteneği, Öğrenme Yeteneği ve Yenilik Yeteneği faktörlerinin ürün performansı üzerindeki etkisi ile Ar-Ge Yeteneği, Öğrenme Yeteneği, Yenilik Yeteneği, Pazarlama Yeteneği, Ürün Performansı ve Stratejik Planlama Yeteneği faktörlerinin pazarlama

performansı üzerinde etkisinin olduğuna ilişkin hipotezler 0.05 anlamlılık ($p < 0.05$) düzeyinde test edilmiştir.

Tablo 18: Yapısal Eşitlik Modeli Analiz Sonuçları

| Hipotez | Gizli Değişkenler Arası İlişkiler | | Standardize Katsayılar (β) | Standart Hata (S.E.) | Kritik Değer (C.R) | p | Sonuçlar | |
|----------------|-----------------------------------|---|----------------------------|----------------------|--------------------|--------|----------|--------------------|
| H ₁ | Ar-Ge Yeteneği | → | Ürün Performansı | ,304 | ,118 | 2,099 | ,036 | Desteklendi |
| H ₂ | Öğrenme Yeteneği | → | Ürün Performansı | -,172 | ,143 | -1,103 | ,270 | Desteklenmedi |
| H ₃ | Yenilik Yeteneği | → | Ürün Performansı | -,062 | ,086 | -,570 | ,569 | Desteklenmedi |
| H ₄ | Ar-Ge Yeteneği | → | Pazarlama Performansı | -,636 | ,273 | -2,156 | ,031 | Desteklenmedi |
| H ₅ | Öğrenme Yeteneği | → | Pazarlama Performansı | ,347 | ,177 | 2,047 | ,041 | Desteklendi |
| H ₆ | Yenilik Yeteneği | → | Pazarlama Performansı | -,259 | ,171 | -1,365 | ,172 | Desteklenmedi |
| H ₇ | Pazarlama Yeteneği | → | Pazarlama Performansı | 1,042 | ,477 | 2,583 | ,010 | Desteklendi |
| H ₈ | Ürün Performansı | → | Pazarlama Performansı | ,109 | ,056 | 2,209 | ,027 | Desteklendi |
| H ₉ | Stratejik Planlama Yeteneği | → | Pazarlama Performansı | ,124 | ,140 | ,914 | ,361 | Desteklenmedi |

Not: P Değeri 0,05'in Altı Olanlar Anlamlı Bir Etkiye Sahip Olduğunu ve Önerilen Hipotezin Kabul Edildiğini Gösterir.

Yukarıdaki tablo 18 incelendiğinde Ar-Ge yeteneğinin ürün performansı üzerinde pozitif bir etkisinin bulunduğu ilişkin H₁ hipotezinin p değerleri 0,036 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler $p < 0.05$ olduğu için H₁ hipotezi desteklenmiştir. Dolayısıyla Ar-Ge yeteneğinin ürün performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

Öğrenme yeteneğinin ürün performansı üzerinde pozitif bir etkisinin bulunduğu ilişkin H₂ hipotezinin p değerleri 0,270 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler $p > 0.05$ olduğu için H₂ hipotezi desteklenmemiştir. Dolayısıyla öğrenme yeteneği ile ürün performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Yenilik yeteneğinin ürün performansı üzerinde pozitif bir etkisinin bulunduğu ilişkin H₃ hipotezinin p değerleri 0,569 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler $p > 0.05$

olduğu için H₃ hipotezi desteklenmemiştir. Dolayısıyla yenilik yeteneği ile ürün performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Ar-Ge yeteneğinin pazarlama performansı üzerinde pozitif bir etkisinin bulunduğu ilişkin H₄ hipotezinin p değeri 0,031 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler $p < 0.05$ olduğu için Ar-Ge yeteneği ile pazarlama performansı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilse de etki yönü negatiftir. Dolayısıyla analiz sonucu anlamlı bir ilişki olsa da etki yönü negatif olduğu için H₄ hipotezi desteklenmemiştir. Dolayısıyla Ar-Ge yeteneğinin ürün performansı üzerinde anlamlı ancak negatif bir etkisi bulunmaktadır.

Öğrenme yeteneğinin pazarlama performansı üzerinde pozitif bir etkisinin bulunduğu ilişkin H₅ hipotezinin p değerleri 0,041 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler $p < 0.05$ olduğu için H₅ hipotezi desteklenmiştir. Dolayısıyla öğrenme yeteneğinin pazarlama performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

Yenilik yeteneğinin pazarlama performansı üzerinde pozitif bir etkisinin bulunduğu ilişkin H₆ hipotezinin p değerleri 0,172 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler $p > 0.05$ olduğu için H₆ hipotezi desteklenmemiştir. Dolayısıyla yenilik yeteneği ile pazarlama performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Pazarlama yeteneğinin pazarlama performansı üzerinde pozitif bir etkisinin bulunduğu ilişkin H₇ hipotezinin p değerleri 0,010 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler $p < 0.05$ olduğu için H₇ hipotezi desteklenmiştir. Dolayısıyla pazarlama yeteneğinin pazarlama performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

Ürün performansının pazarlama performansı üzerinde pozitif bir etkisinin bulunduğu ilişkin H₈ hipotezinin p değerleri 0,027 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler $p < 0.05$ olduğu için H₈ hipotezi desteklenmiştir. Dolayısıyla ürün performansının pazarlama performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

Son olarak stratejik planlama yeteneğinin pazarlama performansı üzerinde pozitif bir etkisinin bulunduğu ilişkin H₉ hipotezinin p değeri 0,361 olarak hesaplanmış ve p değeri anlamlı bulunmadığı için ($p < 0.05$) H₉ hipotezi de desteklenmemiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yenilik faaliyetleri, birçok yönden işletme performansını geliştirebilmektedir. Özel olarak, işletme performansını temsil edebilmek için literatürde dört farklı performans boyutu kullanılmaktadır: Bu boyutlar yenilik performansı, ürün performansı, pazar performansı ve finansal performanstır (Hagedoorn ve Cloudt, 2003; Yılmaz vd., 2005).

Yenilik işletmeler için rekabet avantajı kaynağı olarak görülmektedir (Zawislak vd. 2012: 15). Yenilik süreci organizasyonun yenilik ve ticari performansını geliştirmek için etkili yönlendiriciler olarak görülebilir (Lendel ve Varmus, 2014). Varis ve Littunen (2010) firmaların yenilikçilik faaliyetlerine girişmelerinin nihai amacının işletme performansı ve başarısını iyileştirmek olduğunu ifade etmektedir. Yenilik faaliyetlerinin işletme performansı üzerindeki etkisi aynı zamanda Oslo El Kitabında (OECD ve Eurostat, 2005) da vurgulanmaktadır.

Yenilik ve performans ilişkisine odaklanan birçok çalışma, yüksek düzeydeki yenilik faaliyetlerinin işletme performansının artmasına neden olduğuna ilişkin pozitif bir değerlendirme sunmaktadır (Damanpour vd., 1989; Lawless ve Fisher, 1990; Griliches ve Mairesse, 1990; Deshpande vd., 1993; Crepon vd., 1998; Han vd., 1998; Hult ve Ketchen, 2001; Löf ve Heshmati, 2002; Guan, 2002; Calantone vd., 2002; Oke, 2007; Kafouros vd., 2008; Vega-Jurado vd., 2008).

Teece ve arkadaşları (1997) teknolojik yeteneklerini, yeni bir ürün veya sürecin etkili bir şekilde geliştirilmesi ve diğer faaliyetleri de içerecek şekilde bir işletmenin teknik faaliyet ve iş yapma yeteneği olarak tanımlamaktadır. Sobanke ve arkadaşları, (2012) teknolojik yeteneklerini, bir işletmenin, teknoloji seçme, tesis etme, anlama, yönlendirme, geliştirme ve iyileştirmeye ilişkin özel çabaları ve stratejilerinin toplamı olarak ifade etmektedir. Cerulli'ye (2014) göre ise teknolojik yetenekler, bilgi ve yeteneklerin alınması, uyumlulaştırılması ve iyileştirilmesiyle işletmelere sürdürülebilir yenilik yeteneği ve pazar başarısının sağlanmasıdır. Benzer şekilde, yenilik faaliyetlerini işletmenin potansiyel bir rekabet avantajı kaynağı olarak değerlendiren Vega-Jurado ve arkadaşları, (2008), teknolojik yeteneklerin, tipik olarak araştırma geliştirme ile ölçülen, yenilik ve performansın bir belirleyicisi olduğunu değerlendirmektedirler.

Bu çalışma Yam ve arkadaşları (2004), Chen ve Huang (2009) ve Merrilees ve arkadaşlarının (2010) yapmış oldukları çalışmalar temel alınarak yenilik yetenekleri, ürün performansı ve pazarlama performansı ile ilgili günümüze kadar yapılmış olan araştırmalar kapsamında şekillendirilmiştir. Araştırmada Ar-Ge yeteneği, öğrenme yeteneği, stratejik planlama yeteneği, yenilik yeteneği ve pazarlama yeteneği teknolojik yenilik yeteneklerinin beş boyutu olarak değerlendirilmiş ve ürün performansı ile pazarlama performansı arasındaki ilişkileri incelenmiştir.

Hangi tür yeteneklerin yenilik performansını olumlu yönde etkilediği, araştırmacıların oldukça ilgisini çekmektedir. Bu konudaki çalışmalar incelendiğinde, genellikle araştırmacıların, teknolojik yeteneklerin ve pazarlama yeteneklerinin, yenilik üzerine etkileri üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Danneels (2002) yeniliğin, işletmeler tarafından iki önemli yeteneğin (teknolojiyle ilgili yetenekler ve müşteriyle ilgili yetenekler) birleştirilmesiyle gerçekleştirildiğini savunan araştırmacılar arasındadır.

Literatürde, temel yetenekler, genel olarak işletme performansını arttıran herhangi bir değer olarak tanımlanmıştır (Trott vd., 2009). Bu çalışmanın sonucunda elde edilen bulgular göz önüne alındığında literatürdeki benzer çalışmaların sonuçlarıyla paralel olarak işletme yeteneklerinin performansı etkilediği değerlendirilmektedir.

Araştırma kapsamında yapılan analizler sonucunda Ar-Ge yeteneğinin ürün performansı ve pazarlama performansı üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu değerlendirilmektedir. Bu bulguları literatürdeki benzer çalışmaların sonuçları da desteklemektedir. Örneğin Falk (2012) yaptığı çalışmada Ar-Ge yatırımlarının işletme performansını önemli düzeyde etkilediğini tespit etmiştir. Benzer şekilde Demirel ve Mazzucato (2012) ABD’de ilaç sektöründe faaliyet gösteren firmalar üzerinde yaptığı çalışmada Ar-Ge yatırımlarının işletmenin büyümesini pozitif olarak etkilediğini belirtmişlerdir. Yine başka bir çalışmayı Garcia-Manjon ve Romero-Merino (2012) yapmışlardır. Çalışmanın sonunda yazarlar Ar-Ge yatırımlarının net satışları arttırdığını ve işletmenin büyümesine pozitif etki ettiğini tespit etmişlerdir. Nord (2011)’un ABD’de ilaç sektöründe yaptığı çalışmanın sonuçlarına göre Ar-Ge yatırımlarının işletmenin pazar değeri üzerinde önemli derecede olumlu etkisi bulunmaktadır.

Ancak bu tez çalışması sonucunda ortaya çıkan bir başka bulgu da Ar-Ge yeteneğinin doğrudan pazarlama performansı üzerinde anlamlı ancak negatif bir etkisinin olduğudur. Ancak bu etki ürün performansının aracı etkisiyle pozitif bir etkiye dönüşmektedir. Ar-Ge yeteneğinin pazarlama performansı üzerinde doğrudan negatif bir etkisi olduğu tespit edilse de ürün performansının aracı etkisiyle bu durum pozitif bir etkiye dönüşmektedir. Bu bulgu Stock ve Reiferscheid (2014)'ın hizmet sektöründe faaliyet gösteren 229 tepe yöneticisi üzerinde yaptıkları çalışmada ulaştıkları yoğun rekabet ortamında Ar-Ge gücü ile desteklenmiş ürün yeniliği faaliyetlerinin işletmelerin pazarlama performansları üzerinde pozitif etkileri olduğu bulgusunu da desteklemektedir.

Araştırma bulgularına göre öğrenme yeteneğinin pazarlama performansı üzerinde anlamlı ve olumlu bir etkisi bulunmaktadır. Bu bulgular literatürdeki benzer çalışmaların sonuçları da desteklemektedir (Baker ve Sinkula, 1999; Goh ve Ryan, 2002; Bontis vd., 2002). Baker ve Sinkula (1999) yaptıkları çalışmada organizasyonel öğrenmenin performans üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Bontis ve arkadaşları (2002) öğrenme kültürü ölçeğini kullanarak organizasyonel öğrenme ile performans arasında pozitif bir ilişki olduğunu gösteren bulgular elde etmişlerdir. Goh ve Ryan (2002) yaptıkları çalışmada organizasyonel öğrenme yeteneklerinin performans üzerindeki etkisini incelemiş ve bu yeteneklerin iki finansal performans rasyosu üzerinde bir etkisi olmadığını ancak finansal olmayan performans göstergesi olan iş memnuniyeti üzerinde önemli bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırmanın diğer bir önemli bulgusu da pazarlama yeteneğinin pazarlama performansı üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğudur. Bu sonuç literatürde birçok araştırma sonucuyla benzerlik göstermektedir (Hooley vd., 1999; Vorhies ve Harker, 2000; Tsai ve Shih, 2004; Azizi vd., 2009; Eng ve Jones, 2009; Morgan vd., 2009a, 2009b; Ros vd., 2010; Nath vd., 2010). Hooley ve arkadaşları (1999) pazarlama kültürünü işletme performansı ile daha güçlü bir şekilde ilişkili olan pazarlama yetenekleri olarak değerlendirmişlerdir. Tsai ve Shih'in (2004) Tayvan'da üretim ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletmeler üzerinde yaptıkları çalışmanın sonucunda da pazarlama yeteneğinin işletmenin rekabetçi avantajını ve performansını etkilediği bulunmuştur. Benzer şekilde Hooley ve arkadaşlarının (2005) İngiltere'de üretim ve

hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletmeler üzerinde yaptıkları çalışmanın sonuçlarına göre pazarlama yeteneğinin (müşteri bağlantısı, pazar yeniliği, insan kaynakları ve itibara ilişkin varlıklar) performans üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir. Azizi ve arkadaşlarının (2009) İran'daki üretim işletmeleri üzerinde yaptıkları çalışmanın sonuçlarına göre pazarlama yeteneğinin finansal olmayan performans ile karşılaştırıldığında finansal performans ve genel işletme performansı üzerinde daha yüksek düzeyde pozitif etkisi olduğunu tespit edilmiştir. Morgan ve arkadaşlarının (2009b) ABD'de üretim ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletmeler üzerinde yaptıkları çalışmanın sonuçlarına göre de büyüme oranında pazar algısının, müşteri ilişkileri yönetiminin ve marka yönetiminin değişen etkilere sahip olduğu bulunmuştur.

Öte yandan araştırmanın analiz aşamasında açıklayıcı faktör analizleri sonucunda pazarlama yeteneğinin iki alt boyut olarak oluştuğu tespit edilmiştir. Bu iki alt boyut bu çalışmada “içe dönük pazarlama yeteneği” ve “dışa dönük pazarlama yeteneği” olarak tanımlanmıştır. Bu sınıflandırma pazarlama yeteneği ile ilgili bazı yaklaşımlarla da örtüşmektedir. Örneğin Day (1994) çalışmasında pazarlama yeteneklerini işletmenin müşteri ihtiyaçlarını tanımlama yeteneği (içsel) ve onlarla ilişki kurma yeteneği (dışsal) olarak ayırmıştır. Benzer şekilde Moller ve Anttila (1987) da pazarlama yeteneklerini işletme dışı ve işletme içi yetenekler şeklinde iki gruba ayırmıştır.

Araştırma kapsamında yapılan analizler sonucu elde edilen başka bir bulgu da ürün performansının pazarlama performansı üzerindeki pozitif etkisinin olduğudur. Literatürdeki benzer çalışmalar da bu bulguyu desteklemektedir. Literatür incelendiğinde yeniliğin, etkili pazarlama programları (Cooper, 1984), geniş dağıtım sistemleri (Maidique ve Zinger, 1984), müşteri bilgisi edinimi (Sanchez ve Elola, 1991), pazar bilgisi yeteneği (Li ve Calantone, 1998), pazar bilgilerinin edinilmesi ve taranması (Tidd ve Bessant., 2005) ile pozitif şekilde ilişkili olduğu görülmektedir. Sanchez ve Elola (1991) İspanya'da 56 sanayi işletmesi üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında, müşteri bilgisinin yenilik yaratma sürecinde en önemli itici güç olduğunu vurgulamışlardır.

Hamel ve Prahalad (1994) teknolojik yeteneklerin özellikle ürün geliştirme ve yeni ürün yaratma aşamasında, bir işletmeye rekabet avantajı yaratan, kritik temel yeteneklerden birisi olduğunu vurgulamışlardır. Cooper (1992), ABD, Kanada ve Avrupa'daki işletmeleri kapsayan çalışmasında müşteri bilgi sistemi oluşturma faaliyetinin yeni ürün karakteristiklerini arttıran kritik bir faktör olduğunu ifade etmektedir. Bu süreç sonunda elde edilen bilgi sayesinde işletmeler ürün performansı niteliklerini belirleyebilmekte ve önerilen özelliklerin gerçek müşteri değeri ve faydası yaratıp yaratmayacağını doğrulayabilmektedirler. Benzer şekilde Zirger ve Maidique (1990), işletmelerin üretim, pazarlama ve Ar-Ge bölümlerinin yeteneklerinin yeni ürün geliştirme sürecine etkileri üzerinde önemle durmuşlardır.

Teknolojik gelişmeler piyasa dinamiklerini değiştirebilir, yerleşik işletmelerin pozisyonel üstünlüğünü zayıflatabilir ve yeni işletmelerin başarılı bir şekilde pazara girmesini sağlayabilir (Han vd., 1998). İşletmelerin, müşteri ve rakip bilgilerini toplaması ve yeni teknolojiler tarafından sağlanan fırsatları kullanması için dinamik olması gerekmektedir. İşletmeler böylelikle hayatta kalabilir ve pazarda diğer firmalarla rekabet edebilirler (Li ve Calantone, 1998). Teknolojik yetenekler işletmeye, yeni ürün geliştirme ve yeni üretim süreci geliştirme aracılığıyla, pazarda öncü olma avantajını sağlayan bir özelliktir. Yüksek teknolojik yeteneğe sahip işletmelerin daha düşük teknolojik yeteneğe sahip işletmelere nazaran yenilik konusunda daha başarılı olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. (Malerba ve Marengo, 1995; Danneels, 2002). Hem teknoloji hem de teknoloji tabanlı yeteneklerle rekabet edebilme yeteneği bir işletmenin sürekliliğini koruma ve başarılı olabilmesinin arka planında yer almaktadır. Teknolojik yenilik yeteneklerine sahip olan işletmeler, doğal olarak bu yetenekleri kullanarak işletmelerinde etkili süreçler yaratacak böylece de işletmenin yenilik performansı ve genel rekabetçi gücü artacaktır (Ortega, 2010). Bu bağlamda bir işletmenin rekabet avantajı, geliştirdiği yeni ürünlerden elde edilen verimlilik ve yeteneklerden kaynaklanabilir (Lawless ve Fisher, 1990; Guan, 2002).

Ürün yeniliğindeki bir artış, yeteneklerin birikiminden kaynaklanabilir ve yenilik çıktıklarına katkıda bulunabilir. Yüksek düzeyli teknolojik yenilik yeteneklerine sahip olan bir işletmenin, daha üst düzey organizasyonel performans ve etkililiğe ulaşabildiği kabul edilmektedir (Yam vd., 2004).

Pazar yönlülük ile yenilik arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır (Han vd., 1998, Li ve Calantone 1998, Menguç ve Seigyoung, 2006). Han ve arkadaşları (1998) yaptıkları çalışmalarında pazar yönlülük ve yenilik arasındaki ilişkiyi ortaya koymuşlar, pazar yönlülüğün esas olarak bir iş felsefesi olduğunu ve işletmelerin yenilikleri kullanarak operasyonlarını geliştirmeleri gereken bir kültür olduğunu öne sürmüşlerdir. Ayrıca pazar yönlülük yeniliğin temeli ve yenilik de pazar yönlülüğün bir sonucu olarak görülebilir (Jaworski ve Kohli, 1993). Bu bağlamda pazar yönlülük, yenilik için uygun bir ortamın oluşturulmasında gerekli ve önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır (Baker ve Sinkula, 1999). Bir işletmede pazar yönlü kültür, organizasyon kültürünün bir parçası olarak yeni fikirlere ve yeniliklere açıklığı teşvik ederek işletmenin yenilik yeteneklerini destekler ve yeniliklerin uygulanmasını kolaylaştırır (Hurley ve Hult, 1998).

Li ve Calantone (1998) yenilik faaliyetlerini olumlu yönde etkileyen pazar bilgisi yeteneğinin üç önemli süreçten oluştuğunu belirtmişlerdir. Müşteri bilgisi elde etme sürecinde, müşterinin mevcut ve potansiyel ihtiyaçları hakkında fikir sahibi olunur. Rakipler hakkında bilgi elde etme sürecinde, rakiplerin ürünleri ve stratejileri hakkında araştırmalar yapılır. Son aşamada ise elde edilen bilgiler ışığında araştırma-geliştirme ve pazarlama bölümü, iş birliği içinde ürün tasarımını gerçekleştirir.

Özetlenecek olursa araştırmanın bulgularına göre işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayan üstün teknolojik yetenekleriyle gösterdikleri performans arasında önemli bağlar olduğu ifade edilebilir. Literatürdeki benzer çalışmalarla tutarlı bir şekilde Türkiye'deki teknoparklarda yer alan işletmelerin teknolojik yenilik yeteneklerinden Ar-Ge yetenekleri, öğrenme yetenekleri ve pazarlama yetenekleri ile pazarlama ve ürün performansı arasında birbirlerini etkileyen ilişkiler bulunmaktadır. Bu bağlamda gelecek çalışmalar için araştırmacılara, işletmelerin başarısından sorumlu olan işletme yöneticilerine ve teknopark yönetici şirketlerine aşağıda bazı öneriler sunulmuştur.

