

T.C.
ERZİNCAN BİNALI YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

**İŞLETMELERİN İNOVASYON
FAALİYETLERİYLE REKABET GÜÇLERİ
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ:
TRA1 BÖLGESİ ORGANİZE SANAYİ
BÖLGELERİNDE FAALİYET GÖSTEREN
KOBİ'LER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Yüksek Lisans Tezi

BİLGE KAĞAN AYVAZ

Danışman

Dr. Öğretim Üyesi SERKAN DEMİRDÖĞEN

Erzincan, 2019

TEZ BİLDİRİMİ

"İşletmelerin İnovasyon Faaliyetleriyle Rekabet Güçleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: TRA1 Bölgesi Organize Sanayi Bölgelerinde Faaliyet Gösteren KOBİ'ler Üzerine Bir Araştırma" isimli "**Yüksek Lisans**" tezim intihal programı ile incelenmiş, çıkan sonuç doğrultusunda tezimde bilimsel etik ihlali ve intihal olarak nitelendirilebilecek herhangi bir durum olmadığını taahhüt ederim.

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir biçimde elde edildiğini; aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi beyan ederim.

BİLGE KAĞAN AYVAZ

K.ayvaz

TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Bilge Kağan AYVAZ'a ait "İşletmelerin İnovasyon Faaliyetleriyle Rekabet Güçleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: TRA1 Bölgesi Organize Sanayi Bölgelerinde Faaliyet Gösteren KOBİ'ler Üzerine Bir Araştırma" adlı çalışma, jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalının İşletme Bilim Dalında **Yüksek Lisans** Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman / Jüri : Dr. Öğr. Üyesi SERKAN DEMİRDÖĞEN



Jüri : Dr. Öğr. Üyesi HÜMEYRA SADAKLIOĞLU



Jüri : Dr. Öğr. Üyesi AHMET İLKER AKBABA



**İŞLETMELERİN İNOVASYON FAALİYETLERİYLE REKABET GÜÇLERİ
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: TRA1 BÖLGESİ ORGANİZE
SANAYİ BÖLGELERİNDE FAALİYET GÖSTEREN KOBİ'LER ÜZERİNE
BİR ARAŞTIRMA**

BİLGE KAĞAN AYVAZ

**Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme
Anabilim Dalı**

Yüksek Lisans Tezi, Temmuz 2019

Tez Danışmanı: Dr. Öğretim Üyesi SERKAN DEMİRDÖĞEN

ÖZET

Dünyada inovasyon faaliyetleriyle rekabet gücü arasındaki ilişki her geçen gün biraz daha fazla dikkat çekmektedir. Günümüzde, işletmeler rekabetçi bir pazar ortamında hayatta kalabilmek için kendilerini geliştirmeleri ve güncellemeleri gerekir. Bu gelişmeyi mevcut ürün veya hizmetlerini iyileştirme şeklinde yapabilecekleri gibi, tamamen farklı bir ürün veya hizmet meydana getirerek de yapabilir ve pazar koşullarında avantaj elde edebilirler. Buradan hareketle bu çalışmanın temel amacı işletmelerin inovasyon faaliyetleri ile rekabet güçleri arasındaki ilişkinin incelenmesi olarak belirlenmiştir. Araştırmada tam tarama modeli kullanılarak TRA1 bölgesinde OSB'de aktif olarak faaliyetlerine devam eden 135 adet küçük ve orta büyüklükteki işletmeye anket uygulanmıştır. İnovasyon faaliyetleri ve rekabet gücü arasındaki ilişki, inovasyonun dört alt boyutu olan ürün, pazarlama, organizasyonel ve süreç halinde ve işletmenin özellikleri kapsamında incelenmiştir. Elde edilen verilerin analiz sonucuna göre işletmelerde uygulanan inovasyon ile rekabet güçleri arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İnovasyon, Rekabet Gücü, KOBİ, TRA1 Bölgesi

**INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE
INNOVATION ACTIVITIES OF COMPANIES AND COMPETITIVENESS:
A RESEARCH ON SMEs OPERATING IN ORGANIZED INDUSTRIAL
ZONES IN TRA1 REGION**

BİLGE KAĞAN AYVAZ

**Erzincan Binali Yıldırım University, Institute of Social Sciences, Department of
Business**

M. A. Thesis, July 2019

Thesis Supervisor: Dr. Lecturer Member SERKAN DEMİRDÖĞEN

ABSTRACT

The relationship between innovation activities and competitiveness in the world is getting more and more attention. Nowadays, businesses need to develop and update themselves in order to survive in a competitive market environment. It can either do this in the form of improvement of existing products or services, or by creating a completely different product or service. So they gain advantage in market conditions. In addition, businesses can gain advantage in market conditions through changes in their internal structures or production processes. From this point of view, the main purpose of this study is to examine the relationship between innovation activities and competitiveness of businesses. In this research, 135 small and medium sized enterprises that are active in the Organized Industrial Zone in TRA1 region have been surveyed by using full screening model. The relationship between innovation activities and competitiveness is examined in four sub-dimensions of innovation: product, marketing, organizational and process innovation, and within the scope of the characteristics of the businesses. As a result of the analysis of the data obtained, it was found that there is a moderate, positive and significant relationship between innovation activities and competitiveness in businesses.

Keywords: Innovation, Competitiveness, SMEs, TRA1 REGION

ÖN SÖZ

Tez yazım sürecinde; her türlü yardımı, bilgiyi ve desteği benden esirgemeyen değerli hocam Dr. Öğretim Üyesi Serkan DEMİRDÖĞEN'e teşekkürü bir borç bilirim.

Uygulama süresince göstermiş oldukları ilgi ve desteklerinden dolayı Erzincan Valiliğine ve Organize Sanayi Müdürlüğüne, Erzurum Valiliğine ve Organize Sanayi Müdürlüğüne, Bayburt Valiliğine ve Organize Sanayi Müdürlüğüne teşekkür ederim.

Her zaman manevi desteğiyle yanımda olan babam Salih AYVAZ ve annem Perihan AYVAZ'a ve bu süreçte akademik tecrübesini bana aktaran ablam Dr. Asena AYVAZ CAN'a teşekkürü bir borç bilirim.

Bilge Kağan AYVAZ

Bütün ümidim gençliktedir.

M. Kemal Atatürk



İÇİNDEKİLER

TEZ BİLDİRİMİ	I
TEZ KABUL TUTANAĞI.....	II
ÖZET	III
ABSTRACT.....	IV
ÖN SÖZ	V
İÇİNDEKİLER	VII
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XI
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	XII
TABLolar DİZİNİ.....	XIII
GİRİŞ	1
1. BÖLÜM.....	2
İNNOVASYON KAVRAMI.....	2
1.1 İnnovasyonun Tanımı.....	2
1.2 İnnovasyonun Süreci	4
1.2.1 Talebin Belirlenme Süreci	5
1.2.2 Fikir Süreci	6
1.2.3 Değerlendirme süreci	6
1.2.4 Geliştirme Süreci	7
1.2.5 Uygulama Süreci (Protatip Oluşturulması).....	7
1.2.6 Ticarileştirme Süreci.....	8
1.3 İnnovasyonun Türleri	8
1.3.1 Boyutlarına ve Etki Derecesine Göre İnnovasyon.....	10
1.3.1.1 Radikal İnnovasyon	10
1.3.1.2 Artımsal İnnovasyon	11

1.3.2	Meydana Getirdiği Değişim ve Farklılıklara Göre İnovasyon	11
1.3.2.1	Yıkıcı İnovasyon	11
1.3.2.2	Destekleyici İnovasyon	12
1.3.3	Kullanım Alanlarına Göre İnovasyon.....	13
1.3.3.1	Ürün İnovasyonu	13
1.3.3.2	Süreç İnovasyonu	14
1.3.3.3	Pazarlama İnovasyonu.....	15
1.3.4	Teknolojik Yoğunluğuna Göre İnovasyon	16
1.3.4.1	Teknolojik İnovasyon	16
1.3.4.2	Teknolojik Olmayan İnovasyon	17
1.3.5	Diğer İnovasyon Sınıflandırmaları	18
1.3.5.1	Toplumsal İnovasyon	18
1.3.5.2	Organizasyonel İnovasyon	19
1.4	İnovasyon Modelleri	19
1.4.1	Doğrusal Modeller	21
1.4.1.1	Birinci Nesil: Teknoloji İtmeli Model.....	21
1.4.1.2	İkinci Nesil: Talep Çekmeli Model	22
1.4.2	Doğrusal Olmayan Modeller	23
1.4.2.1	Üçüncü Nesil: Bağlantılı (Coupling) Model	23
1.4.2.2	Dördüncü Nesil: Entegre Model.....	24
1.4.2.3	Beşinci Nesil: Network (Ağ) Modeli	25
1.5	İnovasyonun Önemi	25
1.6	İnovasyon Faaliyetlerini Engelleyen Faktörler	28
2.	BÖLÜM.....	30

REKABET KAVRAMI, REKABET GÜCÜ VE İNOVASYON ARASINDAKİ İLİŞKİ.....	30
2.1 Rekabet Kavramı.....	30
2.1.1 Rekabet Gücü.....	30
2.1.2 Düzeylerine Göre Rekabet Gücü	31
2.1.2.1 İşletme Düzeyinde Rekabet Gücü	32
2.1.2.2 Endüstriyel Düzeyde Rekabet Gücü.....	34
2.1.2.3 Ulusal Düzeyde Rekabet Gücü.....	38
2.2 Rekabet Gücünün Belirleyicileri.....	39
2.3 Rekabet Gücü Kuramları.....	42
2.3.1 Porter Modelleri	43
2.3.1.1 Elmas Modeli.....	43
2.3.1.2 Endüstriyel Kalkınma Modeli	46
2.3.2 Fordist Üretim Sistemi ve Esnek Üretim Sistemi	48
2.3.2.1 Fordist Üretim Sistemi	48
2.3.2.2 Esnek Üretim Sistemleri.....	49
2.4 Rekabet Stratejileri.....	50
2.4.1 Maliyet Liderliği Stratejisi.....	52
2.4.2 Farklılaşma Stratejisi	53
2.4.3 Odaklanma Stratejisi.....	54
3. BÖLÜM.....	56
İŞLETMELERİN İNOVASYON FAALİYETLERİYLE REKABET GÜÇLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: TRA1 BÖLGESİ ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİNDE FAALİYET GÖSTEREN KOBİ'LER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA.....	56
3.1 Araştırmanın Amacı, Önemi ve Kapsamı	56

3.2	Araştırmanın Hipotezleri.....	56
3.3	Araştırmanın Kısıtları.....	58
3.4	Araştırmanın Yöntemi.....	58
3.4.1	Araştırmanın Metodolojisi.....	58
3.4.2	Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	59
3.4.3	Veri Toplama Araçları.....	59
3.4.3.1	Geçerlik ve Güvenirlik.....	59
3.4.4	Verilerin Toplanması ve Analizi.....	60
3.5	Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi.....	62
3.5.1	Araştırmanın Kapsamı Hakkında Bulgular.....	62
3.5.2	Hipotezlerin Analizi.....	64
SONUÇ ve ÖNERİLER.....		101
KAYNAKLAR.....		107

KISALTMALAR LİSTESİ

APQC	: Amerikan Verimlilik ve Kalite Merkezi
Ar-Ge	: Araştırma ve Geliştirme
EDAM	: Ekonomi ve Dış Politika Araştırma Merkezi'nin
EÜS	: Esnek Üretim Sistemi
FÜS	: Fordist Üretim Sistemi
İ.İ.B.F.	: İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İÖ	: İnovasyon Ölçeği
İTO	: İstanbul Ticaret Odası
İTOY	: İstanbul Ticaret Odası Yayınları
OECD:	: Organisation for Economic Co-operation and Development
OSB	: Organize Sanayi Bölgesi
RGÖ	: Rekabet Gücü Ölçeği
sd	: Serbestlik Değeri
ss	: Standart Sapma
Str.	: Strateji
TÜSİAD	: Türkiye Sanayicileri ve İş Adamları Derneği
Vb.	: Ve benzeri
Vd.	: Ve diğerleri

ŞEKİLLER DİZİNİ

		<u>Sayfa No</u>
Şekil 1	İnovasyon Hedefi – Artı Yerleşimi	3
Şekil 2	İnovasyon Sürecine Genel Bakış	5
Şekil 3	İnovasyonu Ölçüm Çerçevesi	9
Şekil 4	Pazarlama İnovasyonu Örneği (Eye Tracking)	16
Şekil 5	İnovasyon Modelleri	21
Şekil 6	Teknoloji İtmeli Doğrusal Model	22
Şekil 7	Talep Çekmeli Doğrusal Model	22
Şekil 8	Bağlantılı (Coupling) İnovasyon Modeli	24
Şekil 9	Entegre İnovasyon Modeli	25
Şekil 10	Rekabet Gücünün Tanımı	31
Şekil 11	Farklı Rekabet Düzeylerini Etkileyen Faktörler	32
Şekil 12	İşletmede Değer Zinciri ve Firmanın İçsel Rekabet Gücü	33
Şekil 13	Endüstri Rekabetini Belirleyen Beş Rekabet Gücü	35
Şekil 14	Rekabet Stratejisinin Tekerleği	40
Şekil 15	Ulusal Rekabet Avantajının Belirleyicileri (Elmas Modeli)	44
Şekil 16	Rekabetçi Kalkınma Modeli	47
Şekil 17	Rekabet Eşiği ve Rekabet Stratejileri	51
Şekil 18	Rekabet Stratejileri	55

TABLOR DİZİNİ

		<u>Sayfa No</u>
Tablo 1	İnovasyonun Sınıflandırılması	10
Tablo 2	Yenilik Modellerinin Kronolojik Gelişimi	20
Tablo 3	İnovasyonun İşletme, Toplumsal ve Ekonomik Sonuçları	26
Tablo 4	İnovasyon Faaliyetlerini Engelleyici Faktörler	28
Tablo 5	Elmas Modeli Temel Bileşenleri	45
Tablo 6	Esnek İmalat Teknolojilerinin Avantajları ve Dezavantajları	49
Tablo 7	Genel Rekabet Stratejileri	51
Tablo 8	Maliyet Liderliği Stratejisinin Özellikleri ve Gereklilikleri	52
Tablo 9	Farklılaştırma Stratejisinin Özellikleri ve Gereklilikleri	54
Tablo 10	Odaklanma Stratejisinin Özellikleri ve Gereklilikleri	55
Tablo 11	Verilerin Normallik Dağılımı	61
Tablo 12	Örneklemedeki İşletmelere İlişkin Bilgiler	62
Tablo 13	İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Bulunduğu İle Göre Analiz Sonuçları	64
Tablo 14	İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Faaliyet Alanına Göre Analiz Sonuçları	66
Tablo 15	İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletme Sektörüne Göre Analiz Sonuçları	68
Tablo 16	İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Yıllık Cirosuna Göre Analiz Sonuçları	72
Tablo 17	İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Faaliyet Süresine Göre Analiz Sonuçları	74
Tablo 18	İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Personel Sayısına Göre Analiz Sonuçları	76
Tablo 19	İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Ürün/Hizmet Sayısına Göre Analiz Sonuçları	78

Tablo 20	İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin AR-GE Faaliyetlerine Ayırdığı Bütçeye Göre Analiz Sonuçları	81
Tablo 21	İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Ar-Ge Departmanının Olup Olmamasına Göre Analiz Sonuçları	83
Tablo 22	İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmeye Ait Patent Olup Olmamasına Göre Analiz Sonuçları	85
Tablo 23	İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmeye Ait Patent Sayısına Göre Analiz Sonuçları	87
Tablo 24	Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Bulunduğu İle Göre Analiz Sonuçları	88
Tablo 25	Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Faaliyet Alanına Göre Analiz Sonuçları	89
Tablo 26	Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletme Sektörüne Göre Analiz Sonuçları	90
Tablo 27	Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Yıllık Cirosuna Göre Analiz Sonuçları	91
Tablo 28	Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Faaliyet Süresine Göre Analiz Sonuçları	92
Tablo 29	Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Personel Sayısına Göre Analiz Sonuçları	93
Tablo 30	Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Ürün/Hizmet Sayısına Göre Analiz Sonuçları	94
Tablo 31	Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Ar-Ge Faaliyetlerine Ayırdığı Bütçeye Göre Analiz Sonuçları	95
Tablo 32	Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Ar-Ge Departmanının Olup Olmamasına Göre Analiz Sonuçları	96
Tablo 33	Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmeye Ait Patent Olup Olmamasına Göre Analiz Sonuçları	96
Tablo 34	İnovasyon ile Rekabet Gücü Arasındaki Analiz Sonuçları	97
Tablo 35	Hipotez Testi Sonuçları	99

GİRİŞ

Hızla gelişen bilgi ve teknoloji çağının beraberinde getirdiği inovasyon, sürdürülebilir rekabet için önemli bir avantaj sağlayabilmektedir. İnovasyon çalışmaları bir yandan bugünün iş alanlarını güçlendiren yani bugünün mevcut işlerini güçlendirmek için yapılan diğer yandan da yarının yeni iş alanlarını geliştirmek için yapılan ve uygulanan stratejilerin önemli bir parçasıdır. İnovasyon günümüz işletmeler için sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün en önemli dinamiğidir. Bu nedenle son zamanlarda işletmeler ürün, hizmet, pazarlama veya süreçlerinde yaptıkları iyileştirme, geliştirme ve güncellemeler ile inovasyona başvurmaktadır. İnovasyona başvurma sebepleri işletmeler açısından ele alındığında işletmenin yeni pazarlara girmesi, maliyetlerini düşürmesi, işletmenin verimliliğini arttırması gibi birçok rekabet gücü sağlayacak faktörlerden söz edebiliriz. Bu nedenle işletmenin tüm departmanları arasında etkili iletişim sağlanmalı ve oluşturulacak sinerji ile inovasyona uygun bir ortam yaratılmalıdır. İnovasyona başvurma sebepleri ulusal açıdan ele alındığında ise; refahın artması, sürdürülebilir kalkınma sayesinde ekonomik büyüme ve uluslararası rekabet avantajı yaratmasıdır.

Çalışmanın ilk bölümünde inovasyon kavramına, sürecine, türleri ve modellerine yer verilmiştir. Ayrıca inovasyon faaliyetlerinin neden önemli olduğu açıklanmış ve rekabet gücü ile ilişkisi ele alınmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde rekabet kavramı, rekabet gücü ve rekabet gücü ile inovasyon arasındaki ilişki açıklanmıştır. Ayrıca bu bölümde rekabet gücünün belirleyicileri, rekabet gücü düzeyleri, kuramları ve rekabet stratejileri yer almaktadır. Çalışmanın üçüncü bölümde ise araştırmanın amacı, önemi, kapsamı, hipotezleri, kısıtları, yöntemi ve bulgularına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Son olarak araştırmada elde edilen sonuçlar literatürdeki çalışmaların sonuçları ile karşılaştırma yapılarak sunulmuştur.

1. BÖLÜM

İNOVASYON KAVRAMI

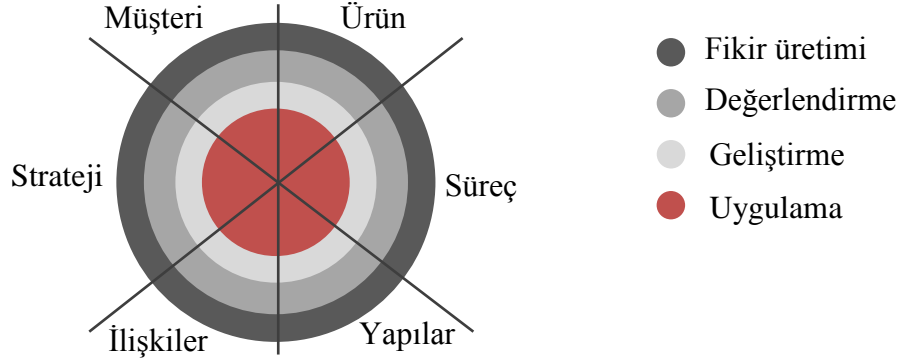
1.1 İnovasyonun Tanımı

İnovasyonun uzun zamandır büyümenin dinamiği olduğu iddia edilmektedir. İnovasyon etkisiyle ekonominin durumuna bakılmaksızın büyüme sağlayabildiğine dikkat etmek gerekir. İnovasyon, yüzlerce yıldır değerlendirme ve tartışma konusu olmuştur. Joseph Schumpeter, modern büyüme teorisinin kurucusuydu ve dünyanın en büyük ekonomistlerinden biri olarak kabul ediliyor. 1930'larda, yeni teknolojilerin kâr amacı güden girişimciler tarafından geliştirilmesinin ve yayılmasının ekonomik ilerlemenin kaynağını oluşturduğunu fark eden ilk kişi oldu (Trott, 2005, s. 7). Geçmişten günümüze kadar yapılmış olan inovasyon tanımlarını incelediğimiz zaman ilk olarak Schumpeter'in inovasyon kavramının önemine dikkat çektiği görülmektedir. J. Schumpeter inovasyonun ilk tanımını "kalkınmanın itici gücü" olarak yaptı ve 1911'de yazdığı kitabında inovasyonu, henüz var olmayan veya mevcut olan ürüne yeni faydalar ekleyerek pazara sunulması; yeni bir üretim sürecinin planlanması; yeni pazarların açılması; hammaddelerin ya da yarı mamullerin tedariki konusunda yeni kaynakların bulunması; bir sanayinin yeni bir organizasyonel sürece sahip olması olarak tanımlamaktadır (Elçi ve Karataylı, 2008, s. 1).

Ticari dünyada inovasyon, bir fikirle başlayan bir süreçtir ve yeni bir ürünün piyasaya sürülmesi veya yeni bir sürecin uygulanması gibi gerçekte olan bir şeyle sonuçlanır ve bunu yakalamanın bir yolu da inovasyon hedefidir (Sherwood, 2002, s. 6).

Literatürde inovasyonun tanımı farklı şekillerde yapılmış olup, yapılan tanımların ana düşüncesi bir süreci, ürünü ya da hizmeti olduğu durumdan daha farklı bir duruma getirmek ya da tamamen farklı bir süreç, ürün veya hizmet sunmak olarak tanımlanmıştır. İnovasyon faaliyetlerinin öneminin artmasında pazarın küreselleşmesinin önemli etkileri vardır.

Şekil 1: İnovasyon Hedefi – Artı Yerleşimi



Kaynak: Sherwood, 2002, s. 7

İnovasyonun başka bir tanımı da, pazar ihtiyaçları doğrultusunda fırsatlardan fikir yaratılma sürecidir. Çünkü inovasyon, müşteri portföyünü arttırmak, yeni kaynaklar bulmak ve farklı pazarlar oluşturmak ya da işletmedeki mevcut müşterilerin, kaynakların ve pazarın yeni yapısını tasarlamaktır. Ayrıca pazardaki fırsat doğrultusuyla mevcut ürünlerden tamamıyla farklı bir ürün üretim yapıldığı takdirde gerçek bir değer oluşur (Naktiyok, 2007, s. 213).

Freeman'ın 1982 yılında yapmış olduğu tanımlamada inovasyon, dağıtım, üretim, pazarlama vb. gibi bütün süreçleri kapsasa da, iktisadi anlamda mevcut olan süreç, ürün, teknik ya da eğilimleri içeren ticarileştirme ile sonuçlanan işlemler bütünü halinde tanımlamaktadır. Drucker (1985), inovasyonu mevcut iş ve hizmetlerden farklı, yeni bir iş ya da hizmeti meydana getirmede kullanılan bir araç olarak tanımlamıştır (Can, 2012, s. 9).

Porter 1990 yılında yaptığı çalışmada işletmelerin inovasyonla rekabet avantajı elde edeceği, hem yeni teknoloji hem de yeni iş modellerini kapsayacak şekilde tanımlamıştır (Özgür Güler ve Kanber, 2011, s. 63). Amabile'nin 1996 yılında yaptığı tanıma göre de inovasyonun başlangıcı yaratıcı fikirlerdir. Yaratıcı fikirler de takımlar veya kişiler tarafından ortaya çıkarılır (Baykal, 2007, s. 24).

Marshall ve Andrew'e (2004) göre inovasyon, sosyal ve ekonomik ilerlemenin temeli ve hem ürünün hem de ilerlemenin can damarı olan serbest fikir alışverişinin kolaylaştırıcısıdır (Poole ve Van de Ven, 2004, s. xi). Amerikan Verimlilik ve Kalite

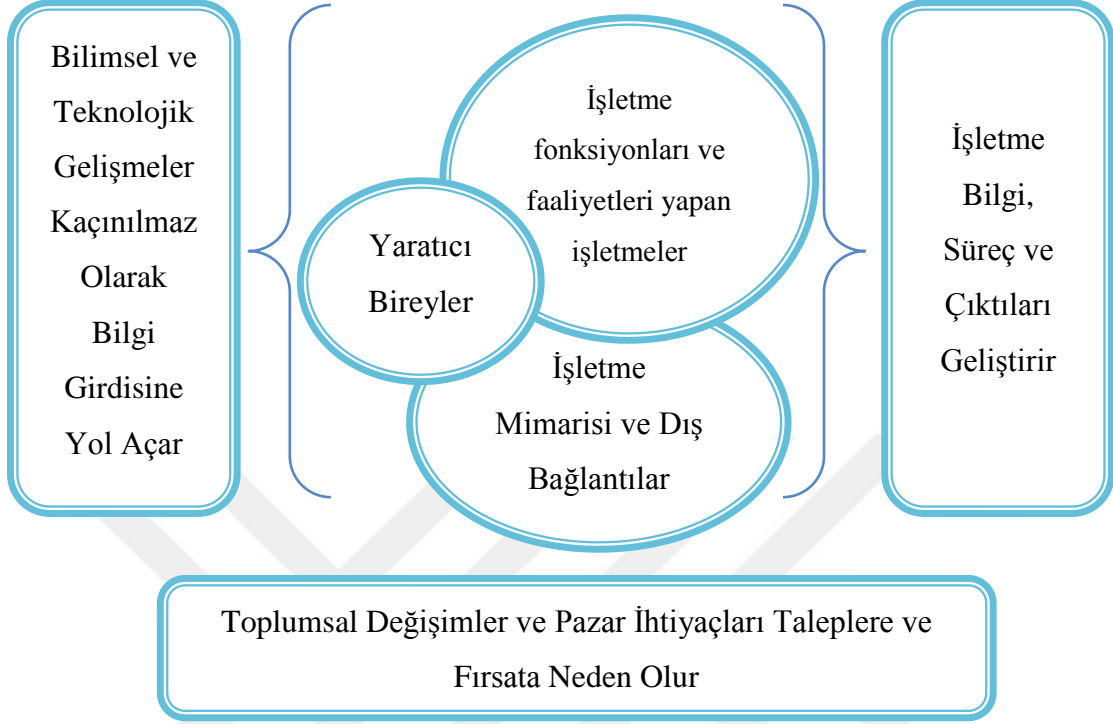
Merkezine (APQC) göre inovasyon, bilginin yeni ve benzersiz kombinasyonlar halinde düzenlenmesi ve / veya sentezlenmesi şeklinde tanımlanmıştır (Thota ve Munir, 2011, s. 139). 2005 yılında yayımlanan Oslo Kılavuzundaki inovasyon tanımına göre, işletmedeki içsel faaliyetlerinde geliştirilmiş bir süreç, ürün, organizasyonel veya pazarlama tekniği uygulamasıdır (OECD, EUROSTAT, 2005, s. 50).

1.2 İnovasyonun Süreci

İnovasyon sürecini açıklamak için birçok çalışma yapılmıştır. Literatürde inovasyon süreci için farklı modeller oluşturulmuş ama genel görüş olarak inovasyonun, yeni fikirlerin bulunmasından ticarileştirilmesine kadar süren, sürekliliği olan bir süreç olmasıdır (Kanber, 2010, s. 15).

İnovasyonun süreci boyunca girdi, çıktı ve sürecin tüm evrelerinde geri bildirim kaynağı önemli rol oynamaktadır. Geri bildirim alınarak ilerletilecek inovasyon süreci ile ortaya çıkarılacak nihai ürünün pazar koşullarında rakiplerine göre daha fazla rekabet avantajı sağlayacağı muhtemeldir (Gökcek, 2007, s. 45).

Şekil 2: İnovasyon Sürecine Genel Bakış



Kaynak: Trott, 2005, s. 10

Bu çalışmada araştırma sürecinde yapılan literatür taraması sonucunda inovasyon süreci altı ana başlık halinde ele alınmıştır.

1.2.1 Talebin Belirlenme Süreci

Bu aşama da en önemli etken pazarın yeni bir fikre ihtiyaç duymasıdır. Talebin belirlenme süreci, eğer pazarda talep var ise müşteri ile geri bildirimler doğrultusunda gerçekleşen bir süreçtir. Bu aşama talep çekmeli inovasyon modelleri için ilk süreç olmakla beraber, inovasyon kaynağı dışsal (müşteri) bilgilerden oluşmaktadır.

Müşteri talep ve beklentileri ilk olarak bu süreçte belirlenerek araştırılmaya başlanılmaktadır. Bu süreçte inovasyon ekipleri, talep araştırmaları yaparak müşteri hedefleri için uygun inovasyon tutumlarını oluşturmaya başlayacaklardır. Bu araştırmalar aşamasında toplanan bilgilerin müşteri ve geribildirimlerden oluşması çok önemlidir. Talep ve beklentilerin analiz edilmesi sonucu, hizmet ve üretim

süreçlerinde hedefler genişleyecek veya hizmet ve üretim süreci sonunda memnuniyetsizlikler hedeflerin sınırlanmasına neden olacaktır (Aygen, 2006, s. 53).

1.2.2 Fikir Süreci

Pazarda talep olmaması durumunda inovasyon sürecinin başlatılmasındaki en önemli girdi inovatif fikirlerdir. İnovatif fikirler her birey veya departmandan ortaya çıkabilir: idari, üretim/satış/pazarlama departmanları, diğer çalışanlar ve rakipler olarak örnek gösterilebilir. Burada önemli olan inovatif fikir kaynaklarından gelen birçok fikir arasından işletme için en doğru olan fikri seçebilmektir (Yorgancılar, 2010, s. 125).

İşletme bu aşamada öncü fikirleri araştırıyorsa, daha çok soyut yaratıcı yöntemleri kullanmaktadır. Soyutluk işletmeleri belirsiz cevaplara yönlendirebilir. Bu yöntem kullanıldığı zaman pazar için yeni ufukları ilk keşfetme fırsatı da yakalanmış olur. Soyut ve yaratıcı yöntemleri kullanmakla uzun zamana ihtiyaç duyulur ve yüksek riskleri de beraberinde getirebilir. Bu süreç, bilgilerin, yöntemlerin ve kalite standartların tartışıldığı evredir. Bu süreç belirsiz olan durumların aydınlatılmasıyla ilgilidir (Duran ve Saraçoğlu, 2009, s. 65).

1.2.3 Değerlendirme süreci

İlk başta oluşturulan inovasyon ekipleri bu süreçte toplantılar yaparak inovasyon fikrine karşın görüş ve önerileri birbirleriyle paylaşırlar. Değerlendirme süreci sayesinde yeni fikir uygulanmadan önce sorunları görebilir, pazarda oluşabilecek sıkıntıları belirleyebilirler ve bu doğrultuda çözüm üretmeye çalışırlar (Coşkun, 2013, s. 38).

Yine ürün konseptinin teknik ve pazarlama açılarından incelenmesi bu sürecin öneminin artmasına neden olmaktadır. Bu süreçte ürünün müşteriye sağlayacağı faydaların belirlenmesi, hedef pazarın tanımlanması, müşterinin tepkisi, üretim sürecinde kullanılacak teknik ve maliyetler gibi önemli konuların yanıtı verilmektedir (Çağlıyan, 2009, s. 33).

1.2.4 Geliştirme Süreci

Bu süreçte inovasyon düşüncesi teoriden gerçeğe dönüşmeye başlar. Bundan dolayı planlanan inovasyon, bir ürün veya süreç halini alır. İnovatif fikrin geliştirilmesi için işletmede Ar-Ge çalışmaları devam eder ve işletmenin bütün birimleri aktif rol alarak, her birim kendisine düşen rolü en efektif şekilde yapmak için çalışır (Coşkun, 2013, s. 38).

Cooper ve Kleinschmidt'in geliştirme evresinde başarı sağlanması için ürün kalitesi, inovasyon stratejilerinin tanımı, kaynakların yeterliliği ve Ar-Ge harcamalarının önemli olduğunu belirtmişlerdir (Kale, 2010, s. 35).

1.2.5 Uygulama Süreci (Protatip Oluşturulması)

Bu süreçte geliştirilen ilk örneklerin denenerek pazarda oluşacak sorunların belirlenmesi ve izlenilmesi çok önemlidir. Dış dünyaya başvuru olarak adlandırılan bu süreçte hizmet veya ürünün pazar testleri yapılır. Bu süreç, yeni hizmet ya da ürünün pazar potansiyelini ölçmek, çeşitli pazarlama planlarının belirlenmesi ve dikkat edilmeyen eksiklik ve hataların belirlenmesi için çok önemlidir. Bu süreçte yapılan çalışmalar doğrultusunda işletmenin ileriki zamanlarda pazarda yaşayabileceği sorunlar belirlenerek gerekli önlemler alınır. Ayrıca bu süreçte, müşteri istekleri ve düşüncelerinin alınmasının sonucunda edinilen bilgiler doğrultusunda mevcut olan geliştirilen üründe yeniden iyileştirmeler yapılabilir (Kale, 2010, s. 36).

Bu süreçte geliştirilen yeni ürün, yaygınlaşmış ve müşteri tarafından kabul edilmiş ise geri kalan süreçlerde yaşanacaklar için heyecanlanmaya gerek yoktur. Burada önemli olan husus inovasyon faaliyetleri sonucunda geliştirilen ürünün, müşteriye katacağı değerlerin önemini reklam aracılığıyla vurgulamaktır. Bunun için ilk başta oluşturulan inovasyon ekibinin, konferanslar, seminerler, eğitimler gibi etkinlikler düzenlemesi gerekmektedir. Özetle yeni hizmet veya ürünün başarılı olarak uygulandıktan sonra dağıtım ve satışı yapıldığında süreç sonra ermektedir (Duran ve Saraçoğlu, 2009, s. 68).

1.2.6 Ticarileştirme Süreci

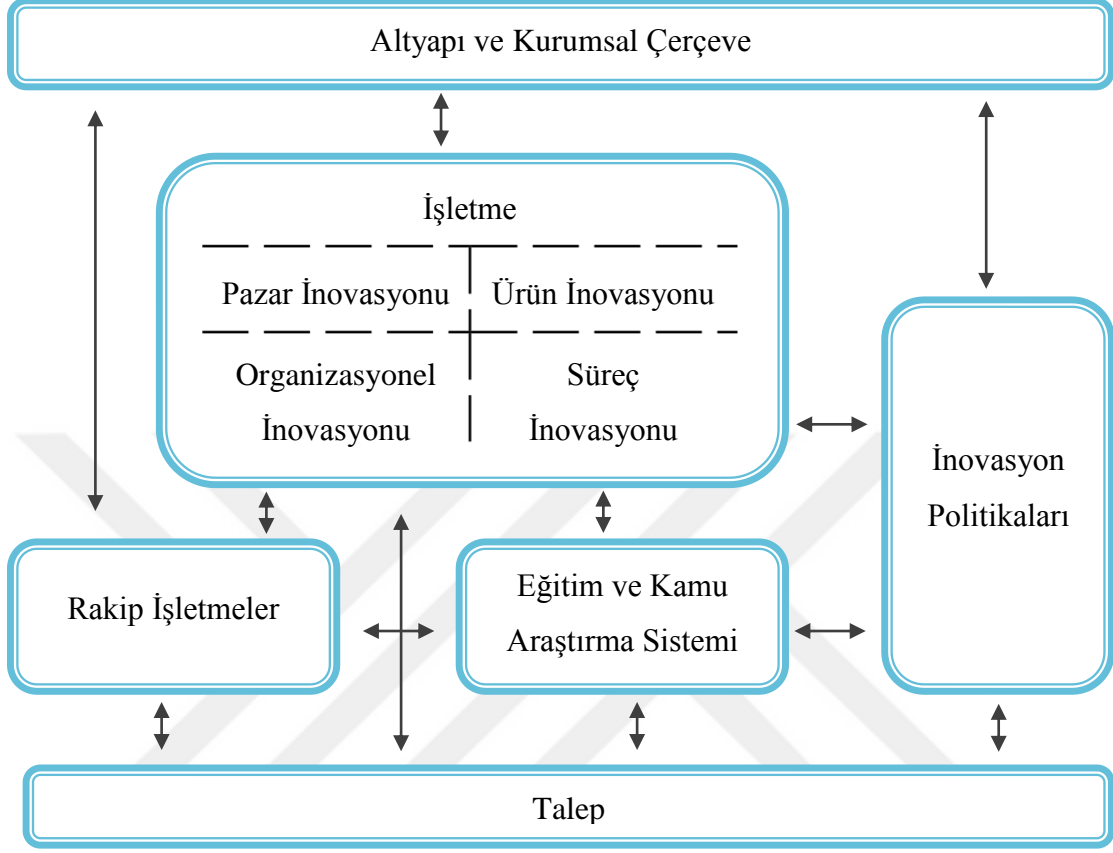
Bu süreç, başarılı şekilde uygulanan yeni fikrin nihai sonucunun satışını yapmak için pazara sunulmasıdır. Bu süreçte hedeflenen müşterilere ulaşabilmek için dikkat çekme ve özendirme planlamaları yapılır. Oldukça maliyetli olan bu süreç, bazen hizmet veya ürün geliştirilmesi için bu zamana kadar yapılan harcamalardan daha da fazla maliyetli olabilmektedir. Bu süreç için verilecek kararda, pazara ne zaman ve nerede girileceği, pazar beklentilerinin karşılanma oranının ve pazara sunulma stratejilerinin rolü çok önemlidir (Kale, 2010, s. 36).

1.3 İnovasyonun Türleri

İnovasyon türleri arasındaki farkı anlayabilmek, bilimsel çalışma sonuçları açısından önemlidir. Ama bir inovasyon türü, birden fazla inovasyon türünün özelliklerini kapsayabilir. Bu nedenle inovasyon faktörlerini tek bir türde gruplandırmak hem zor hem de yanıltıcı sonuçlar verebilmektedir (OECD, EUROSTAT, 2005, s. 57).

Oslo Kılavuzuna göre inovasyon, dört başlık altında sınıflandırılmıştır. Bunlar süreç inovasyonu, ürün inovasyonu, organizasyonel inovasyonu ve pazarlama inovasyonudur.

Şekil 3: İnovasyonu Ölçüm Çerçevesi



Kaynak: OECD, EUROSTAT, 2005, s. 38

İnovasyon yapılırken teknoloji kullanımı dikkate alınarak teknolojik inovasyon ya da teknolojik olmayan inovasyon ayrımı yapılır. İnovasyon yalnız ekonomik bir faaliyet olmadığından, istihdam yaratan bir faaliyet olmasından dolayı da toplumsal inovasyon kavramıda ortaya çıkmaktadır. İnovasyon ile birlikte oluşan farklılık, inovasyon ve değişikliğin büyüklüğüne göre artımsal ya da radikal olarak ikiye ayrılır (Elçi, s. 3).

Tablo 1: İnovasyonun Sınıflandırılması

Kullanım Alanlarına Göre İnovasyonlar	- Ürün-Hizmet İnovasyonu - Pazarlama İnovasyonu - Süreç İnovasyonu
Boyutlarına ve Etki Derecesine Göre İnovasyonlar	- Artımsal İnovasyon - Radikal İnovasyon
Meydana Getirdiği Değişim ve Farklılıklara Göre İnovasyonlar	- Destekleyici İnovasyon - Yıkıcı İnovasyon
Diğer İnovasyon Sınıflandırmaları	- Organizasyonel İnovasyon - Toplumsal İnovasyon
Teknolojik Yoğunluğuna Göre İnovasyonlar	- Teknolojik İnovasyon - Teknolojik Olmayan İnovasyon

Kaynak: Uzkurt, 2012, s. 18

1.3.1 Boyutlarına ve Etki Derecesine Göre İnovasyon

1.3.1.1 Radikal İnovasyon

Radikal inovasyon sonucunda meydana gelen ürün ya da hizmet müşteriye ilk defa sunulmaktadır. Radikal inovasyonlarını en büyük riski, büyük ölçüde değiştirilmiş ürün veya tamamen yeni olan ürüne karşı müşterinin vereceği olumlu ya da olumsuz tepkilerin öngörülmesinin zor olmasıdır. Radikal inovasyon sonucu ürün veya hizmetin pazardaki konumu ne kadar güçlü ise marka, ürün adıyla özdeşleşir ve rekabet gücü o kadar fazla olur (Aydoğan, 2011, s. 49).

İnovasyon faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan radikal inovasyon, mevcut ürün veya hizmetleri piyasadan silmekte, bu nedenle nihai çıktı olan inovatif fikre sahip olanlar için pazar fırsatı oluşmaktadır. Bun durum sonucunda ekonomik düzeni tamamen veya kısmi şekilde değiştirerek gücün el değişmesine neden olabilmektedir (Açıkgöz, 2012, s. 15).

Dünyada mevcut olmayan herhangi bir şeyin keşfedilmesi radikal inovasyondur. Radikal inovasyonun mevcut olan teknolojinin yerine geçerek onları pazardan silebilirler (Haykır Hobikoğlu, 2019, s. 3).

Literatür taraması sonucu rekabet avantajı oluşturmada radikal inovasyonun belirsizliklerden dolayı daha riskli ama bir o kadar da önemli olduğu görülmüştür. Bu durumda belirsizlikten kaynaklanan risklerin azaltılması için daha düşük maliyet ile daha yüksek performans yaratılması önemlidir. Bu tür inovasyona örnek olarak Sony'nin kasetçalar yeniliğini gösterebiliriz. Daha önceden kimsenin bilmemesi ve ihtiyacının olmamasına rağmen bu riskli ortamda ilk kasetçaları pazara sunan Sony, ürünü müşterilerin ihtiyaç gereklilikleri arasında yer edinmesini sağlamıştır.

1.3.1.2 Artımsal İnovasyon

Radikal inovasyon sonucu pazara sunulan bir ürün veya sürecin önceki haline göre daha iyi hale getirilmesiyle müşteriye daha fazla fayda sağlamasıyla ortaya çıkan inovasyon türüne artımsal inovasyon denir. Bu nedenle artımsal inovasyon radikal inovasyon sonrası ortaya çıkan ve radikal inovasyonun tamamlayıcısı niteliğindedir (Dinler Sakaryalı, 2014, s. 189).

Artımsal inovasyon, daha az uğraş ile daha fazla performans veya kullanım kolaylığı yaratılması sonucu müşterinin daha fazla tatmin olmasına neden olmaktadır. Bu durum sonucunda da işletmeye rekabet avantajı sağlamaktadır (Ulusoy vd., 2008, s. 27)

Artımsal inovasyona örnek olarak tekrar Sony'nin mevcut kasetçalara ek olarak bir tane daha giriş ekleyerek daha iyi hale getirilen iki girişli kasetçalarını gösterebiliriz. Bu inovasyonla birlikte müşteriler tek başına müzik dinlemek yerine yanındaki ile birlikte iki kulaklık ile eşzamanlı müzik dinleyebilir hale gelmiştir.

1.3.2 Meydana Getirdiği Değişim ve Farklılıklara Göre İnovasyon

1.3.2.1 Yıkıcı İnovasyon

Yıkıcı inovasyon, daha önceden olmayan ve düşünülmeyen bir ürün inovasyonu sonucu, yaratılan ürünün, piyasadaki rakip işletmelerin teknolojilerini geçersiz kılarak rekabet gücünü kendi avantajına değiştirmesidir (Dinler Sakaryalı, 2014, s. 191).

Yıkıcı inovasyon yarının iş modellerini geliştirmek ve yarına yönelik rekabet avantajları oluşturmaktır. Yıkıcı inovasyonun amacı bugün mevcut piyasa modelleriyle karşılanamayan müşteri ihtiyaçlarını yarın karşılayabilmek için bir iş modeli geliştirmektir. Bu iş modeliyle mevcut iş modellerini yıkmak ve ortadan kaldırmaktır.

Bu tür inovasyonlar, meydana getirdiği etki büyüklüğüne göre sektördeki rakip işletmeleri rekabet avantajı sağlamada kısa, orta ya da uzun dönemde yıkar. Yıkıcı inovasyon sonucu sektördeki performans parametrelerini değiştirir ve bu sebeple rakip işletmelerin kısa vadede bu değişikliklere alışmaları zorlaşır. Bu duruma örnek olarak; daha önceden maliyetin, performans parametresi olduğu bir sektörde oluşan yıkıcı inovasyon, maliyeti önemsizleştirerek, büyüklük, kapasite ve dağıtım ağı gibi yeni parametreleri ön plana çıkarabilir (Yorgancılar, 2011, s. 401).

Örnek olarak Apple'ın ürettiği iPod Touch müzik çalar ürününü gösterebiliriz. Apple bu inovatif ürünü pazara sunmasıyla daha önceden radikal bir inovasyon olan Sony'nin kasetçalarının pazardan silinmesine neden olmuştur.