Araştırmacılara Öneriler:

- Çalışma Türkiye genelinde Teknoparklarda Ar-Ge ve yenilik faaliyeti gösteren işletmelerin tamamını kapsasa da Teknopark dışında benzer faaliyetleri yürüten diğer işletmelere de uygulanabilir.

- Araştırma kapsamında sektörel bir kısıt getirilmemiş olsa da sadece bir sektörü hedef alarak yapılan çalışmalar daha farklı sonuçlar ortaya çıkarabilir. Ayrıca sektörler arası karşılaştırmalı analizler de yapılabilir.
- Farklı işletme yeteneklerinin de modele eklenmesi modelin açıklama gücünü arttırabilir.
- İşletme yeteneklerinin performans etkileri gelişmekte olan ülkeler ve gelişmiş ülkeler arasında karşılaştırmalı olarak da analiz edilebilir.

İşletme Yöneticilerine Öneriler:

- Yenilik faaliyetleri yürütmek isteyen ve bunun kendilerine rekabet avantajı sağlayacağını düşünen işletmeler pazarda farklılık yaratacak ürün ya da hizmetler geliştirmek amacıyla kendi iş süreçlerini ve yapılarını da yenilik ortamına uyumlaştırmalıdır.
- İşletmelerin performanslarını arttırmaları yenilik üretme kapasiteleriyle önemli düzeyde ilişkilidir.
- Çeşitlenen müşteri taleplerine hızlı cevap verebilmek için işletmelerin yenilikçi bir yönetim anlayışını benimsemeleri gereklidir.
- Rekabet avantajı elde etmek isteyen işletmeler fiziksel kaynaklarının yanı sıra kendine has özellikleri olan, taklit edilmesi zor ve nadir olarak görülebilecek temel yeteneklerine odaklanarak bu yetenekleri olarak etkin kullanabilmelidirler.
- İşletmeler yeni pazarlara girmelerinde kolaylık sağlayan, müşteri istek ve ihtiyaçlarını tatmin ederken farklılık yaratabilen ve rakipleri tarafından taklit edilmesi güç yeteneklerini tanımlayıp, bu yetenekleri geliştirme yönünde stratejiler geliştirmelidirler.

Teknopark Yönetici Şirketlerine Öneriler:

- Teknopark yönetici şirketleri bünyelerinde bulunan işletmelerin Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerinin somut ürüne dönüştürebilmeleri için ihtiyaç duydukları teknik destek ve danışmanlık hizmetlerini çeşitlendirebilirler.

- Ar-Ge ve yenilik faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan patent, tasarım vs gibi fikri ve sınai mülkiyet haklarının ticarileştirilmesi konusunda mentörlük faaliyetlerini arttırabilirler.
- Bünyesinde yer alan işletmelerin pazarlama ihtiyaçlarına uygun eğitim ve yönlendirme hizmetlerini çeşitlendirebilirler.



KAYNAKÇA

- ACAR A. Zafer, Cemal ZEHİR, Haluk TANRIVERDİ, “Identifying Organizational Capabilities as Predictors of Growth and Business Performance”, *The Business Review*, 5 (2), 2006, ss. 109-116.
- ACS J. Zoltan, David B. AUDRETSCH, Maryann P. FELDMAN, “Real Effects Of Academic Research: Comment”, *American Economic Review*, 82 (1), 1992, ss. 363-367.
- ADLER S. Paul, Aaron SHENHAR, “Adapting Your Technological Base: The Organisational Challenge”, *Sloan Management Review*, 25, 1990, ss. 25-37.
- AKMAN Gülşen, Cengiz YILMAZ, “Innovative Capability, Innovation Strategy and Market Orientation: An Empirical Analysis in Turkish Software Industry”, *International Journal of Innovation Management*, 12 (1), 2008, ss. 69-111.
- ALAM Syed Shah, Nor Ghani Md NOR, Vijayesvaran ARUMUGAM, Puspa KALIAPPAN, Lee Sze FANG, “Relationships Between Innovation Capabilities, Business Performance, Marketing Performance and Financial Performance: A Literature Review”, *Business and Management Horizons*, 1 (1), 2013, ss. 59-73.
- ALBU Michael, *Technological Learning and Innovation in Industrial Clusters in the South*, (Electronic Working Paper Series), Brighton: University of Sussex, 1997.
- ALEGRE Joaquin, Ricardo CHIVA, “Assessing The Impact of Organizational Learning Capability on Product Innovation Performance: An Empirical Test”, *Technovation*, 28 (6), 2008, ss. 315-326.
- ALKAN Cevat, *Eğitim Teknolojisi*, Ankara: Anı Yayıncılık, 1998.
- ALKIBAY Sanem, Emine ORHANER, Sezer KORKMAZ, Ayşegül ERMEÇ SERTOĞLU, “Üniversite Sanayi İşbirliği Çerçevesinde Teknoparklar, Yönetimsel Sorunları ve Çözüm Önerileri”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26 (12), 2012, ss. 65-85.
- AMARA Nabil, Réjean LANDRY, “Sources of Information as Determinants of Novelty of Innovation in Manufacturing Firms: Evidence From The 1999 Statistics Canada Innovation Survey”, *Technovation*, 25 (3), ss. 245-259.
- AMIT Raphael, Paul SCHOEMAKER, “Strategic Assets and Organizational Rent”, *Strategic Management Journal*, 14 (1), 1993, ss. 33-46.

- ANCONA Deborah Gladstein, David F. CALDWELL, *Management Issues Facing New Product Teams in High Technology Companies*, (Working Paper), Cambridge: Alfred P. Sloan School of Management, 1987.
- APPIAH-ADU Kwaku, Satyendra SINGH, “Customer Orientation and Performance: A Study of SMEs,” *Management Decisions*, 36 (6), 2012, ss. 385-94.
- ARMBRUSTER Heidi, Andrea BIKFALVI, Steffen KINKEL, Gunter LAY, “Organizational Innovation: The Challenge of Measuring Non-Technical Innovation in Large-Scale Surveys”, *Technovation*, 28 (10), 2008, ss. 644-657.
- ARTZ W. Kendall, Patricia M. NORMAN, Donald E. HATFIELD, Laura B. CARDINAL, “A Longitudinal Study of The Impact of R&D, Patents and Product Innovation on Firm Performance”, *Journal of Product Innovation Management*, 27 (5), 2010, ss.725-740.
- ASHKENAS Ron, Dave ULRICH, Todd JICK, Steve KERR, *The Boundaryless Organization: Breaking the Chains of the Organizational Structure*, San Francisco: Jossey-Bass, 1995.
- ASSINK Marnix, “Inhibitors of Disruptive Innovation Capability: A Conceptual Model”, *European Journal of Innovation Management*, 9 (2), 2006, ss. 215-233.
- ATUAHENE-GIMA Kwaku, “Market Orientation and Innovation”, *Journal of Business Research*, 35 (2), 1996, ss. 93-103.
- AUDRETSCH B. David, “Sustaining Innovation and Growth: Public Policy Support for Entrepreneurship”, *Industry and Innovation*, 11 (3), 2004, ss. 167-191.
- AZIZI Shahriar, Sedigheh Ansari MOVAHED, Maryam Haghighi KHAH, “The Effect of Marketing Strategy and Marketing Capabilities on Business Performance. Case Study: Iran’s Medical Equipment Sector”, *Journal of Medical Marketing*, 9 (4), 2009, ss. 309-317.
- BAE C. Sung, Dongnyoung KIM, “The Effect of R&D Investments on Market Value of Firms: Evidence from the US, Germany, and Japan”, *The Multinational Business Review*, 11 (3), 2003, ss. 51-75.
- BAGOZZI Richard, YI Youjiae, “On the Evaluation of Structure Equation Models”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), January 1988, 74-94.
- BAKER E. William, James M. SINKULA, “Learning Orientation, Market Orientation and Innovation: Integrating and Extending Models of Organizational Performance”, *Journal of Market Focused Management*, 4 (4), 1999, ss. 295-308.

- BAKER E. William, James M. SINKULA, “The Synergistic Effect of Market Orientation and Learning Orientation on Organizational Performance” *Academy of Marketing Science Journal*, 27 (4), 1999, ss. 411-427.
- BAL, Hüseyin, “*Bilimsel Araştırma Yöntem ve Teknikleri*”, Süleyman Demirel Üniversitesi Basımevi, SDÜ Yayın No: 20, Isparta, 2001.
- BALKIN B. David, Gideon D. MARKMAN, Luis R. GOMEZ-MEJIA, “Is CEO Pay in High-Technology Firms Related to Innovation?” *Academy of Management Journal*, 43 (6), 2000, ss. 1118-1129.
- BANBURY M. Catherine, Will MITCHELL, “The Effect of Introducing Important Incremental Innovations on Market Share and Business Survival”, *Strategic Management Journal*, 16, 1995, ss. 161-182.
- BARNEY B. Jay, “Resource-Based Theories of Competitive Advantage: A Ten-Year Retrospective on The Resource-Based View”, *Journal of Management*, 27, 2001, ss. 643-650.
- BARNEY B. Jay, “Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, And Business Strategy” *Management Science*, 32 (10), 1986, ss. 1231-1241.
- BARNEY Jay, “Firm Resources and Sustained Competitive Advantage”, *Journal of Management*, 17 (1), 1991, ss. 99-120.
- BARUTÇUGİL S. İsmet, *Teknolojik Yenilik ve Araştırma Geliştirme Yönetimi*, Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi, 1981.
- BAUMGARTNER Hans, Christian HOMBURG, “Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review”, *International Journal of Research in Marketing*, 13(2), April 1996, ss. 139-161.
- BAYRAKTUTAN Yusuf, Hanife BIDIRDI, “Türkiye’de Teknolojiye Dair Politika Perspektifi ve Kalkınma Planları”, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29, 2015, ss. 37-55.
- BESSLER Wolfgang, Claudia BITTELMAYER, “Patents and The Performance of Technology Firms: Evidence from Initial Public Offerings in Germany”, *Financial Markets and Portfolio Management*, 22 (4), 2008, ss. 323-356.
- BETTIS A. Richard, Michael A. HITT, “The New Competitive Landscape”, *Strategic Management Journal*, 16, 1995, ss. 7-19.
- BIGLIARDI Barbara, “The Effect of Innovation on Financial Performance: A Research Study Involving SMEs”, *Innovation: Organization & Management*, 15 (2), 2013, ss. 245-256.

- BOEKER Warren, Jerry GOODSTEIN, “Organizational Performance and Adaptation: Effects of Environment and Performance on Changes in Board Composition”, *Academy of Management Journal*, 34 (4), 1991, ss. 805-826.
- BONTIS Nick, Mary CROSSAN, John HULLAND, “Managing an Organizational Learning System By Aligning Stocks And Flows. *Journal of Management Studies*, 39 (4), 2002, ss. 437-469.
- BOUGRAIN Frédéric, Bernard HAUDEVILLE, “Innovation, Collaboration and SMEs Internal Research Capacities”, *Research Policy*, 31 (5), ss. 735-47.
- BROUWER Maria, *Schumpeterian Puzzles: Technological Competition and Economic Evolution*, Michigan: University of Michigan Press, 1991.
- BURGELMAN Robert, Modesto A. MAIDIQUE and Steven C. WHEELWRIGHT “*Strategic Management of Technology and Innovation*”, New York: McGraw Hill, 2004.
- BURMAOĞLU Serhat, Harun ŞEŞEN, “Türk Firmalarının Organizasyonel İnovasyon Yeteneğini Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma”, *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 66 (4), 2011, ss. 1-20.
- CALANTONE J. Roger, S. Tamer CAVUSGIL, Yushan ZHAO, “Learning Orientation, Firm Innovation Capability and Firm Performance, *Industrial Marketing Management*, 31 (6), 2002, ss. 515-524.
- CALOGHIROU Yannis, Ioanna KASTELLI, Aggelos TSAKANIKAS, “Internal Capabilities and External Knowledge Sources: Complements or Substitutes for Innovative Performance”, *Technovation*, 24 (1), 2004, ss. 29-39.
- CAMISON Cesar, Ana Villar LOPEZ, “An Examination of the Relationship between Manufacturing Flexibility and Firm Performance: The Mediating Role of Innovation”, *International Journal of Operations & Production Management*, 30 (8), 2010, ss. 853-878.
- CAMISON Cesar, Ana Villar LOPEZ, “Organizational Innovation as An Enabler of Technological Innovation Capabilities and Firm Performance”, *Journal of Business Research*, 67 (1), 2014, ss. 2891-2902.
- CAMPBELL Andrew, Kathleen Sommers LUCHS, *Temel Yetenek Tabanlı Strateji*, Editör: Meltem ERKMEN, Çevirmen: Ezgi SUNGUR, Epsilon Yayınları, 2002.
- CANO Cynthia Rodriguez, Francois A. CARRILLAT, Fernando JARAMILLO, “A Meta-Analysis of The Relationship Between Market Orientation and Business

- Performance: Evidence from Five Continents”, *International Journal of Research in Marketing*, 21 (2), 2004, ss. 179-200.
- CARMELI Abraham, Asher TISHLER, “Resources, Capabilities, and The Performance of Industrial Firms: A Multivariate Analysis”, *Managerial and Decision Economics*, 25 (6-7), 2004, ss. 299-315.
- CEGARRA-NAVARRO Juan-Gabriel, Carmelo REVERTE, Eduardo GOMEZ-MELERO, Anthony K. P. WENSLEY, “Linking Social and Economic Responsibilities with Financial Performance: The Role of Innovation”, *European Management Journal*, 34 (5), 2016, ss. 1-10.
- CERULLI Giovanni, “The Impact of Technological Capabilities on Invention: An Investigation Based on Country Responsiveness Score”, *World Development*, 59, 2014, ss.147-165.
- CHANDY K. RajesH, Gerard J. TELLIS, “Organizing for Radical Product Innovation: The Overlooked Role of Willingness to Cannibalize”, *Journal of Marketing Research*, 35 (4), 1998, ss. 474-487.
- CHEN Chung-Jen, “Technology Commercialization, Incubator and Venture Capital, And New Venture Performance”, *Journal of Business Research*, 62 (1), 2009, ss. 93-103.
- CHEN Ming-Huei, Yan-Jun YANG, “Typology and performance of new ventures inTaiwan. A model based on opportunity recognition and entrepreneurial creativity”. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 15(5), 398–414, 2009.
- CHENG Colin C., KRUMWIEDE Dennis, “The effects of market orientation and service innovation on service industry performance: an empirical study”, *Operational Management Research*, 2010 (3), 161–171.
- CHIESA Vittorio, Federico FRATTINI, Valentina LAZZAROTTI, Raffaella MANZINI, “Designing A Performance Measurement System for The Research Activities: A Reference Framework and An Empirical Study” *Journal of Engineering and Technology Management*, 25 (3), 2008, ss. 213-226.
- CHIESA Vittorio, Paul COUGHLAN, Chris A. VOSS, “Development of A Technical Innovation Audit”, *Journal of Product Innovation Management*, 13 (2), 1996, ss. 105-136.
- CHIVA Ricardo, Joaquin ALEGRE, “Organizational Learning and Organizational Knowledge: Towards the Integration of Two Approaches” *Management Learning*, 36 (1), 2005, ss. 49-68.

- CHIVA Ricardo, Joaquin ALEGRE, “Organizational Learning Capability and Job Satisfaction: An Emperical Assessment in The Ceramic Tile Industry”, *British Journal Management*, 2009, 20 (3), ss. 323-340.
- CHO Hee-Jae, Vladimir PUCIK, “Relationship Between Innovativeness, Quality, Growth, Profitability, And Market Value”, *Strategic Management Journal*, 2005, 26 (6), 2005, ss. 555-575.
- CO Catherine, “Evolution of The Geography of Innovation: Evidence from Patent Data”, *Growth and Change*, 33 (4), ss. 393-423.
- COHEN M. Wesley, Daniel A. LEVINTHAL, “Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation”, *Administrative Science Quarterly*, 35 (1), 1990, ss. 128-152.
- COHEN M. Wesley, Daniel A. LEVINTHAL, “Innovation and Learning: The Two Faces of R&D”, *The Economic Journal*, 99 (397), 1989, ss. 569-596.
- COLLIS David, Cynthia A. MONTGOMERY, “Competing On Resources: Strategy In The 1990s”, *Harvard Business Review*, July-August, 1995.
- CONANT S. Jeffrey, Michael P. MOKWA, Rajan P. VARADARAJAN, “Stategic Types, Distinctive Marketing Competencies and Organizational Performance: A Multiple Measures-Based Study” *Strategic Management Journal*, 11 (5), 1990, ss. 365-383.
- COOKE Philip, “Regional Innovation Systems”, UCL Press, London, 1998, 2–25.
- COOPER G. Robert, “The Newprod System: The Industry Experience”, *Journal of Product Innovation Management*, 9 (2), 1992, ss. 113-127.
- COOPER G. Robert, “The Strategy-Performance Link in Product Innovation”, *R&D Management*, 14 (4), 1984, ss. 247-259.
- CORTEZ Michael A. Angelo, Mohamed Iththisham Mohammed IKRAM, Thanh Trung NGUYEN, Wickramanayake Pathirannalage PRAVINI, “Innovation and Financial Performance of Electronics Companies: A Cross-Country Comparison”, *Journal of International Business Research*, 14 (1), 2015, ss. 166-179.
- COSTA Ionara and Sergio Roblez R. QUEIROZ, "Foreign Direct Investment and Technological Capabilities in the Brazilian Industry", *Research Policy*, Vol.31, Issues 8–9, December 2002, ss. 1431-1443.

- COŞKUN Recai, Remzi ALTUNIŞIK, Serkan BAYRAKTAROĞLU, Engin YILDIRIM, “*Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*”, Sakarya Yayıncılık, 2015.
- COTTAM Angela, John ENSOR, Christine BAND, “A Benchmark Study of Strategic Commitment to Innovation”, *European Journal of Innovation Management*, 4 (2), 2001, ss. 88-94.
- COVIN G. Jeffrey, Morgan P. MILES, “Corporate Entrepreneurship and The Pursuit of Competitive Advantage”, *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 23 (3), 1999, ss. 47-63.
- CRÉPON Bruno, Emmanuel DUGUET, Jacques MAIRESSE, “Research, Innovation and Productivity: An Econometric Analysis at The Firm Level”, *Economics of Innovation and New Technology*, 7 (2), 1998, ss. 115-158.
- CRUZ-ROS Sonia, Tomas GONZALEZ-CRUZ, Carmen PEREZ-CABANERO, “Marketing Capabilities, Stakeholders’ Satisfaction and Performance”, *Service Business: An International Journal*, 4 (3), 2010, ss. 209-223.
- CUMMING S. Brian, “Innovation Overview and Future Challenges”, *European Journal of Innovation Management*, 1 (1), 1998, ss. 21-29.
- DAHLSTRAND Asa L., HELEN L. Smith., “Science Parks and Economic Development, Globalization of Technology”, *Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS)*, 2002, 1-5.
- DAMANPOUR Fariborz, “Organizational Complexity and Innovation: Developing and Testing Multiple Contingency Models”, *Management Science*, 42 (5), 1996, ss. 693-716.
- DAMANPOUR Fariborz, “Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators”, *Academy of Management Journal*, 34 (3), 1991, ss. 555-590.
- DAMANPOUR Fariborz, Kathryn A. SZABAT, William M. EVAN, “The Relationship Between Types of Innovation and Organizational Performance”, *Journal of Management Studies*, 26 (6), 1989, ss. 587-602.
- DAMANPOUR Fariborz, Shanthi GOPALAKRISHNAN, “The Dynamics of the Adoption of Product and Process Innovations in Organizations”, *Journal of Management Studies*, 38 (1), 2001, ss. 45-65.
- DAMANPOUR Fariborz, Shanthi GOPALAKRISHNAN, “Theories of Organizational Structure and Innovation Adoption: The Role of Environmental Change”, *Journal of Engineering and Technology Management*, 15 (1), 1998, ss. 1-24.

- DAMANPOUR Fariborz, William M. EVAN, “Organisational Innovation and Performance: The Problem of “Organisational Lag””, *Administrative Science Quarterly*, 29 (3), 1984, ss. 392-409.
- DANNEELS Erwin, “The Dynamics of Product Innovation and Firm Competences”, *Strategic Management Journal*, 23, 2002, 1095-1121.
- DASGUPTA Sanjoy, “A Local Analysis of Stability and Regularity of Stationary States in Discrete Symmetric Optimal Capital Accumulation Models”, *Journal of Economic Theory*, 36 (2), 1985, ss. 302-318.
- DAY S. George, “The Capabilities of Market-Driven Organizations”, *Journal of Marketing*, 58 (4), 1994, ss. 37-52.
- DEL MONTEA Alfredo, Erasmo PAPAGNI, “R&D and the Growth of Firms: Empirical Analysis of a Panel of Italian Firms”, *Research Policy*, 32 (6), 2003, ss. 1003-1014.
- DEMİREL Özcan, *Eğitim Terimleri Sözlüğü*, Ankara: Usem Yayınları, 1993.
- DEMİREL Pelin, Mariana MAZZUCATO, “Innovation and Firm Growth: Is R&D worth it?”, *Industry & Innovation*, 19 (1), 2012, ss. 45-62.
- DESHPANDE Rohit, John U. FARLEY, Frederick E. WEBSTER, JR., “Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrad Analysis”, *Journal of Marketing*, 57 (1), 1993, ss. 23-37.
- DEVISCH Marc, “The Kioto People Management Model”, *Total Quality Management*, 9 (4-5), 1998, ss. 62-65.
- DEWAR D. Robert, Jane E. DUTTON, “The Adoption of Radical and Incremental Innovations: An Emprical Analysis”, *Management Science*, 32 (11), 1986, ss.1422- 1433.
- DIERICKX Ingemar, Karel COOL, “Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage”, *Management Science*, 35 (12), 1989, ss. 1504-1511.
- DRUCKER F. Peter, “Discipline of Innovation”, *Harvard Business Review*, May-June, 1985, ss. 67-72.
- DRUCKER F. Peter, *Innovation and Entrepreneurship*, New York: Harper&Row Publishers, 1985.
- EGE İlhan, Zeynep ŞENER, “Performans Ölçümünde Kullanılan Yöntemler: Performans Karnesi ve Kumanda Paneli Karşılaştırması”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 57, 2013, ss. 107-120.