1.3.2.2 Destekleyici İnovasyon

Diğer bir adı sürdürülebilir inovasyon olan destekleyici inovasyon, işletmeleri inovasyon yapmaya teşvik eden ve işletmeler arası rekabeti arttıran inovasyon türüdür (Yorgancılar, 2011, s. 401).

Destekleyici inovasyonlar, mevcut pazar ürünlerinin performansını artırma amacındadır ve radikal ve artımsal inovasyon özellikleri taşıyabilirler. Pazardaki mevcut müşterilerin tükettiği ürün veya hizmetin daha iyi hale getirilmesi ya da geliştirilmesi bu tür inovasyonların en önemli amacıdır. Radikal bir inovasyon ile başlayan süreç, destekleyici inovasyonlar ile olgunluğa ulaşarak toplumsal ve ekonomik değer sağlanabilir (Uzkurt, 2012, s. 20).

Örnek olarak iPod Touch ürününe ekran eklenerek müşterinin müzik seçim olanağının kolaylaştırılmasını gösterebiliriz.

1.3.3 Kullanım Alanlarına Göre İnovasyon

1.3.3.1 Ürün İnovasyonu

Ürün inovasyonu, işletmenin mevcut ürünlerinin daha iyi bir duruma getirmesi ya da mevcut ürünlerden tamamen farklı bir ürün sunmasıdır. İşletmenin yeni ürün sunmasındaki amaç müşterinin dikkatini çekmektir. Bununla beraber önemli bir husus ise inovasyon, daha önceki ürünün geliştirilmesiyle gerçekleştirilmiş ise, oluşan fazla maliyetin müşteriler tarafından talep edilip edilmeyeceğidir (Eryiğit, 2013, s. 9).

Günümüzde rekabet stratejisinin en önemli unsurlarından biri pazara yeni ürünler sunabilmektir. İşletme karlılığı, büyüklüğü, rekabet avantajı ve varlığını sürdürebilmek için devamlı olarak ürün inovasyonu yapmak mecburiyetindedir. Özetle işletme başarısı ürün inovasyonu ile doğrusaldır (Kalay, 2009, s. 76).

Ürün inovasyonu, mevcut ürünlerden tamamıyla farklı bir ürün ortaya çıkarılması şart değildir. İşletmenin mevcut ürünlerinde, iyileştirme ve güncelleme yaparak, eski ürüne kıyasla daha değerli yeni ürünü pazara sürmesi ürün inovasyonu yapmış olmaktadır. İşletmenin pazara sürdüğü mevcut ürünlere ekleyeceği yeni özellik, değer, kalite sonucu farklılaşan ürün de bu inovasyon kapsamındadır (Yorgancılar, 2011, s. 398).

Ürün inovasyonlarını aşağıdaki gibi sınıflandırabiliriz:

- Dünya için yeni ürün: Pazarda daha önceden mevcut olmayan, ilk defa pazara çıkarılan yeni ürünlerdir. Örnek olarak; Sony'nin Walkman ürününü gösterebiliriz.
- İşletme için yeni ürün: Pazarda mevcut olan fakat işletme de olmayan ürünlerin üretilmesidir. İşletme için yeni olan ürünlerle işletme yeni pazarlara giriş fırsatı yakalayabilir. Örnek olarak; Xerox'un fotokopi makinesi üreterek bu pazarda ilk ürünü pazara sunan Canon ile rekabet avantajını yakalaması.
- Mevcut ürün grubunun geliştirilmesi: İşletmenin pazara sunduğu mevcut ürünlerinde farklılaşma yoluna giderek rekabet avantajı elde etmesidir. Örnek

olarak; daha önceden sadece siyah-beyaz olan yazıcı modellerinin yanına renkli model yazıcılar ekleyerek pazarda rekabet fırsatı oluşturulması.

- Mevcut ürünün iyileştirilmesi: İşletmenin mevcut ürünlerinde iyileştirmeye giderek yeni ürün oluşturmasıdır. Örnek olarak; mevcut olan yazıcı modellerinin dakika başına yazdığı sayfa miktarının iyileştirilmesi.
- Maliyetin düşürülmesi: İşletmenin mevcut ürününe benzer daha az maliyetle müşteriye aynı veya daha iyi performans imkânı sunan yeni ürünler geliştirmesidir.
- Yeniden konumlandırma: İşletmenin mevcut ürünlerinin müşterilerine sağladığı yeni faydaların bulunmasıyla pazardaki marka algısının oluşturulmasıdır. Örnek olarak; Aspirin ilacının kan inceltmesi için pazara sunulmasına rağmen müşteri algısı bu ilacı bir ağrı kesici olarak pazarda konumlandırılmasına neden olmuştur (Aygen, 2006, s. 31).

1.3.3.2 Süreç İnovasyonu

Süreç inovasyonu, mevcut durumdan daha iyi bir duruma getirilmiş üretim ya da dağıtım metodunun uygulanmasıdır (Ulusoy, vd., 2008, s. 5).

Yeniden planlanmış veya büyük bir bölümü değiştirilmiş, daha iyi duruma getirilmiş üretim teknolojisi, tedarik ve ürün dağıtım metodu süreç inovasyonu kapsamına girer. Bu sürecin çıktısıysa, ürün kalitesi, dağıtım ve üretim maliyetleri ve ürün miktarıyla anlam kazanır. Süreç inovasyonu, ürün inovasyonu ile birleştirilebilir ya da sonuçlanabilir (Eraslan, vd., 2008)

Süreç inovasyonu mevcut donanım, yazılım ve tekniklerden farklı yeni süreçlerin uygulanmasıdır. Süreç inovasyonu için mevcut olan birim maliyetlerinin azaltılması veya ürün kalite ya da performansının arttırılmasına yönelik uygulamalar geliştirilmesi önemlidir (Baykal, 2007, s. 27).

Bu tür inovasyonlar tek başına uygulanabilmesine karşın farklı inovasyon türleri ile de ilişkisini devam ettirebilmekte ve eş zamanlı olarak farklı inovasyon

türleriyle de kombine edilebilmektedir. Müşteriyi anlama ve bilginin değişim hızını takip edebilmek, rekabet avantajı sağlama aşamasında süreç inovasyonu için önemli bir konuma getirmiştir (Çalhan, 2015, s. 22). Örnek olarak Japon işletmelerinin süreçleri ana bileşenleri halinde ayırmaları ve bu bileşenlerin performans ölçümünü yapmaları ve bu bileşenlerin daha iyi hale getirilmeye çalışmaları sonucu Japon işletmelerinin dünya genelinde rekabet avantajı sağlamasında önemli bir etken olmuştur (Köse, 2012, s. 17).

1.3.3.3 Pazarlama İnovasyonu

Pazarlama inovasyonunun kapsamı müşteri algısında farklılık oluşturmak amacıyla ürünün paketinde, görselinde, tasarımında, fiyatlandırılmasında veya ürün özendirilmesinde değişiklikler yapılmasıdır (Tuncel, 2012, s. 88).

Müşteri portföyünü daha fazla arttırmak isteyen işletmelerin mevcut ürün ya da hizmetlerinde farklılaşmaya gitmesi ve pazarlama sürecini iyileştirilmesi pazarlama inovasyonu için önemlidir (Yorgancılar, 2011, s. 399). Pazarlama inovasyonu, müşterilerin ihtiyaçlarına yönelik geliştirilen yeni ürün ya da hizmetin satışını arttırmak ve yeni pazar fırsatlarını yakalayabilmek amacıyla uygulanmaktadır. Bu tür inovasyonlar hem mevcut ürün hem de yeni ürün için uygulanabilmektedir. Bu doğrultuda işletme mevcut ürününü veya yeni ürünü pazarda farklı şekillerde de konumlandırabilir (OECD, EUROSTAT, 2005, s. 53).

Pazarlama inovasyonu, müşteriyle temas süreçlerinin daha iyi hale getirilmesini de kapsamaktadır. Bu süreçte müşteri ilişkilerinde iyileştirme yapılabileceği gibi pazarlama karması da yeniden oluşturulabilir. Örnek olarak, Tariş'in zeytinyağı pazarı için uyguladığı inovasyon modelini gösterebiliriz. Tariş bu modeli geliştirirken pazara sürdüğü ürünleri bölümlendirmiş, ürün şişeleri yeniden ve çok değişik şekilde tasarlamıştır. Bu sayede de işletmenin fiyatlandırması pazardaki lider işletmenin yarısı düzeyindeyken kısa sürede başa baş duruma gelmiştir. Böylelikle işletme, satışlardan elde ettiği geliri ve pazardaki payını arttırmayı başarmıştır (Güner, 2013, s. 96).

Şekil 4: Pazarlama İnovasyonu Örneği (Eye Tracking)



Test1: Görseldeki kişi karşıya bakıyor

Sonuç: 200 kişiden sadece 16'sı ürüne bakmış

Test2: Görseldeki kişi ürüne bakıyor

Sonuç: 200 kişiden 168'i ürüne bakmış

Kaynak: Toktamışoğlu, 2019

Pazarlama inovasyonuna en güzel örnek işletme alanında son yıllarda üzerinde durulan nöropazarlama kapsamında verilebilir. Şekil 4'ü incelediğimizde ürün ambalajında/tanıtımında yapılan değişiklik sayesinde müşteri algısındaki farklılıklar görülebilmektedir. Dolayısıyla pazarlama inovasyonu ile yapılabilecek geliştirme ve güncellemeler, işletme imajı ve kârlılığı üzerinde etkili olabilmektedir.

1.3.4 Teknolojik Yoğunluğuna Göre İnovasyon

1.3.4.1 Teknolojik İnovasyon

Teknolojik inovasyon ile işletmenin pazara sürdüğü hizmet ve ürünlerde yaptığı yenilikler, tüketicinin ihtiyaçları ile doğrudan ilgilidir. Bu tür yenilikler, mevcut ürün, keşifler veya buluşlardan meydana çıkar. İnovasyon süreci sonunda ortaya çıkan yeni ürün teknolojik olarak tamamen yeni bir ürün olabileceği gibi, önceki bir ürünün geliştirilmiş hali olarakta müşteriye sunulabilir. Önemli olan inovasyonun sonucu oluşan ürünün teknolojik yoğunluğunun fazla olmasıdır. Teknolojik inovasyon

sonucu ortaya çıkan yeni hizmet veya ürünün yaşam süresi artar ve rekabet avantajı sağlanır (Terzioğlu, 2008, s. 12).

Teknolojik inovasyonlar, mevcut teknoloji veya mevcut durumdan farklı teknik bir gelişmeye dayalı olarak büyük ölçüde teknolojik ağırlığı olan inovasyonlardır. Bu tür inovasyonlar, inovatif ürünün üretiminde ve tasarlanmasında kullanılabilir bir teknoloji olabileceği gibi, hizmetlerin sunulması veya hazırlığında rol alan kolaylaştırıcı etkiye sahip teknolojik bir gelişme de olabilir (Uzkurt, 2012, s. 21).

Günümüzde sanal marketler bu tür inovasyonlara örnek olarak gösterilebilir. Mevcut marketlerin yerini almaya başlayan e-ticaret (internet üzerinden alış-veriş imkânı) sayesinde hedef kitleye her an ulaşılabilir ve hızlı bir şekilde müşteri taleplerine karşılık verilebilmektedir.

1.3.4.2 Teknolojik Olmayan İnovasyon

Teknolojik inovasyonlar, mevcut teknoloji veya mevcut durumdan farklı teknik bir gelişmeye dayalı olarak büyük ölçüde teknolojik ağırlığı olmayan inovasyonlardır. Teknolojik olmayan inovasyonlar, mevcut durumdan farklı organizasyonel ve yönetim yapısı veya fiyatlandırma sistemi olabileceği gibi hizmet ve ürünler için yeni bir pazarlama yöntemi, yeni pazarlara giriş ya da müşterilerle yeni bir iletişim şeklinde olabilir. Teknolojik bir inovasyonun ekonomik ve sosyal değerini arttırmak için farklı pazarlama stratejileri ile pazara sürülmesi gereklidir. Bu durumdan da teknolojik bir inovasyonun, teknolojik olmayan bir inovasyonla birlikte değer kazandığını söyleyebiliriz. Ayrıca teknolojik olan inovasyonların uygulanabilmesi için uygun koşulların (personel güçlendirme, isteklendirme, çalışma düzeni, ücret ve organizasyon yapısı vb.) oluşturulması önemlidir. Bu durumda teknolojik inovasyonun, teknolojik olmayan inovasyonlar ile desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Bu nedenle teknolojik ile teknolojik olmayan inovasyon birbirleriyle koordineli uygulandığı zaman ekonomik ve toplumsal değer artacak ve taraf olanlar için getirisi fazla olacaktır (Uzkurt, 2012, s. 21).

Teknolojik olan inovasyonu tanımlarken hizmet, ürün veya süreçlerin geliştirilmesinden bahsedilirken, teknolojik olmayan inovasyonlarda daha çok

yönetim süreci ve örgütsel yapılardan bahsedilmektedir (Kimberly ve Evanisko, 1981, s. 706).

Teknolojik olmayan inovasyonla birlikte yeni ve mevcut durumdan daha efektif iş modeli uygulanması ve geliştirilmiş hizmet ya da ürünlerle daha çok müşteriye ulaşılması hedeflendiğinden işletmelerin pazar paylarını arttırmaları ve farklı pazarlara girmeleri sağlanır. Bu durum da işletmeler için rekabet gücünde artış ve büyüme anlamına gelmektedir (Elçi ve Karataylı, 2008, s. 6).

Teknolojik olmayan inovasyonlara örnek olarak işletmenin daha efektif şekilde çalışabileceği çalışma saatlerinin belirlenip bu doğrultuda yapabileceği değişiklikler gösterilebilir.

1.3.5 Diğer İnovasyon Sınıflandırmaları

1.3.5.1 Toplumsal İnovasyon

Toplumsal inovasyon, pazarlama ve organizasyonel inovasyonun uygulandığı ve hizmet, ürün ve süreç inovasyonunu kapsayan toplumun bütün bölümlerine fayda sağlayan inovasyonlardır. Bu nedenle toplumsal inovasyonun yeteri düzeyde yapılmaması diğer inovasyon çalışmaları toplumsal ve ekonomik koşulların iyileşmesinde yetersiz kalacaktır. Bölgesel gelişmelerin hızlandırılmasını buna bağlı olarak istihdam yaratılmasını hedefleyen siyasi kararlar, kamu hizmetleri için internetten işlem yapmaya imkân sağlanması toplumsal inovasyona örnektir (Yorgancılar, 2010, s. 119).

Toplumsal inovasyonlar da tıpkı teknolojik inovasyonlar gibi toplumu etkileyecek ve yaşamlarını kolaylaştıracak inovasyonlardır. Toplumsal inovasyonlar, mevcut durumların iyileştirildiği bir süreç olabileceği gibi mevcut durumlardan bütünüyle farklı bir şey de olabilir. Toplumsal inovasyon, diğer inovasyon türlerini de kapsayan bir süreçtir. Örnek olarak toplum kalite standartlarını arttıracak ve yaşam kolaylığı sağlayacak hizmet (e-devlet) veya ürün olabilir. Bu tür inovasyonlar yalnızca devlet tarafından uygulanan inovasyonlar olarak algılanması yanlış olacağı gibi, sivil toplum kuruluşları ve kâr amacı güden kuruluşlar da toplumun yaşam kalitesini ve refah seviyesini yükseltecek inovasyonlar yapabilir (Uzkurt, 2012, s. 21).

1.3.5.2 Organizasyonel İnovasyon

Literatürdeki çalışmaların birçoğu organizasyonel inovasyonun, işletmenin rekabet gücüne olan olumlu etkisini ve işletme performansını önemli ölçüde arttırdığını ortaya çıkarmıştır. Bu çalışmalarda, organizasyonel inovasyon öncüleri ile kolaylaştırıcı faktörlerin belirlenmeye çalışıldığı, mevcut üründen veya hizmetten farkı olarak sunulacak inovatif çıktının organizasyonel yapıdaki etkileşimin incelendiği görülmektedir (Burmaoğlu ve Şeşen, 2011, s. 4).

Organizasyonel inovasyon, işletmenin ticari süreçlerinde, işletme organizasyonunda ya da dışsal ilişkilerde mevcut durumdan farklı bir organizasyonel yöntem kullanmasıdır. Ayrıca bu tür inovasyonlar sayesinde, idare ve işlem maliyetlerinin azaltılması, çalışan memnuniyetinin (dolayısıyla çalışan üretkenliğinin artması) artırılması ve diğer içsel ve dışsal (araç-gereç ve dış bilgi) maliyetlerin de azaltılması sonucunda işletme performansında artış öngörülebilmektedir (OECD, EUROSTAT, 2005, s. 55).

Organizasyonel inovasyon (iş tekniği ve yöntemlerin geliştirilmesi, farklılaştırılması veya yenilenmesi) bir işletme için rekabet avantajı sağlamak ve rekabeti sürdürebilmekte gerekli bir yöntemdir. Bu yöntemle göre işletmede çalışan tüm personel, yaptıkları işlerin dâhil olduğu süreçlerin iyileştirilmesinde söz sahibidir ve öneride bulunabilirler. Yöneticiler bu önerileri değerlendirip mevcut durumdan daha efektif görülen önerileri değiştirebilir veya mevcut durumu iyileştirebilirler. Maliyetlerin düşmesi ve kalitenin artmasını sağlayan bu durum birçok işletmenin sektör lideri olmasını ve rakiplerine karşı rekabet avantajı sağlamıştır (Yorgancılar, 2011, s. 399).

1.4 İnovasyon Modelleri

İnovasyon süreç modelleri, inovasyonun bilimsel ve teknolojik kurumlarda yapılan araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetleriyle başlayan ve pazarda biten basit, doğrusal ve sıralı bir süreçten kaynaklandığını varsayan bir yaklaşımı benimser (Pires vd. 2013, s. 50).

İnovasyonun doğasını ve nasıl ortaya çıktığını analiz etmek ve anlamak için çeşitli modeller geliştirilmiştir. Bunların her biri, modellerin geliştirildiği dönemde baskın olan farklı alanlara odaklanmaktadır. Rothwell, bu teorileri, inovasyon sürecinin nasıl gerçekleştiğine ilişkin beş tarihsel kuşak teorisi olarak gruplandırmıştır (Galanakis, 2006, s. 1223).

Tablo 2: Yenilik Modellerinin Kronolojik Gelişimi

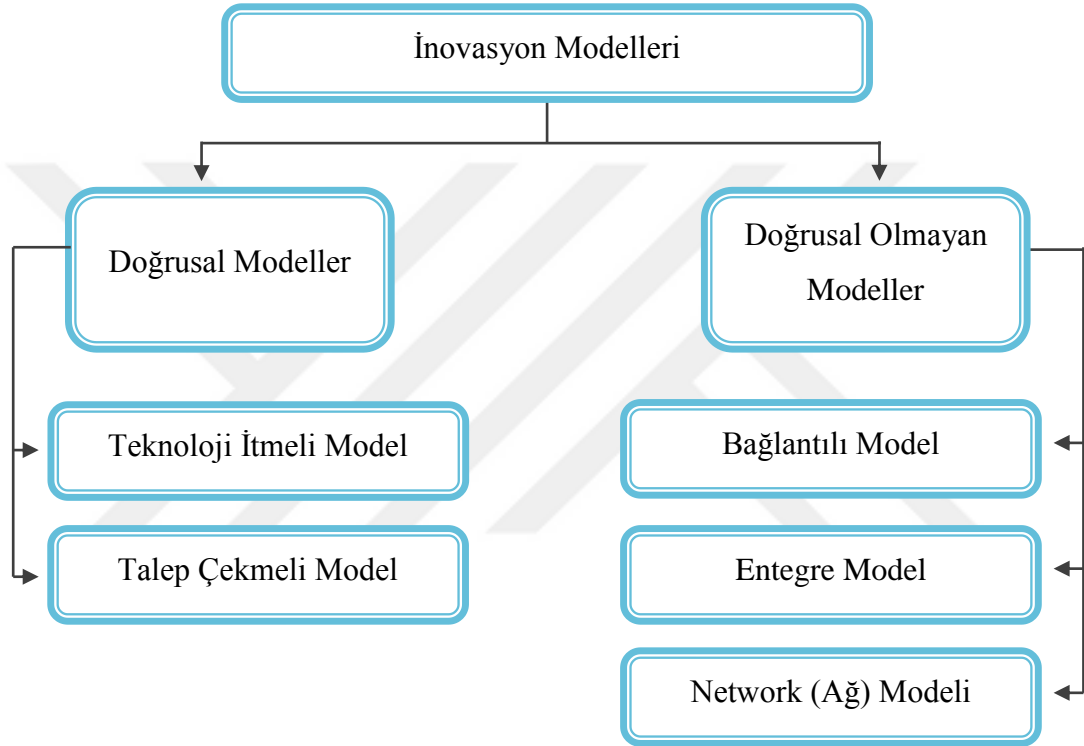
Tarih	Model	Özellikleri
1950~65	Birinci Nesil İnovasyon Modeli: Teknolojik İtmeli	-Basit doğrusal sıralı işlemler -Pazar, Ar-Ge'den beslenir -Ar-Ge üzerine odaklanma
1965~70	İkinci Nesil İnovasyon Modeli: Talep Çekmeli Model	-Basit doğrusal sıralı işlemler -Pazarlama üzerine odaklanma -Ar-Ge, pazarın yönlendirmesinden etkilenir -Ar-Ge'nin reaktif bir rolü vardır
1970~85	Üçüncü Nesil İnovasyon Modeli: Bağlantılı Model	-Pazarlama ve Ar-Ge'yi bütünleştirmeye odaklanma
1980~90	Dördüncü Nesil İnovasyon Modeli: Entegre Model	-Teknolojik itmeli ile talep çekmeli model kombinasyonu
1990 Sonrası	Beşinci Nesil İnovasyon Modeli: Network (Ağ) Modeli	-Bilgi birikimi ve dışsal bağlantılara odaklanma

Kaynak: Yazar tarafından Rothwell, 1994 ve Trott, 2005 kaynaklarından yararlanılarak oluşturulmuştur.

Artan karmaşıklık ve teknolojik değişimin hızı, işletmeleri yeni dikey ve yatay ittifaklar kurmaya ve pazar değişikliklerine cevap vermede daha fazla esneklik ve verimlilik aramaya zorlamaktadır. Bu adaptasyon süreci, bazı şirketleri daha büyük ve

daha stratejik yönelimli entegrasyon ve dış kurumlarla ağ kurma ve gelişimsel esnekliği, hızı ve verimliliği arttırmak için tasarım ve geliştirme faaliyetlerinde sofistike bir elektronik araç olarak benimsemeye yönlendirmektedir (Rothwell, 1994, s. 7).

Şekil 5: İnovasyon Modelleri



Kaynakça: Yazar tarafından Trott, 2005 kaynağı kullanılarak oluşturulmuştur.

1.4.1 Doğrusal Modeller

1.4.1.1 Birinci Nesil: Teknoloji İtmeli Model

1950'lerde baskın olan bilimsel ve teknolojik gelişmelerin piyasaya yeni bir ürün getirdiği basit bir doğrusal süreçtir (Galanakis, 2006, s. 1223).

İkinci Dünya Savaşı sonrasında sanayi gelişimiyle doğrusal olarak teknolojik ağırlıklı olarak gelişen bir modeldir. Bu modelde inovasyonun ana kaynağı Ar-Ge olarak görülmektedir. Teknoloji gelişimiyle birlikte inovatif ürünlerin üretilmesi ve bu

ürünlerin pazara sunulması olarak doğrusal bir süreçtir. Bu model sonucu üretim ve üretilen ürünle birlikte potansiyel müşteri değeri de artacaktır (Aygen, 2006, s. 60).

Şekil 6: Teknoloji İtmeli Doğrusal Model



Kaynak: Rothwell, 1994, s. 8

Teknoloji itmeli modelin etkisiyle araştırma ve geliştirme faaliyetlerine verilen önem sonucu inovasyon sürecindeki doğrusal gelişim şekil 6’te görülmektedir.

1.4.1.2 İkinci Nesil: Talep Çekmeli Model

1960'larda baskın olan aynı zamanda, pazarın pazara yeni bir ürün çekmesi gereken doğrusal bir süreçtir (Galanakis, 2006, s. 1124). 1960'lı yılların ikinci yarısına doğru, üretim çıktısı artmaya devam ederken ve genel refah seviyeleri yüksek kalırken, birçok ülkede üretim verimliliği önemli ölçüde artarken üretim istihdamı ya durağan ya da çok az miktarda artmıştır. Yeni ürünler piyasaya sürülürken, bunlar esas olarak mevcut teknolojilere dayanıyordu ve pek çok alanda arz ve talep dengesizdi. Bu yoğun rekabet döneminde, işletme yatırımları yeni ürün ve ilgili teknolojik değişimden kaynaklanan teknolojik değişime doğru yönelmeye başladı. İnovasyon sürecine ilişkin algılar, talep tarafı faktörlerine, yani pazar yönünde belirgin bir kayma ile değişmeye başladı. Bu nedenler doğrultusunda da ikinci nesil veya “talep çekmeli” (bazen “ihtiyaç çekmeli” olarak adlandırılır), olarak adlandırılan, Şekil 6’da da gösterilen yenilik modeli ortaya çıkmaktadır (Rothwell, 1994, s. 8).

Şekil 7: Talep Çekmeli Doğrusal Model



Kaynak: Rothwell, 1994, s. 9

Yukarıdaki Şekil 7 incelendiğinde pazardaki ihtiyaçların inovasyon sürecinin oluşumundaki etkisi ve müşteri merkezli inovatif ürünlerin üretilmeye başlandığı söylenebilir. Bu nedenle pazarı oluşturan müşteri talep ve ihtiyaçlarının önemi artmaktadır. Talep çekmeli modelde inovatif fikirlerin pazarda oluşan ihtiyaçlar doğrultusunda şekillendiği söylenebilir. Dolayısıyla işletmeler müşterinin isteklerini dikkate alarak mevcut ürün veya hizmetlerini geliştirme veya tamamen farklı bir ürün ve hizmet meydana getirme yolunu seçmektedir.

1.4.2 Doğrusal Olmayan Modeller

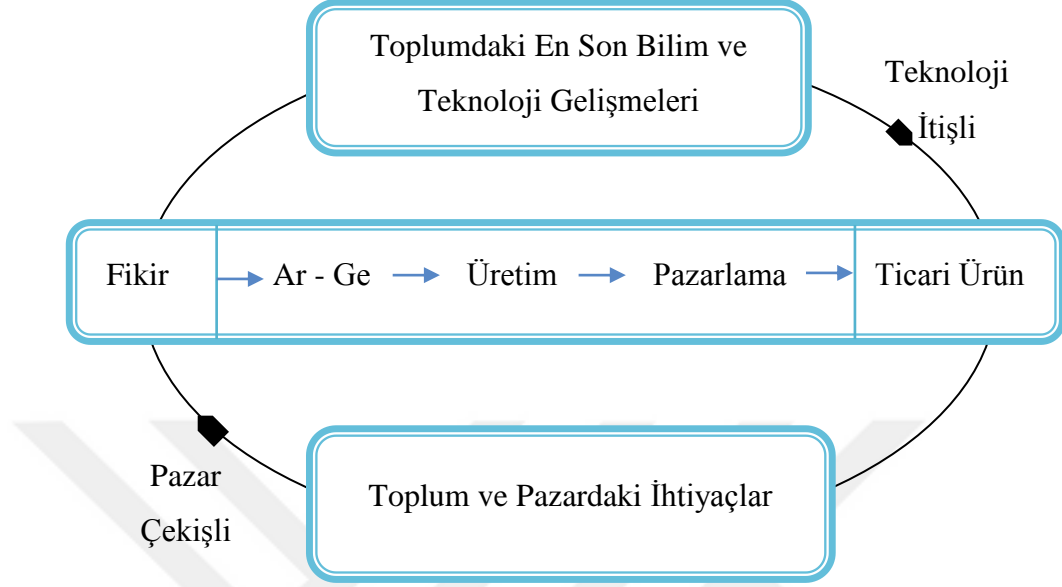
1.4.2.1 Üçüncü Nesil: Bağlantılı (Coupling) Model

Birinci ve ikinci nesil olan teknoloji itişli ve talep çekişli modellerin kombinasyonudur. Ürün geliştirme süreci olan fikir, araştırma ve geliştirme, örnek üretimi, üretim, pazarlama ve satış ile pazar süreci, yeni teknolojiler, pazarın yeni ihtiyaçları gibi gelecek ile ilgili öngörülerin ön plana çıktığı bir modeldir (Karadal ve Türk, 2008, s. 60).

Bu model tüketici ihtiyaçları, üretim ve teknoloji gelişimine bağlı rekabetin artması sonucu birinci ve ikinci nesil olan teknoloji itmeli ve talep çekmeli modellerin birbirleriyle olan ilişkinin anlaşılır olmasıyla ortaya çıkmıştır. Bu modelde süreç sıralı olarak tanımlanmasına rağmen süreklilik şartı yoktur. İnovasyon süreci birbirleriyle bağlı birçok aşamadan ve geri bildirim aşamalarından oluşmuştur. Bu modelde pazarlama ve Ar-Ge faaliyetleri, talep çekişi ve teknoloji itişli modellerinin bir arada kullanılmasıyla dengelenmiştir. Teknolojik gelişim ve bilgi kaynaklı toplum sonucu işletmeler dışsal etkilere karşı yaratıcı çözümler üretmeye zorlanmıştır (Aygen, 2006, s. 61).

1970'lerden 1980'lerin başına kadar egemen olan ve itme-çekme modelli bir süreçtir. Bu teoriye göre, işlem sıralıdır ancak zorunlu olarak sürekli değildir. İnovasyon süreci, bir dizi birbirine bağımlı aşamaya bölünebilir ve önceki aşamaya verilen geri bildirimlerden oluşabilir. Kurum içi ve dışı bağlantılar ve etkiler, işletmenin, teknolojik ve bilimsel topluluğun ve pazarın farklı işlevlerini birbirine bağlayan karmaşık bir ağ yaratır (Galanakis, 2006, s. 1124).

Şekil 8: Bağlantılı (Coupling) İnovasyon Modeli



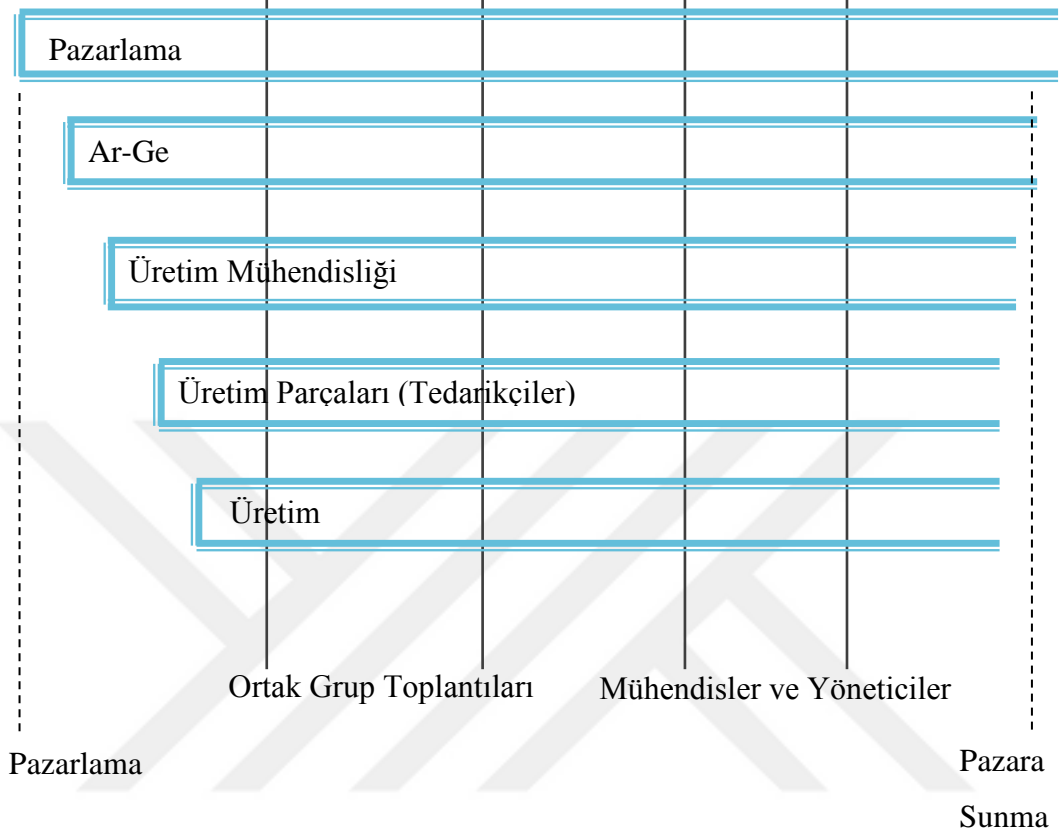
Kaynak: Trott, 2005, s. 25

Şekilden de görüldüğü gibi bağlantılı inovasyon modeli pazar ve toplum ihtiyaçlarını dikkate alarak ve sürekli bir geri bildirim mekanizmasıyla beslenen devamlı olarak birbirleriyle etkileşim içinde olan inovasyon süreci olarak tanımlanabilir.

1.4.2.2 Dördüncü Nesil: Entegre Model

Entegre modeli, sürekli değişme ihtiyacı duyan ve dördüncü nesil süreci temel alan bir modeldir. İnovasyon süreci, tasarım ve geliştirme aşamalarına yardımcı olmak amacıyla simülasyon, prototipleme gibi yeni elektronik araçları içerir. Ayrıca, teknolojilerin birleştirilmesinden yararlanmak ve yeni ürünlerin karmaşıklığının yüksek olması sorununu çözmek için bir tedarikçi, müşteri ve diğer işletmelerden oluşan bir ağ geliştirilir. Verimlilik ve hız, esas olarak sürecin bilgi verimliliğinden ve inovasyon ağındaki sürekli iletişim halinde olmalarından kaynaklanmaktadır (Galanakis, 2006, s. 1224).

Şekil 9: Entegre İnovasyon Modeli (Nissan’da Yeni Ürün Geliştirme Süreci)



Kaynak: Rothwell, 1994, s. 12

1.4.2.3 Beşinci Nesil: Network (Ağ) Modeli

Network (ağ) modeli, dördüncü nesil entegre inovasyon modelinden etkilenmiş olmasına rağmen değişimlerin olabilmesi için farklı fikirlerin gerekliliğine dayanan bir modeldir. Bu inovasyon modeli çoğunlukla elektronik teknolojiden faydalanılarak, yeni tasarımlar yapılması ve geliştirilmesi yönündedir. Dolayısıyla tedarikçi ağı, müşteri ve sektördeki rakip işletmelerin teknoloji alanında yaptıkları yenilikler ile uyum oluşturan daha çok yeni üretime dayalı bir model olarak görülmektedir (Aygen, 2006, s. 63).

1.5 İnovasyonun Önemi

İnovasyon sadece yeniyi üretmek, yeni teknoloji ya da yeni bir süreç olarak tanımlanamaz. İşletmeler inovasyonu değişik şekillerde (ürün inovasyonu, pazar

inovasyonu, örgütsel inovasyon, teknolojik inovasyon, süreç inovasyonu vb.) yapabilirler. İşletmeler hangi inovasyonu yaparlarsa yapsınlar, işletmelere rekabet avantajı sağlamada ve bu durumun devamlılığında inovasyonun önemli bir konumu vardır (Açıkgöz, 2012, s. 15).

İnovasyonun oluşturduğu etkileşim doğrultusunda sadece işletmeler için değil aynı zamanda toplum ve ülke ekonomisi için de olumlu etkiler ortaya çıkardığı görülmektedir (Uzkurt, 2010, s. 38). Bu etkileri tablo halinde aşağıdaki gibi sıralayabiliriz.

Tablo 3: İnovasyonun İşletme, Toplumsal ve Ekonomik Sonuçları

İşletmeye Yönelik Sonuçları:	Toplum ve Ekonomilere Yönelik Sonuçları:
<ul style="list-style-type: none"> - Rekabet avantajı sağlar - Pazar payını artırır - Etkili hammadde kullanımı sağlar - Kalitenin artmasını sağlar - Bilgiyi ekonomik bir değere dönüştürür - Maliyetleri azaltır - Yeni pazarlara giriş - Ürün hattı ve karmasının genişletilmesi - Pazara giriş kolaylığı sağlar - Müşteri tatmininin maksimize etme - Karda artış sağlar - Pazarlama, tedarik ve üretim de esneklik sağlar - Üretim süresinin kısalmasını sağlar - Verimliliği artırır - Üretimde fireyi minimize eder - Çalışma koşullarında iyileşme sağlar - Taraflar arasında iletişimi geliştirerek bilgi paylaşımı sağlar 	<ul style="list-style-type: none"> - Toplumsal refah sağlar - Yaşam kalitesinde artış - Sürdürülebilir ekonomik büyüme - İstihdam artar - Etkin ve verimli kaynak kullanımı sağlar - Yeni hammadde kaynağı bulunması - İhracatın artmasını sağlar - Patent sağısını artırır - Bölgesel kalkınmayı sağlar - Yeni girişimleri artırır - Dışsal bağlılığı azaltır

Kaynak: Yazar tarafından Uzkurt, 2010, s. 38-39 kaynağından yararlanılarak oluşturulmuştur.

Tablo 3'te belirtilen faktörler de incelendiğinde inovasyonun işletmeleri ve ülke ekonomisini dolaylı ve doğrudan etkilediği görülmektedir. İnovasyon, ulusal ekonominin gelişmesi ve değişimlerinde önemli bir dinamik ve inovasyonu anlama,

tanıma ve uygulama en önemli üretim dinamiklerinden biri olmuştur. Özellikle işletmeler için inovasyonun daha önceden bilinmeyen pazar taleplerini karşılamak için yeni hizmet ve ürünlerin yaratılması stratejik bir öneme sahip olmasının yanında, azalan ürün ömrü ve artan rekabet ortamı, işletmeleri devamlı olarak inovasyon çalışmaları yapmaya zorlamıştır ve inovasyon başarılı bir işletmenin temeli haline gelmiştir. Bundan dolayı da işletmenin yüksek rekabet ortamında yaşamını devam ettirebilmesi inovasyon yapmasına bağlıdır. İşletmedeki büyümenin sürdürülebilir olabilmesi için, sürekli olarak hizmet ve ürünlerinde inovasyon yapmalı, pazardaki ihtiyaç ve talepleri en iyi şekilde tespit edebilmelidir (Köse, 2012, s. 5).

Küresel anlamda rekabet avantajı sağlamak minimum girdi ile maksimum değer yaratabilmekle mümkün olabilmektedir. Maliyetlerde tasarruf yapılarak yüksek verimlilik elde edilebilir. Bütün süreçlerde ve her şartta devamlı inovasyon yapabilme imkânı da maliyetler de tasarruf yapabilmenin en etkili yoludur (Çetin ve Gedik, 2017, s. 162).

Müşteri talep ve gereksinimlerindeki değişimlerle de inovasyonun önemi artmıştır. Bu değişimlere karşın işletme ürün ve hizmetlerinde yeniliklere gitmezse, sektördeki rakip işletmeler ile arasında büyük farklar ortaya çıkar ve bunun sonucu olarakda sektördeki rekabet avantajını kaybetmiş olacaktır. Bu olumsuz durumu engelleyebilmek için işletmeler, ülke nüfusundaki değişimleri araştırmalı ve nüfusun yapısına göre mevcut ürün veya hizmetlerini güncellemelidir. Bu ürün veya hizmetteki güncelleme süresince inovasyonu ya işletme içinde üretebilir ya da dışsal kaynaklardan satın alabilirler. Bu durumun sonucu olarakta Ar-Ge çalışmaları daha önemli hale gelmiştir fakat Ar-Ge çalışmaları işletme için yüksek maliyetlere neden olmaktadır. Bu nedenle her işletme Ar-Ge çalışmalarını finanse edecek ekonomik güce sahip olamayabilir. Ar-Ge çalışmalarını genellikle büyük işletmeler yapmakta ve küçük işletmeler de bu çalışmalar sonucu meydana gelen değişimlere adapte olmaktadır (Terzioğlu, 2008, s. 18).

1.6 İnovasyon Faaliyetlerini Engelleyen Faktörler

İnovasyon çalışmaları birçok sebeplerden dolayı engellenebilmektedir. İnovasyon çalışmasına hiç başlamamak için olumsuz nedenler olabileceği gibi inovasyon çalışmalarını olumsuz etkileyecek ya da inovasyon sonucundaki beklentilerin olumsuz şekilde değişmesi, inovasyon çalışmalarına engel olmaktadır. Örnek olarak maliyetlerin fazla olması ve talepteki yetersizlik gibi ekonomik nedenler veya nitelikli personel ve bilgi eksikliğinin neden olduğu işletme içi etkenler inovasyon çalışmalarına engel olabilirler. İnovasyona engel olan bir etken tek bir inovasyon türünü etkileyebileceği gibi, birden çok inovasyon türünü de etkileyebilmektedir. Örnek olarak maliyet etkeni bütün inovasyon türleriyle ilişkili olabilmektedir. 2005 yılında yayımlanan Oslo kılavuzuna göre inovasyon faaliyetlerine engel olabilecek faktörler dört ana başlık halinde ele alınmıştır. Tablo 4 incelendiği zaman her engel için inovasyon türleriyle olan ilişkisi göstermektedir.

Tablo 4:İnovasyon Faaliyetlerini Engelleyici Faktörler

	Ürün İnovasyonları	Süreç İnovasyonları	Organizasyonel İnovasyonları	Pazarlama İnovasyonları
MALİYET FAKTÖRLERİ:				
Aşırı Risk Algılanması	✓	✓	✓	✓
İşletme İçi Fonların Eksikliği	✓	✓	✓	✓
Çok Yüksek Maliyetlerin Olması	✓	✓		✓
İşletme Dışı Kaynaklardan				
Finansman Eksikliği:				
Girişim Sermayesi	✓	✓	✓	✓
Kamu Fonlama Kaynakları	✓	✓	✓	✓
Kamusal Fon Kaynakları:				
İnovasyon Potansiyeli (Ar-Ge, Tasarım, Vb.) Yetersizliği	✓	✓	✓	
Vasıflı Personel Eksikliği:				
Emek Piyasasında	✓	✓	✓	

İşletme İçinde	✓	✓	✓	
Pazar Bilgi Eksikliği	✓	✓		
Teknoloji Bilgi Eksikliği	✓	✓		
Dış Hizmetlerin Kullanımındaki Kusurlar	✓	✓	✓	✓
Süreç ve Ürün Geliştirimi İçin İşbirliği Ortaklarının Bulunmasında Zorluklar	✓	✓		
Pazarlama Ortaklıkları	✓			
İşletme İçi Organizasyonel Katılımlar:				
İşletmenin Yönetimsel Yapısı	✓	✓	✓	✓
Yöneticilerin Değişime Yönelik Tavrı	✓	✓	✓	✓
Personelin Değişime Yönelik Tutumu	✓	✓	✓	✓
Üretim Koşullarından Dolayı Personelin Yenilik Faaliyetlerine Yönlendirilme İmkânsızlığı	✓	✓		
PAZAR FAKTÖRLERİ:				
Yerleşik Teşebbüsler Tarafından Domine Edilen Potansiyel Pazarlar	✓	✓		
İnovatif Mal ya da Hizmetler İçin Belirsiz Talep		✓	✓	
KURUMSAL FAKTÖRLER:				
Mevzuat, Düzenlemeler, Standartlar, Vergilendirme	✓	✓	✓	
Mülkiyet Haklarının Zayıflığı	✓	✓		
Altyapı Eksikliği	✓	✓	✓	
YENİLİK YAPMAMAYA İLİŞKİN DİĞER SEBEPLER:				
İnovasyonlara Yönelik Talep Eksikliğinden Ötürü İhtiyaç Duyulmaması	✓	✓		
Önceki İnovasyonlardan Dolayı Yenilik Yapma ihtiyacının Duyulmaması	✓	✓	✓	✓

Kaynak: OECD, EUROSTAT, 2005, s. 117

2. BÖLÜM

REKABET KAVRAMI, REKABET GÜCÜ VE İNOVASYON ARASINDAKİ İLİŞKİ

2.1 Rekabet Kavramı

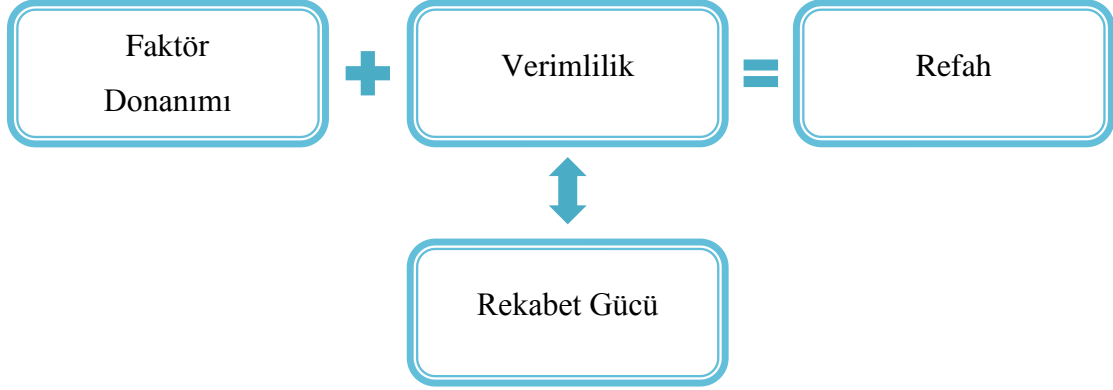
Rekabet, insanlık tarihi kadar eskidir. Ekonominin ve toplumun sürekli gelişmesi nedeniyle rekabet kavramında da sürekli değişimler yaşanmıştır. İnsanlık tarihinin başlangıcındaki toplumlarda rekabet, o günün şartlarında hayatta kalma çabası olarak görülmekte, şimdiki modern toplumlardaki rekabet ise uluslararası piyasalar da üstün olma çabası olarak kendisini göstermektedir. Rekabet kavramının birçok bilim dalı tarafından tanımlanıp, kullanılması sonucu bu kavramı birçok tanımının ortaya çıkmasına neden olmuştur (İlkay, 2019, s. 5).