- EHIE C. Ike, Kingsley O. OLIBE, “The Effect of R&D Investment on Firm Value: An Examination of US Manufacturing and Service Industries”, *International Journal of Production Economics*, 128 (1), 2010, ss. 127-135.
- ELMQUIST Maria, Pascal LE MASSON, “The value of a failed R&D project: an emerging evaluation framework for building innovative capabilities”, *R&D Management*, 39 (2), 136-152, 2009.
- ENG Teck-Yong, J. Graham SPICKETT-JONES, “An Investigation of Marketing Capabilities and Upgrading Performance”, *Journal of World Business*, 44 (4), 2009, ss. 463-475.
- ERDEM Barış, Ayhan GÖKDENİZ, Önder MET, “Yenilikçilik ve İşletme Performansı İlişkisi: Antalya’da Etkinlik Gösteren 5 Yıldızlı Otel İşletmeleri Örneği”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26 (2), 2011, ss. 77-112.
- ERKİLETLİOĞLU Hatice, *Dünya’da ve Türkiye’de Ar-Ge Faaliyetleri*, İş Bankası Ekonomi Yayınları, 2013.
- ERTUĞRUL İrfan, “İmalat Sanayinde Ar-Ge Stratejisi ve Denizli Sanayinde Ar-Ge Çalışmalarına İlişkin Bir Araştırma”, *Akdeniz İ.İ.B.F Dergisi*, 7, 2004, ss. 84-97.
- ESSMANN Erich Heinz, *Toward Innovation Capability Maturity*, (Doctoral Dissertation), Stellenbosch: University of Stellenbosch, 2009.
- ESTERHUIZEN Denéle, Corne SCHUTTE, Adeline du TOIT, “A Knowledge Management Framework to Grow Innovation Capability Maturity”, *SA Journal of Information Management*, 14 (1) 2012, ss. 1-10.
- ETO Hajime, “Obstacles to Emergence of High/New Technology Parks, Ventures and Clusters in Japan”, *Technological Forecasting and Social Change*, 72 (3), 2005, ss. 359-373.
- EVANGELISTA Rinaldo, Giulio PERANI, Fabio RAPITI, Daniele ARCHIBUGI, “Nature and Impact of Innovation in Manufacturing: Some Evidence from The Italian Innovation Survey”, *Research Policy*, 26 (4-5), 1997, ss. 521-536.
- FAGERBERG Jan, David C. MOWERY, *The Oxford Handbook of Innovation*, USA: Oxford University Press, 2004.
- FALK Martin, “Quantile Estimates of the Impact of R&D Intensity on Firm Performance”, *Small Business Economics*, 39 (1), 2012, ss. 19-37.

- FLOR Luisa Marisa, Maria Jose OLTRA, “Identification of Innovating Firms Through Technological Innovation Indicators: An Application to The Spanish Ceramic Tile Industry”, *Research Policy*, 33 (2), 2004, ss. 323-336.
- FORNELL Claes and Davis. F. LARCKER, “Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error”, *Journal of Marketing Research* (18:1), pp. 39-50, 1981.
- FRANCIS David Louis, *Assessing and Improving Innovation Capability in Organizations*, (Doctoral Dissertation), Brighton: University of Brighton, 2000.
- FREEMAN Christopher, “Continental, National And Sub-National Innovation Systems – Complementarity and Economic Growth”, *Research Policy*, 31 (2), ss. 191 - 211.
- FREEMAN Christopher, *The Economics of Industrial Innovation*, London: Frances Printer, 1982.
- FREEMAN John, Jerome S. ENGEL, “Models of Innovation: Startups and Mature Corporations”, *California Management Review*, 50 (1), 2007, ss. 94-119.
- GALLEGO-ALVAREZ Isabel, Jose Manuel PRADO-LORENZO, Isabel-Maria GARCIA-SANCHEZ, “Corporate Social Responsibility and Innovation: A Resource-Based Theory”, *Management Decision*, 49 (10), 2011, ss.1709-1727.
- GARBARINO Ellen, Mark S. JOHNSON, “The Different Roles of Satisfaction, Trust, and Commitment in Customer Relationships”, *Journal of Marketing*, 63 (2), 1999, ss. 70-87.
- GARCIA-MANJONA Juan, M. Elena ROMERO-MERINO, “Research, Development and Firm Growth: Empirical Evidence from European Top R&D Spending Firms”, *Research Policy*, 41 (6), 2012, ss. 1084-1092.
- GARCIA-MORALES J. Victor, Antonia RUIZ-MORENO, Francisco Javier LLORENS-MONTES, “Effects of Technology Absorptive Capacity and Technology Proactivity on Organizational Learning, Innovation and Performance: An Empirical Examination”, *Technology Analysis & Strategic Management*, 19 (4), 2007, ss. 527-558.
- GARVIN A. David, “Building a Learning Organization”, *Harvard Business Review*, July-August, ss. 78-91.
- GASSMANN Oliver, KEUP Marcus Matthias, “The Internationalisation of Research and Development in Swiss and German Born Globals: Survey and Case Study

- Evidence”, *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 4 (3), 2007, ss. 214-233.
- GATIGNON Hubert, J.M. XUEREB, “Strategic Orientation of The Firm and New Product Performance”, *Journal of Marketing Research*, 34 (1), 1997, ss. 77-79.
- GELDES Cristian, Christian FELZENSTEIN, Javier PALACIOS-FENECH, “Technological and Non-Technological Innovations, Performance and Propensity to Innovate Across Industries: The Case of an Emerging Economy”, *Industrial Marketing Management*, 61, 2017, ss. 55-66.
- GODIN Benoit, *Defining R&D: is Research Always Systematic?*, Project on the History and Sociology of S&T Statistics, Working Paper, No.7, 2001.
- GOH Swee, Gregory RICHARD, “Benchmarking the Learning Capability of Organizations”, *European Management Journal*, 15 (5), 1997, ss. 575-583.
- GOH Swee, Ryan PETER, “Learning Capability, Organization Factors and Firm Performance”, Third European Conference on Organizational Knowledge, Learning and Capabilities, 2002.
- GOPALAKRISHNAN Shanthi, Fariborz DAMANPOUR, “A Review of Innovation Research in Economics, Sociology and Technology Management”, *Omega*, 25 (1), 1997, ss. 15-28.
- GOPALAKRISHNAN Shanthi, Fariborz DAMANPOUR, “The Impact Of Organizational Context On Innovation Adoption in Commercial Banks”, *IEEE Transactions on Engineering Manegemant*, 47 (1), 2000, ss. 14-25.
- GOPALAKRISHNAN Shanthi, Paul BIERLY, Eric H. KESSLER, “A Reexamination of Product and Process Innovation Using a Knowledge-based View”, *The Journal of High Technology Management Research*, 10 (1), 1999, ss. 147-166.
- GÖK Osman, Sinem PEKER, “Understanding The Links Among Innovation Performance, Market Performance and Financial Performance”, *Review of Managerial Science*, 11 (3), 2017, ss. 1-27.
- GÖKUÇ Yeliz Tülübaş, İlkay KOMAN, “Beton Prefabrikasyon Sektöründe Teknolojik Yenilik Yeteneklerinin Kurumsal Performansa Etkisinin Araştırılması”, *Beton Prefabrikasyon Dergisi*, 100. Sayı, Kasım 2011, 9-17.
- GÖRÜR Ahmet, *AR-GE Yönetimi ve KOBİ’lerde AR-GE Faaliyetleri*, (Yüksek Lisans Tezi), Kocaeli: Gebze Sosyal Bilimler İleri Teknoloji Enstitüsü. 2006

- GRANT M. Robert, "The Resource-Based Theory Of Competitive Advantage: Implication For Strategy Formulation", *California Management Review*, 33 (3), 1999, ss. 3-23.
- GRANT M. Robert, "Toward A Knowledge-Based Theory of The Firm", *Strategic Management Journal*, 17, 1996, ss. 109-122.
- GRANT M. Robert, *Contemporary Strategy Analysis*, 6th ed., Oxford: Blackwell, 2008.
- GREENHALGH Christine Anne, Mark LONGLAND, "Running to Stand Still? The Value of R&D, Patents and Trade Marks in Innovating Manufacturing Firms", *International Journal of the Economics of Business*, 12 (3) 2005, ss. 307-328.
- GREVE R. Henrich, Alva TAYLOR, "Innovations as Catalysts for Organizational Change: Shifts in Organizational Cognition and Search", *Administrative Science Quarterly*, 45 (1), 2000, ss. 54-80.
- GRILICHES Zvi, "Market Value, R&D and Patents", *Economic Letters*, 7 (2), 1981, ss. 183-187.
- GRILICHES Zvi, Jacques MAIRESSE, "Comparing Productivity Growth: An Exploration of French and US Industrial and Firm Data", *European Economic Review*, 21 (1-2), 1983, ss. 89-119.
- GUAN Jian Cheng, Richard C. M. YAM, Chiu Kam MOK, Ning MA, "A Study of The Relationship Between Competitiveness And Technological Innovation Capability Based on DEA Models", *European Journal of Operational Research*, 170 (3), 2006, ss. 971-986.
- GUAN Jianch, N. MA, "Innovative Capability and Export Performance of Chinese Firms", *Technovation*, 23 (9), 2003, ss. 737-747.
- GUAN Jiancheng, "Comparison Study on Industrial Innovation between China and Some European Countries", *Production and Inventory Management Journal*, 43 (3), 2002, ss. 30-46.
- GUENZI Paolo, Gabriele TROILO, "Developing Marketing Capabilities for Customer Value Creation Through Marketing-Sales Integration", *Industrial Marketing Management*, 35 (8), 2006, ss. 974-988.
- GÜNDAY Gürhan, Günduz ULUSOY, Kemal KILIC, Lütfighak ALPKAN, "Effects of Innovation Types on Firm Performance", *International Journal of Production Economics*, 133 (2), 2011, ss. 662-676.

- HAFEEZ Khalid, Essmail Ali ESSMAIL, "Evaluating Organisation Core Competences And Associated Personal Competencies Using Analytical Hierarchy Process", *Management Research News*, 30 (8), 2007, ss. 530-548.
- HAGEDOORN John, Myriam CLOODT, "Measuring Innovative Performance: Is There an Advantage in Using Multiple Indicators?", *Research Policy*, 32 (8), 2003, ss. 1365-1379.
- HAIR Joseph F., William C. BLACK, Barry J. BABIN and Rolph E. ANDERSON, "Multivariate Data Analysis" Pearson New International Edition, Always Learning. 2014.
- HAMEL Gary, "The Why, What, and How of Management Innovation", *Harvard Business Review*, February, 2006, ss. 1-14.
- HAMEL Gary, C. K. PRAHALAD, *Competing for The Future*, Boston: Harvard Business School Press, 1996.
- HAMEL Gary, C. K. PRAHALAD, *Geleceği Kazanmak*, Çev: Zülfü Dicleli, İstanbul: İnkılâp yayınları, 1996.
- HAN K. Jin, Namwoon KIM, Rajendra K. SRIVASTAVA, "Market Orientation and Organizational Performance: Is Innovation a Missing Link?", *Journal of Marketing*, 62 (4), 1998, ss. 30-45.
- HASHI Iraj, Nebojsa STOJCIC, "The Impact of Innovation Activities On Firm Performance Using A Multi-Stage Model: Evidence from The Community Innovation Survey 4", *Research Policy*, 42 (2), 2013, ss. 353-366.
- HAXTON Bruce M., Fred MEADE, "21st Century Vision: Developing a Global Sustainable Science and Technology Park Strategy and Creating Economic Development", *International Institute for Sustainable Laboratories*, 2009, 1-10.
- HELFAT E. Constance, A. Margaret PETERAF, "The Dynamic Resource Based-View: Capability Lifecycles", *Strategic Management Journal*, 24 (10), 2003, ss. 997-1010.
- HENDERSON Rebecca, Iain COCKBURN, "Measuring Competence: Exploring Firm Effects in Pharmaceutical Research", *Strategic Management Journal*, 15 (8), 1994, ss. 63-84.
- HIGGINS M. James, "Innovation: The Core Competence", *Strategy & Leadership*, 23 (6), 1995, ss. 32-36.

- HITT A. Michael, R. Duane IRELAND, Ho-uk LEE, “Technological Learning, Knowledge Management, Firm Growth and Performance: An Introduction Essay”, *Journal of Engineering and Technology Management*, 17 (3/4), 2000, ss. 231-246.
- HITT A. Michael, R. Duane IRELAND, Robert E. HOSKISSON, “Strategic Management: Competitiveness and Globalization”, Nashville: South-Western College Publishing, 2005.
- HOGAN J. Suellen, Leonard V. COOTE, “Organizational Culture Innovation and Performance: A test of Schein’s Model”, *Journal of Business Research*, 67 (8), 2014, ss. 1609-1621.
- HOOLEY Graham, Amanda BRODERICK, Kristian MOLLER, “Competitive Positioning and The Resource Based View of The Firm”, *Journal of Strategic Marketing*, 6 (2), 1998, ss. 97-115.
- HOOLEY Graham, Gordon GREENLEY, “The Resource Underpinnings of Competitive Positions”, *Journal of Strategic Marketing*, 13 (2), 2005, ss. 93-116.
- HOOLEY Graham, John FAHY, Tony COX, Jozsef BERACS, Krzysztof FONFORA, Boris SNOJ, “Marketing Capabilities and Firm Performance: A Hierarchical Model”, *Journal of Market Focused Management*, 4 (3), 1999, ss. 259-278.
- HOOLEY J. Graham, Gordon E. GREENLEY, John W. CADOGAN, John FAHY, “The Performance Impact of Marketing Resources”, *Journal of Business Research*, 58 (1), 2005, ss. 18-27.
- HOPENHAYN A. Hugo, “Entry, Exit, and Firm Dynamics in Long Run Equilibrium” *Econometrica*, 60 (5), 1992, ss. 1127-1150.
- HULL Clyde Eirikur, Jeffrey G. COVIN, “Learning Capability, Technological Parity, and Innovation Mode Use”, *Journal of Product Innovation Management*, 27 (1), 2010, ss. 97-114.
- HULT G. Tomas, David J. KETCHEN JR., “Does Market Orientation Matter? A test of The Relationship between Positional Advantage and Performance”, *Strategic Management Journal*, 22 (9), 2001, ss. 899-906.
- HULT G. Tomas, Robert F. HURLEY, Gary A. KNIGHT, “Innovativeness: Its Antecedents and Impacts on Business Performance”, *Industrial Marketing Management*, 33 (5), 2004, ss. 429-438.

- HURLEY F. Robert, G. Tomas M. HULT, “Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination”, *Journal of Marketing*, 62 (3), 1998, ss. 42-54.
- IACOBUCCI Dawn, “Structural equations modeling: Fit indices, sample size, and advanced topics”, *Journal of Consumer Psychology*, 20(1), 2010, 90-98.
- ISWATI Sri, Muslich ANSHORI, “The Influence of Intellectual Capital to Financial Performance at Insurance Companies in Jakarta Stock Exchange (JSE)”, Proceedings of the 13th Asia Pacific Management Conference, Australia: Melbourne, 2007.
- ITAMI Hiroyuki, Tsuyoshi NUMAGAMI, “Dynamic Interaction Between Strategy and Technology”, *Strategic Management Journal*, 13, 1992, ss. 119-135.
- JACOBSSON Staffan, Christer OSKARSSON, Joakim PHILIPSON, “Indicators of Technological Activities – Comparing Educational, Patent and R&D Statistics in The Case of Sweden”, *Research Policy*, 25 (4), 1996, ss. 573-585.
- JAFFE B. Adam, “Real Effects of Academic Research”, *American Economic Review*, 79 (5), 1989, ss. 957-970.
- JARUZELSKI Barry, John LOEHR and Richard Holman, ‘Making Ideas Work: The Global Innovation 10002, strategy+business, Winter 2012, Issue: 69.
- JASKYTE Kristina, “Predictors Of Administrative And Technological Innovations In Nonprofit Organizations”, *Public Administration Review*, 71 (1), 2011, ss. 77-86.
- JAWORSKI J. Bernard, Ajay K. KOHLI, “Market Orientation: Antecedents and Consequences”, *Journal of Marketing*, 57 (3), 1993, ss. 53-57.
- JEREZ-GOMEZ Pilar, Jose CESPEDES-LORENTE, Ramon VALLE-CABRERA, “Organizational Learning Capability: A Proposal of Measurement”, *Journal of Business Research*, 58 (6), 2005, ss. 715-725.
- JIMENEZ-JIMENEZ Daniel, Raquel SANZ-VALLE, “Innovation, Organizational Learning and Performance”, *Journal of Business Research*, 64 (4), 2011, ss. 408-417.
- JOHANNESSEN Jon-Arild, “Organisational Innovation as Part of Knowledge Management”, *International Journal of Information Management*, 28 (5), 2008, ss. 403-412.
- JONG De Jeroen, Ron G.M. KEMP, Mickey FOLKERINGA, Emiel WUBBEN, “Innovation and Firm Performance” Scales Research Reports, January 2003.

- KAFOUROS I. Mario, Peter J. BUCKLEY, John A. SHARP, Chengqi WANG, “The Role of Internationalization in Explaining Innovation Performance”, *Technovation*, 28 (1-2), 2008, ss. 63-74.
- KARACAER Semra, Mehmet AYGÜN, Süleyman İÇ, “Araştırma ve Geliştirme Giderlerinin Firma Performansı Üzerindeki Etkisi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Üzerine Bir İnceleme”, *World of Accounting Science*, 11 (2), 2009, ss. 65-86.
- KARAMAN Rıfat, “İşletmelerde Performans Ölçümünün Önemi ve Modern Bir Performans Ölçme Aracı Olarak Balanced Scorecard”, *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 8 (16), 2009, ss. 410-427.
- KAYALIDERE Gül, “Türkiye’nin Teknoloji Politikalarında Teknoparkların Önemi ve Teknoparklara Yönelik Vergi Avantajları”, *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (1), 2014, ss. 75-92.
- KELLEY J. Donna, Lois PETERS, Gina C. O’CONNOR, “Intraorganizational Networking for Innovation-Based Corporate Entrepreneurship”, *Journal of Business Venturing*, 24 (3), 2009, ss. 221-235.
- KERSSENS-VAN DRONGELEN C. INGE, Jan BILDERBEEK, “R&D Performance Measurement: More than Choosing a Set of Metrics”, *R&D Management*, 29 (1), 1999, ss. 35-46.
- KESKİN Salih, *İnovasyon Nasıl Yapılır?*, İstanbul: Mavi Yayıncılık, 2012.
- KESSLER H. Eric, Alok K. CHAKRABARTI, “Innovation Speed: A Conceptual Model of Context, Antecedents and Outcomes”, *Academy of Management Review*, 21 (4), 1996, ss. 1143-1191.
- KIRNER Eva, Steffen KINKEL, Angela JAEGER, “Innovation Paths and the Innovation Performance of Lowtechnology Firms-An Empirical Analysis of German Industry”, *Research Policy*, 38 (3), 2009, ss. 447-458.
- KİPER Mahmut, “Teknoloji Transfer Mekanizmaları ve Bu Kapsamda Üniversite – Sanayi İşbirliği” Mahmut Kiper (Ed.), *Teknoloji*, (59-122), TMMOB 50. Yıl Yayınları, Ankara 2004, 61.
- KOCH Andreas, Harald STROTMANN, “The Impact of Functional Integration and Spatial Proximity on the Postentry Performances of Knowledge Intensive Business Service Firms”, *International Small Business Journal*, 24 (18), 2005, ss. 610-634.

- KRASNIKOV Alexander, Satish JAYACHANDRAN, “The Relative Impact of Marketing, Research-and-Development and Operations Capabilities on Firm Performance”, *Journal of Marketing*, 72 (4), 2008, ss. 1-11.
- KUEN-HUNG Tsai, Hsieh MING-HUNG, Erik Jan HULTINK, “External Technology Acquisition and Product Innovativeness: The Moderating Roles of R&D Investment and Configurational Context”, *Journal of Engineering and Technology Management*, 28 (3), 2011, ss. 184-200.
- KURATKO Donald, Richard M. HODGETTS, *Entrepreneurship: Theory, Process and Practices*, 6th edition, USA: South-Western Publishing, 2004.
- LALL Sanjaya, “Technological Capabilities and Industrialization”, *World Development*, 20 (2), 1992, ss. 165-86.
- LAMBERTI Lucio, Giuliano NOCI, “Marketing Strategy and Marketing Performance Measurement System: Exploring the Relationship”, *European Management Journal*, 28 (2), 2010, ss. 139-152.
- LANGLEY J. David, Nico PALS, Roland J. ORTT, “Adoption of Behaviour: Predicting Success for Major Innovations”, *European Journal of Innovation Management*, 8 (1), 2005, ss. 56-78.
- LAPERCHE Blandine, Gilliane LEFEBVRE, Denis LANGLET, “Innovation Strategies of Industrial Groups in the Global Crisis: Rationalization and New Paths”, *Technological Forecasting & Social Change*, 78 (8), 2011, ss. 1319-1331.
- LAU K.W. Antonio, Richard C.M. YAM, Esther P.Y. TANG, “The Impact of Technological Innovation Capabilities on Innovation Performance: An Empirical Study in Hong Kong”, *Journal of Science and Technology Policy in China*, 1 (2), 2010, ss. 163-186.
- LAWLESS W. Michael, Robert J. FISHER, “Sources of Durable Competitive Advantage in New Products”, *Journal of Product Innovation Management*, 7 (1), 1990, ss. 35-44.
- LAWSON Benn, Danny SAMSON, “Developing Innovation Capability in Organisations: A Dynamic Capabilities Approach”, *International Journal of Innovation Management*, 5 (3), 2001, ss. 377-400.
- LEE M. Sang, David L. OLSON, Silvana TRIMI, “Co-Innovation: Convergencomics, Collaboration and Cocreation for Organizational Values”, *Management Decision*, 50 (5), 2012, ss. 817-831.
- LEFEBVRE Elisabeth, Louis A. LEFEBVRE, Lise PREFONTAINE, “The Role of Technological Capabilities in the Internationalization of R&D Intensive

- SMEs”, *Proceedings of the 32nd Hawaii International Conference on System Sciences*, 7, 1999, ss. 1-11.
- LENDEL Viliam, Michal VARMUS, “Evaluation of the Innovative Business Performance”, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 129, 2014, ss. 504-511.
- LEONARD-BARTON Dororthy, “Core Capability and Core Rigidities”, *Strategy Management Journal*, 13, 1992, ss. 111-125.
- LERRO Antonio, Roberto LINZALONE, Giovanni SCHIUMA, “Modelling Organisational Innovation Capability: A Knowledge-Based Approach”, *Proceedings of the 4th IFKAD*, 2009.
- LI Tiger, Roger J. CALANTONE, “The Impact of Market Knowledge Competence on New Product Advantage: Conceptualization and Empirical Examination”, *Journal of Marketing*, 62 (4), 1998, ss. 13-29.
- LICHTENBERG R. Frank, *R&D Investment and International Productivity Differences*, (Working Paper), Cambridge: National Bureau of Economic Research, 1992.
- LIEVANA C. Mondragon, “The Relationship Between Industry and Universities”, *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 20, 2010, ss. 81-105.
- LILLY Jerop, Dennis JUMA, “Influence of Strategic Innovation on Performance of Commercial Banks in Kenya: The Case of Kenya Commercial Bank in Nairobi County”, *European Journal of Business Management*, 2 (1), 2014, ss. 336-341.
- LIN Ru-Jen, Rong-Huei CHEN, Kuan-Shun K. CHIU, “Customer Relationship Management and Innovation Capability: An Empirical Study”, *Industrial Management & Data Systems*, 110 (1), 2010, ss. 111-133.
- LINK N. Albert, John T. SCOTT, “U.S. Science Parks: The Diffusion of an Innovation and its Effects on the Academic Missions of Universities”, *International Journal of Industrial Organization*, 21 (9), 2003, ss. 1323-1356.
- LOPEZ- CABRELES Alvaro, Ramon VALLE, Ines HERRERO, “The Contribution of Core Employees to Organizational Capabilities and Efficiency”, *Human Resource Management*, 45 (1), 2006, ss. 81-109.
- LÖÖF Hans, Almas HESHMATI, “Knowledge Capital and Performance Heterogeneity: A Firm Level Innovation Study”, *International Journal of Production Economics*, 76 (1), 2002, ss. 61-85.