2.1.1 Rekabet Gücü

En güçlü ve en iyi olma dürtüsü ile rakipleri arasında kendini fark ettirebilmek duygusu dünya üzerindeki canlılar var olduğundan bu yana hep vardır. Ortak yaşam alanları olan, ortak hedefler doğrultusunda birlikte yaşayan canlıların bu engellenemez dürtünün sonucunda güçsüz ve kötü olanın elenip kuvvetli ve iyi olanın yaşamına devam etmesi, canlıların sürekli olarak gelişmesini sağlamıştır. Bütün bu süreçler sonucunda sistemli ve sürekli olarak meydana gelen döngü “Rekabet Mekanizması”nı oluşturmaktadır. Bu nedenle rekabet mekanizması, insanların devamlı olarak kendilerini geliştirmeleri ve yaşamlarını devam ettirme çabalarından dolayı insanların ideal düzeni oluşturmasının temel dinamiği niteliğindedir. Rekabet, ideal düzeni oluştururken zayıf ve yetersiz olanların elenmesi, mevcut düzenin daha iyi hale getirilmesinin de önemli bir etkenidir (Yorgancılar, 2011, s. 382).

Porter’a göre rekabet gücünün tanımı Şekil 10’da görsel halde verilmiştir. Şekilden anlaşılacağı gibi rekabet gücünün düzeyi verimlilik ile doğrusaldır. Dünya Ekonomi Forumu rekabet gücünü, ülkelerin verimlilik düzeylerini belirleyen faktörler, politikalar ve kurumlar kapsamında tanımlamıştır (Saridoğan, 2010, s. 8).

Şekil 10: Rekabet Gücünün Tanımı



Kaynak: Sarıdoğan, 2010, s. 8

Küreselleşmenin sonucu değişen rekabet ortamında işletmelerin faaliyetlerini sürdürebilmesi, rekabette söz sahibi olabilmeleri ve sektörde kar paylarını artırabilmeleri için ürün, hizmet veya üretim yöntemlerini sürekli olarak geliştirmeli ve yenilemeleri gerekmektedir (Akıncı, 2011, s. 41). Artan rekabetle birlikte girişimlerin piyasada tutunabilmeleri için başvuracakları tek yol inovasyon olarak gösterilmektedir (Kaynak ve Demir, 2015, s. 275). Rekabet gücü, işletmenin becerisi ve gücü doğrultusunda pazara sürdüğü ürünlerde sürekli inovasyon ve geliştirmeler yaparak artar ve sürdürülebilir (Aktan ve Vural, 2004, s. 8)

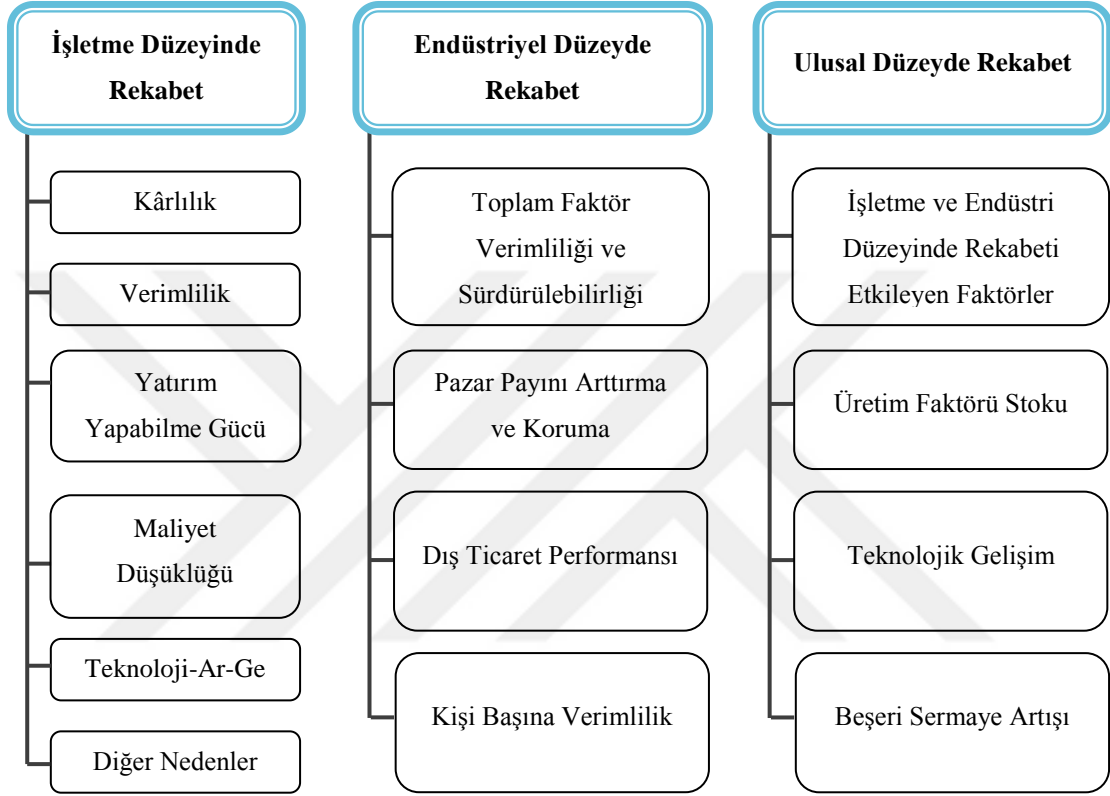
2.1.2 Düzeylerine Göre Rekabet Gücü

Küresel anlamda daha fazla istihdam ve gelire bağlı üretim düzeyi olarak tanımlanan rekabet gücü, ulusal, endüstri ya da bölgenin rakiplerine göre fiyat, kalite, güvenilirlik ve benzeri gibi rekabet unsurlarında yarışabilmesidir. OECD, rekabetin tanımını yapmanın zor olduğunu, bu nedenle rekabetin işletme, endüstriyel ve ulusal düzeyde tanımlarının yapılmasını belirtmiştir (Salğar, 2018, s. 40-42).

Rekabet gücü için literatürde çeşitli tanımlar olmasına rağmen, son dönemlerde Porter'ın rekabetçi üstünlük kavramının benimsendiği görülmektedir. Porter'a göre rekabet gücü, mevcut kaynakları en iyi şekilde kullanılmasıyla elde edilebileceği, bu sebeple her ülke uzmanlaşacağı alanlar seçerek, oluşturulacak sanayii

kümelenmeleriyle de sinerji yaratarak, mevcut kaynakları en efektif şekilde kullanılmasının gerekliliğinden bahsetmiştir (Çivi, 2001, s. 24).

Şekil 11: Farklı Rekabet Düzeylerini Etkileyen Faktörler



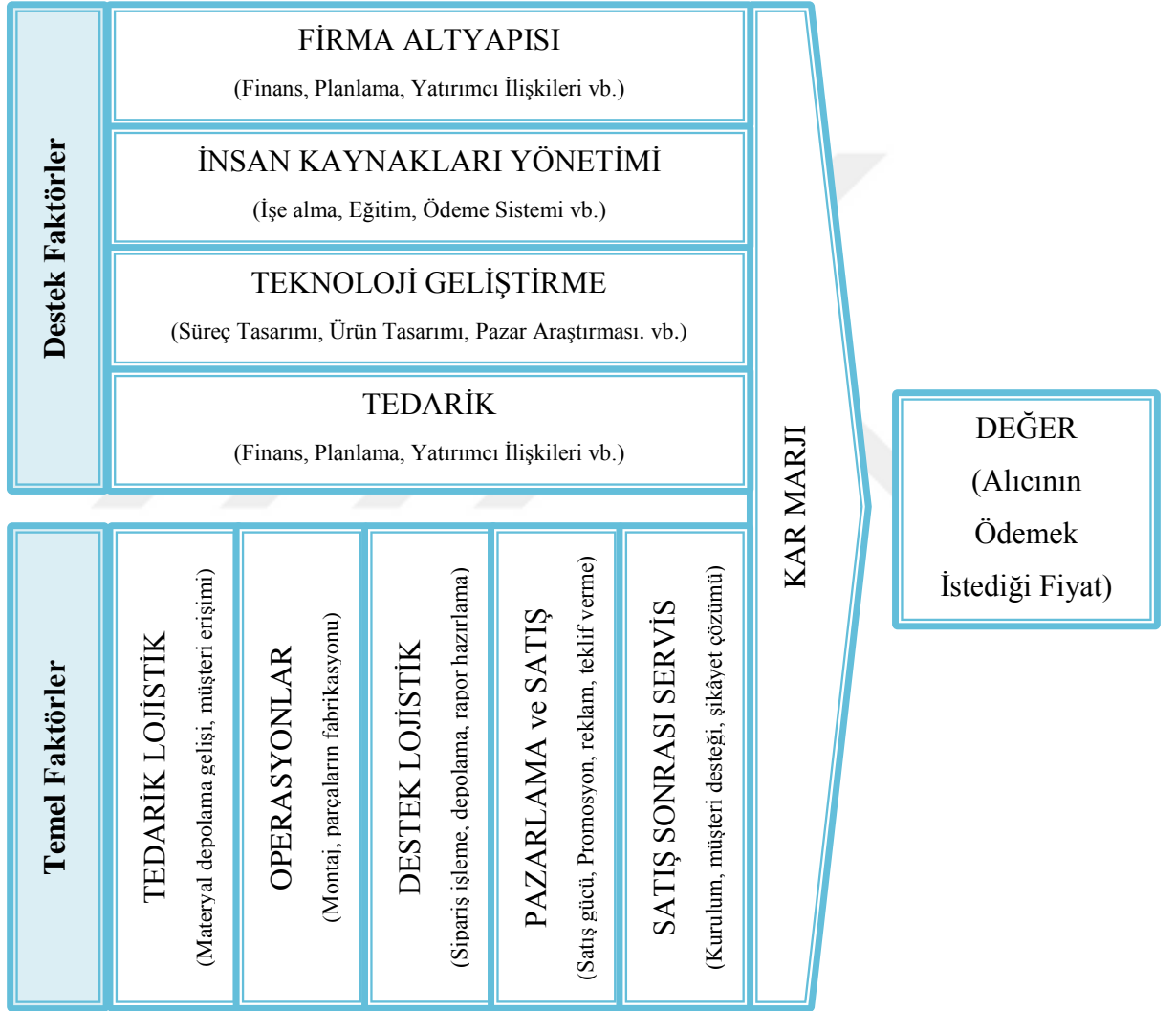
Kaynak: Gabaçlı, 2018, s. 187

2.1.2.1 İşletme Düzeyinde Rekabet Gücü

Diğer düzeylere göre tanımlanması açık ve net olan işletme düzeyinde rekabet gücü, büyüme ve kârlılık oranlarıyla açıklanmaktadır. Mikro ekonomik düzey olarak adlandırılan bu düzeyde, işletmelerin rekabet gücü, sürekli kârlı olacakları, kalite ve fiyat gibi piyasa koşullarını sağlayacak ürünler üretebilmeleriyle sağlanabilmektedir (Karabıyık, 2017, s. 6). Bu düzeyde rekabet gücü, yerli ve yabancı işletmelere karşı ürünün kalitesi, fiyatı, teslimatı ve satış sonrasındaki müşteri destek hizmetleri gibi faktörlerde uzun vadeli dönemde rakiplerinden daha iyi olma anlamına gelmektedir (Başpınar, 2016, s. 73).

Herhangi bir işletmenin ulusal veya uluslararası pazarda rakip işletmelere oranla düşük maliyetli üretim yapabilme, ürün kalitesi, pazara sunduğu ürünlerin çekiciliği gibi etkenler rakip işletmelere eşit veya üstün olması rekabet gücü sağlaması için önemlidir (Aktan, 2003, s. 1).

Şekil 12: İşletmede Değer Zinciri ve Firmanın İçsel Rekabet Gücü



Kaynak: Sarıdoğan, 2010, s. 59

Porter'in geliştirdiği işletmelerde değer yaratma sürecinin bileşenleri Şekil 12'de verilmiştir. Şekil 12'nin son aşamasında, temel ve destek faktörler doğrultusunda, müşterilerin kabul edebileceği bir değer meydana gelir. Bu değer

müşteri açısında ne kadar fazla nitelikli olursa, müşterinin gözündeki değer de o kadar fazla olmaktadır. Böylece işletmenin sağlayacağı kar marjı da o derece fazla olacaktır. Bundan dolayı işletme bu değer yaratma sürecini en doğru şekilde tasarlayıp, yürütmeli ve bileşenler arasında oluşturulacak sinerjiyi maksimum, süreçte yaşanabilecek sorunlarıysa minimum seviyede gerçekleştirmelidir (Saridoğan, 2010, s. 59).

İşletme düzeyinde rekabet gücü, bir işletmenin benzer ürün ve hizmetler sunan diğer işletmelere göre büyüklüğü, pazar payını veya karlılığını artırma kabiliyeti anlamına gelir. Ekonomik teoride, karşılaştırmalı üretim maliyetleri göreceli rekabetçiliği belirler; yani, mal ve hizmet fiyatlarının düşürülmesiyle rekabet gücü arttırılabilir, bu da üretim maliyetlerini düşürerek, örneğin işgücü maliyetlerini düşürerek yapılabilir (Miozzo ve Walsh, 2006, s. 20).

Teknolojinin gelişmesiyle esneklik kazanan üretim teknolojisi, işletmenin tüketici taleplerine göre kişiselleştirilmiş ürünler üretebilmesi ve bu ürünlerin maliyetine göre en uygun fiyatla müşterisine sunma olanağı sağlamaktadır. Bu nedenle işletme düzeyindeki rekabet gücü, fiyat ve maliyet unsurlarından farklı fiyat dışı rekabet unsurlarını da kapsamaktadır. Başka bir ifadeyle, bir işletme yurtiçi ve yurtdışı piyasalarında rekabet gücü elde edebilmesi için, rakip işletmelere göre daha az maliyet ile daha yüksek kalitede ürün üretmeli, ürünlerin tesliminde hız ve ürün satışından sonraki hizmetlerindeki güvenilirlik gibi fiyat dışı unsurlarda da rekabet ettiği işletmelere oranla daha iyi olmasına bağlıdır. Bahsedilen bu üstünlüklere bir işletmenin sahip olması, toplam faktör verimliliğini arttırmasına, doğal kaynak ve sermaye gibi bütün üretim girdilerinin güncellenip iyileştirilmesine ve teknoloji gelişmelerine hızlıca adapte olabilmesine bağlıdır (İlkay, 2019, s. 21).

2.1.2.2 Endüstriyel Düzeyde Rekabet Gücü

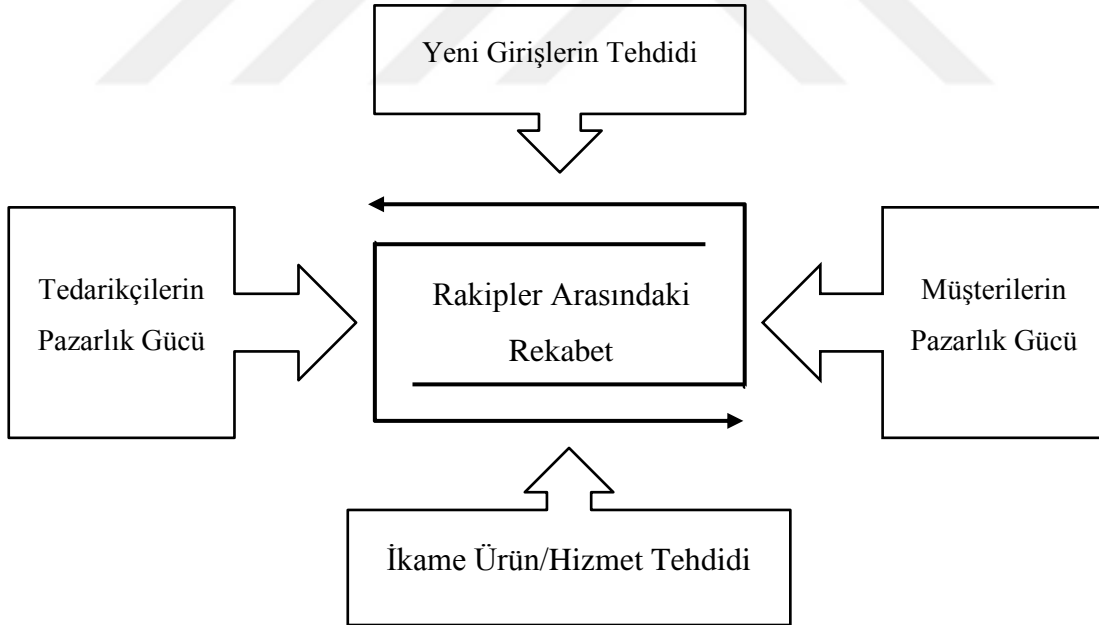
Verimliliğin endüstriyel düzeydeki rekabet gücü için önemli bir konumu vardır. Markusen'in 1992 yılında yaptığı endüstri düzeyindeki rekabet gücünü, bir işletmenin rakip işletmelere eşit veya daha üstün bir verimlilik düzeyine ve üretimin daha az maliyetle gerçekleştirme ve satma yeteneğine sahip olması ve bu yeteneğin

sürdürülebilmesi olarak tanımlamıştır. Bryan (1994) ise endüstri düzeyindeki rekabet gücünü sadece işletmenin rakiplerine göre aynı oranda veya rakiplerinden daha üst seviyede verimliliğe sahip olması şeklinde ifade etmiştir (Ay, 2015, s. 13).

Endüstri düzeyindeki rekabet gücü tanımlarında en önemli kısım işletmelerin verimlilik düzeylerinin sürdürülebilir olmasıdır. Porter, hem yerli hem de uluslararası herhangi bir endüstrinin rekabet gücü için beş rekabetçi güç faktörü belirtmiştir. Şekil 13'te belirtilen bu faktörleri, aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Erkekoğlu, 2008, s. 14-15):

- Piyasaya yeni girişlerin tehdidi
- Tedarikçilerin pazarlık gücü
- İkame mal ve hizmetler tehdidi
- Müşterilerin pazarlık gücü
- Mevcut rakipler arasındaki rekabet

Şekil 13: Endüstri Rekabetini Belirleyen Beş Rekabet Gücü



Kaynak: Porter, 1998, s. 34

Rekabetin beş gücü, sektöre göre değişmekte ve uzun vadede endüstri karlılığını belirlemektedir. Rekabetin beş gücünün uygun olduğu endüstriler (kozmetik ürünleri vb. gibi) birçok rakip yatırım sermayesinden cazip getiri elde eder.

Alüminyum ve birçok imal edilmiş metal ürünler gibi kuvvetlerin bir veya daha fazlasının yoğun olduğu endüstriler, az sayıda işletmenin uzun süre çok karlı olduğu sektörlerdir. Beş rekabetçi güç, sektörel karlılığı belirlemektedir, çünkü işletmelerin talep edebilecekleri fiyatları, taşınması gereken maliyetleri ve sektörde rekabet etmek için gereken yatırımları şekillendirmektedir. Yeni girenlerin tehdidi, sektördeki toplam kar potansiyelini sınırlıyor, çünkü yeni girenlerin yeni kapasite getirmesi ve pazar payı araması, marjları azaltmaktadır (Porter, 1998, s. 71).

2.1.2.2.1 Piyasaya Yeni İşletmelerin Giriş Tehdidi

Bir piyasaya yeni girişlerin, mevcut işletmelere tehdit olabilmesi için o piyasaya giriş engellerinin ve rakip misillemelerin az olması gereklidir. Örnek olarak kahve sektöründeki giriş engellerinin az olması nedeniyle sürekli yeni girişlerin olmasına yol açmaktadır. Bundan dolayı kahve sektöründe önemli bir konumu olan Starbucks rekabet avantajını sürdürebilmesi açısından menü ve mağazalarını sürekli güncellemektedir (Polat, 2018, s. 42).

2.1.2.2.2 Mevcut Rakipler Arasında Rekabet

Mevcut piyasa ortamında aktif olan işletmelerin birbiriyle olan rekabetleri düşük seviyede ise işletmeler fiyat artırımına giderek daha fazla karlı bir ortam oluşturabilirler. Bir başka deyişle, işletmelerin arasındaki rekabet gücü yine işletmelerin karlılığı belirlemede önemli bir konumdadır. Güçlü rekabet ortamında işletmelerin karları azalmasına karşın, rekabetin zayıf olduğu piyasalarda yüksek karlar elde edilebilmektedir (Aktan ve Vural, 2004, s. 88).

2.1.2.2.3 İkame Mal ve Hizmetler Tehdidi

Bir işletmenin ürün veya hizmetleri için birçok alternatif varsa, ikame mal ve hizmetlerin tehdidi yüksektir, buna karşın ürün ve hizmetlerinin alternatif sayısı az ise, tehdit düşüktür. Bugün yeni teknolojiler çok hızlı bir şekilde ikame ürünler yaratmaktadır. Örneğin, günümüzde müşteriler artık sabit hatlı telefonlar yerine

kablosuz telefonlar, geleneksel CD'ler yerine çevrimiçi müzik servislerini alabilirler. Bilgi tabanlı endüstriler, ikame edicilerden dolayı en büyük tehlikededir. Dijitalleştirilmiş bilgilerin, maddi malların (örneğin, müzik, kitap ve yazılım gibi) yerini alabileceği herhangi bir endüstri, dijitalleşmeyi tehdit olarak görmelidir. Çünkü dijitalleşme bu bilgiyi verimli, düşük maliyetli ve yüksek kalitede aktarabilir (Rainer ve Cegielski, 2011, s. 47).

2.1.2.2.4 Müşterilerin Pazarlık Gücü

Mevcut piyasa ortamındaki hızlı bilgi akışı ve birçok piyasa teklifine ulaşabilen müşterilerin pazarlık gücü artmıştır. Bilgi akışı ve daha çok seçenekleri olmasından dolayı müşteri talep ve beklentilerinde fazla artış olmuştur. Müşteriler daha çok değer talebinde bulunmalarına karşın ulaşabilecekleri birçok piyasa teklifi nedeniyle fiyatlarda indirim ya da daha fazla kalite isteyerek endüstriyi tehdit edebilmektedirler. Müşterilerin güçlü oldukları durumları şu şekilde belirtebiliriz:

- Müşteriler az ama birçok ürün almaları gerekiyorsa,
- Müşteriler farklı tedarikçilerden satın alınabilecek standart ürünlere ihtiyaç duyuyorsa güçlüdürler (Sarı, vd., 2015, s. 546).

2.1.2.2.5 Tedarikçilerin Pazarlık Gücü

Bir endüstrideki tedarikçilerin, sattığı ürün veya hizmetlerdeki fiyatlarını arttırması ya da kalitelerini azaltması işletmeler için rekabetçi bir tehdit oluşturur. Bu durumun tam tersi bir durumda ise işletmeler tedarikçilerden istedikleri fiyattan ürün veya hizmet alma imkânları olacağından işletmeler açısından fırsat oluşturacaktır. Porter'a göre; (Aktan ve Vural, 2004, s. 90)

- İşletme için önemi olan ve ikamesi olmayan ürünler ürettiyorsa,
- Satış yaptığı işletmenin sektörü tedarikçiler için önemli bir pazar değilse,
- Bir işletme için tedarikçisini değiştirmek çok masraflı ise tedarikçilerin işletmeler karşısında güçlü tarafta olduğunu belirtmiştir.

2.1.2.3 Ulusal Düzeyde Rekabet Gücü

Literatürde taramasında ulusal düzeyde rekabet gücü için Porter modelinin benimsendiği veya Porter modelini pozitif yönlü eleştiriler ile modeli iyileştirerek genişletip, geliştirdikleri görülmektedir. Buna ek olarak ulusal düzeyde rekabet gücünü farklı şekillerde tanımlayan çalışmalar da görülmektedir.

Porter, küresel rekabetin artması nedeniyle ulusların daha önemsiz hale geldiğini savunmaktadır. Bu nedenle Porter ulusal ekonomilerde sanayi kümelenmelerinin veya uyumlu sanayi toplulukların önemine odaklanmaktadır. Bu doğrultuda da ulusların belirli endüstriler ve endüstriyel segmentler (ulusal ortalamadan daha fazla teknoloji ve beceri) oluşturma ihtiyacını savunmaktadır (Miozzo ve Walsh, 2006, s. 25-26).

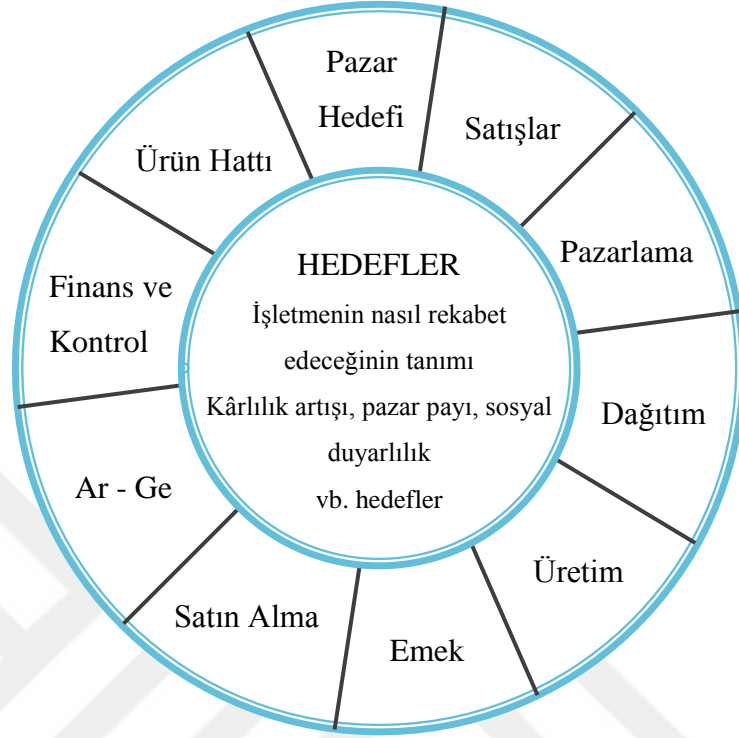
Ayrıca Porter, uluslararası rekabet avantajının farkına, yönetim ve işçi arasındaki ilişkinin kalıplaşmış uygulamalarının ve korumacı dış ticaret politikalarının neden olduğunu söylemektedir. Bu düşünceleri doğrultusunda bir ülkenin en önemli amacının ülke vatandaşına sürdürülebilir ve yüksek kalite standartlarını oluşturması gerektiğini belirtmektedir. Porter, bu sürdürülebilir ve yüksek standart ortamının oluşturulabilmesini ülkenin sahip olduğu sermaye ve iş gücü temelli verimliliğe bağlı olduğunu belirtmektedir. Verimliliğin artırılabilmesi içinse ülkenin, verimli olduğu mevcut endüstriyel alanlarda uzmanlaşması gerektiğini belirtmiştir. Uluslararası pazardaki başarılı olan işletme ve endüstrileri inceleyen Porter, birbirleri arasındaki ortak noktanın inovasyon yapabilme ve kaliteyi arttırabilme becerileri olduğunu tespit etmiştir. Rekabet gücü sağlayan bu yeteneklere sahip olma ve sürdürebilmek çok önemlidir, dolayısıyla işletmeyi iyileştirme ve geliştirme süreçlerine süreklilik kazandırılmalıdır. Porter işletmelere ve endüstrilere rekabet gücü sağlayan bu becerilerin kaynağını ise kendisinin geliştirdiği elmas modelindeki (bkz: Şekil 15, s. 45 Elmas Modeli) dört temel etkene bağlamaktadır (Gökmenoğlu, Akal ve Altunışık, 2012, s. 10-11). Porter bu dört etkeni talep koşulları, ilgili ve destekleyici endüstriler, firma stratejisi ve faktör koşulları olarak belirtmektedir (Porter, 1998, s. 111).

2.2 Rekabet Gücünün Belirleyicileri

Rekabet gücünü belirlemede birçok faktör vardır. Ürün maliyeti, kalitesi ve fiyat vb. faktörler sektördeki rakiplerine karşılık rekabet gücünü belirlemektedir. Belirtilen faktörlerden farklı olarak rekabet gücünü etkileyen diğer faktörler de bulunmaktadır (İlkay, 2019, s. 28).

Porter 1998 yılında yaptığı çalışmada oluşturduğu “rekabet stratejisinin tekerleği”nde (Şekil 14), işletmenin belirlediği hedeflerin ve hedeflerine ulaşmak istediği araçların (politikaların) bir birleşimi olduğunu göstermektedir. Farklı işletmeler bu rekabet tekerleği için farklı politikalar belirleyebilirler. Tekerleğin merkezinde, nasıl rekabet etmek istediklerinin geniş tanımı olan ve belirli ekonomik ve ekonomik olmayan firmanın hedefleri vardır. Tekerleğin alanları, işletme politikaları kapsamında kısa ve öz bir şekilde şirketin faaliyetlerinden belirlenmektedir. İşletmenin niteliğine bağlı olarak, yönetim bu kilit işletme politikalarını eklemekte az ya da çok spesifik olabilir. Rekabet tekerleği bir kez oluşturulduğunda işletmenin genel davranışını yönlendirmek için kullanılabilir. Bir tekerlek gibi, politikalar merkezden (hedeflerden) yayılmalı, hedefi yansıtmalı ve politikalar birbiriyle bağlanmalıdır, aksi takdirde tekerlek dönmez (Porter, 1998, s. XXV).

Şekil 14: Rekabet Stratejisinin Tekerleği



Kaynak: Porter, Competitive Strategy, 1998

Rekabet stratejisi tekerleğini oluşturan rekabet gücünü belirleyen faktörler, Porter'ın da belirttiği gibi her işletme için hedefleri doğrultusunda farklılıklar gösterebilmektedir. Dolayısıyla bu çalışmalarda, literatürde üzerinde en çok durulan ve bu çalışmanın amacına yönelik en uygun faktörler aşağıdaki gibi açıklanabilir:

- **Reel döviz kuru:** İhraç edilen ürünlerin fiyatlarını etkilemesinden dolayı reel döviz kuru önemli bir faktördür. Döviz kuru politikası sayesinde hem ihraç ürünlerde maliyetlerin azaltılması hem de dış piyasa da rekabet etme imkânlarının artması sağlanılmaktadır (Atik, 2005, s. 57).
- **Üretim maliyetleri:** Rekabet gücünün en önemli koşullarından biri maliyetleri minimum seviyeye indirme veya üretimi maksimum seviyeye çıkarmaktır. Ürün kalitesinden taviz vermeden maliyetleri minimum seviyeye çekmek ve

bunun sonucunda da düşük fiyatlarla piyasaya sunulan ürünlerde rekabet avantajı sağlanmalıdır (Başkılıç, 2006, s. 48).

- Pazar payı: İşletmeler için hedefledikleri pazar payına ulaşmaları amacıyla uygulayacakları stratejileri belirlemeleri zaruridir. Bu doğrultuda Pazar payında önemli bir pay edinen işletmeler rakip işletmelere göre rekabet avantajı elde etmiş olurlar. Bu avantajın artması ve sürdürülebilir olması için, kalite, araştırma, üretim, satış sonrasındaki hizmetler ve teslimat hızı vb. faktörler de önemlidir (Kaygısız, 2013, s. 11).
- Ar-Ge: Geleneksel fiyat rekabetinin öneminin azalmasıyla günümüzde fiyat dışı faktörler (ürün-hizmet, kalite vb.) önem kazanmıştır. Yoğun rekabet ve müşteri talepleri nedeniyle bir ürünün piyasadaki süresi giderek azalmaktadır. Dolayısıyla işletmelerin rekabet edebilmesi için, ürün çeşitliliği, kalitesi ve yetenekleri gibi faktörleri geliştirmeye yönelik Ar-Ge çalışmaları çok önemlidir (Eroğlu ve Özdamar, 2006, s. 90).
- Teknoloji: Rekabet yoğunluğunun fazla olduğu uluslararası pazarda ülkelerin pazar payları için teknoloji ve inovasyon yetenekleri önemlidir. Teknoloji merkezli rekabet, ürün ve süreç yeniliği olmak üzere iki şekilde olmaktadır. Rekabet ortamındaki teknoloji, uzun vadeli rekabet gücü oluşturmaktadır (Batbaylı, 2017, s. 15).
- Esnek Olma: Müşteri beklentileri ve ihtiyaçlarındaki değişikliklere karşılık verebilme becerisidir. Müşteri kaynaklı bu değişimler sonucu işletmenin bu konudaki becerisi, işletmeye rekabet avantajı sağlamaktadır (Yorulmaz ve Birgün, 2016, s. 64).
- Hız: 1990 yılından sonra rekabet için önemli hale gelen hız faktörü, geliştirdikleri yeni ürünleri en kısa sürede pazara sunan işletmeler için rekabet avantajı sağlamıştır (Arıcan, Yücememiş ve Işıl, 2009, s. 25).

- Kalite: 1980 ve 1990'lı yıllarda rekabetin en önemli göstergelerinden biri kalite olmuştur. Bu yıllarda işletmeler ürettiklerini satmak yerine sattığını üreten işletmelere dönüşmüşlerdir. Kalite, işletmelerin kârlılıklarını arttırabilecekleri bir faktörden daha çok yaşamlarını sürdürebilmelerinin gerekliliği olmuştur. Müşteri beklentilerine ve ihtiyaçlarına en iyi yanıtı vermek için kalite önemli bir faktördür (Erkekoğlu, 2008, s. 45).
- Nitelikli iş gücü: Firmanın ürün ve hizmetlerinde üretim girdisi olarak ihtiyaç duyduğu, işletme hedefleri doğrultusunda becerilere sahip insan kaynağı olarak tanımlanabilmektedir. Üretim maliyeti kapsamındaki nitelsiz işgücü maliyetleri günümüzde azalma eğilimlidir. Dolayısıyla işçilerin maliyetler kapsamında oluşturduğu rekabet gücü de azalma göstermektedir. Sonuç olarak rekabet gücü açısından nitelikli işgücü ön plana çıkmıştır (Kaygısız, 2013, s. 11).
- Beşeri kaynaklar: Beşeri kaynaklara yapılan yatırımlar ileriki dönemde inovasyonun rekabet gücünü artırması açısından stratejik bir önemi vardır. Dolayısıyla bu kaynakların yönetimi rekabet gücünün artmasında önemli bir rol almaktadır (Aktan ve Vural, 2004, s. 35).
- Makroekonomik ortam: Rekabet gücünün artırılmasında önemli bir faktör olan makroekonomik ortam, tasarruf, yatırım ve verimliliği etkilemektedir (Başkılıç, 2006, s. 32).

2.3 Rekabet Gücü Kuramları

Literatürde Heckscher-Ohlin, Leontief paradoksu, genç endüstri ve stratejik dış ticaret gibi birçok rekabet kuramları bulunmaktadır. Ancak, bu kuramlar dış ticareti geliştiren kuramlar kapsamında incelenmektedir. Bu nedenle sadece rekabet gücünü ele alan Porter modelleri ve Fordist sistemleri olmak üzere iki ana başlık halinde rekabet gücü kuramları açıklanmıştır.

2.3.1 Porter Modelleri

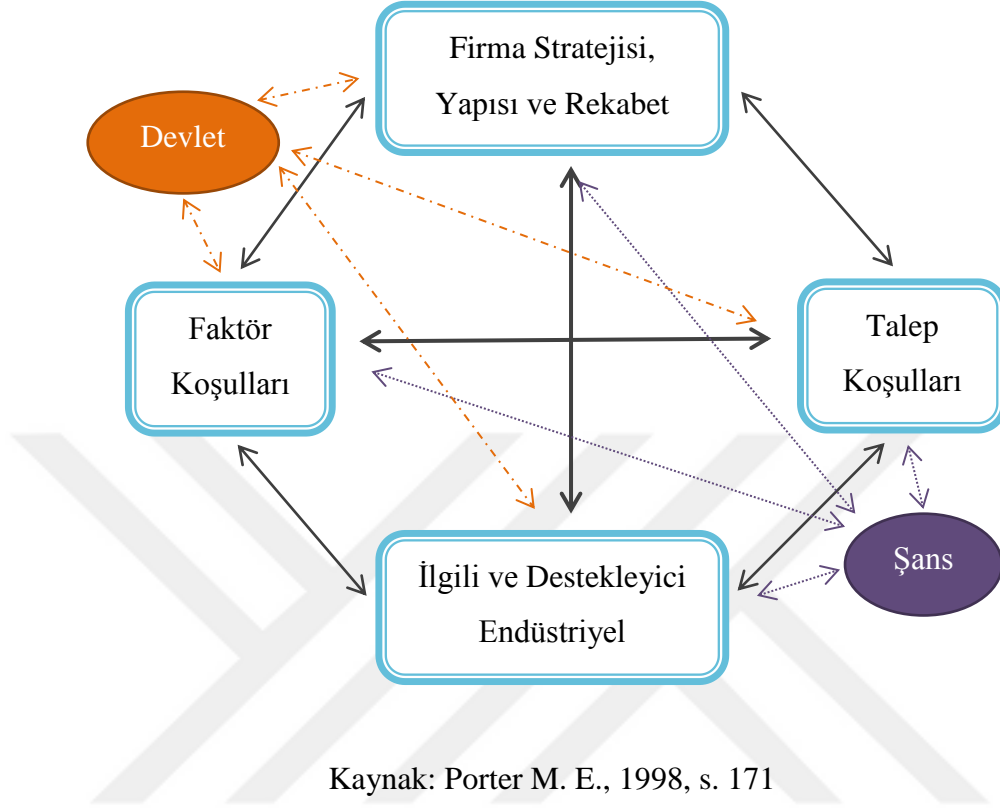
2.3.1.1 Elmas Modeli

Porter bir ülkenin belli bir sektörde başarılı olmasına karşın diğer sektörlerde başarısız olmasının sebeplerini oluşturduğu elmas modeli ile açıklamıştır. Porter, elmas modelinin en verimli olduğu sektörlerde ülkelerin başarılı olduğunu belirtmiştir ve ayrıca Porter'a göre başarı da çevreden yalıtılmış, dışsal entegrasyonu gerçekleştirememiş endüstrilerde değil, kümelenmelerden(cluster) elde edilmektedir. Bu kümelenmeler, çeşitli özel ve kamu endüstrilerin çevresel bağlantılarının olduğu ve birlikte çalıştıkları ortak endüstri bölgeleridir. Bu nedenle kümelenmelerin artması ve gelişmesi, rekabet gücünün hızlı bir şekilde elde edilmesini sağlayacaktır (Çivi, vd., s. 6).

Elmas Modeli karşılıklı güçlendirici bir sistemdir. Bir faktörün etkisi, diğerlerinin durumuna bağlıdır. Örneğin, elverişli talep koşulları, rekabet halindeki işletmelerin bunlara cevap vermesi için yeterli olmadıkça, rekabet avantajına yol açmayacaktır. Bir belirleyicideki avantajlar diğerlerinde de avantajlar yaratabilir (Porter, 1998, s. 112).

Porter, Elmas modelinde belirttiği dört adet doğrudan etken olan faktör ve talep koşulları, ilgili ve destekleyici endüstriler, işletme stratejisi, yapısı ve rekabet ile iki adet dolaylı etken olan devlet ve şans unsurlarının birbirlerini karşılıklı şekilde etkileyebileceğini belirtmiştir (Atik, 2005, s. 51).

Şekil 15: Ulusal Rekabet Avantajının Belirleyicileri (Elmas Modeli)



- *Faktör koşulları*: Ülkenin, belirli bir sektörde rekabet edebilmek için gereken altyapı veya nitelikli işgücü gibi üretim faktörlerindeki konumudur (Porter, 1998, s. 111).
- *Talep koşulları*: Talep koşullarında kastedilen şey ülkedeki müşterilerin talebidir. Porter'a göre ülke içindeki talep, diğer ülke pazarlarında rekabet avantajı sağlaması için önemli bir faktördür (Atik, 2005, s. 49).
- *İlgili ve destekleyici endüstriler*: Destekleyici endüstrilerin rekabetçi olmaları, işletmeleri, inovasyon tetikleyici ve maliyet düşürücü girdiler kapsamında olumlu etkilemektedir. İlgili ve destekleyici endüstrilerde yakın çalışma ortamı ve inovasyon ilişkileri, işletmenin temel bileşenlerinden çok daha önemli bir avantajdır (Özdemir, 2018, s. 21). İlgili ve destekleyici endüstriler ile araştırma merkezleri, distribütörler, dağıtım merkezleri, hammadde, tedarikçiler, bankalar gibi finansal organizasyonlar, ulaşım sistemleri gibi imkânlar kast

edilmektedir. İlgili ve destekleyici endüstriler, rekabet avantajının gelişimi ve sürdürülebilir olması hayati bir öneme sahiptir (Demirdöğen, 2018, s. 58).

- ***Firma stratejisi, yapısı ve rekabet:*** Ülkede şirketlerin nasıl yaratıldığını, örgütlendiğini ve yönetildiğini ve iç rekabetin niteliğini belirleyen koşullardır (Porter, 1998, s. 111).
- ***Devlet:*** Elmas modelinde yer alan diğer bir faktör olan devletin rolü ise Porter'a göre, değişen şartlara uygun önlemler olarak işletmelerin rekabet avantajı sağlamasına katkı sağlamasıdır (Atik, 2005, s. 51).
- ***Şans:*** Elmas modelinde yer alan bir diğer dolaylı faktör olan şans, kontrol edilmesi zor veya imkânsız olan, sektörü etkileyen ve rekabet yapısında değişikliklere yol açan olaylar olarak tanımlanmaktadır (Koç ve Özbozkurt, 2014, s. 89).

Tablo 5: Elmas Modeli Temel Bileşenleri

Faktör Koşulları	İşletmeye yüksek kaliteli, verimli ve özelleştirilmiş girdiler <ul style="list-style-type: none">- Doğal zenginlikler- İnsan kaynakları- Sermaye kullanılabilirliği- Fiziksel altyapı- İdari altyapı- Bilimsel ve teknolojik altyapı- Bilgi altyapısı
Firma Stratejisi, Yapısı ve Rekabet	Yatırım ve üretkenliği teşvik eden yerel kurallar ve teşvikler <ul style="list-style-type: none">- Örneğin, sermaye yatırımları için teşvikler, fikri mülkiyet koruması)Güçlü yerel rekabet- Dış ve yerel rekabete açıklık

İlgili ve Destekleyici Endüstriler	Yetenekli, yerel tabanlı tedarikçiler ve destekleyici endüstriler - Yalıtılmış işletmeler yerine kümelerin varlığı
Talep Koşulları	Talep ve sofistike yerel müşteriler ve ihtiyaçlar - Üstün kalite - Güvenlik - Çevre standartları

Kaynak: Porter, Delgado, Ketels ve Stern, 2008, s. 49

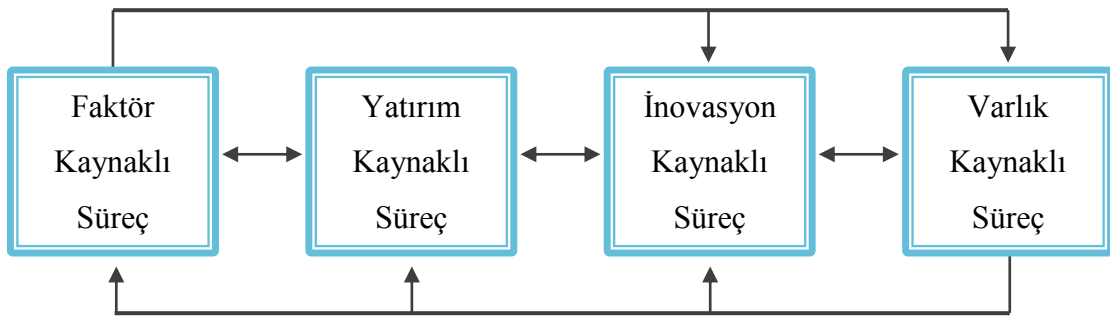
2.3.1.2 Endüstriyel Kalkınma Modeli

Porter'in önerdiği diğer bir model olan endüstriyel kalkınma modelinde ülkeler bir dizi kalkınma süreçlerinden geçmektedir. Bu süreçler; faktör kaynaklı, yatırım kaynaklı, inovasyon kaynaklı ve varlık kaynaklı süreçlerdir (Atik, 2005, s. 51).