- LUMPKIN G. T., Gregory G. DESS, “Linking Two Dimensions of Entrepreneurial Orientation to Firm Performance: The Moderating Role of Environment and Industry Life Cycle”, *Journal of Business Venturing*, 16 (5), 2001, ss. 429-451.
- MAIDIQUE A. Modesto, Billie Jo ZIRGER, “A Study of Success and Failure in Product Innovation: The Case of the U.S. Electronics Industry”, *IEEE Transactions in Engineering Management*, 31 (4), 1984, ss. 192-203.
- MALERBA Franco, Luigi MARENGO, “Competence, Innovative Activities and Economic Performance in Italian High-Technology Firms”, *International Journal of Technology Management*, 10, (4-6), 1995, ss. 461-477.
- MARTINEZ-ROMAN A. Juan, Javier GAMERO, Juan A. TAMAYO, “Analysis of Innovation in SMEs Using an Innovative Capability-Based Non-Linear Model: A Study in The Province of Seville (Spain)”, *Technovation*, 31 (9), 2011, ss. 459-475.
- MATSUSAKA G. John, “Corporate Diversification, Value Maximization and Organizational Capabilities”, *Journal of Business*, 74 (3), 2001, ss. 409-431.
- McADAM Rodney, William KEOGH, “Transitioning Towards Creativity and Innovation Measurement in SMEs”, *Creativity and Innovation Management*, 13 (2), 2004, ss. 126-141.
- McKEE O. Daryl, Rajan VARADARAJAN, William M. PRIDE, “Strategic Adaptability and Firm Performance: A Market-Contingent Perspective”, *Journal of Marketing*, 53 (3), 1989, ss. 21-35.
- McKELVIE Alexander, Per DAVIDSSON, “From Resource Base to Dynamic Capabilities: An Investigation of New Firms”, *British Journal of Management*, 20 (1), 2009, ss. 63-80.
- McMILLAN G. Steven, Alfredo MAURI, Robert D. HAMILTON, “The Impact of Publishing and Patenting Activities on New Product Development and Firm Performance: The Case of the US Pharmaceutical Industry”, *International Journal of Innovation Management* 7 (2), 2003, ss. 213-221.
- MENGUÇ Bülent, Auh SEIGYOUNG, “Creating A Firm-Level Dynamic Capability Through Capitalizing on Market Orientation and Innovativeness”, *Journal of Academy of Marketing Science*, 34 (1), 2006, ss. 63–73.
- MERRILEES Bill, Sharyn RUNDLE-THIELE, Ashley LYE, “Marketing Capabilities: Antecedents and Implications for B2B SME Performance”, *Industrial Marketing Management*, 40 (3), 2011, ss. 368-375.

- MOLLER Kristian, Mai ANTTILA, “Marketing Capability A Key Success Factor in Small Business?”, *Journal of Marketing Management*, 3 (2), 1987, ss.185-203.
- MONCK C.S.P, R.B. PORTER, P.R. QUINTAS, D. J. STOREY, P. WYNARCZYK, *Science Parks and the Growth of High Technology Firms*, London: Croom Helm, 1988.
- MONTES L. Javier, Antonia R. MORENO, Victor G. MORALES, “Influence of Support Leadership and Teamwork Cohesion on Organizational Learning, Innovation and Performance: An Empirical Examination”, *Technovation*, 25 (10), 2005, ss. 1159-1172.
- MOONEY C. Ann, “Core Competence, Distinctive Competence and Competitive Advantage: What Is The Difference?”, *Journal Of Education For Business*, 83 (2), 2010, ss. 110-115.
- MOORE A. Geoffrey, “Innovating Within Established Enterprises”, *Harvard Business Review*, 82 (7-8), 2004, ss. 86-92.
- MOORMAN Christine, Anne S. MINER, “The Impact of Organizational Memory on New Product Performance and Creativity”, *Journal of Marketing Research*, 34 (1), 1997, ss. 91-106.
- MORGAN A. Neil, “Linking Marketing Capabilities With Profit Growth”, *International Journal of Research in Marketing*, 26 (4), 2009a, ss. 284-293.
- MORGAN A. Neil, Douglas W. VORHIES, “Market Orientation, Marketing Capabilities and Firm Performance”, *Strategic Management Journal*, 30 (8), 2009b, ss. 909-920.
- MOTHE Caroline, T. Uyen NGUYEN-THI, “Non Technological and Technological Innovations: Do Services Differ From Manufacturing? An Empirical Analysis of Luxembourg Firms”, *International Journal of Technology Management*, 57 (4), 2012, ss. 227-244.
- MUHAMMAD Mohd Razali, Zuhriah EBRAHIM, Norsiah HAMI, “The Influence of Innovation Performance Towards Manufacturing Sustainability Performance”, *Proceeding of 2014 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, Indonesia: Bali, 2014, ss. 2539-2547.
- NAKTİYOK Atılhan, Canan N. KARABEY, “İşletmelerin Maddi Olamayan Kaynakları ve Çevresel Olumsuzluk Algıları ile Stratejik Yönelimleri Arasındaki İlişki.”, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 62 (4), 2007, ss. 203-225.

- NAMBISAN Satish, "Information Systems as a Reference Discipline for New Product Development.", *MIS Quarterly*, 27 (1), 2003, ss. 1-18.
- NARCIZO B. Ramon, Alberto G. CANEN, Iara TAMMELA, "A Conceptual Framework to Represent the Theoretical Domain of "Innovation Capability" in Organizations", *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 13 (1), 2017, ss. 147-166.
- NASSIMBENI Guido, "Technology, innovation capacity, and the export attitude of small manufacturing firms: a logit/to bit model", *Research Policy*, 30(2), 245–262, 2001.
- NATH Prithwiraj, Subramanian NACHIAPPAN, "The Impact of Marketing Capability, Operations Capability and Diversification Strategy on Performance: A Resource-Based View", *Industrial Marketing Management*, 39 (2), 2010, ss. 317-329.
- NEELY Andy, Roberto FILIPPINI, Cipriano FORZA, Andrea VINELLI, Jaspir HII, "A Framework for Analysing Business Performance, Firm Innovation and Related Contextual Factors: Perceptions of Managers and Policy Makers in Two European Regions", *Integrated Manufacturing Systems*, 12 (2), 2001, ss. 114-124.
- NGUMI Patrick Mwangi, *Effect of Bank Innovations on Financial Performance of Commercial Banks in Kenya*, (Doctoral Dissertation), Kenya: Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology, 2013.
- NIELSEN Bo Bernhard, Sabina NIELSEN, "Learning and Innovation in International Strategic Alliances: An Empirical Test of the Role of Trust and Tacitness", *Journal of Management Studies*, 46 (6), 2009, ss. 1031-56.
- NORD J. Lawrence, "R&D Investment Link to Profitability: A Pharmaceutical Industry Evaluation", *Undergraduate Economic Review*, 8 (1), 2011, ss. 1-16.
- O'CASS Aron, Phyra SOK, "The Role of Intellectual Resources, Product Innovation Capability, Reputational Resources and Marketing Capability Combinations in Firm Growth", *International Small Business Journal*, 32 (8), 2014, ss. 996-1018.
- OECD ve Eurostat, "Oslo Kılavuzu: Yenilik Verilerinin Toplanması ve Yorumlanması için İlkeler", 3. Baskı, (Çev: TÜBİTAK), Ankara, 2006.
- OECD, Frascati Kılavuzu, Araştırma ve Deneysel Geliştirme Taramaları için Önerilen Standart Uygulama, (Çev: TÜBİTAK), Ankara, 2002.

- OH Choonho, Yongrae CHO, Wonjoon KIM, “The Effect of Firm’s Strategic Innovation Decisionson its Market Performance”, *Technology Analysis & Strategic Management*, 27 (1), 2014, ss. 39-53.
- OKE Adegoke, “Innovation Types and Innovation Management Practices in Service Companies”, *International Journal of Operations & Production Management*, 27 (6), 2007, ss. 564-587.
- OLSSON Annika, Carl WADELL, Per ODENRICK, Margareta N. BERGENDAHL, “Anction Learning Method for Increased Innovation Capability in Organisations”, *Action Learning: Research and Practice*, 7 (2), 2010, ss. 167-179.
- ORTEGA R. J. Maria, “Competitive Strategies and Firm Performance: Technological Capabilities' Moderating Roles”, *Journal of Business Research*, 63 (12), 2010, ss. 1273-1281.
- OTTAVIANO Michael Edward, *Assessing and Improving The Enablers of Innovation: The Development of An Innovation Capability Assessment Instrument*. (Doctorate Thesis), Australia: Australian Graduate School of Entrepreneurship at Swinburne University of Technology, 2004.
- PANTAGAKIS Emmanouil, Dimitrios TERZAKIS, Stavros ARVANITIS, “R&D Investments and Firm Performance: An Empirical Investigation of the High Technology Sector (Software and Hardware) in the E.U.”, *Technological Educational Institute*, 2012.
- PARK Yong-Tae, Chul-Hyun KIM, Ji-Hyo LEE, “On the Characteristics of Innovative Firms in Korea: The Role of R&D and Innovation Type”, *International Journal of Innovation Management*, 3 (1), 1999, ss. 111-131.
- PELHAM M. Alfred, “Mediating Influences on the Relationship Between Market Orientation and Profitability in Small Industrial Firms”, *Journal of Marketing Theory and Practice*, 5 (3), 1997, ss. 55-76.
- PENROSE Edith, *The Theory Of The Growth Of The Firm*, New York: John Wiley & Sons, 1959.
- PEPPARD Joe, Rob LAMBERT, Chris EDWARDS, “Whose Job is it Anyway? : Organizational Information Competencies for Value Creation”, *Information Systems Journal*, 10 (4), 2000, ss. 291-322.
- PETERAF A. Margaret, “The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View”, *Strategic Management Journal*, 14 (3), 1993, ss. 179-191.

- PHILLIMORE John, "Beyond the Linear View of Innovation in Science Park Evaluation: An Analysis of Western Australian Technology Park", *Technovation*, 19 (11), 1999, ss. 673-680.
- PISANO P. Gary, David J. TEECE, "How to Capture Value from Innovation: Shaping Intellectual Property And Industry Architecture", *California Management Review*, 50 (1), 2007, ss. 278-296.
- PITT Martyn, Ken CLARKE, "Competing On Competence: A Knowledge Perspective On The Management of Strategic Innovation", *Technology Analysis & Strategic Management*, 11 (3), 1999, ss. 301-316.
- PORTER L. Alan, Thomas A. ROPER, Thomas W. MASON, Frederick A. ROSSINI, Jerry BANKS, Bradley J. WIEDERHOLT, *Forecasting and Management of Technology*, New York: John Wiley & Sons, 1991.
- PRAHALAD C. Krishnarao, Gary HAMEL, "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*, May-June, 1990, ss. 2-15.
- QUADROS Ruy, Andre FURTADO, Roberto BERNARDES, Eliane FRANCO, "Technological Innovation in Brazilian Industry: An Assessment Based on the Sao Paulo Innovation Survey", *Technological Forecasting and Social Change*, 67 (2-3), 2001, ss. 203-219.
- RAJAPATHIRANA R.P. Jayani, Yan HUI, "Relationship Between Innovation Capability, Innovation Type and Firm Performance", *Journal of Innovation & Knowledge*, 3 (3), 2018, ss. 44-55.
- RANGONE Andrea, "A Resource-Based Approach to Strategy Analysis in Small-Medium Sized Enterprises", *Small Business Economics*, 12 (3), 1999, ss. 233-248.
- RASHKIN Michael, *Practical Guide to Research and Development Tax Incentives, Federal, State, and Foreign*, CCH, 2nd Edition, Chicago, 2007.
- ROBERTS W. Peter, "Product Innovation, Product-Market Competition and Persistent Profitability in the U.S. Pharmaceutical Industry", *Strategic Management Journal*, 20 (7), 1999, ss. 655-670.
- ROBERTS W. Peter, "The Dynamics of Innovative Activity and Competitive Advantage: The Case of Australian Retail Banking, 1981 to 1995", *Organization Science*, 14 (2), 2003, ss. 107-122.
- ROGERS M. Everett, *Diffusion of Innovations*, 5th Edition, New York: Free Press, 2003.

- ROGERS Mark, *The Definition and Measurement of Innovation*, (Working Paper), Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research, 1998.
- ROMIJN Henny, Manuel ALBALADEJO, “Determinants of Innovation Capability in Small Electronics and Software Firms in Southeast England”, *Research Policy*, 31 (7), 2002, ss. 1053-1067.
- ROY Rothwell, “Successful Industrial Innovation: Critical Factors for the 1990’s”, *R&D Management*, 22 (3), 1992, ss. 221-239.
- RUMELT Richard P., ‘Toward a strategic theory of the firm.’, *Competitive Strategic Management* (Ed. R.B. Land), Prentice-Hall, Eaglewood Cliffs, NJ, 1984.
- SANCHEZ M. Angel, Luis N. ELOLA, “Product Innovation Management in Spain”, *Journal of Product Innovation Management*, 8 (1), 1991, ss. 49-56.
- SANTOS-VIJANDE L. Maria, Celina G. MIERES, Jose A.L. SANCHEZ, “An Assessment of Innovativeness in KIBS: Implications on KIBS’ Co-Creation Culture, Innovation Capability and Performance”, *Journal of Business & Industrial Marketing*, 28 (2), 2013, ss. 86-102.
- SAUNILA Minna, Juhani UKKO, “Facilitating Innovation Capability Through Performance Measurement: A study of Finnish SMEs”, *Management Research Review*, 36 (10), 2013, ss. 991-1010.
- SCHERMELLEH-ENGEL Karin, Helfried MOOSBRUGGER, Hans MÜLLER, “Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures”, *MPR-online*, 8(8), May 2003, ss. 23–74.
- SCHMIDT Tobias, “Absorptive Capacity—One Size Fits All? A Firm-level Analysis of Absorptive Capacity for Different Kinds of Knowledge”, *Managerial and Decision Economics*, 31, 2009, ss. 1-18.
- SCHMIDT Tobias, Christian RAMMER, *Non Technological and Technological Innovation: Strange Bedfellows?*, (Discussion Paper), Centre for European Economic Research, 2007.
- SCHROEDER G. Roger, Kimberly A. BATES, Mikko A. JUNTILA, “A Resource-Based View of Manufacturing Strategy and the Relationship to Manufacturing Performance”, *Strategic Management Journal*, 23 (2), 2002, ss. 105-117.
- SCHUMANN JR. A. Paul, Derek L. RANSLEY, Donna C.L. PRESTWOOD, “Measuring R&D Performance”, *Research-Technology Management*, 38 (3), 1995, ss. 45-54.

- SCHUMPETER A. Joseph, *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*, Cambridge: Harvard University Press, 1934.
- SHARIF Naubahar, Can HUANG, “Innovation Strategy, Firm Survival and Relocation: The Case of Hong Kong-Owned Manufacturing in Guangdong Province, Chin”, *Research Policy*, 41 (1), 2012, ss. 69-78.
- SHER Peter J, Phil Y. YANG, “The effects of innovative capabilities and R&D clustering on firm performance: the evidence of Taiwan’s semiconductor industry”, *Technovation*, 25(1), 33–43, 2005.
- SIEGEL S. Donald, Maija RENKO, “The Role of Market and Technological Knowledge in Recognizing Entrepreneurial Opportunities”, *Management Decision*, 50 (5), 2012, ss. 797-816.
- SIMONEN Jaakko, Philip McCANN, “Firm Innovation: The Influence of R&D Cooperation and the Geography of Human Capital Inputs”, *Journal of Urban Economics*, 64 (1), 2008, ss. 146-154.
- SLATER F. Stanley, John C. NARVER, “Market Orientation and the Learning Organization”, *Journal of Marketing*, 59 (3), 1995, ss. 63-74.
- SMILOR Raymond W., David V. GIBSON, George KOZMETSKY, “Creating the technopolis: High-technology development in Austin, Texas”, *Journal of Business Venturing*, Volume 4, Issue 1, 1989, ss. 49-67
- SNOW C. Charles, Lawrence G. HREBINIAK, “Strategy Distinctive Competence and Organizational Performance”, *Administrative Science Quarterly*, 25 (2), 1980, ss. 317-336.
- SNYDER V. Amy, William H. EBELING JR., “Targeting a Company’s Real Core Competencies”, *Journal of Business Strategy*, 13 (6), 1992, ss. 26-32.
- SOBANKE O. Victor, Matthew O. ILORI, Stephen A. ADEGBITE, “Technological Capability in Metal Fabricating Firms in Southwestern Nigeria”, *American Journal of Industrial and Business Management*, 2 (4), 2012, ss. 176-183.
- SONG Michael, Anthony Di BENEDETTO, Robert W. NASON, “Capabilities and Financial Performance: The Moderating Effect of Strategic Type”, *Journal of the Academic Marketing Science*, 35 (1), 2007, ss. 18-34.
- SOUITARIS Vangelis, “Technological Trajectories as Moderators of Firm-Level Determinants of Innovation”, *Research Policy*, 31 (6), 2002, ss. 877-898.

- STOCK M. Ruth, Ines REIFERSCHIED, “Who Should Be in Power to Encourage Product Program Innovativeness, R&D or Marketing?”, *Journal of the Academic Marketing Science*, 42 (14), 2014, ss. 264-276.
- SUNG Tae Kyung, David V. GIBSON, Byung-Su KANG, “Characteristics of Technology Transfer in Business Ventures: The Case of Daejeon, Korea”, *Technological Forecasting and social Change*, 70 (5), 2003, ss. 449-466.
- SWAN A. Jacky, Sue NEWELL, “The Role of Professional Associations in Technology Diffusion”, *Organization Studies*, 16 (5), 1995, ss. 847-874.
- SZETO Elson, “Innovation Capacity: Working Towards a Mechanism for Improving Innovation Within an Inter-Organizational Network”, *The TQM Magazine*, 12 (2), 2000, ss. 149–158.
- TABACHNICK Barbara G., Linda S. FIDELL, “*Using Multivariate Statistics*”, Allyn & Bacon/Pearson Education, 2007.
- TANG Ta-Wei, Michael Chih-Hung WANG, Ya-Yun TANG, “Developing Service Innovation Capability in the Hotel Industry”, *Service Business*, 9 (1), 2015, ss. 97-113.
- TATAR Hakan, *İnovasyonun Finansal Performans Üzerindeki Etkisi: İmalat Sektöründe Bir Uygulama*, (Yüksek Lisans Tezi), Gaziantep Üniversitesi, 2010.
- TEECE J. David, Gary PISANO, Amy SHUEN, “Dynamic Capabilities and Strategic Management”, *Strategic Management Journal*, 18 (7), 1997, ss. 509-533.
- TEECE J. David, Richard RUMELT, Giovanni DOSI, Sidney WINTER, “Understanding Corporate Coherence”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 23 (1), 1994, ss. 1-30.
- Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Derneği (TGBD), “Türkiye’de ve Dünya’da Teknoparklar” <http://www.tgbd.org.tr/WebContent/WebContent/4708>, Erişim Tarihi: 29.09.2018.
- THERRIEN Pierre, David DOLOREUX, Tyler CHABERLIN, “Innovation Novelty and (Commercial) Performance in the Service Sector: A Canadian Firm Level Analysis”, *Technovation*, 31 (12), 2011, ss. 655-665.
- THOMPSON A. Arthur, A. J. STRICKLAND, *Strategic Management: Concepts and Cases*, Boston: McGraw-Hill Comp, 1999.

- THORNHILL Stewart, “Knowledge, Innovation and Firm Performance in High- and Low- Technology Regimes”, *Journal of Business Venturing*, 21 (5), 2006, ss. 687-703.
- TIDD Joe., John BESSANT, “Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change”, (3rd ed.), England, *John Wiley & Sons.*, 2005.
- TING Keng-Sheng, “How Accumulation of Intellectual Capital of IC Design Firms Listed in Taiwan Impacts Organization Performances: Organizational Learning Capability as the Mediator”, *Journal of Global Business Management*, 8 (1), 2012, ss. 60-73.
- TRAJTENBERG Manuel, *Economic Analysis of Product Innovation* Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- TROTT Paul, *Innovation Management and New Product Development*, London: Prentice Hall, 2002.
- TROTT Paul, Tom MADDOCKS, Colin WHEELER, “Core Competencies for Diversifying: Case Study of a Small Business”, *Strategic Change*, 18 (1-2), 2009, ss. 27-43.
- TSAI Ming-Tien, SHIH Chia-Mei, “The Impact of Marketing Knowledge Among Managers on Marketing Capabilities and Business Performance”, *International Journal of Management*, 21 (4), 2004, ss. 524-530.
- Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Uygulama Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 29797, 2016.
- UNESCO, Science Parks Around the World, *Science Policy and Capacity-Building*, 2018.
- USSAHAWANITCHAKIT Phapruek, “ Organizational Learning Capability, Organizational Commitment and Organizational Effectiveness: An Empirical Study of Thai Accounting Firms”, *International Journal of Business Strategy*, 8 (3), 2008, ss. 1-12.
- VACCARO Antonino, Ronaldo PARENTE, Francisco M. VELOSO, “Knowledge Management Tools, Inter-Organizational Relationships, Innovation And Firm Performance”, *Technological Forecasting and Social Change*, 77 (7), 2010, ss. 1076-1089.
- VARIS Miika, Hannu LITTUNEN, “Types of Innovation, Sources of Information and Performance in Entrepreneurial SMEs”, *European Journal of Innovation Management*, 13 (2), 2010, ss. 128-154.

- VEDOVELLO Conceição, “Science Parks and University-Industry Interaction: Geographical Proximity Between the Agents as a Driving Force”, *Technovation*, 17 (9), 1997, ss. 530-531.
- VEGA-JURADO Jaider, Antonio GUTIERREZ-GRACIA, Ignacio FERNANDEZ-DE-LUCIO, Liney MANJARRES-HENRIQUEZ, “The Effect of External and Internal Factors on Firm's Product Innovation”, *Research Policy*, 37 (4), 2008, ss. 616-632.
- VENKATRAMAN N. Venkat, “Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches”, *Academy of Management Review*, 1 (4), 1986, ss. 801-808.
- VILA Pere Condom, Josep Llach PAGES, “Science and Technology Parks. Creating New Environments Favourable to Innovation”, *Paradigmes*, 0, 2008, ss. 142-148.
- VORHIES W. Douglas, “An Investigation of the Factors Leading to the Development of Marketing Capabilities and Organizational Effectiveness”, *Journal of Strategic Marketing*, 6 (1), 1998, ss. 3-23.
- VORHIES W. Douglas, Michael HARKER, “The Capabilities and Performance Advantages of Market-Driven Firms: An Empirical Investigation”, *Australian Journal of Management*, 25 (2), 2000, ss. 145-171.
- VOSS A. Chris, “Significant Issues for the Future of Product Innovation”, *Journal of Product Innovation Management*, 11 (5), 1994, ss. 460-463.
- VYAS Vijay, *Innovation and New Product Development By Smes: An Investigation of Scottish Food and Drinks Industry*, (PhD Thesis), Edinburgh: Napier University, 2009.
- WALKER Richard, “Innovation and Organizational Performance: Evidence and a Research Agenda”, *SSRN Electronic Journal*, June 2004
- WAN David, Chin Huat ONG, Francis LEE, “Determinants of Firm Innovation in Singapore”, *Technovation*, 25 (3), 2005, ss. 261-268.
- WANG Chao-Hung, Li-Chang HSU, “Building Exploration and Exploitation in the High-Tech Industry: The Role of Relationship Learning”, *Technological Forecasting and Social Change*, 81, 2014, ss. 331-340.
- WANG L. Catherine, Pervaiz AHMED, “The Development and Validation of the Organizational Innovativeness Construct Using Confirmatory Factor Analysis”, *European Journal of Innovation Management*, 7 (4), 2004, ss. 303-13.

- WANG T.G. Eric, Hsiao-Lan WEI, “The Importance of Market Orientation, Learning Orientation and Quality Orientation Capabilities in TQM: An Example From Taiwanese Software Industry”, *Total Quality Management*, 16 (10), 2005, ss. 1161-1177.
- WARD T. Peter, Deborah J. BICKFORD, Keong G. LEONG, “Configurations of Manufacturing Strategy, Business Strategy, Environment and Structure”, *Journal of Management*, 22 (4), 1996, ss. 597-626.
- WEBSTER Elizabeth, “Firms’ Decisions to Innovate and Innovation Routines”, *Economics of Innovation and New Technology*, 13 (8), 2004, ss. 733-745.
- WEERAWARDENA Jay, “The Role of Marketing Capability in Innovation-Based Competitive Strategy”, *Journal of Strategic Marketing*, 11 (1), 2003, ss. 15-35.
- WERNERFELT Birger, “A Resource-Based View of the Firm”, *Strategic Management Journal*, 5 (2), 1984, ss. 171-180.
- WERNERFELT Birger, “From Critical Resources to Corporate Strategy”, *Journal of General Management*, 14 (3), 1989, ss. 4-12.
- WESTON Rebecca, Paul A. GORE, “A Brief Guide to Structural Equation Modeling”, *The Counseling Psychologist*, Vol. 34, No. 5, September 2006, pp. 719-751.
- WONGLIMPIYARAT Jarunee, “Innovation index and the Innovative Capacity of Nations”, *Futures*, 42 (3), 2010, ss. 247-253.
- XIN Y. Jenny, Andy C.L. YEUNG, Tai C.E. CHENG, “First to Market: Is Technological Innovation in New Product Development Profitable in Health Care Industries?”, *International Journal of Production Economics*, 127 (1), 2010, ss. 129-135.
- XIONG Wei and XIAOYAN Shang, “High-Tech Marketing Competence: A Comparative Study of Research Findings”, *International Management Review*, 3(3) 2007.
- XU Zongling, Jiali LIN, Danming LIN, “Networking and Innovation in SMEs: Evidence From Guangdong Province, China”, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15 (4), 2008, ss. 788-801.
- YAM C.M. Richard, Jian Cheng GUAN, Kit Fai PUN, Esther P.Y. TANG, “An Audit of Technological Innovation Capabilities in Chinese Firms: Some Empirical Findings in Beijing, China”, *Research Policy*, 33 (8), 2004, ss. 1123-1140.
- YAM C.M. Richard, William LO, Esther P.Y. TANG, Anthonio K.W. LAU, “Analysis of Sources of Innovation, Technological Innovation Capabilities and

- Performance: An Empirical Study of Hong Kong Manufacturing Industries”, *Research Policy*, 40 (3), 2011, ss. 391-402.
- YANADORI Yoshio, Victor CUI, “Creating Incentives for Innovation? The Relationship Between Pay Dispersion in R&D Groups and Firm Innovation Performance”, *Strategic Management Journal*, 34 (12), 2013, ss. 1502-1511.
- YANG Bai-Chuan, Bing-Eng WU, Pei-Gi SHU, Ming-Hsien YANG, “On Establishing The Core Competency Identifying Model: A Value-Activity and Process Oriented Approach”, *Industrial Management & Data Systems*, 106 (1), 2006, ss. 60-83.
- YAŞLIOĞLU M. Murat, “Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması”, *Istanbul University Journal of the School of Business*, Vol/Cilt: 46, Özel Sayı, ss. 74-85, 2017.
- YEUNG K. Arthur, David O. ULRICH, Stephen W. NASON, Mary Ann Von GLINOW, *Organizational Learning Capability*, New York: Oxford University Press, 1999.
- YILMAZ Cengiz, Lutfihak ALPKAN, Ercan ERGÜN, “Cultural Determinants of Customer and Learning-Oriented Value Systems and Their Joint Effects on Firm Performance”, *Journal of Business Research* 58 (10), 2005, ss. 1340-1352.
- ZAWISLAK A. Paulo, Andre C. ALVES, Jorge TELLO-GAMARRA, Fernanda REICHERT, “Innovation Capability: From Technology Development to Transaction Capability”, *Journal of Technology Management and Innovation*, 7 (2), 2012, ss. 14-26.
- ZERENLER Muammer, Necdet TÜRKER, Esen ŞAHİN, “Küresel Teknoloji, Araştırma- Geliştirme (AR-GE) ve Yenilik İlişkisi”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17, 2007, ss. 654-667.
- ZHAO Hongxin, Xuesong TONG, Poh Kam WONG, Jishan ZHU, “Types of Technology Sourcing and Innovative Capability: An Exploratory Study of Singapore Manufacturing Firms”, *Journal of High Technology Management Research*, 16 (2), 2005, ss. 209-224.
- ZIRGER B. Jo, Modesto A. MAIDIQUE, “A Model of New Product Development: An Empirical Test”, *Management Science*, 36 (7), 1990, ss. 867-883.

EKLER

EK 1. Anket Formu

Sayın Katılımcı,

Bu anket bilimsel araştırmalara ışık tutacaktır. Cevaplarınızın gerçeği yansıması için kimlik bilgileriniz kesinlikle alınmayacaktır. Elde edilen veriler tamamen akademik amaçlı kullanılacak olup, bulgularımızın genel sonuçları araştırmaya katılan firmalarımız ile arzu edildiği takdirde paylaşılacaktır. Anketin cevaplandırılmasında göstereceğiniz hassasiyet çalışmamızın tamamlanması, geçerliliği ve güvenilirliği için büyük önem taşımaktadır. Sorulara vereceğiniz içten cevaplar ve yakın ilginize şimdiden teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dileriz

Öğr. Gör. Erkan BİL
ÇOMÜ Gökçeada MYO

Doç. Dr. Erkan ÖZDEMİR
Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme ABD

| Aşağıdaki ifadelere ne ölçüde katıldığınızı belirtiniz. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.Kesinlikle Katılmıyorum 2.Katılmıyorum 3.Kararsızım 4.Katılıyorum 5. Kesinlikle Katılıyorum | | | | | |
| Rakiplerimizle Karşılaştırdığımızda | | | | | |
| Firma olarak satış gelirlerinde daha sağlam büyüyoruz | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firma olarak yeni müşteri edinme kapasitemizi daha iyi geliştirebiliyoruz | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firma olarak daha büyük pazar payımız bulunuyor | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firma olarak mevcut müşterilerimize satışlarımızı artırabiliyoruz | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Öğrenme Yeteneği | | | | | |
| Firmamızda teknolojik gelişme eğilimleri sistemli bir şekilde izlenir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamız kendi işletme stratejisiyle ilişkili teknolojileri değerlendirebilir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda çalışma ekipleri gelişim fırsatlarını tespit etmeye teşvik edilir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda elde edilen bilgiler içselleştirilir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızın teknolojik yeteneklerini pazar ihtiyaçlarıyla eşleştirmeye çalışırız | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda deneyimlerden ders alınır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda alınan dersler sınırların ve zamanın ötesine taşınır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda öğrenme bilinci kazandırılır ve öğrenmeye yatırım yapılır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda gizli bilgilere dikkat edilir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ar-Ge Yeteneği | | | | | |
| Firmamızda yaratıcılığı ve yenilikçiliği teşvik eden ve ödüllendiren mekanizmalar vardır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızın Ar-Ge planları, kurumsal planlarla ilişkilidir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda farklı departmanlar konsept geliştirme çalışmaları için fikir alışverişi yaparlar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda proje hedefleri, proje safhalarının standartları ve proje yönetimi düzenlemeleri açıkça belirlenir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda departmanlar arası takım çalışması yapılır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızdaki ürün sorumluları ulaşılabilir kalifiye elemanlardır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda Ar-Ge personeli etkin bir şekilde iletişim halindedir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda yeniden mühendislik gibi ileri düzey tasarım yöntemleri uygulanır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda yenilik sürecinde farklı departmanlardan gruplar birlikte çalışırlar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Tasarım ve mühendislik birimine üretim biriminden gelen geri bildirimler hızlı ve kalitelidir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda teknolojiyi araştırma aşamasından geliştirme aşamasına aktaracak mekanizmalar bulunmaktadır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda imalat için tasarım veya müşteri kullanımı için tasarım gibi belirli protokoller bulunur | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda piyasa ve müşteri geri bildirimleri yenilik sürecine uzanır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Firmamızda yeni ürünlere Ar-Ge yatırımı yapılır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda yeni süreçlere Ar-Ge yatırımı yapılır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda bir yılda hayata geçirilen projelerin ortalama sayısı yüksektir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızın Ar-Ge personeli sayısı, firmanın toplam istihdamıyla orantılıdır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pazarlama Yeteneği | | | | | |
| Firmamızca büyük müşterilerle ilişki yönetimi sağlanmaktadır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda farklı pazar segmentlerine dair bilgi edinilir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda pazarlama bilgi sistemleri verimli bir şekilde kullanılmaktadır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda pazarlama bilgileri verimli şekilde sunulur | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda etkin bir dağıtım sistemi bulunur | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamız etkin bir satış ekibine sahiptir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızın satış sonrası hizmet performansı iyidir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda müşteri memnuniyet düzeyi izlenmektedir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızın marka imajı ve kurumsal imajı korunur. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Stratejik Planlama Yeteneği | | | | | |
| Firmamızda acil durumlarda yapılacaklar planlanmıştır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızın güçlü ve zayıf yönleri tespit edilmeye çalışılır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda dışsal fırsat ve tehditler tespit edilmeye çalışılır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda hedef net olarak ifade edilir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda ölçülebilir kademelere ayrılmış bir yol haritası şeklinde net bir plan mevcuttur | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızın dış çevreye adaptasyonu ve yanıt verebilmesi sağlanmıştır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Yenilik Yeteneği | | | | | |
| Firmamızda çevresel değişimlere yanıt verilir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda planlama faaliyetleri yenilikçi bir anlayışla yönetilir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda süreç kontrol sistemleri yenilikçi bir anlayışla yönetilir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda bütünlük mekanizmaları yenilikçi bir anlayışla yönetilir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda yeni teknolojiler geliştirilir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda teknoloji yeni ürünlere aktarılır | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firmamızda maliyet ve kaliteyi iyileştirmek için yeni süreçler geliştirilir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Aşağıdaki ifadeleri firmanızın düzeyine göre belirtiniz. | | | | | |
| 1.Hiç Yok 2.Düşük 3.Orta 4.Yüksek 5.Çok Yüksek | | | | | |
| Firma olarak son üç yılda geliştirdiğimiz patent tescil düzeyimiz | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firma olarak son üç yılda geliştirdiğimiz faydalı model tescil düzeyimiz | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firma olarak son üç yılda geliştirdiğimiz endüstriyel tasarım tescil düzeyimiz | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Firma olarak son üç yılda aldığımız yazılım telif hakkı düzeyimiz | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | |
|--|---|-------------------------------------|--|--|-------------------------------------|
| Firmanızın Ortaklık Yapısı | <input type="checkbox"/> Yerli | <input type="checkbox"/> Yabancı | <input type="checkbox"/> Yabancı Ortaklı | <input type="checkbox"/> Akademisyen Ortaklı | |
| Firmanızın Hukuki Statüsü | <input type="checkbox"/> Şahıs İşlt. | <input type="checkbox"/> Ltd. Şti. | <input type="checkbox"/> A.Ş. | <input type="checkbox"/> Koll. Şti. | <input type="checkbox"/> Diğer..... |
| Firmanızdaki Pozisyonunuz | <input type="checkbox"/> Firma Sahibi | <input type="checkbox"/> Gn. Müdür | <input type="checkbox"/> Departman Müdürü | <input type="checkbox"/> Ar-Ge Personeli | <input type="checkbox"/> Diğer..... |
| Firmanızdaki Toplam Personel Sayısı | <input type="checkbox"/> < 10 | <input type="checkbox"/> 10-49 | <input type="checkbox"/> 50-99 | <input type="checkbox"/> 100 – 199 | <input type="checkbox"/> > 200 |
| Firmanızın Faaliyet Gösterdiği Sektör | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Yazılım | <input type="checkbox"/> Bilgisayar ve İletişim Teknolojileri | <input type="checkbox"/> Elektronik | <input type="checkbox"/> Makine Teçhizat İmalatı | <input type="checkbox"/> Enerji | |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Otomotiv | <input type="checkbox"/> Medikal | <input type="checkbox"/> Sağlık | <input type="checkbox"/> Kimya | <input type="checkbox"/> Gıda | <input type="checkbox"/> Tarım | <input type="checkbox"/> İlaç | <input type="checkbox"/> Havacılık | Diğer... | |
| Firmanız İhracat Yapıyor mu? | | <input type="checkbox"/> Evet | | <input type="checkbox"/> Hayır | | | | | |
| Firmanız Kaç Yıldır Teknoparkta Faaliyet Gösteriyor? | | | <input type="checkbox"/> <1 | <input type="checkbox"/> 1-3 | <input type="checkbox"/> 4-6 | <input type="checkbox"/> 7-9 | <input type="checkbox"/> 10-12 | <input type="checkbox"/> 13-15 | <input type="checkbox"/> >15 |
| Eğitim Durumunuz | | <input type="checkbox"/> Önlisans | | <input type="checkbox"/> Lisans | | <input type="checkbox"/> Yüksek Lisans | | <input type="checkbox"/> Doktora | |
| Yaşınız | | <input type="checkbox"/> 18-24 | | <input type="checkbox"/> 25-34 | <input type="checkbox"/> 35-44 | <input type="checkbox"/> 45-54 | <input type="checkbox"/> 55 ve üzeri | | |
| Bu Firmadaki Çalışma Süreniz (Yıl) | | | <input type="checkbox"/> <1 | <input type="checkbox"/> 1-3 | <input type="checkbox"/> 4-6 | <input type="checkbox"/> 7-9 | <input type="checkbox"/> 10-12 | <input type="checkbox"/> 13-15 | <input type="checkbox"/> >15 |
| Cinsiyetiniz | | <input type="checkbox"/> Kadın | | | <input type="checkbox"/> Erkek | | | | |



EK 2: Frekans Analizi Sonuçları

| İfadeler | İfadelerin Kodları | Likert Ölçeği | | | | | | | | | | Ortalama | Medyan | Standart Sapma |
|--|-------------------------|-------------------------|-----|--------------|------|------------|------|-------------|------|------------------------|------|----------|--------|----------------|
| | | Kesinlikle Katılmıyorum | | Katılmıyorum | | Kararsızım | | Katılıyorum | | Kesinlikle Katılıyorum | | | | |
| | | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | | | |
| Rakiplerimizle karşılaştığımızda firma olarak satış gelirlerinde daha sağlam büyüyoruz | Pazarlama Performansı 1 | 14 | 3,6 | 26 | 6,6 | 141 | 36,1 | 133 | 34,0 | 77 | 19,7 | 3.60 | 4.00 | 0.99 |
| Rakiplerimizle karşılaştığımızda firma olarak yeni müşteri edinme kapasitemizi daha iyi geliştirebiliyoruz | Pazarlama Performansı 2 | 5 | 1,3 | 25 | 6,4 | 94 | 24,0 | 169 | 43,2 | 98 | 25,1 | 3.84 | 4.00 | 0.92 |
| Rakiplerimizle karşılaştığımızda firma olarak daha büyük pazar payımız bulunuyor | Pazarlama Performansı 3 | 16 | 4,1 | 48 | 12,3 | 109 | 27,9 | 120 | 30,7 | 98 | 25,1 | 3.60 | 4.00 | 1.11 |
| Rakiplerimizle karşılaştığımızda firma olarak mevcut müşterilerimize satışlarımızı artırabiliyoruz | Pazarlama Performansı 4 | 3 | ,8 | 33 | 8,4 | 116 | 29,7 | 133 | 34,0 | 106 | 27,1 | 3.78 | 4.00 | 0.96 |
| Firmamızda teknolojik gelişme eğilimleri sistemli bir şekilde izlenir | Öğrenme Yeteneği 1 | 3 | ,8 | 24 | 6,1 | 53 | 13,6 | 137 | 35,0 | 174 | 44,5 | 4.16 | 4.00 | 0.93 |
| Firmamız kendi işletme stratejisiyle ilişkili teknolojileri değerlendirebilir | Öğrenme Yeteneği 2 | 2 | ,5 | 17 | 4,3 | 50 | 12,8 | 148 | 37,9 | 174 | 44,5 | 4.21 | 4.00 | 0.87 |