- **Faktör kaynaklı süreç:** Başlangıç sürecinde hemen hemen bütün endüstrilerin rekabet gücü doğal kaynak, temel faktör ve tarım ürünlerine dayanmaktadır. Bu süreçte işletmeler genelde fiyat odaklı rekabet stratejini benimserler. Teknoloji maliyetleri işletme için risk olmasından dolayı teknoloji yoğunluklu ürün üretiminden kaçınırlar. Özellikle dış ülkelerden edinilecek teknoloji için döviz kuru oldukça önemlidir. Bu süreçte rekabet gücü taraflar arasında kolayca el değiştirebilir veya etkisiz hale getirilebilir durumdadır (Engin, 2013, s. 35).
- **Yatırım kaynaklı süreç:** İşletmelerin güncel ve gelişmiş teknolojileri kullanmaları bu süreçteki rekabet gücünü belirlemektedir. Bu süreçte işletmeler birbirleriyle lisans anlaşmalarıyla ve birleşme kararı alarak genişleyebilirler. Böylelikle işletmelerin ölçekleri gelişmekte, üretim kalitesi artmakta, verimliliğin artması ile birlikte maliyetlerde de azalmalar olmaktadır. Bu gibi olumlu sonuçlar da piyasada rekabet gücü elde edilmesini sağlamaktadır (Erdemli, 2016, s. 20).

- *İnovasyon kaynaklı süreç:* Bu süreçte eğitim ve gelir seviyeleri önceki süreçlerden fazla olmasından dolayı müşteri talep ve beklentileri de çeşitlilik gösterir. İlgili ve destek endüstriler üst seviyededir ve sektörde önemli endüstriyel kümelenmeler mevcuttur. İlk süreçteki faktör temelli maliyetlerden kaynaklı rekabet gücü avantajı bu süreçte nadiren görülür. İşletmeler, küresel pazarda çeşitli alanlarda rekabet edebilirler. Devlet, işletmelerin inovasyon yapabilmeleri için uygun ortam oluşturmada ve teşviklerle destekleyici şekilde bir rol alır. Bu sürecin en önemli faktörü önceki süreçlerdeki teknolojinin dışarıdan alınmasından farklı olarak kendi teknolojilerinin oluşturulmasıdır (Engin, 2013, s. 36).
- *Varlık kaynaklı süreç:* Varlık kaynaklı süreç, diğer süreçlerden farklı olarak rekabet gücünün azaldığı bir aşamadır. Varlık kaynaklı süreçte işletmeler, uluslararası endüstrilerdeki rekabet gücünü kaybetmeye başlamaktadır (Yıldız, 2014, s. 142). Ayrıca bu süreçte rakip işletmelerin çoğalmasından dolayı düşük verimli endüstriler pazardan silinmektedir. Bu sürecin dinamiği, zaten önceden ulaşılan refah düzeyidir (Uysal, 1999, s. 32).

Şekil 16: Rekabetçi Kalkınma Modeli



Kaynak: Porter, 1998, s. 563

Doğal kaynak ve düşük maliyet işgücü gibi temel faktörler, faktör kaynaklı süreçte ihracatın ve rekabet avantajının baskın kaynaklarıdır. Yatırım kaynaklı süreçteyse rekabet avantajının baskın kaynağı, yatırım yapma isteği ve kapasitesine dayalı standart ürün üretmede elde edilen etkililiktir. Bu süreçte, aktif altyapıdaki

yüksek düzey yatırımların, devletin pozitif uygulamalarının, yatırım teşviklerinin sermayeye erişim verimliliğinde önemli iyileştirmelere olanak sağladığı belirtilmektedir. Ulusal rekabet gücünün gelişme süreçlerinde en uç nokta olan inovasyon kaynaklı süreçte, en güncel teknikler kullanılarak ileri teknolojiyle ürün üretebilme kapasitesi rekabet avantajının baskın kaynağıdır. İnovasyon kaynaklı süreçte, faktör maliyetine dayalı rekabet avantajının önemi azalmakta, buna karşın özel ve gelişmiş faktörler oluşturulmakta ve bu oluşturulan faktörlerin devamlı olarak iyileştirilmesi sağlanılmaktadır. Varlık kaynaklı süreçteyse, gelişme süreçleri boyunca ilerlerken bu süreçte gerileme yaşanmaktadır. Varlık kaynaklı süreçteki sorun, önceden edinilen varlığın etken olduğu ekonomi bu varlığın sürdürülebilir olmasına yetmemesidir (Bedir, 2012, s. 185-186).

2.3.2 Fordist Üretim Sistemi ve Esnek Üretim Sistemi

Esnek üretim sistemleri son zamanlarda ismini duyuran bir kavram olmuştur. Literatürde esnek üretim sistemi, rekabet gücü ile ele alınmış ve esnek üretim sisteminin rekabet gücüne olan etkileri incelenmiştir. Esnek üretim sisteminden önce, bu sistemi meydana getiren Fordist sistemi incelemek daha faydalı olacaktır (Atik, 2005, s. 53).

2.3.2.1 Fordist Üretim Sistemi

Fordist üretim sisteminin (FÜS) başlangıç noktası, bütün üretim sürecinin baştan sonra aynı hızda, sürekli, tek ve bütünleşik bir üretim alanı oluşturma düşüncesi olmuştur. Fordist üretim sisteminde her çalışan bir hat üzerinde belli bir tek işi yapar ve bu süreç kendisini sürekli tekrarlar. Üretim sürecinde belli bölüm ve aşamalarda kalite kontrolü yapılır. Bu sistemle işçinin alanında uzmanlaşarak hem hızını arttırmasını sağlamış hem de kalite dolaylı işçilik maliyetlerini azaltıcı kalite kontrolü yapma imkânı vermiştir (Güzel, 2011, s. 12).

Her ne kadar Fordist üretim sistemi, zanaat temelli üretimlere kıyasla verimliliği büyük ölçüde arttırsa da, işletme için yeni sorunlara neden olmuştur. Bu sorunlardan ilki, birçok sanayileşmiş ülkede önemli bir sorun olmaya devam eden çok

kısa bir döngü sürecini tekrarlayan çalışanlarda meydana gelen sorunlar. FÜS’de üretim hızı verimsizliğe neden olan en yavaş iş istasyonu tarafından belirlenir. Ayrıca Fordist üretim sistemi, ürünlere eklenen veya çıkarılan bileşenler sonucu dengesizliklere ve kalite sorunlarına neden olma eğilimindedir (Jang, Rim ve Park, 2006, s. 704).

Fordist üretim sisteminin başarısı işletme içi etkenlerden (uzmanlaşma, iş bölümü) farklı olarak işletme dışı bazı etkenlere de bağlıdır. Bunlardan bazıları, standart tüketim ile dengeli ve geniş pazar ortamıdır. Etkenlerin uygun olduğu pazar ortamının sonucu, işletmeyi hem içsel hem de dışsal şekilde desteklenmesini sağlayacaktır (Atik, 2005, s. 54).

2.3.2.2 Esnek Üretim Sistemleri

Esnek üretim sistemi (EÜS), bir hat ile birbirine entegre şekilde çalışan bir makine temelli bir düzendir. Sistemin farklı birimleri birbirleriyle uyumlu halde çalışır ve böylece iş makineleri üretimi doğru, hızlı ve otomatik şekilde tamamlar. Merkezi bir bilgisayar hem makineleri hem de taşıma sistemini (sistem hattını) kontrol eder (Shivanand, Benal ve Koti, 2006, s. 2).

Tablo 6: Esnek İmalat Teknolojilerinin Avantajları ve Dezavantajları

Avantajları	Dezavantajları
<ul style="list-style-type: none">- Daha hızlı ve daha düşük maliyetlidir.- İşçi sayısındaki azalma dolayısıyla düşük işgücü maliyeti.- Planlama ve programlama hassasiyeti sayesinde stokların azalması- Otomatik kontrol sayesinde ve daha iyi kalite.- Hataların azaltılmasından dolayı işçilikten tasarruf (yeniden işleme ve onarım gibi).	<ul style="list-style-type: none">- Ürün veya ürün karışımındaki değişikliklere uyum sağlama yeteneği sınırlı (örneğin makineler sınırlı kapasiteye sahip ve aynı aileden bile ürünler için gerekli olan takımlar belirli bir EÜS'te her zaman mümkün değildir).- Ön planlamanın gerekliliği ve önemi.- Yüksek maliyetler.

- Fazla üretkenlik nedeniyle düşük maliyet/üretim çıktısı	- Bir bileşenin doğru konumlandırılması ve işleme için hassas zamanlama. - Sofistike üretim sistemleri.
---	--

Kaynak: Shivanand, Benal ve Koti, 2006, s. 10-11

Esnek üretim sistemleri, aşağıdaki sebeplerden dolayı önemini arttırmıştır (Kum, 1998, s. 173).

- Uluslararası rekabet koşullarındaki değişimler, verimliliği arttırmayı ve teknolojik inovasyonu zorunlu hale getirmiştir.
- Müşterilerden gelen taleplere karşılık verebilmek için üretim sisteminin kısa sürede değiştirilebilir olması gerekmektedir.
- Standart ürünlerin üretiminden karmaşık ürünlerin üretimine geçiş yaparken esnek üretim sistemleri gerekmektedir.

Bu sebepler, işletmelerin, endüstrilerin veya ülkelerin rekabet gücünü arttırmaktadır, dolayısıyla esnek üretim sistemine hızlı bir şekilde adapte olup geçmeleri zorunlu olmaktadır (Atik, 2005, s. 55).

2.4 Rekabet Stratejileri

Hem pazar yapısı hem de süreç olarak incelendiğinde, işletmelerin rekabet gücü sağlayabilmeleri için uygun bir strateji planlayıp, uygulaması gerekmektedir. Genel olarak iki farklı rekabet stratejisinden bahsedilir. Bunlardan ilki maliyet liderliği, diğeri farklılaşma stratejileridir. Ama bu stratejileri tüm pazara veya hedef odaklı uygulanması sonucu beş farklı stratejiden (maliyet, farklılaşma, karma, maliyet odaklı, farklılaşma odaklı) bahsedebiliriz. Porter, bu stratejileri maliyet, farklılaşma ve odaklanma şeklinde üç başlık halinde ele almıştır (Erdoğan, 2014, s. 15).

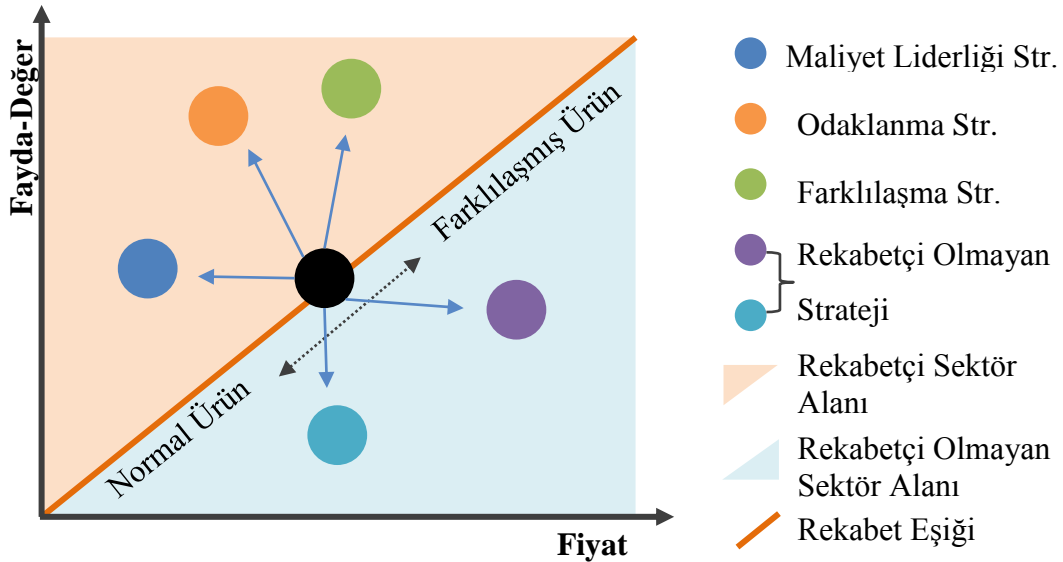
Tablo 7: Genel Rekabet Stratejileri

		Rekabetçi Avantaj	
		Düşük Maliyet	Farklılaştırma
Rekabetçi Bakış	Geniş Hedef	Maliyet Liderliği	Farklılaşma
	Dar Hedef	Maliyet Odaklı	Farklılaşma Odaklı

Kaynak: Porter, 1998, s. 77

Rekabet stratejisi, kompleks bir yapıdır ve etki alanı sadece işletmenin iç faaliyetleriyle değil, rakipler, müşteriler ve rekabetçi sektör ortamında aktif olan faktörler ile etkileşimiyle tanımlanabilir. Dolayısıyla rekabet ortamında ayakta kalabilmek ve sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayan stratejileri tasarlayabilmek için, rekabet gücünü etkileyen unsurları doğru anlamlandırmak önemlidir (Kölemen, 2014, s. 65).

Şekil 17: Rekabet Eşiği ve Rekabet Stratejileri



Kaynak: Rainer ve Chaharbaghi, 1994, s. 52

Bir işletme, rakip işletmelere oranla daha yüksek değer üretir ve pazara sunarsa müşterinin gözünde rekabetçi bir konumdadır. Bir işletmenin rekabet gücü elde edebilmesi için çeşitli stratejiler vardır. Bu stratejiler Şekil 17’de rekabetçi sektör alanındaki farklı renklerdeki üç nokta ile gösterilmiştir. Bu stratejiler işletmeyi rekabet eşiğinin üzerine çıkarırken müşteri gözünde ise pazardaki ürün veya hizmetin değerini arttırmaktadır.

2.4.1 Maliyet Liderliği Stratejisi

Maliyet liderliği stratejisi, işletmelerin sürdürülebilir rekabet gücü elde etmesine, pazarda fiyat avantajı ve müşteri memnuniyeti sağlamasına, kaynak israfını minimize ederek işletmenin performansını yükseltmeye yardımcı olmaktadır. Fiyat avantajı elde ederek rekabet gücü oluşturma işletmelerin temel amacıdır. Uygulanan bu stratejiyle müşteri sayısında, kar oranında ve pazar payında artış sağlanmaktadır. Fakat bazen, avantaj olarak görülen bu strateji, maliyet azaltma faaliyetlerine odaklandığı için, müşteri talepleri ve teknolojik gelişmelere duyarsızlaşabilir. Bu duyarsızlaşma işletmenin, bilgi birikiminde azalmaya, tecrübenin körleşmesine, pazardaki değişimlerin gözden kaçmasına neden olabilmektedir (Dağlı, 2017, s. 35).

Tablo 8: Maliyet Liderliği Stratejisinin Özellikleri ve Gereklilikleri

Strateji Türü	Genel Olarak Gerekli Olan Beceriler ve Kaynaklar	Genel Organizasyonel Gereklilikler
Maliyet Liderliği Stratejisi	<ul style="list-style-type: none"> - Sürekli sermaye yatırımı - Sermayeye erişim - İş gücünün yoğun kontrolü - Düşük maliyetli dağıtım sistemi - Üretim kolaylığı sağlamak için tasarlanan ürünler - İşlem mühendisliği becerileri 	<ul style="list-style-type: none"> - Yapılandırılmış organizasyon ve sorumluluklar - Ayrıntılı ve sık kontrol raporları - Sayısal hedef temelli teşvikler - Sıkı maliyet kontrolü

Kaynak: Çiftçi, 2006, s. 31

Pazar koşullarında maliyet lideri olmak, sektör ortalamasının üstünde bir kazanç elde edilmesini sağlar ve işletmeyi beş rekabet faktöründen korur. Fiyat azaltma, sadece verimlilik açısından bir sonraki sırada olan rakip işletmenin kârlılığı bitinceye kadar indirilmesine devam edilebilir. Bu strateji sonucunda da rekabet baskısı dolayısıyla rakipler arasında en az verimli olan işletme zarar görür. Maliyet liderliği stratejisinin sağlayacağı başlıca avantajları belirtmek gerekirse (Çakıroğlu, 2010, s. 52):

- Maliyetlerin minimize edilmesi, işletmeye rakipler karşısında avantaj sağlar, çünkü maliyetlerin az olması sonucu karlarını kaybetmeler bile işletmeler rakipleri karşısında kâr elde edebilirler.
- Maliyet liderliği, işletmeyi güçlü müşterilere karşı korur, çünkü müşteriler ancak bir sonraki sıradaki verimli rakip işletmenin fiyat seviyesine kadar indirmek için baskı yapabilir.
- İşletme girdilerindeki fiyat dalgalanmalarından dolayı oluşabilecek olumsuz bir durumla başa çıkabilmek için işletmeye esneklik kazandırır ve tedarikçilere karşı güçlü bir savunma oluşturur.
- Maliyet liderliği sağlayan faktörler aynı zamanda sektöre giriş engeli olmalarından dolayı oluşabilecek rakip tehditlerine karşı avantaj sağlar.

2.4.2 Farklılaşma Stratejisi

Farklılaşma stratejisinin temel amacı işletmenin aktif olduğu pazara yeni ürün sunabilmektir. İşletmelerin sunduğu bu yeni ürünü müşteriler doğru şekilde algılamalıdır. Fakat yeni ürün üretebilmek genellikle zordur. Örneğin gelişmiş ülkelerdeki ihracatçı işletmeler, ürün kalitesi, özgüven eksikliği ve ülke imajı ve çeşitli problemlerden dolayı yeni ürünü pazara sunarken sıkıntı yaşayabilirler. Bu nedenle gelişmiş ülkelerdeki işletmeler farklılaşma stratejisinden daha çok maliyet liderliği stratejisini benimsemektedirler (Tosunoğlu, 2014, s. 11).

Tablo 9: Farklılaştırma Stratejisinin Özellikleri ve Gereklilikleri

Strateji Türü	Genel Olarak Gerekli Olan Beceriler ve Kaynaklar	Genel Organizasyonel Gereklilikler
Farklılaştırma Stratejisi	<ul style="list-style-type: none">- Güçlü pazarlama becerileri- Yaratıcı yetenek- Ürün mühendisliği- Kalite veya teknolojik liderlik için kurumsal ün	<ul style="list-style-type: none">- Üstün nitelikli işçi, bilim adamı ve yaratıcı kişileri cezbedebilecek imkânlar

Kaynak: Çiftçi, 2006, s. 31

Bir işletme oluşturduğu farklılıkları korumaya (patent, lisans vb.) alabiliyorsa rakip işletmelere karşı rekabet gücü elde edebilir. Farklılaştırma, işletmenin pazara sunduğu ürünleri farklılaştırarak, herkes tarafından benzersiz olarak kabul edilebilecek bir başka ürün üretebilmektir. Küçük ölçekli işletmelerin bunu başarabilmeleri çoğunlukla mümkün değildir, dolayısıyla maliyet liderliğiyle desteklenen farklılaştırma stratejilerin de olabileceği başka bir karma stratejilere gerek duyulur (Yücel ve Ahmetoğulları, 2016, s. 116).

2.4.3 Odaklanma Stratejisi

Odaklanma stratejisi, bir hedefe odaklanarak tüm işletme uygulamalarının bu hedef etrafında tasarlanmasıdır. Bir alana odaklanma sonucunda işletme o alanda uzmanlaşarak rakip işletmeler karşısında rekabet gücü elde edebilecektir. Odaklanma stratejisi, belli bir müşteri grubu, ürün portföyünün bir bölümü veya daha geniş pazar alanında aktif olan rakip işletmelere karşı daha verimli ve etkili aksiyon alma fikrine dayanmaktadır. Pazarda niş bir alanın seçilmesi ve seçilen hedef doğrultusunda hareket edilmesine odaklanma stratejisi denir. Başka bir deyişle, odaklanma stratejisi belli bir alana ya da belli bir müşteri grubuna hitap eder. Odaklanma stratejisinde başarılı olmak için işletmenin uzman olduğu ve yeteneklerinin bulunduğu bir pazarda aktif olması gerekmektedir (Yücel ve Ahmetoğulları, 2016, s. 116).

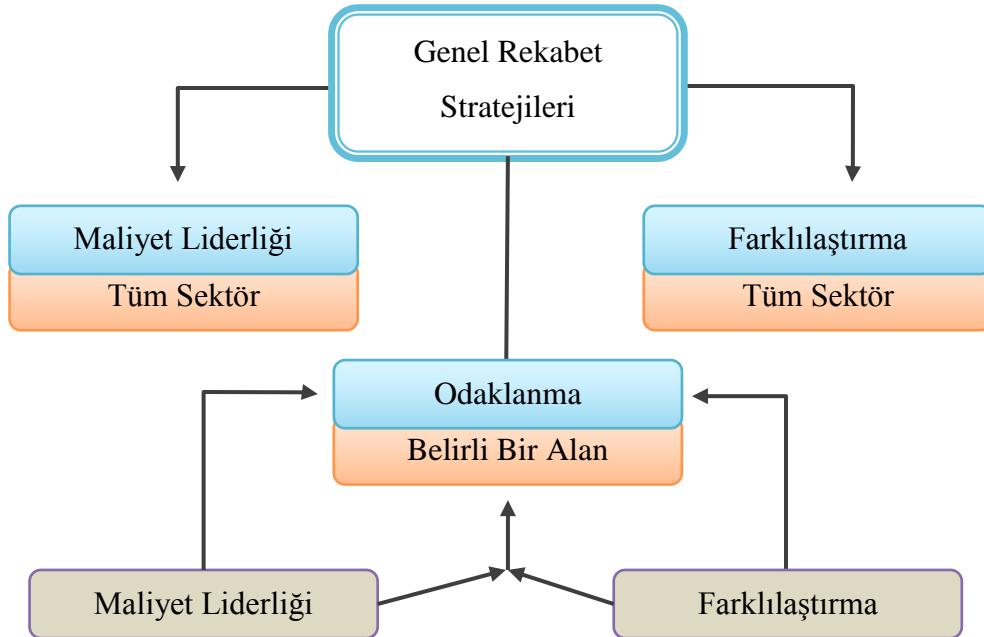
Tablo 10: Odaklanma Stratejisinin Özellikleri ve Gereklilikleri

Strateji Türü	Gerekli Olan Beceriler ve Kaynaklar	Genel Organizasyonel Gereklilikler
Odaklanma Stratejisi	-Belirli bir stratejik hedefe yönelik maliyet ve farklılaştırma politikası	- Belirli bir stratejik hedefe yönelik farklılaştırma ve maliyet politikası

Kaynak: Çiftçi, 2006, s. 31

İşletme seçilen hedef doğrultusunda müşteri taleplerini karşılamak için, farklılaştırma ve maliyet liderliği ya da her ikisini de uygulayabilmektedir. Odaklanma stratejisi, bir işletmenin maliyet liderliği ya da farklılaştırma stratejilerinde başarısız olduğu durumlarda, daha dar pazar hedefiyle karşı karşıya kaldığında bu stratejilerden birini veya her ikisini birden benimseyerek oluşturduğu stratejidir (Kayabaş, 2010, s. 74). Odaklanma stratejisi, ulaşılabilir pazar yerine belirlenen pazar doğrultusunda sınırlamalara maruz kalmasından dolayı satış hacmi ya da karlılıktan ödün vermeyi gerektirir (Akbolat ve Işık, 2012, s. 405). Şekil 18 ve Tablo 7 incelendiğinde rekabet stratejileri arasındaki farklar farklı boyutlar ile görülmektedir.