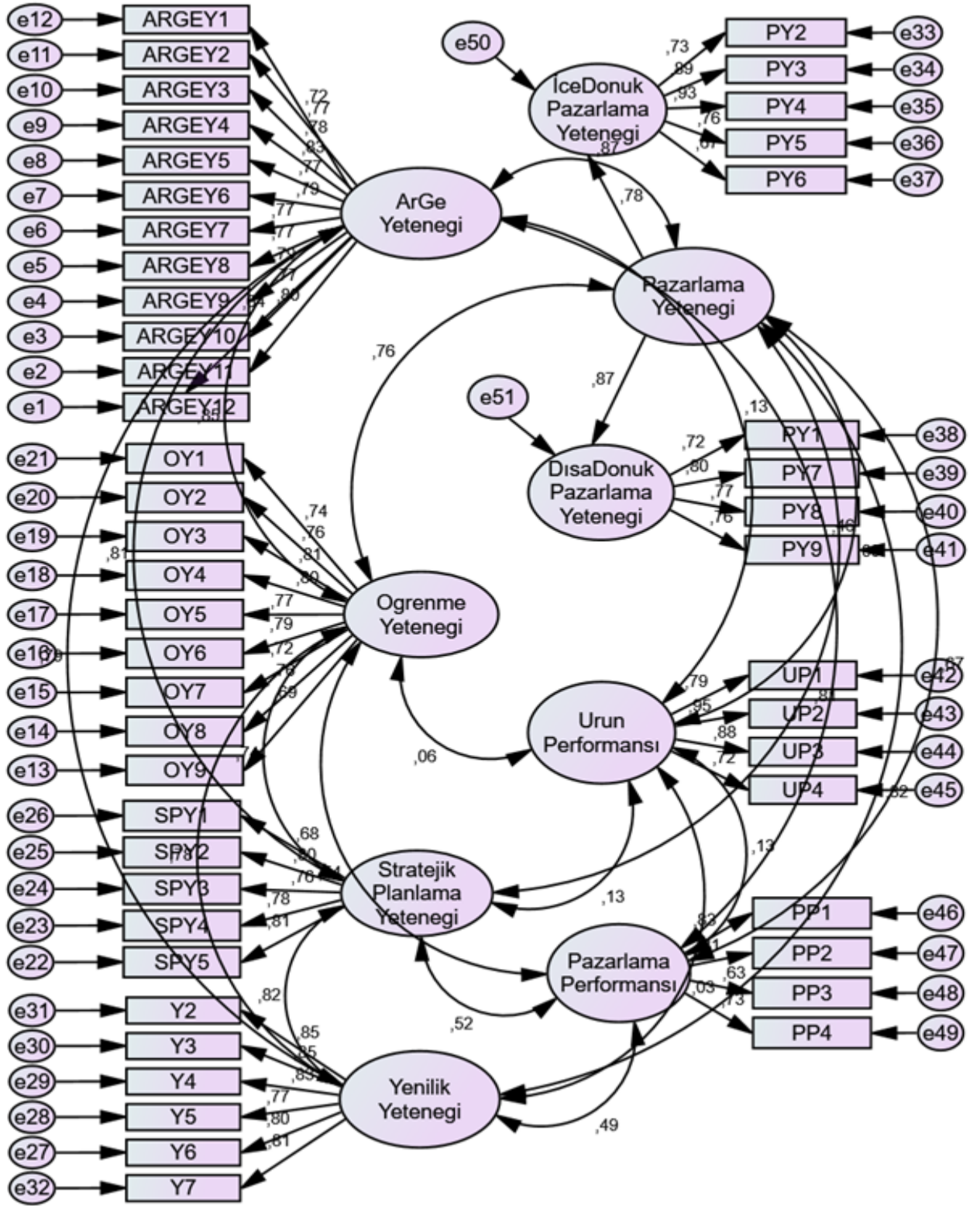
| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|----|-----|----|-----|----|------|-----|------|-----|------|------|------|------|
| Firmamızda çalışma ekipleri gelişim fırsatlarını tespit etmeye teşvik edilir | Öğrenme Yeteneği 3 | 5 | 1,3 | 10 | 2,6 | 64 | 16,4 | 147 | 37,6 | 165 | 42,2 | 4.17 | 4.00 | 0.88 |
| Firmamızda elde edilen bilgiler içselleştirilir | Öğrenme Yeteneği 4 | 5 | 1,3 | 11 | 2,8 | 56 | 14,3 | 169 | 43,2 | 150 | 38,4 | 4.15 | 4.00 | 0.86 |
| Firmamızın teknolojik yeteneklerini pazar ihtiyaçlarıyla eşleştirmeye çalışırız | Öğrenme Yeteneği 5 | 3 | ,8 | 9 | 2,3 | 60 | 15,3 | 140 | 35,8 | 179 | 45,8 | 4.24 | 4.00 | 0.85 |
| Firmamızda deneyimlerden ders alınır | Öğrenme Yeteneği 6 | 2 | ,5 | 20 | 5,1 | 51 | 13,0 | 109 | 27,9 | 209 | 53,5 | 4.29 | 5.00 | 0.91 |
| Firmamızda alınan dersler sınırların ve zamanın ötesine taşınır | Öğrenme Yeteneği 7 | 7 | 1,8 | 13 | 3,3 | 89 | 22,8 | 140 | 35,8 | 142 | 36,3 | 4.02 | 4.00 | 0.94 |
| Firmamızda öğrenme bilinci kazandırılır ve öğrenmeye yatırım yapılır | Öğrenme Yeteneği 8 | 6 | 1,5 | 11 | 2,8 | 45 | 11,5 | 119 | 30,4 | 210 | 53,7 | 4.32 | 5.00 | 0.90 |
| Firmamızda gizli bilgilere dikkat edilir | Öğrenme Yeteneği 9 | 1 | ,3 | 12 | 3,1 | 40 | 10,2 | 106 | 27,1 | 232 | 59,3 | 4.42 | 5.00 | 0.82 |
| Firmamızda yaratıcılığı ve yenilikçiliği teşvik eden ve ödüllendiren mekanizmalar vardır | Ar-Ge Yeteneği 1 | 19 | 4,9 | 27 | 6,9 | 56 | 14,3 | 145 | 37,1 | 144 | 36,8 | 3.94 | 4.00 | 1.11 |
| Firmamızın Ar-Ge planları, kurumsal planlarla ilişkidir | Ar-Ge Yeteneği 2 | 3 | ,8 | 23 | 5,9 | 58 | 14,8 | 143 | 36,6 | 164 | 41,9 | 4.13 | 4.00 | 0.93 |
| Firmamızda farklı departmanlar konsept geliştirme çalışmaları için fikir alışverişi yaparlar | Ar-Ge Yeteneği 3 | 6 | 1,5 | 24 | 6,1 | 72 | 18,4 | 131 | 33,5 | 158 | 40,4 | 4.05 | 4.00 | 0.99 |
| Firmamızda proje hedefleri, proje safhalarının standartları ve proje yönetimi düzenlemeleri açıkça belirlenir | Ar-Ge Yeteneği 4 | 4 | 1,0 | 19 | 4,9 | 78 | 19,9 | 139 | 35,5 | 151 | 38,6 | 4.06 | 4.00 | 0.93 |
| Firmamızda departmanlar arası takım çalışması yapılır | Ar-Ge Yeteneği 5 | 9 | 2,3 | 10 | 2,6 | 61 | 15,6 | 139 | 35,5 | 172 | 44,0 | 4.16 | 4.00 | 0.94 |
| Firmamızdaki ürün sorumluları ulaşılabilir kalifiye elemanlardır | Ar-Ge Yeteneği 6 | 7 | 1,8 | 12 | 3,1 | 56 | 14,3 | 112 | 28,6 | 204 | 52,2 | 4.26 | 5.00 | 0.94 |
| Firmamızda Ar-Ge personeli etkin bir şekilde iletişim halindedir | Ar-Ge Yeteneği 7 | 10 | 2,6 | 10 | 2,6 | 51 | 13,0 | 125 | 32,0 | 195 | 49,9 | 4.24 | 4.00 | 0.95 |
| Firmamızda yeniden mühendislik gibi ileri | Ar-Ge | 5 | 1,3 | 31 | 7,9 | 72 | 18,4 | 126 | 32,2 | 157 | 40,2 | 4.02 | 4.00 | 1.01 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----|-----|----|------|-----|------|-----|------|-----|------|------|------|------|--|
| düzyen tasarımı yöntemleri uygulanır | Yeteneği 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| Firmamızda yenilik sürecinde farklı departmanlardan gruplar birlikte çalışırlar | Ar-Ge Yeteneği 9 | 9 | 2,3 | 18 | 4,6 | 81 | 20,7 | 143 | 36,6 | 140 | 35,8 | 3,99 | 4,00 | 0,98 | |
| Tasarım ve mühendislik birimine üretim biriminden gelen geri bildirimler hızlı ve kalitelidir | Ar-Ge Yeteneği 10 | 4 | 1,0 | 19 | 4,9 | 92 | 23,5 | 139 | 35,5 | 137 | 35,0 | 3,99 | 4,00 | 0,93 | |
| Firmamızda teknolojiyi araştırma aşamasından geliştirme aşamasına aktaracak mekanizmalar bulunmaktadır | Ar-Ge Yeteneği 11 | 4 | 1,0 | 17 | 4,3 | 82 | 21,0 | 140 | 35,8 | 148 | 37,9 | 4,05 | 4,00 | 0,92 | |
| Firmamızda imalat için tasarım veya müşteri kullanımı için tasarım gibi belirli protokoller bulunur | Ar-Ge Yeteneği 12 | 13 | 3,3 | 30 | 7,7 | 109 | 27,9 | 126 | 32,2 | 113 | 28,9 | 3,76 | 4,00 | 1,06 | |
| Firmamızda piyasa ve müşteri geri bildirimleri yenilik sürecine uzanır | Ar-Ge Yeteneği 13 | 2 | ,5 | 20 | 5,1 | 79 | 20,2 | 127 | 32,5 | 163 | 41,7 | 4,10 | 4,00 | 0,93 | |
| Firmamızda yeni ürünlere Ar-Ge yatırımı yapılır | Ar-Ge Yeteneği 14 | 2 | ,5 | 16 | 4,1 | 50 | 12,8 | 133 | 34,0 | 190 | 48,6 | 4,26 | 4,00 | 0,87 | |
| Firmamızda yeni süreçlere Ar-Ge yatırımı yapılır | Ar-Ge Yeteneği 15 | 2 | ,5 | 19 | 4,9 | 64 | 16,4 | 121 | 30,9 | 185 | 47,3 | 4,20 | 4,00 | 0,92 | |
| Firmamızda bir yılda hayata geçirilen projelerin ortalama sayısı yüksektir | Ar-Ge Yeteneği 16 | 9 | 2,3 | 45 | 11,5 | 111 | 28,4 | 116 | 29,7 | 110 | 28,1 | 3,70 | 4,00 | 1,07 | |
| Firmamızın Ar-Ge personeli sayısı, firmanın toplam istihdamıyla orantılıdır | Ar-Ge Yeteneği 17 | 4 | 1,0 | 35 | 9,0 | 91 | 23,3 | 113 | 28,9 | 148 | 37,9 | 3,94 | 4,00 | 1,03 | |
| Firmamızda büyük müşterilerle ilişki yönetimi sağlanmaktadır | Pazarlama Yeteneği 1 | 7 | 1,8 | 20 | 5,1 | 74 | 18,9 | 137 | 35,0 | 153 | 39,1 | 4,05 | 4,00 | 0,97 | |
| Firmamızda farklı pazar segmentlerine dair bilgi edinilir | Pazarlama Yeteneği 2 | - | - | 33 | 8,4 | 89 | 22,8 | 132 | 33,8 | 137 | 35,0 | 3,95 | 4,00 | 0,96 | |
| Firmamızda pazarlama bilgi sistemleri verimli bir şekilde kullanılmaktadır | Pazarlama Yeteneği 3 | 9 | 2,3 | 35 | 9,0 | 119 | 30,4 | 103 | 26,3 | 125 | 32,0 | 3,77 | 4,00 | 1,07 | |
| Firmamızda pazarlama bilgileri verimli şekilde sunulur | Pazarlama Yeteneği 4 | 14 | 3,6 | 35 | 9,0 | 112 | 28,6 | 114 | 29,2 | 116 | 29,7 | 3,72 | 4,00 | 1,09 | |
| Firmamızda etkin bir dağıtım sistemi bulunur | Pazarlama Yeteneği 5 | 18 | 4,6 | 40 | 10,2 | 124 | 31,7 | 126 | 32,2 | 83 | 21,2 | 3,55 | 4,00 | 1,07 | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|----|-----|----|------|-----|------|-----|------|-----|------|------|------|------|
| Firmamız etkin bir satış ekibine sahiptir | Pazarlama Yeteneği 6 | 22 | 5,6 | 58 | 14,8 | 109 | 27,9 | 98 | 25,1 | 104 | 26,6 | 3,52 | 4,00 | 1,19 |
| Firmamızın satış sonrası hizmet performansı iyidir | Pazarlama Yeteneği 7 | 6 | 1,5 | 19 | 4,9 | 68 | 17,4 | 129 | 33,0 | 169 | 43,2 | 4,12 | 4,00 | 0,96 |
| Firmamızda müşteri memnuniyet düzeyi izlenmektedir | Pazarlama Yeteneği 8 | 6 | 1,5 | 13 | 3,3 | 63 | 16,1 | 132 | 33,8 | 177 | 45,3 | 4,18 | 4,00 | 0,92 |
| Firmamızın marka imajı ve kurumsal imajı korunur | Pazarlama Yeteneği 9 | 1 | ,3 | 6 | 1,5 | 67 | 17,1 | 125 | 32,0 | 192 | 49,1 | 4,28 | 4,00 | 0,82 |
| Firmamızda acil durumlarda yapılacaklar planlanmıştır | Stratejik Planlama Yeteneği 1 | 10 | 2,6 | 26 | 6,6 | 103 | 26,3 | 139 | 35,5 | 113 | 28,9 | 3,82 | 4,00 | 1,01 |
| Firmamızın güçlü ve zayıf yönleri tespit edilmeye çalışılır | Stratejik Planlama Yeteneği 2 | 3 | ,8 | 20 | 5,1 | 64 | 16,4 | 168 | 43,0 | 136 | 34,8 | 4,06 | 4,00 | 0,89 |
| Firmamızda dışsal fırsat ve tehditler tespit edilmeye çalışılır | Stratejik Planlama Yeteneği 3 | 4 | 1,0 | 19 | 4,9 | 78 | 19,9 | 168 | 43,0 | 122 | 31,2 | 3,98 | 4,00 | 0,89 |
| Firmamızda hedef net olarak ifade edilir | Stratejik Planlama Yeteneği 4 | 2 | ,5 | 23 | 5,9 | 50 | 12,8 | 166 | 42,5 | 150 | 38,4 | 4,12 | 4,00 | 0,88 |
| Firmamızda ölçülebilir kademelere ayrılmış bir yol haritası şeklinde net bir plan mevcuttur | Stratejik Planlama Yeteneği 5 | 3 | ,8 | 21 | 5,4 | 113 | 28,9 | 140 | 35,8 | 114 | 29,2 | 3,87 | 4,00 | 0,92 |
| Firmamızın dış çevreye adaptasyonu ve yanıt verebilmesi sağlanmıştır | Stratejik Planlama Yeteneği 6 | | | 21 | 5,4 | 91 | 23,3 | 160 | 40,9 | 119 | 30,4 | 3,96 | 4,00 | 0,87 |
| Firmamızda çevresel değişimlere yanıt verilir | Yenilik Yeteneği 1 | 3 | ,8 | 14 | 3,6 | 92 | 23,5 | 158 | 40,4 | 124 | 31,7 | 3,99 | 4,00 | 0,88 |
| Firmamızda planlama faaliyetleri yenilikçi bir anlayışla yönetilir | Yenilik Yeteneği 2 | 4 | 1,0 | 15 | 3,8 | 72 | 18,4 | 154 | 39,4 | 146 | 37,3 | 4,08 | 4,00 | 0,89 |
| Firmamızda süreç kontrol sistemleri yenilikçi bir anlayışla yönetilir | Yenilik Yeteneği 3 | 3 | ,8 | 15 | 3,8 | 92 | 23,5 | 132 | 33,8 | 149 | 38,1 | 4,05 | 4,00 | 0,92 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|------|------|------|
| Firmamızda bütünleşik mekanizmalar yenilikçi bir anlayışla yönetilir | Yenilik Yeteneği 4 | 3 | ,8 | 17 | 4,3 | 114 | 29,2 | 123 | 31,5 | 134 | 34,3 | 3.94 | 4.00 | 0.94 |
| Firmamızda yeni teknolojiler geliştirilir | Yenilik Yeteneği 5 | 1 | ,3 | 13 | 3,3 | 60 | 15,3 | 114 | 29,2 | 203 | 51,9 | 4.29 | 5.00 | 0.86 |
| Firmamızda teknoloji yeni ürünlere aktarılır | Yenilik Yeteneği 6 | 1 | ,3 | 14 | 3,6 | 50 | 12,8 | 121 | 30,9 | 205 | 52,4 | 4.32 | 5.00 | 0.85 |
| Firmamızda maliyet ve kaliteyi iyileştirmek için yeni süreçler geliştirilir | Yenilik Yeteneği 7 | 4 | 1,0 | 12 | 3,1 | 56 | 14,3 | 138 | 35,3 | 181 | 46,3 | 4.23 | 4.00 | 0.88 |
| Firmamızda Son Üç Yıl İçerisinde Geliştirilen Patent Tescil Sayısı | Ürün Performansı 1 | 207 | 52,9 | 154 | 39,4 | 11 | 2,8 | 8 | 2,0 | 11 | 2,8 | 1.62 | 1.00 | 0.87 |
| Firmamızda Son Üç Yıl İçerisinde Geliştirilen Faydalı Model Tescil Sayısı | Ürün Performansı 2 | 222 | 56,8 | 145 | 37,1 | 13 | 3,3 | 4 | 1,0 | 7 | 1,8 | 1.54 | 1.00 | 0.77 |
| Firmamızda Son Üç Yıl İçerisinde Geliştirilen Endüstriyel Tasarım Tescil Sayısı | Ürün Performansı 3 | 223 | 57,1 | 127 | 32,4 | 27 | 6,9 | 4 | 1,0 | 10 | 2,6 | 1.59 | 1.00 | 0.87 |
| Firmamızda Son Üç Yıl İçerisinde Alınan Yazılım Telif Hakkı | Ürün Performansı 4 | 214 | 54,7 | 148 | 37,9 | 11 | 2,8 | 6 | 1,5 | 12 | 3,1 | 1.60 | 1.00 | 0.87 |

**EK 3: Ölçüm Modelinin Modifikasyon Öncesi Doğrulayıcı Faktör Analizi
AMOS Ekran Görüntüsü**



EK 4: Ölçüm Modelinin Modifikasyon Öncesi Parametre Değerleri

CMI

| Model | NPAR | CMIN | DF | P | CMIN/DF |
|--------------------|------|-----------|------|------|---------|
| Default model | 120 | 336,094 | 1105 | ,000 | 3,0415 |
| Saturated model | 1225 | ,000 | 0 | | |
| Independence model | 49 | 1631,3209 | 1176 | ,000 | 13,871 |

RMR, GFI

| Model | RMR | GFI | AGFI | PGFI |
|--------------------|------|-------|------|------|
| Default model | ,053 | ,740 | ,710 | ,666 |
| Saturated model | ,000 | 1,000 | | |
| Independence model | ,368 | ,102 | ,649 | ,982 |

Baseline Comparisons

| Model | NFI Delta1 | RFI rho1 | IFI Delta2 | TLI rho2 | CFI |
|--------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------|
| Default model | ,793 | ,780 | ,959 | ,851 | ,841 |
| Saturated model | 1,000 | | 1,000 | | 1,000 |
| Independence model | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

Parsimony-Adjusted Measures

| Model | PRATIO | PNFI | PCFI |
|--------------------|--------|------|------|
| Default model | ,939 | ,746 | ,800 |
| Saturated model | ,000 | ,000 | ,000 |
| Independence model | 1,000 | ,000 | ,000 |

NCP

| Model | NCP | LO 90 | HI 90 |
|--------------------|----------|----------|----------|
| Default model | 225,594 | 208,532 | 243,410 |
| Saturated model | ,000 | ,000 | ,000 |
| Independence model | 1513,720 | 1472,790 | 1555,295 |

FMIN

| Model | FMIN | F0 | LO 90 | HI 90 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| Default model | 8,617 | ,578 | ,534 | ,624 |
| Saturated model | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Independence model | 41,828 | 38,813 | 37,763 | 39,879 |

RMSEA

| Model | RMSEA | LO 90 | HI 90 | PCLOSE |
|--------------------|-------|-------|-------|--------|
| Default model | ,072 | ,070 | ,075 | ,702 |
| Independence model | ,181 | ,179 | ,184 | ,000 |

AIC

| Model | AIC | BCC | BIC | CAIC |
|--------------------|----------|----------|-----------|----------|
| Default model | 360,094 | 363,623 | 4077,186 | 4197,186 |
| Saturated model | 254,000 | 281,029 | 7311,6667 | 8536,666 |
| Independence model | 1641,120 | 1642,562 | 1660,567 | 1665,467 |

ECVI

| Model | ECVI | LO 90 | HI 90 | MECVI |
|--------------------|---------|--------|--------|--------|
| Default model | 9,233 | 8,795 | 9,690 | 9,323 |
| Saturated model | 6,282 | 6,282 | 6,282 | 7,205 |
| Independence model | 42,0800 | 41,030 | 43,146 | 42,116 |

HOELTER

| Model | HOELTER .05 | HOELTER .01 |
|--------------------|----------------|----------------|
| Default model | 138 | 142 |
| Independence model | 31 | 31 |

Minimization: ,069
 Miscellaneous: 2,070
 Bootstrap: ,000
 Total: 2,140

EK 5: Ölçüm Modelinin Modifikasyon Sonrası Parametre Değerleri

CMIN

| Model | NPAR | CMIN | DF | P | CMIN/DF |
|--------------------|------|-----------|------|------|---------|
| Default model | 76 | 588,005 | 302 | ,000 | 1,9470 |
| Saturated model | 378 | ,000 | 0 | | |
| Independence model | 27 | 7189,3970 | 1176 | ,000 | 20,482 |

RMR, GFI

| Model | RMR | GFI | AGFI | PGFI |
|--------------------|------|-------|------|------|
| Default model | ,043 | ,900 | ,874 | ,718 |
| Saturated model | ,000 | 1,000 | | |
| Independence model | ,335 | ,198 | ,136 | ,184 |

Baseline Comparisons

| Model | NFI Delta1 | RFI rho1 | IFI Delta2 | TLI rho2 | CFI |
|--------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------|
| Default model | ,918 | ,905 | ,959 | ,951 | ,958 |
| Saturated model | 1,000 | | 1,000 | | 1,000 |
| Independence model | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

Parsimony-Adjusted Measures

| Model | PRATIO | PNFI | PCFI |
|--------------------|--------|------|------|
| Default model | ,860 | ,790 | ,824 |
| Saturated model | ,000 | ,000 | ,000 |
| Independence model | 1,000 | ,000 | ,000 |

NCP

| Model | NCP | LO 90 | HI 90 |
|--------------------|----------|----------|----------|
| Default model | 286,005 | 221,098 | 358,707 |
| Saturated model | ,000 | ,000 | ,000 |
| Independence model | 6838,397 | 6566,090 | 7117,089 |

FMIN

| Model | FMIN | F0 | LO 90 | HI 90 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| Default model | 1,507 | ,733 | ,567 | ,919 |
| Saturated model | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Independence model | 18,434 | 17,534 | 16,836 | 18,249 |

RMSEA

| Model | RMSEA | LO 90 | HI 90 | PCLOSE |
|--------------------|-------|-------|-------|--------|
| Default model | ,049 | ,043 | ,055 | ,571 |
| Independence model | ,224 | ,219 | ,228 | ,000 |

AIC

| Model | AIC | BCC | BIC | CAIC |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|
| Default model | 740,005 | 751,762 | 1041,627 | 1117,627 |
| Saturated model | 756,000 | 814,475 | 2256,171 | 2634,171 |
| Independence model | 7243,397 | 7247,574 | 7350,552 | 7377,552 |

ECVI

| Model | ECVI | LO 90 | HI 90 | MECVI |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| Default model | 1,897 | 1,731 | 2,083 | 1,927 |
| Saturated model | 1,938 | 1,938 | 1,938 | 2,088 |
| Independence model | 18,573 | 17,875 | 19,287 | 18,584 |

HOELTER

| Model | HOELTER .05 | HOELTER .01 |
|--------------------|----------------|----------------|
| Default model | 228 | 241 |
| Independence model | 22 | 23 |

Minimization: ,038

Miscellaneous: 1,509

Bootstrap: ,000

Total: 1,547

EK 6: Yapısal Eşitlik Modeli Parametre Değerleri

Model Fit Summary

CMIN

| Model | NPAR | CMIN | DF | P | CMIN/DF |
|--------------------|------|----------|-----|------|---------|
| Default model | 74 | 588,762 | 304 | ,000 | 1,937 |
| Saturated model | 378 | ,000 | 0 | | |
| Independence model | 27 | 7189,397 | 351 | ,000 | 20,483 |

RMR, GFI

| Model | RMR | GFI | AGFI | PGFI |
|--------------------|------|-------|------|------|
| Default model | ,043 | ,900 | ,875 | ,723 |
| Saturated model | ,000 | 1,000 | | |
| Independence model | ,335 | ,198 | ,136 | ,184 |

Baseline Comparisons

| Model | NFI Delta1 | RFI rho1 | IFI Delta2 | TLI rho2 | CFI |
|--------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------|
| Default model | ,918 | ,905 | ,959 | ,952 | ,958 |
| Saturated model | 1,000 | | 1,000 | | 1,000 |
| Independence model | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

Parsimony-Adjusted Measures

| Model | PRATIO | PNFI | PCFI |
|--------------------|--------|------|------|
| Default model | ,866 | ,795 | ,830 |
| Saturated model | ,000 | ,000 | ,000 |
| Independence model | 1,000 | ,000 | ,000 |

NCP

| Model | NCP | LO 90 | HI 90 |
|--------------------|----------|----------|----------|
| Default model | 284,762 | 219,875 | 357,446 |
| Saturated model | ,000 | ,000 | ,000 |
| Independence model | 6838,397 | 6566,090 | 7117,089 |

FMIN

| Model | FMIN | F0 | LO 90 | HI 90 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| Default model | 1,510 | ,730 | ,564 | ,917 |
| Saturated model | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Independence model | 18,434 | 17,534 | 16,836 | 18,249 |

RMSEA

| Model | RMSEA | LO 90 | HI 90 | PCLOSE |
|--------------------|-------|-------|-------|--------|
| Default model | ,049 | ,043 | ,055 | ,601 |
| Independence model | ,224 | ,219 | ,228 | ,000 |

AIC

| Model | AIC | BCC | BIC | CAIC |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|
| Default model | 736,762 | 748,209 | 1030,446 | 1104,446 |
| Saturated model | 756,000 | 814,475 | 2256,171 | 2634,171 |
| Independence model | 7243,397 | 7247,574 | 7350,552 | 7377,552 |

ECVI

| Model | ECVI | LO 90 | HI 90 | MECVI |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| Default model | 1,889 | 1,723 | 2,076 | 1,918 |
| Saturated model | 1,938 | 1,938 | 1,938 | 2,088 |
| Independence model | 18,573 | 17,875 | 19,287 | 18,584 |

HOELTER

| Model | HOELTER .05 | HOELTER .01 |
|--------------------|----------------|----------------|
| Default model | 229 | 242 |
| Independence model | 22 | 23 |

Minimization: ,039
 Miscellaneous: 1,682
 Bootstrap: ,000
 Total: 1,721

EK 7: Araştırmaya İlişkin Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) Analizi
Sonuçları

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

| | | | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|------------------------------|------|------------------------------|----------|------|--------|------|--------|
| Urun_Performansı | <--- | ArGe_Yetenegi | ,248 | ,118 | 2,099 | ,036 | par_20 |
| Urun_Performansı | <--- | Ogrenme_Yetenegi | -,158 | ,143 | -1,103 | ,270 | par_22 |
| Urun_Performansı | <--- | Yenilik_Yetenegi | -,049 | ,086 | -,570 | ,569 | par_24 |
| Pazarlama_Performansı | <--- | ArGe_Yetenegi | -,589 | ,273 | -2,156 | ,031 | par_21 |
| Pazarlama_Performansı | <--- | Ogrenme_Yetenegi | ,363 | ,177 | 2,047 | ,041 | par_23 |
| Pazarlama_Performansı | <--- | Yenilik_Yetenegi | -,233 | ,171 | -1,365 | ,172 | par_25 |
| Pazarlama_Performansı | <--- | Pazarlama_Yetenegi | 1,233 | ,477 | 2,583 | ,010 | par_26 |
| Pazarlama_Performansı | <--- | Urun_Performansı | ,123 | ,056 | 2,209 | ,027 | par_27 |
| Pazarlama_Performansı | <--- | Stratejik_Planlama_Yetenegi | ,128 | ,140 | ,914 | ,361 | par_28 |
| DısaDonuk_Pazarlama_Yetenegi | <--- | Pazarlama_Yetenegi | 1,000 | | | | |
| İceDonuk_Pazarlama_Yetenegi | <--- | Pazarlama_Yetenegi | 1,000 | | | | |
| ARGEY9 | <--- | ArGe_Yetenegi | 1,000 | | | | |
| ARGEY6 | <--- | ArGe_Yetenegi | ,961 | ,058 | 16,633 | *** | par_1 |
| ARGEY4 | <--- | ArGe_Yetenegi | 1,034 | ,056 | 18,347 | *** | par_2 |
| ARGEY3 | <--- | ArGe_Yetenegi | 1,014 | ,061 | 16,739 | *** | par_3 |
| OY8 | <--- | Ogrenme_Yetenegi | 1,000 | | | | |
| OY7 | <--- | Ogrenme_Yetenegi | 1,015 | ,070 | 14,428 | *** | par_4 |
| OY4 | <--- | Ogrenme_Yetenegi | ,981 | ,064 | 15,405 | *** | par_5 |
| OY1 | <--- | Ogrenme_Yetenegi | 1,001 | ,070 | 14,355 | *** | par_6 |
| SPY3 | <--- | Stratejik_Planlama_Yetenegi | 1,000 | | | | |
| SPY2 | <--- | Stratejik_Planlama_Yetenegi | 1,092 | ,066 | 16,560 | *** | par_7 |
| SPY1 | <--- | Stratejik_Planlama_Yetenegi | 1,013 | ,075 | 13,489 | *** | par_8 |
| Y4 | <--- | Yenilik_Yetenegi | 1,000 | | | | |
| Y3 | <--- | Yenilik_Yetenegi | 1,020 | ,046 | 22,104 | *** | par_9 |
| Y2 | <--- | Yenilik_Yetenegi | ,979 | ,045 | 21,569 | *** | par_10 |
| PY4 | <--- | İceDonuk_Pazarlama_Yetenegi | 1,000 | | | | |
| PY3 | <--- | İceDonuk_Pazarlama_Yetenegi | ,918 | ,052 | 17,506 | *** | par_11 |
| PY9 | <--- | DısaDonuk_Pazarlama_Yetenegi | 1,000 | | | | |
| PY8 | <--- | DısaDonuk_Pazarlama_Yetenegi | 1,107 | ,064 | 17,289 | *** | par_12 |

| | | | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|-----|------|------------------------------|----------|------|--------|-----|--------|
| | | ma_Yetenegi | | | | | |
| PY7 | <--- | DısaDonuk_Pazarlama_Yetenegi | 1,144 | ,067 | 17,118 | *** | par_13 |
| UP4 | <--- | Urun_Performansı | 1,000 | | | | |
| UP3 | <--- | Urun_Performansı | 1,222 | ,071 | 17,200 | *** | par_14 |
| UP2 | <--- | Urun_Performansı | 1,161 | ,064 | 18,096 | *** | par_15 |
| UP1 | <--- | Urun_Performansı | 1,098 | ,071 | 15,434 | *** | par_16 |
| PP4 | <--- | Pazarlama_Performansı | 1,000 | | | | |
| PP3 | <--- | Pazarlama_Performansı | ,980 | ,084 | 11,642 | *** | par_17 |
| PP2 | <--- | Pazarlama_Performansı | 1,032 | ,070 | 14,756 | *** | par_18 |
| PP1 | <--- | Pazarlama_Performansı | 1,159 | ,076 | 15,158 | *** | par_19 |

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

| | | Estimate |
|------------------------------|----------------------------------|----------|
| Urun_Performansı | <--- ArGe_Yetenegi | ,304 |
| Urun_Performansı | <--- Ogrenme_Yetenegi | -,172 |
| Urun_Performansı | <--- Yenilik_Yetenegi | -,062 |
| Pazarlama_Performansı | <--- ArGe_Yetenegi | -,636 |
| Pazarlama_Performansı | <--- Ogrenme_Yetenegi | ,347 |
| Pazarlama_Performansı | <--- Yenilik_Yetenegi | -,259 |
| Pazarlama_Performansı | <--- Pazarlama_Yetenegi | 1,042 |
| Pazarlama_Performansı | <--- Urun_Performansı | ,109 |
| Pazarlama_Performansı | <--- Stratejik_Planlama_Yetenegi | ,124 |
| DısaDonuk_Pazarlama_Yetenegi | <--- Pazarlama_Yetenegi | ,886 |
| İceDonuk_Pazarlama_Yetenegi | <--- Pazarlama_Yetenegi | ,619 |
| ARGEY9 | <--- ArGe_Yetenegi | ,785 |
| ARGEY6 | <--- ArGe_Yetenegi | ,786 |
| ARGEY4 | <--- ArGe_Yetenegi | ,851 |
| ARGEY3 | <--- ArGe_Yetenegi | ,790 |
| OY8 | <--- Ogrenme_Yetenegi | ,761 |
| OY7 | <--- Ogrenme_Yetenegi | ,734 |
| OY4 | <--- Ogrenme_Yetenegi | ,780 |
| OY1 | <--- Ogrenme_Yetenegi | ,731 |
| SPY3 | <--- Stratejik_Planlama_Yetenegi | ,771 |
| SPY2 | <--- Stratejik_Planlama_Yetenegi | ,851 |
| SPY1 | <--- Stratejik_Planlama_Yetenegi | ,693 |
| Y4 | <--- Yenilik_Yetenegi | ,847 |
| Y3 | <--- Yenilik_Yetenegi | ,883 |
| Y2 | <--- Yenilik_Yetenegi | ,869 |

| | | Estimate |
|-----|-----------------------------------|----------|
| PY4 | <--- İçeDonuk_Pazarlama_Yetenegi | ,944 |
| PY3 | <--- İçeDonuk_Pazarlama_Yetenegi | ,872 |
| PY9 | <--- DısaDonuk_Pazarlama_Yetenegi | ,789 |
| PY8 | <--- DısaDonuk_Pazarlama_Yetenegi | ,802 |
| PY7 | <--- DısaDonuk_Pazarlama_Yetenegi | ,796 |
| UP4 | <--- Urun_Performans1 | ,721 |
| UP3 | <--- Urun_Performans1 | ,883 |
| UP2 | <--- Urun_Performans1 | ,946 |
| UP1 | <--- Urun_Performans1 | ,793 |
| PP4 | <--- Pazarlama_Performans1 | ,738 |
| PP3 | <--- Pazarlama_Performans1 | ,628 |
| PP2 | <--- Pazarlama_Performans1 | ,802 |
| PP1 | <--- Pazarlama_Performans1 | ,831 |

Covariances: (Group number 1 - Default model)

| | | | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|-----------------------------|------|-----------------------------|----------|------|--------|-----|--------|
| Yenilik_Yetenegi | <--> | Pazarlama_Yetenegi | ,394 | ,039 | 10,021 | *** | par_29 |
| Stratejik_Planlama_Yetenegi | <--> | Yenilik_Yetenegi | ,433 | ,044 | 9,793 | *** | par_30 |
| Ogrenme_Yetenegi | <--> | Pazarlama_Yetenegi | ,326 | ,035 | 9,264 | *** | par_31 |
| Ogrenme_Yetenegi | <--> | Yenilik_Yetenegi | ,423 | ,043 | 9,738 | *** | par_32 |
| Ogrenme_Yetenegi | <--> | Stratejik_Planlama_Yetenegi | ,345 | ,039 | 8,915 | *** | par_33 |
| ArGe_Yetenegi | <--> | Ogrenme_Yetenegi | ,445 | ,045 | 9,801 | *** | par_34 |
| ArGe_Yetenegi | <--> | Pazarlama_Yetenegi | ,405 | ,040 | 9,994 | *** | par_35 |
| ArGe_Yetenegi | <--> | Stratejik_Planlama_Yetenegi | ,399 | ,043 | 9,236 | *** | par_36 |
| ArGe_Yetenegi | <--> | Yenilik_Yetenegi | ,468 | ,047 | 9,864 | *** | par_37 |
| Stratejik_Planlama_Yetenegi | <--> | Pazarlama_Yetenegi | ,321 | ,035 | 9,096 | *** | par_38 |

Correlations: (Group number 1 - Default model)

| | | Estimate |
|-----------------------------|----------------------------------|----------|
| Yenilik_Yetenegi | <--> Pazarlama_Yetenegi | ,828 |
| Stratejik_Planlama_Yetenegi | <--> Yenilik_Yetenegi | ,794 |
| Ogrenme_Yetenegi | <--> Pazarlama_Yetenegi | ,798 |
| Ogrenme_Yetenegi | <--> Yenilik_Yetenegi | ,786 |
| Ogrenme_Yetenegi | <--> Stratejik_Planlama_Yetenegi | ,735 |
| ArGe_Yetenegi | <--> Ogrenme_Yetenegi | ,852 |
| ArGe_Yetenegi | <--> Pazarlama_Yetenegi | ,878 |

| | | | Estimate |
|-----------------------------|------|-----------------------------|----------|
| ArGe_Yetenegi | <--> | Stratejik_Planlama_Yetenegi | ,754 |
| ArGe_Yetenegi | <--> | Yenilik_Yetenegi | ,771 |
| Stratejik_Planlama_Yetenegi | <--> | Pazarlama_Yetenegi | ,775 |

Variances: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|-----------------------------|----------|------|--------|------|--------|
| ArGe_Yetenegi | ,589 | ,065 | 9,006 | *** | par_39 |
| Ogrenme_Yetenegi | ,463 | ,055 | 8,480 | *** | par_40 |
| Stratejik_Planlama_Yetenegi | ,475 | ,055 | 8,553 | *** | par_41 |
| Yenilik_Yetenegi | ,627 | ,062 | 10,149 | *** | par_42 |
| Pazarlama_Yetenegi | ,361 | ,044 | 8,268 | *** | par_43 |
| e30 | ,383 | ,048 | 8,004 | *** | par_44 |
| e31 | ,249 | ,055 | 4,565 | *** | par_45 |
| e28 | ,582 | ,064 | 9,031 | *** | par_46 |
| e29 | ,099 | ,027 | 3,653 | *** | par_47 |
| e1 | ,368 | ,031 | 11,805 | *** | par_48 |
| e2 | ,336 | ,028 | 11,781 | *** | par_49 |
| e3 | ,239 | ,023 | 10,372 | *** | par_50 |
| e4 | ,364 | ,031 | 11,719 | *** | par_51 |
| e5 | ,338 | ,029 | 11,488 | *** | par_52 |
| e6 | ,408 | ,034 | 11,865 | *** | par_53 |
| e7 | ,287 | ,026 | 11,151 | *** | par_54 |
| e8 | ,405 | ,034 | 11,908 | *** | par_55 |
| e9 | ,323 | ,030 | 10,846 | *** | par_56 |
| e10 | ,216 | ,026 | 8,354 | *** | par_57 |
| e11 | ,528 | ,044 | 12,050 | *** | par_58 |
| e12 | ,247 | ,023 | 10,743 | *** | par_59 |
| e13 | ,184 | ,019 | 9,435 | *** | par_60 |
| e14 | ,195 | ,019 | 10,023 | *** | par_61 |
| e15 | ,115 | ,046 | 2,504 | ,012 | par_62 |
| e16 | ,250 | ,042 | 5,954 | *** | par_63 |
| e17 | ,278 | ,026 | 10,646 | *** | par_64 |
| e18 | ,312 | ,030 | 10,286 | *** | par_65 |
| e19 | ,348 | ,033 | 10,448 | *** | par_66 |
| e20 | ,363 | ,028 | 12,875 | *** | par_67 |
| e21 | ,166 | ,017 | 9,664 | *** | par_68 |
| e22 | ,062 | ,012 | 5,282 | *** | par_69 |
| e23 | ,278 | ,023 | 12,174 | *** | par_70 |
| e24 | ,422 | ,037 | 11,255 | *** | par_71 |
| e25 | ,746 | ,060 | 12,520 | *** | par_72 |
| e26 | ,299 | ,030 | 9,815 | *** | par_73 |
| e27 | ,304 | ,034 | 8,853 | *** | par_74 |

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate |
|------------------------------|----------|
| Urun_Performansı | ,025 |
| Pazarlama_Performansı | ,506 |
| DısaDonuk_Pazarlama_Yetenegi | ,785 |
| İceDonuk_Pazarlama_Yetenegi | ,383 |
| PP1 | ,691 |
| PP2 | ,643 |
| PP3 | ,394 |
| PP4 | ,545 |
| UP1 | ,630 |
| UP2 | ,895 |
| UP3 | ,779 |
| UP4 | ,519 |
| PY7 | ,633 |
| PY8 | ,643 |
| PY9 | ,623 |
| PY3 | ,760 |
| PY4 | ,891 |
| Y2 | ,755 |
| Y3 | ,780 |
| Y4 | ,718 |
| SPY1 | ,480 |
| SPY2 | ,724 |
| SPY3 | ,595 |
| OY1 | ,534 |
| OY4 | ,608 |
| OY7 | ,539 |
| OY8 | ,578 |
| ARGEY3 | ,625 |
| ARGEY4 | ,725 |
| ARGEY6 | ,618 |
| ARGEY9 | ,616 |

Matrices (Group number 1 - Default model)

Total Effects (Group number 1 - Default model)

| | Pazarlama_Yeteneği | Yenilik_Yeteneği | Stratejik_Planlama_Yeteneği | Ogrenme_Yeteneği | ArGe_Yeteneği | Urun_Performansı | Pazarlama_Performansı | DısaDonuk_Pazarlama_Yeteneği | İceDonuk_Pazarlama_Yeteneği |
|------------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------|------------------|---------------|------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Urun_Performansı | ,000 | -,049 | ,000 | -,158 | ,248 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Pazarlama_Performansı | 1,233 | -,239 | ,128 | ,343 | -,559 | ,123 | ,000 | ,000 | ,000 |
| DısaDonuk_Pazarlama_Yeteneği | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| İceDonuk_Pazarlama_Yeteneği | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PP1 | 1,429 | -,277 | ,148 | ,398 | -,648 | ,143 | 1,159 | ,000 | ,000 |
| PP2 | 1,272 | -,247 | ,132 | ,354 | -,577 | ,127 | 1,032 | ,000 | ,000 |
| PP3 | 1,209 | -,234 | ,125 | ,336 | -,548 | ,121 | ,980 | ,000 | ,000 |
| PP4 | 1,233 | -,239 | ,128 | ,343 | -,559 | ,123 | 1,000 | ,000 | ,000 |
| UP1 | ,000 | -,054 | ,000 | -,173 | ,273 | 1,098 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP2 | ,000 | -,057 | ,000 | -,183 | ,288 | 1,161 | ,000 | ,000 | ,000 |

| | Pazarlama_Yeteneği | Yenilik_Yeteneği | Stratejik_Planlama_Yeteneği | Ogrenme_Yeteneği | ArGe_Yeteneği | Urun_Performansı | Pazarlama_Performansı | DısaDonuk_Pazarlama_Yeteneği | İceDonuk_Pazarlama_Yeteneği |
|--------|--------------------|------------------|-----------------------------|------------------|---------------|------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|
| UP3 | ,000 | -,060 | ,000 | -,193 | ,304 | 1,222 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP4 | ,000 | -,049 | ,000 | -,158 | ,248 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY7 | 1,144 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,144 | ,000 |
| PY8 | 1,107 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,107 | ,000 |
| PY9 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 |
| PY3 | ,918 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,918 |
| PY4 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 |
| Y2 | ,000 | ,979 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y3 | ,000 | 1,020 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y4 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY1 | ,000 | ,000 | 1,013 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY2 | ,000 | ,000 | 1,092 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY3 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY1 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,001 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,981 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY7 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,015 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY8 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,014 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

| | Pazarlama_Yeteneği | Yenilik_Yeteneği | Stratejik_Planlama_Yeteneği | Ogrenme_Yeteneği | ArGe_Yeteneği | Urun_Performansı | Pazarlama_Performansı | DısaDonuk_Pazarlama_Yeteneği | İceDonuk_Pazarlama_Yeteneği |
|--------|--------------------|------------------|-----------------------------|------------------|---------------|------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|
| ARGEY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,034 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,961 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY9 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

Standardized Total Effects (Group number 1 - Default model)

| | Pazarlama_Yeteneği | Yenilik_Yeteneği | Stratejik_Planlama_Yeteneği | Ogrenme_Yeteneği | ArGe_Yeteneği | Urun_Performansı | Pazarlama_Performansı | DısaDonuk_Pazarlama_Yeteneği | İceDonuk_Pazarlama_Yeteneği |
|------------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------|------------------|---------------|------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Urun_Performansı | ,000 | -,062 | ,000 | -,172 | ,304 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Pazarlama_Performansı | 1,042 | -,266 | ,124 | ,329 | -,603 | ,109 | ,000 | ,000 | ,000 |
| DısaDonuk_Pazarlama_Yeteneği | ,886 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| İceDonuk_Pazarlama_Yeteneği | ,619 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PP1 | ,866 | -,221 | ,103 | ,273 | -,501 | ,090 | ,831 | ,000 | ,000 |
| PP2 | ,835 | -,213 | ,099 | ,263 | -,484 | ,087 | ,802 | ,000 | ,000 |

| | Pazarla ma_Yet eneği | Yenilik _Yeten egi | Stratejik_Pl anlama_Yet eneği | Ogrenm e_Yeten egi | ArGe_ Yeten egi | Urun_P erforma nsı | Pazarlam a_Perfor mansı | DısaDonuk_P azarlama_Yet eneği | İceDonuk_Pa zarlama_Yet eneği |
|--------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| PP3 | ,654 | -,167 | ,078 | ,206 | -,379 | ,068 | ,628 | ,000 | ,000 |
| PP4 | ,769 | -,196 | ,091 | ,243 | -,445 | ,080 | ,738 | ,000 | ,000 |
| UP1 | ,000 | -,049 | ,000 | -,136 | ,241 | ,793 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP2 | ,000 | -,058 | ,000 | -,162 | ,288 | ,946 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP3 | ,000 | -,054 | ,000 | -,151 | ,268 | ,883 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP4 | ,000 | -,044 | ,000 | -,124 | ,219 | ,721 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY7 | ,705 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,796 | ,000 |
| PY8 | ,711 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,802 | ,000 |
| PY9 | ,699 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,789 | ,000 |
| PY3 | ,540 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,872 |
| PY4 | ,584 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,944 |
| Y2 | ,000 | ,869 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y3 | ,000 | ,883 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y4 | ,000 | ,847 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY1 | ,000 | ,000 | ,693 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY2 | ,000 | ,000 | ,851 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY3 | ,000 | ,000 | ,771 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,731 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,780 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,734 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,761 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,790 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,851 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,786 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

| | Pazarla ma_Yet enegi | Yenilik _Yeten egi | Stratejik_Pl anlama_Yet enegi | Ogrenm e_Yeten egi | ArGe_ Yeten egi | Urun_P erforma nsı | Pazarlam a_Perfor mansı | DısaDonuk_P azarlama_Yet enegi | İceDonuk_Pa zarlama_Yet enegi |
|--------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| ARGEY9 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,785 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