Şekil 18: Rekabet Stratejileri



Kaynak: Erdoğan, 2014, s. 16

3. BÖLÜM

İŞLETMELERİN İNOVASYON FAALİYETLERİYLE REKABET GÜÇLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: TRA1 BÖLGESİ ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİNDE FAALİYET GÖSTEREN KOBİ'LER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

3.1 Araştırmanın Amacı, Önemi ve Kapsamı

Bu araştırma ile TRA1 bölgesinde yer alan illerdeki (Bayburt, Erzincan, Erzurum) organize sanayi bölgelerinde yer alan KOBİ'lerde uygulanan inovasyon faaliyetleri ile rekabet güçlerinin belirlenmesi ve uygulanan inovasyon ile rekabet güçleri arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Bu nedenle araştırma sonuçlarının bölgedeki inovasyon faaliyetlerine ve rekabete ışık tutacağı ve araştırma sonuçlarının gelecekte yapılacak akademik çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmekte ve bu bakımdan araştırma önemli görülmektedir.

Araştırma TRA1 bölgesinde yer alan organize sanayi bölgelerini kapsamaktadır. İllerdeki üretim merkezlerinin organize sanayi bölgelerinde kümelenmesi ve anket uygulamasının amacı doğrultusunda doğru işletme profilleri üzerinde yapılabilmesi için araştırma organize sanayi bölgesi ile sınırlandırılmıştır.

3.2 Araştırmanın Hipotezleri

Bu araştırmanın hipotezi “TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin uyguladığı inovasyon faaliyetleri ile rekabet gücü, çeşitli değişkenlere göre farklılaşmakta ve inovasyon ile rekabet gücü arasında anlamlı bir ilişki vardır.” olarak belirlenmiştir. Bu hipotez doğrultusunda aşağıda belirtilen hipotezler test edilmiştir.

- H₁: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin bulunduğu ile göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₂: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin faaliyet alanına göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₃: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin sektörüne göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₄: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin yıllık cirosuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₅: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin faaliyet süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₆: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin personel sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₇: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin ürün/hizmet sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₈: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçeye göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₉: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin Ar-Ge departmanının olup olmamasına göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₁₀: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmeye ait patentin olup olmamasına göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₁₁: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmeye ait patent sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₁₂: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin bulunduğu ile göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₁₃: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin faaliyet alanına göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H₁₄: TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin sektörüne göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H₁₅: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin yıllık cirosuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H₁₆: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin faaliyet süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H₁₇: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin personel sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H₁₈: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin ürün/hizmet sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H₁₉: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçeye göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H₂₀: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin Ar-Ge departmanının olup olmasına göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H₂₁: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmeye ait patentin olup olmasına göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H₂₂: TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin uyguladığı inovasyon ile rekabet gücü arasında anlamlı bir ilişki vardır.

3.3 Araştırmanın Kısıtları

Araştırma TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan KOBİ’ler ile kısıtlıdır. Araştırmanın kısıtları arasında zaman ve para da yer almaktadır.

3.4 Araştırmanın Yöntemi

3.4.1 Araştırmanın Metodolojisi

Araştırmanın amacı doğrultusunda çalışma tam tarama modelinde yürütülmüştür. TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon ve işletmelerin rekabet gücü araştırıldığı için birincil veri kullanımı uygun bulunmuştur. Veri toplama yöntemi olarak yüz yüze anket yöntemi tercih edilmiştir.

3.4.2 Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışma kapsamında anket uygulanacak işletmelerin doğru ve eksiksiz belirlenebilmesi için Bayburt, Erzincan ve Erzurum valilikleriyle iletişime geçilmiştir. Organize sanayi ile ilgili valilik yetkililerine araştırma hakkında bilgilendirme yapılmış ve onaylar alınmıştır. Valilik yetkilisinin organize sanayi müdürlükleriyle iletişime geçmesi ile her ilin organize sanayi müdürlüklerinden organize sanayi bölgelerinde aktif olarak çalışan işletmelerin listeleri temin edilmiştir. Üç ilden alınan listelerde toplamda 149 aktif işletme belirlenmiş ancak bu 149 işletmeden 135 tanesi araştırmaya katılmayı kabul etmiştir. Anketler 1-17 Mayıs 2019 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 135 işletmenin tamamının üst düzey yöneticileri veya işletme sahiplerine uygulanmıştır. Araştırmanın örnekleminde yer alan işletmelerin araştırma değişkenlerine göre betimlenmesine ilişkin detaylı bilgi Tablo 12’de verilmiştir.

3.4.3 Veri Toplama Araçları

Araştırmanın amacını gerçekleştirmek için veri toplama aracı olarak kullanılan anket üç bölümden oluşmaktadır. Anketin birinci bölümünde ankete katılan işletmeler hakkında genel bilgilere yönelik, ikinci bölümünde Sow’un (2018) geliştirdiği işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetlerini belirlemeye yönelik ve son bölümde ise Ecevit’in (2002) geliştirdiği işletmelerin rekabet gücünü belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.

3.4.3.1 Geçerlik ve Güvenirlilik

İlk olarak alan yazın taraması yapılarak işletmelerin genel bilgilerini, uyguladığı inovasyon faaliyetlerini ve rekabet gücünü ölçebilecek ifadelerle madde havuzu oluşturulmuştur. İşletmelerin uyguladığı inovasyon faaliyetlerini belirttiği inovasyon ölçeği “kesinlikle katılıyorum”, “katılıyorum”, “kararsızım”, “katılmıyorum”, “kesinlikle katılmıyorum” olmak üzere 5’li likert tipi dereceleme ile yapılandırılmıştır. İşletmelerin kendi ürün/hizmet ya da ürünlerini/hizmetlerini rakip firmalara göre karşılaştırdığı her bir madde “çok yüksek”, “yüksek”, “eşit”, “düşük”, “çok düşük” ifadeleri ile derecelendirilmiştir.

Geçerlik çalışmasında görüş alınacak uzmanlar kararlaştırılarak anket 3 alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Uzmanların görüş ve önerileri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmış ve anket formuna son hali verilmiştir. Anket formunun birinci bölümünde 12 madde, ikinci bölümünde 21 madde ve son bölümünde ise 14 madde olmak üzere anket formunda toplam 47 soru maddesi yer almaktadır.

21 maddeden oluşan inovasyon ölçeği ürün inovasyonu, süreç inovasyonu, pazarlama inovasyonu ve organizasyonel inovasyon olmak üzere dört boyuttan oluşmaktadır. İnovasyon ölçeğinin boyutları açısından Cronbach α değerleri incelendiğinde ürün inovasyonu boyutunun 0.93, süreç inovasyonu boyutunun 0.84, pazarlama inovasyonu boyutunun 0.70 ve organizasyonel inovasyon boyutunun 0.71 olarak bulunduğu görülmüştür. Ölçeğin toplam Cronbach α değeri ise 0.93'tür. Güvenirlilik değerine bakıldığında inovasyon ölçeğinin yüksek iç tutarlılığa sahip güvenilir bir ölçek olduğu ve tutarlı veriler elde edilebileceğini söylemek mümkündür.

14 maddenin yer aldığı rekabet gücü anketinin Cronbach α değeri 0.84 olarak bulunmuştur. Bu değer rekabet gücü anketinin güvenilir bir anket olduğunu göstermektedir.

3.4.4 Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma problemlerine ilişkin verilerin analizinde hangi testlerin (parametrik/nonparametrik testler) uygulanacağına karar vermek için karşılanması gereken varsayımlar test edilmiştir. Bunun için ilk olarak verilerin normallik dağılımları incelenmiştir.

Veri dağılımının normal olup olmadığını ortaya koymak için normallik testlerinden yararlanılmıştır. Bu testler arasında en bilinenleri Kolmogorow-Smirnov, Shapiro – Wilk, Ki-Kare, Lilliefors normallik testleridir. $N>50$ olduğu için verilerin normal dağılıp dağılmadığına Kolmogorow-Smirnov testi ile bakılmıştır.

Tablo 11: Verilerin Normallik Dağılımı

	Kolmogorov-Smirnov	sd	Anlamlılık
İnovasyon	0,105	135	0,0001
Rekabet Gücü	0,061	135	0,200*

Yapılan incelemeler sonucunda bağımlı değişkenlere ait ölçümlerde inovasyon verilerinin normal dağılmadığı ($p < 0,05$) rekabet gücü verilerinin ise normal dağıldığı ($p > 0,05$) tespit edilmiştir. İnovasyon verilerinin gruplar arası karşılaştırmalarında parametrik olmayan (nonparametrik) istatistiklerden yararlanılmıştır. Rekabet gücü verilerinde ise ilk olarak her bir grupta yer alan işletme sayısına bakılmıştır. İşletme sayısının 30'dan az olduğu durumlar için nonparametrik testler uygulanmıştır.

İnovasyon verilerinde bağımsız grupların karşılaştırılmasında 2 grubun bulunduğu karşılaştırmalarda Mann Whitney U testi, en az 3 grubun bulunduğu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis-H testi kullanılmıştır. Kruskal Wallis-H testi post-hoc verisi için Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Rekabet gücü verilerinde ise her bir grupta yer alan işletme sayısının 30'un üstünde olduğu durumlarda bağımsız grupların karşılaştırılmasında 2 grubun bulunduğu karşılaştırmalarda T testi kullanılmıştır. Ayrıca her bir grupta yer alan işletme sayısının 30'un altında olduğu durumlarda bağımsız grupların karşılaştırılmasında 2 grubun bulunduğu karşılaştırmalarda Mann Whitney U testi, en az 3 grubun bulunduğu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis-H testi kullanılmıştır. Kruskal Wallis-H testi post-hoc verisi için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır.

İnovasyon verileri normal dağılım göstermediği için inovasyon ile rekabet gücü arasındaki ilişki Sperman's rho testi ile analiz edilmiştir. Sperman's rho testi verilerin normal dağılım göstermediği durumlarda kullanılan korelasyon analizidir. Yani Spearman's sıra korelasyonu Pearson korelasyon katsayısının parametrik olmayan versiyonudur.

3.5 Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

3.5.1 Araştırmanın Kapsamı Hakkında Bulgular

Araştırma Kapsamında Erzincan ilinde 50, Erzurum ilinde 70 Bayburt ilinde 15 aktif işletmeye anket uygulanmıştır. Anket uygulanan işletmelerin çoğunluğu %43 oranıyla bölgesel alanda faaliyet göstermektedir. Sektör bazında en fazla olan sektör %25,2 oranıyla gıda sektörüdür. Araştırmaya katılmayı kabul eden 135 işletmenin 33 tanesinde Ar-Ge departmanı bulunurken 102 tanesinde Ar-Ge departmanı bulunmamaktadır. Patent sahibi olan toplam işletme sayısı 63 tane belirlenirken, 72 işletmenin patentinin olmadığı tespit edilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden işletmelerin, araştırma değişkenlerine göre betimlenmesine ilişkin bilgiler Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12: Örneklemdeki İşletmelere İlişkin Bilgiler

Değişkenler		N	%
İl	Bayburt	15	11,1
	Erzincan	55	37,0
	Erzurum	70	51,9
	Toplam	135	100,0
Faaliyet alanı	Yerel	47	34,8
	Bölgesel	58	43,0
	Ulusal	15	11,1
	Uluslararası	15	11,1
	Toplam	135	100,0
Sektör	Ağaç/mobilya	16	11,9
	Medikal/sağlık	3	2,2
	Kimyasal	13	9,6
	Metal	15	11,1
	Tekstil	4	3,0
	İnşaat/mimarlık	23	17,0
	Ambalaj	14	10,4
	Gıda	34	25,2
	Madencilik/taş	4	3,0
	Diğer	9	6,7
	Toplam	135	100,0

Ciro	0-999.999TL	30	22,2
	1.000.000-4.999.999TL	38	28,1
	5.000.000-9.999.999TL	20	14,8
	10.000.000-14.999.999 TL	19	14,1
	15.000.000-19.999.999TL	6	4,4
	25.000.000TL ve üstü	22	16,3
	Toplam	135	100,0
Faaliyet süresi	0-5 yıl	25	18,5
	6-10 yıl	27	20,0
	11-15 yıl	34	25,2
	16-20 yıl	18	13,3
	21 yıl ve üstü	31	23,0
	Total	135	100,0
Personel sayısı	1-9	55	40,7
	10-49	67	49,6
	50-249	13	9,6
	Toplam	135	100,0
Ürün sayısı	1-2	15	11,1
	3-4	18	13,3
	5-6	26	19,3
	7-8	8	5,9
	9 ve üstü	68	50,4
	Toplam	135	100,0
Ar-Ge bütçesi	1'den az	80	59,3
	1-5 arası	44	32,6
	6-10 arası	11	8,1
	Toplam	135	100,0
AR-GE departmanı	Var	33	24,4
	Yok	102	75,6
	Toplam	135	100,0
Patent	Var	63	46,7
	Yok	72	53,3
	Toplam	135	100,0

3.5.2 Hipotezlerin Analizi

H₁. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon, işletmenin bulunduğu ile göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerde uygulanan inovasyonun işletmenin bulunduğu ile göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin için yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 13’te verilmiştir.

Tablo 13: İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Bulunduğu İle Göre Analiz Sonuçları

İÖ’nin Alt Boyutları	İl	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p	Anlamlı farklılık
							(Mann Whitney U Testi)
Ürün İnovasyonu	Bayburt	15	45,07	9,55	2	0,01	Erzincan-Bayburt
	Erzincan	55	78,91				
	Erzurum	70	65,12				
Süreç İnovasyonu	Bayburt	15	38,13	19,83	2	0,00	Erzincan-Erzurum
	Erzincan	55	85,03				Erzincan-Bayburt
	Erzurum	70	62,24				
Pazarlama İnovasyonu	Bayburt	15	53,40	3,07	2	0,22	-
	Erzincan	55	73,27				
	Erzurum	70	67,36				
Organizasyonel İnovasyon	Bayburt	15	48,47	9,18	2	0,01	Erzincan-Erzurum
	Erzincan	55	79,77				Erzincan-Bayburt
	Erzurum	70	63,78				
İnovasyon (Toplam)	Bayburt	15	42,70	14,24	2	0,00	Erzincan-Erzurum
	Erzincan	55	82,47				Erzincan-Bayburt
	Erzurum	70	63,09				
	Toplam	135					

Tablo 13’te görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeği’nden aldıkları puanlar buldukları ile göre

istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($\chi^2_{(2)} = 14,24$; $p < 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin uyguladığı inovasyonda, işletmenin bulunduğu ilin bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre Erzincan ilinde bulunan işletmeler ile Erzurum ve Bayburt ilinde bulunan işletmeler arasında, Erzincan ilinde bulunan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarına göre yapılan analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “*Ürün İnovasyonu*” ($\chi^2_{(2)} = 9,55$; $p < 0,05$), “*Süreç İnovasyonu*” ($\chi^2_{(2)} = 19,83$; $p < 0,05$) ve “*Organizasyonel İnovasyon*” ($\chi^2_{(2)} = 9,18$; $p < 0,05$) alt boyutlarına ait puanları buldukları ile göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan ürün, süreç ve organizasyonel inovasyonda, işletmenin bulunduğu ilin bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre;

- *Ürün İnovasyonu’nda* Erzincan ilinde bulunan işletmeler ile Bayburt ilinde bulunan işletmeler arasında, Erzincan ilinde bulunan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.
- *Süreç İnovasyonu’nda* Erzincan ilinde bulunan işletmeler ile Erzurum ve Bayburt ilinde bulunan işletmeler arasında, Erzincan ilinde bulunan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.
- *Organizasyonel İnovasyon’da* Erzincan ilinde bulunan işletmeler ile Erzurum ve Bayburt illerinde bulunan işletmeler arasında, Erzincan ilinde bulunan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin İnovasyon Ölçeğinin “*Pazarlama İnovasyonu*” alt boyutuna ait puanları buldukları ile göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($\chi^2_{(2)} = 19,83$; $p > 0,05$). Bu

bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan pazarlama inovasyonunda, işletmenin bulunduğu ilin bir rolü olmadığı söylenebilir.

H2. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetlerinin işletmelerin faaliyet alanına göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerde uygulanan inovasyonun işletmenin faaliyet alanına göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14: İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Faaliyet Alanına Göre Analiz Sonuçları

İÖ’nin Alt Boyutları	Faaliyet Alanı	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p	Anlamlı farklılık
							(Mann Whitney U Testi)
Ürün İnovasyonu	Yerel	47	53,84	13,39	3	0,00	Yerel-Uluslararası
	Bölgesel	58	73,18				
	Ulusal	15	67,53				
	Uluslararası	15	92,80				
Süreç İnovasyonu	Yerel	47	54,35	15,50	3	0,00	Yerel-Uluslararası
	Bölgesel	58	69,35				
	Ulusal	15	74,97				
	Uluslararası	15	98,57				
Pazarlama İnovasyonu	Yerel	47	55,80	13,37	3	0,00	Yerel-Uluslararası
	Bölgesel	58	72,58				
	Ulusal	15	61,23				
	Uluslararası	15	95,30				
Organizasyonel İnovasyon	Yerel	47	51,14	20,79	3	0,00	Yerel-Bölgesel Yerel-Uluslararası
	Bölgesel	58	72,13				
	Ulusal	15	71,23				
	Uluslararası	15	101,63				

	Yerel	47	52,56	17,49	3	0,00	Yerel-Uluslararası
İnovasyon (Toplam)	Bölgesel	58	72,56				
	Ulusal	15	67,83				
	Uluslararası	15	98,90				
	Toplam	135					

Tablo 14’te görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeği’nden aldıkları puanlar işletmenin faaliyet alanına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($\chi^2_{(3)} = 17,49$; $p < 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin uyguladığı inovasyonda, işletmenin faaliyet alanının bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre faaliyet alanı uluslararası olan işletmeler ile yerel olan işletmeler arasında, uluslararası olan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarına göre yapılan analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “Ürün İnovasyonu” ($\chi^2_{(3)} = 13,39$; $p < 0,05$), “Süreç İnovasyonu” ($\chi^2_{(3)} = 15,50$; $p < 0,05$), “Pazar İnovasyonu” ($\chi^2_{(3)} = 13,37$; $p < 0,05$) ve “Organizasyonel İnovasyon” ($\chi^2_{(3)} = 20,79$; $p < 0,05$) alt boyutlarına ait puanları faaliyet alanına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan ürün, süreç, Pazar ve organizasyonel inovasyonda, işletmenin faaliyet alanının bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre;

- Ürün, Süreç ve Pazarlama İnovasyonu’nda uluslararası alanda faaliyet gösteren işletmeler ile yerelde faaliyet gösteren işletmeler arasında, uluslararası alanda faaliyet gösteren işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

- Organizasyonel İnovasyon’da uluslararası alanda faaliyet gösteren işletmeler ile yerel ve bölgesel alanda faaliyet gösteren işletmeler arasında, uluslararası alanda faaliyet gösteren işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

H₃. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon, işletmenin sektörüne göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerde uygulanan inovasyonun işletme sektörüne göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15: İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletme Sektörüne Göre Analiz Sonuçları

İÖ’nin Alt Boyutları	İşletme Sektörü	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p	Anlamlı Farklılık
							(Mann Whitney U Testi)
Ürün İnovasyonu	Ağaç/Mobilya	16	77,81	19,80	9	0,02	Ağaç/Mobilya –
	Medikal/Sağlık	3	16,00				Medikal/Sağlık
	Kimyasal	13	82,50				Medikal/Sağlık-
	Metal	15	76,97				Tekstil
	Tekstil	4	91,75				Medikal/Sağlık-
	İnşaat/Mimarlık	23	79,17				Metal
	Ambalaj	14	61,96				Medikal/Sağlık-
	Gıda	34	60,50				İnşaat/Mimarlık
	Madencilik/Taş	4	44,75				Medikal/Sağlık-
Diğer	9	40,94				Kimyasal	
Süreç İnovasyonu	Ağaç/Mobilya	16	69,00	14,61	9	0,10	-
	Medikal/Sağlık	3	21,00				
	Kimyasal	13	83,27				
	Metal	15	70,30				
	Tekstil	4	97,13				

	İnşaat/Mimarlık	23	72,50				
	Ambalaj	14	57,71				
	Gıda	34	71,28				
	Madencilik/Taş	4	48,88				
	Diğer	9	43,67				
	Ağaç/Mobilya	16	63,78	20,37	9	0,02	Medikal/Sağlık–
	Medikal/Sağlık	3	25,50				Gıda
	Kimyasal	13	91,88				Medikal/Sağlık–
	Metal	15	72,90				Kimyasal
Pazarlama	Tekstil	4	43,50				Madencilik/Taş–
İnovasyonu	İnşaat/Mimarlık	23	64,07				Kimyasal
	Ambalaj	14	54,75				Ambalaj–
	Gıda	34	81,16				Kimyasal
	Madencilik/Taş	4	36,75				
	Diğer	9	52,72				
	Ağaç/Mobilya	16	78,56	14,12	9	0,12	-
	Medikal/Sağlık	3	33,33				
	Kimyasal	13	87,92				
	Metal	15	77,87				
Organizasyonel	Tekstil	4	49,50				
İnovasyon	İnşaat/Mimarlık	23	71,61				
	Ambalaj	14	61,43				
	Gıda	34	65,32				
	Madencilik/Taş	4	42,75				
	Diğer	9	46,11				
	Ağaç/Mobilya	16	75,72	19,10	9	0,02	Medikal/Sağlık
	Medikal/Sağlık	3	15,33				– Tekstil
	Kimyasal	13	86,81				Medikal/Sağlık–
İnovasyon	Metal	15	75,33				Metal
(Toplam)	Tekstil	4	82,25				Medikal/Sağlık–
	İnşaat/Mimarlık	23	74,93				İnşaat/Mimarlık
	Ambalaj	14	56,96				Medikal/Sağlık–
	Gıda	34	67,79				Kimyasal

Madencilik/Taş	4	42,63	Medikal/Sağlık–
Diğer	9	37,61	Ağaç/Mobilya
Toplam	135		

Tablo 15’te görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinden aldıkları puanlar işletme