Direct Effects (Group number 1 - Default model)

| | Pazarla ma_Yet enegi | Yenilik _Yeten egi | Stratejik_Pl anlama_Yet enegi | Ogrenm e_Yeten egi | ArGe_ Yeten egi | Urun_P erforma nsı | Pazarlam a_Perfor mansı | DısaDonuk_P azarlama_Yet enegi | İceDonuk_Pa zarlama_Yet enegi |
|--------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Urun_Perfor mansı | ,000 | -,049 | ,000 | -,158 | ,248 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Pazarlama_Pe rformansı | 1,233 | -,233 | ,128 | ,363 | -,589 | ,123 | ,000 | ,000 | ,000 |
| DısaDonuk_P azarlama_Yet enegi | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| İceDonuk_Pa zarlama_Yet enegi | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PP1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,159 | ,000 | ,000 |
| PP2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,032 | ,000 | ,000 |
| PP3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,980 | ,000 | ,000 |
| PP4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 |
| UP1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,098 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,161 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,222 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,144 | ,000 |

| | Pazarla ma_Yet eneği | Yenilik _Yeten egi | Stratejik_Pl anlama_Yet eneği | Ogrenm e_Yeten egi | ArGe_ Yeten egi | Urun_P erforma nsı | Pazarlam a_Perfor mansı | DısaDonuk_P azarlama_Yet eneği | İceDonuk_Pa zarlama_Yet eneği |
|--------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| PY8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,107 | ,000 |
| PY9 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 |
| PY3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,918 |
| PY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 |
| Y2 | ,000 | ,979 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y3 | ,000 | 1,020 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y4 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY1 | ,000 | ,000 | 1,013 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY2 | ,000 | ,000 | 1,092 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY3 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY1 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,001 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,981 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY7 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,015 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY8 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,014 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,034 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,961 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY9 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model)

| | Pazarla ma_Yet eneği | Yenilik _Yeten egi | Stratejik_Pl anlama_Yet eneği | Ogrenm e_Yeten egi | ArGe_ Yeten egi | Urun_P erforma nsı | Pazarlam a_Perfor mansı | DısaDonuk_P azarlama_Yet eneği | İceDonuk_Pa zarlama_Yet eneği |
|----------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Urun_Perfor mansı | ,000 | -,062 | ,000 | -,172 | ,304 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

| | Pazarlama_Yeteneği | Yenilik_Yeteneği | Stratejik_Planlama_Yeteneği | Ogrenme_Yeteneği | ArGe_Yeteneği | Urun_Performansı | Pazarlama_Performansı | DısaDonuk_Pazarlama_Yeteneği | İceDonuk_Pazarlama_Yeteneği |
|------------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------|------------------|---------------|------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Pazarlama_Performansı | 1,042 | -,259 | ,124 | ,347 | -,636 | ,109 | ,000 | ,000 | ,000 |
| DısaDonuk_Pazarlama_Yeteneği | ,886 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| İceDonuk_Pazarlama_Yeteneği | ,619 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PP1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,831 | ,000 | ,000 |
| PP2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,802 | ,000 | ,000 |
| PP3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,628 | ,000 | ,000 |
| PP4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,738 | ,000 | ,000 |
| UP1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,793 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,946 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,883 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,721 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,796 | ,000 |
| PY8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,802 | ,000 |
| PY9 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,789 | ,000 |
| PY3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,872 |
| PY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,944 |
| Y2 | ,000 | ,869 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y3 | ,000 | ,883 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y4 | ,000 | ,847 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY1 | ,000 | ,000 | ,693 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

| | Pazarla ma_Yet eneği | Yenilik _Yeten egi | Stratejik_Pl anlama_Yet eneği | Ogrenm e_Yeten egi | ArGe_ Yeten egi | Urun_P erforma nsı | Pazarlam a_Perfor mansı | DısaDonuk_P azarlama_Yet eneği | İceDonuk_Pa zarlama_Yet eneği |
|--------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| SPY2 | ,000 | ,000 | ,851 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY3 | ,000 | ,000 | ,771 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,731 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,780 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,734 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,761 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,790 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,851 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,786 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY9 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,785 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

| | Pazarla ma_Yet eneği | Yenilik _Yeten egi | Stratejik_Pl anlama_Yet eneği | Ogrenm e_Yeten egi | ArGe_ Yeten egi | Urun_P erforma nsı | Pazarlam a_Perfor mansı | DısaDonuk_P azarlama_Yet eneği | İceDonuk_Pa zarlama_Yet eneği |
|--------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Urun_Perfor mansı | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Pazarlama_Pe rformansı | ,000 | -,006 | ,000 | -,019 | ,031 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| DısaDonuk_P azarlama_Yet eneği | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| İceDonuk_Pa zarlama_Yet eneği | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

| | Pazarla ma_Yet eneği | Yenilik _Yeten egi | Stratejik_Pl anlama_Yet eneği | Ogrenm e_Yeten egi | ArGe_ Yeten egi | Urun_P erforma nsı | Pazarlam a_Perfor mansı | DısaDonuk_P azarlama_Yet eneği | İceDonuk_Pa zarlama_Yet eneği |
|--------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| PP1 | 1,429 | -,277 | ,148 | ,398 | -,648 | ,143 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PP2 | 1,272 | -,247 | ,132 | ,354 | -,577 | ,127 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PP3 | 1,209 | -,234 | ,125 | ,336 | -,548 | ,121 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PP4 | 1,233 | -,239 | ,128 | ,343 | -,559 | ,123 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP1 | ,000 | -,054 | ,000 | -,173 | ,273 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP2 | ,000 | -,057 | ,000 | -,183 | ,288 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP3 | ,000 | -,060 | ,000 | -,193 | ,304 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP4 | ,000 | -,049 | ,000 | -,158 | ,248 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY7 | 1,144 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY8 | 1,107 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY9 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY3 | ,918 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY4 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

| | Pazarla ma_Yet eneği | Yenilik _Yeten egi | Stratejik_Pl anlama_Yet eneği | Ogrenm e_Yeten egi | ArGe_ Yeten egi | Urun_P erforma nsı | Pazarlam a_Perfor mansı | DısaDonuk_P azarlama_Yet eneği | İceDonuk_Pa zarlama_Yet eneği |
|--------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| ARGEY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY9 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

Standardized Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

| | Pazarla ma_Yet eneği | Yenilik _Yeten egi | Stratejik_Pl anlama_Yet eneği | Ogrenm e_Yeten egi | ArGe_ Yeten egi | Urun_P erforma nsı | Pazarlam a_Perfor mansı | DısaDonuk_P azarlama_Yet eneği | İceDonuk_Pa zarlama_Yet eneği |
|--------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Urun_Perfor mansı | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Pazarlama_Pe rformansı | ,000 | -,007 | ,000 | -,019 | ,033 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| DısaDonuk_P azarlama_Yet eneği | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| İceDonuk_Pa zarlama_Yet eneği | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PP1 | ,866 | -,221 | ,103 | ,273 | -,501 | ,090 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PP2 | ,835 | -,213 | ,099 | ,263 | -,484 | ,087 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PP3 | ,654 | -,167 | ,078 | ,206 | -,379 | ,068 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PP4 | ,769 | -,196 | ,091 | ,243 | -,445 | ,080 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP1 | ,000 | -,049 | ,000 | -,136 | ,241 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP2 | ,000 | -,058 | ,000 | -,162 | ,288 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| UP3 | ,000 | -,054 | ,000 | -,151 | ,268 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

| | Pazarla ma_Yet eneği | Yenilik _Yeten egi | Stratejik_Pl anlama_Yet eneği | Ogrenm e_Yeten egi | ArGe_ Yeten egi | Urun_P erforma nsı | Pazarlam a_Perfor mansı | DısaDonuk_P azarlama_Yet eneği | İceDonuk_Pa zarlama_Yet eneği |
|--------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| UP4 | ,000 | -,044 | ,000 | -,124 | ,219 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY7 | ,705 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY8 | ,711 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY9 | ,699 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY3 | ,540 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| PY4 | ,584 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Y4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| SPY3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| OY8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| ARGEY9 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

| | M.I. | Par Change |
|------------------------|-------|------------|
| e25 <--> ArGe_Yeteneği | 5,715 | -,048 |

| | M.I. | Par Change |
|--------------------------------------|--------|------------|
| e25 <--> e30 | 6,695 | ,076 |
| e25 <--> e28 | 6,119 | ,095 |
| e24 <--> ArGe_Yetenegi | 6,088 | ,039 |
| e24 <--> e28 | 5,928 | -,074 |
| e24 <--> e25 | 7,794 | -,090 |
| e23 <--> Pazarlama_Yetenegi | 16,641 | ,046 |
| e23 <--> Yenilik_Yetenegi | 11,385 | -,047 |
| e23 <--> e29 | 19,403 | ,062 |
| e22 <--> e31 | 6,672 | -,031 |
| e22 <--> e27 | 4,642 | -,026 |
| e22 <--> e24 | 5,847 | -,032 |
| e21 <--> e29 | 4,973 | -,026 |
| e21 <--> e24 | 18,421 | ,071 |
| e20 <--> e27 | 6,690 | ,054 |
| e19 <--> e26 | 8,358 | -,061 |
| e19 <--> e24 | 5,184 | ,054 |
| e18 <--> Yenilik_Yetenegi | 4,551 | -,034 |
| e18 <--> e23 | 6,858 | ,047 |
| e18 <--> e22 | 4,139 | -,024 |
| e18 <--> e19 | 5,595 | ,049 |
| e17 <--> e29 | 4,049 | -,028 |
| e13 <--> Yenilik_Yetenegi | 4,794 | -,026 |
| e13 <--> Ogrenme_Yetenegi | 4,583 | ,025 |
| e13 <--> e27 | 5,845 | ,041 |
| e13 <--> e24 | 10,461 | -,059 |
| e12 <--> Stratejik_Planlama_Yetenegi | 5,393 | -,033 |

| | M.I. | Par Change |
|-----------------------------|--------|------------|
| e12 <--> e18 | 7,936 | -,050 |
| e12 <--> e14 | 6,199 | ,034 |
| e11 <--> Pazarlama_Yetenegi | 11,158 | ,052 |
| e11 <--> e29 | 8,623 | ,057 |
| e11 <--> e27 | 5,480 | ,060 |
| e11 <--> e26 | 5,766 | -,059 |
| e11 <--> e25 | 10,398 | ,114 |
| e11 <--> e23 | 9,429 | ,067 |
| e11 <--> e18 | 4,301 | ,051 |
| e10 <--> e24 | 6,737 | ,053 |
| e10 <--> e14 | 5,462 | ,034 |
| e9 <--> e29 | 4,483 | -,033 |
| e9 <--> e26 | 7,968 | ,057 |
| e9 <--> e19 | 7,989 | -,060 |
| e9 <--> e14 | 5,137 | -,037 |
| e9 <--> e13 | 5,705 | ,039 |
| e8 <--> Yenilik_Yetenegi | 4,601 | ,037 |
| e8 <--> e13 | 6,351 | ,044 |
| e7 <--> Yenilik_Yetenegi | 5,770 | -,035 |
| e7 <--> e27 | 7,583 | -,054 |
| e7 <--> e24 | 10,595 | ,069 |
| e7 <--> e20 | 4,470 | -,039 |
| e7 <--> e14 | 4,626 | -,033 |
| e5 <--> ArGe_Yetenegi | 6,259 | ,035 |
| e5 <--> e31 | 4,064 | -,041 |
| e5 <--> e28 | 8,261 | -,077 |

| | M.I. | Par Change |
|----------------------------|--------|------------|
| e4 <--> e29 | 12,315 | -,057 |
| e4 <--> e11 | 7,716 | -,071 |
| e2 <--> e24 | 4,600 | ,048 |
| e2 <--> e13 | 5,410 | -,037 |
| e2 <--> e10 | 4,198 | ,037 |
| e2 <--> e7 | 15,097 | ,072 |
| e1 <--> Pazarlama_Yetenegi | 6,445 | ,033 |
| e1 <--> Ogrenme_Yetenegi | 6,535 | -,039 |
| e1 <--> e29 | 6,380 | ,041 |
| e1 <--> e26 | 4,999 | -,046 |
| e1 <--> e21 | 4,409 | ,032 |
| e1 <--> e11 | 4,959 | ,057 |
| e1 <--> e9 | 4,087 | -,042 |
| e1 <--> e7 | 9,512 | -,060 |

| | M.I. | Par Change |
|--|------|------------|
|--|------|------------|

| | M.I. | Par Change |
|---|-------|------------|
| İceDonuk_Pazarlama_Yetenegi <--- Pazarlama_Yetenegi | 7,504 | ,207 |
| İceDonuk_Pazarlama_Yetenegi <--- Yenilik_Yetenegi | 9,537 | ,174 |
| İceDonuk_Pazarlama_Yetenegi <--- Stratejik_Planlama_Yetenegi | 6,489 | ,169 |
| İceDonuk_Pazarlama_Yetenegi <--- Ogrenme_Yetenegi | 4,869 | ,147 |
| İceDonuk_Pazarlama_Yetenegi <--- ArGe_Yetenegi | 6,825 | ,152 |
| İceDonuk_Pazarlama_Yetenegi <--- DısaDonuk_Pazarlama_Yetenegi | 5,954 | ,164 |

| | | M.I. | Par Change |
|-----|-----------------------------------|--------|---------------|
| PP1 | <--- Y3 | 4,421 | ,077 |
| PP1 | <--- SPY1 | 4,197 | ,068 |
| PP2 | <--- PY7 | 7,377 | -,089 |
| PP2 | <--- SPY1 | 5,454 | -,074 |
| PP2 | <--- ARGEY9 | 7,130 | -,087 |
| PP3 | <--- Urun_Performansı | 5,190 | ,172 |
| PP3 | <--- UP2 | 6,171 | ,148 |
| PP3 | <--- UP3 | 4,137 | ,107 |
| PP3 | <--- UP4 | 4,667 | ,114 |
| PP3 | <--- ARGEY3 | 4,385 | -,097 |
| PP4 | <--- PP3 | 4,387 | -,068 |
| PP4 | <--- PY7 | 6,106 | ,091 |
| PP4 | <--- OY4 | 7,960 | ,118 |
| PP4 | <--- ARGEY6 | 7,226 | ,103 |
| PP4 | <--- ARGEY9 | 4,923 | ,081 |
| UP1 | <--- Pazarlama_Performansı | 6,039 | ,105 |
| UP1 | <--- DısaDonuk_Pazarlama_Yetenegi | 8,128 | ,127 |
| UP1 | <--- PP1 | 7,352 | ,077 |
| UP1 | <--- PP2 | 7,550 | ,085 |
| UP1 | <--- PY7 | 6,273 | ,073 |
| UP1 | <--- PY8 | 12,401 | ,106 |
| UP1 | <--- PY9 | 9,725 | ,103 |
| UP1 | <--- SPY1 | 6,854 | ,073 |
| UP2 | <--- Pazarlama_Performansı | 5,064 | -,063 |
| UP2 | <--- PP1 | 7,520 | -,051 |


| | | M.I. | Par Change |
|------|----------------------------------|--------|---------------|
| UP2 | <--- PP4 | 9,239 | -,059 |
| UP3 | <--- PP4 | 8,208 | ,070 |
| PY7 | <--- PP2 | 7,118 | -,098 |
| PY7 | <--- SPY3 | 5,299 | -,087 |
| PY8 | <--- Y4 | 4,965 | -,076 |
| PY9 | <--- PY8 | 4,106 | -,065 |
| PY4 | <--- Yenilik_Yetenegi | 7,126 | ,100 |
| PY4 | <--- Stratejik_Planlama_Yetenegi | 7,328 | ,120 |
| PY4 | <--- Y2 | 4,502 | ,068 |
| PY4 | <--- Y3 | 7,569 | ,086 |
| PY4 | <--- Y4 | 5,717 | ,073 |
| PY4 | <--- SPY1 | 4,816 | ,062 |
| PY4 | <--- SPY2 | 4,831 | ,071 |
| PY4 | <--- SPY3 | 7,877 | ,090 |
| PY4 | <--- OY7 | 4,465 | ,064 |
| PY4 | <--- ARGEY3 | 4,981 | ,065 |
| Y3 | <--- SPY3 | 4,585 | ,062 |
| Y3 | <--- OY1 | 6,941 | ,073 |
| Y4 | <--- PY8 | 4,402 | -,063 |
| SPY1 | <--- PP1 | 4,849 | ,087 |
| SPY1 | <--- PP3 | 10,486 | ,114 |
| SPY1 | <--- UP1 | 10,609 | ,147 |
| SPY1 | <--- PY7 | 5,122 | ,091 |
| SPY1 | <--- PY8 | 6,220 | ,104 |
| SPY2 | <--- PY3 | 4,284 | -,058 |

| | | M.I. | Par Change |
|--------|----------------------------------|-------|------------|
| SPY3 | <--- PY7 | 4,962 | -,073 |
| OY4 | <--- PP4 | 4,898 | ,069 |
| OY4 | <--- ARGEY6 | 5,329 | ,073 |
| OY7 | <--- UP3 | 4,323 | -,083 |
| OY8 | <--- İceDonuk_Pazarlama_Yetenegi | 4,286 | -,071 |
| OY8 | <--- PP3 | 6,237 | -,072 |
| OY8 | <--- PY3 | 4,896 | -,069 |
| OY8 | <--- PY4 | 4,233 | -,064 |
| ARGEY3 | <--- PY7 | 4,184 | -,069 |
| ARGEY3 | <--- PY8 | 5,386 | -,082 |
| ARGEY3 | <--- SPY1 | 6,928 | -,086 |
| ARGEY6 | <--- OY4 | 7,121 | ,099 |
| ARGEY9 | <--- OY4 | 5,695 | -,092 |

| Iteration | | Negative eigenvalues | Condition # | Smallest eigenvalue | Diameter | F | NTries | Ratio |
|-----------|----|----------------------|-------------|---------------------|----------|----------|--------|----------|
| 0 | e | 22 | | -,653 | 9999,000 | 7509,593 | 0 | 9999,000 |
| 1 | e* | 20 | | -,535 | 4,234 | 3446,687 | 20 | ,446 |
| 2 | e* | 11 | | -,345 | ,741 | 2509,685 | 6 | ,901 |
| 3 | e* | 3 | | -,127 | 1,214 | 1330,941 | 5 | ,790 |
| 4 | e | 1 | | -,103 | ,373 | 972,133 | 5 | ,940 |
| 5 | e | 0 | 2446,399 | | ,790 | 727,443 | 7 | ,734 |
| 6 | e | 0 | 1085,834 | | 1,102 | 631,335 | 2 | ,000 |
| 7 | e | 0 | 3479,260 | | ,474 | 591,980 | 1 | 1,093 |

| Iteration | | Negative eigenvalues | Condition # | Smallest eigenvalue | Diameter | F | NTries | Ratio |
|-----------|---|-------------------------|----------------|------------------------|----------|---|--------|-------|
| 8 | e | 0 | 7009,324 | ,264 | 588,855 | 1 | 1,059 | |
| 9 | e | 0 | 10299,510 | ,112 | 588,763 | 1 | 1,018 | |
| 10 | e | 0 | 11151,948 | ,015 | 588,762 | 1 | 1,006 | |
| 11 | e | 0 | 11152,397 | ,000 | 588,762 | 1 | 1,000 | |

ÖZGEÇMİŞ

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| Adı-Soyadı | Erkan BİL | |
| Doğum Yeri ve Yılı | Bursa – 1981 | |
| Bildiği Yabancı Diller | İngilizce | |
| Eğitim Durumu | Başlama – Bitirme Yılı | Kurum Adı |
| Lisans | 1998 – 2003 | Başkent Üniversitesi |
| Yüksek Lisans | 2009 – 2014 | Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi |
| Doktora | 2014 – 2018 | Bursa Uludağ Üniversitesi |
| Çalıştığı Kurum | Başlama-Ayrılma Yılı | Çalışılan Kurumun Adı |
| | 2009 – Devam Ediyor | Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Gökçeada MYO Müdürü Çanakkale Teknopark Genel Müdürü |
| Yayınlar | <p>Bil, E. ve Saygılı M. (2017) “Examination of Relationship Between Entrepreneurship Characteristics Type a Personality”, Journal of Life Economics, Vol: 4, Issue: 4, 2017, ss. 103-124.</p> <p>Saygılı, M. ve Bil, E. (2017) “The Investigation of Voluntary Simplicity Lifestyle From the Point of Personality Characteristics: A Research on Clothing (Garments and Shoes) Product Group”, Journal of Life Economics, Vol: 4, Issue: 4, 2017, ss. 239-260.</p> <p>Bil, E., Güdük, T., Keskin, G., “The Study of Evaluation BRICS-T Countries Based on The Global Competitiveness Index” Journal of Life Economics, Vol: 5, Issue: 4, October 2018, ss. 127-140.</p> | |
| İletişim (e-posta) | erkanbil@comu.edu.tr | |
| | Tarih | 18.12.2018 |
| | İmza |  |
| | Adı-Soyadı | Erkan BİL |

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

TEZ ÇOĞALTMA VE ELEKTRONİK YAYIMLAMA İZİN FORMU

| | |
|--|---|
| Yazar Adı Soyadı | Erkan Bil |
| Tez Adı | İşletmelerin Yerlik ve Pazarlara Performansları Üzerinde Teknolojik Yerlik Yeterliliğinin Etkisi: Türkiye'deki Teknolojik İşletmeler Üzerinde Bir Araştırma |
| Enstitü | Sosyal Bilimler |
| Anabilim Dalı | İşletme |
| Tez Türü | Doktora |
| Tez Danışman(lar)ı | Doç. Dr. Erkan Özdemir |
| Çoğaltma (Fotokopi Çekim) İzni Kısıtlama | <input type="checkbox"/> Patent Kısıt (2 yıl) <input checked="" type="checkbox"/> Genel Kısıt (6 ay) <input type="checkbox"/> Tezimin elektronik ortamda yayımlanmasına izin veriyorum. |

Hazırlamış olduğum tezimin belirttiğim hususlar dikkate alınarak, fikri mülkiyet haklarım saklı kalmak üzere Bursa Uludağ Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından hizmete sunulmasına izin verdiğimi beyan ederim.

Tarih:

18.12.2018

İmza:

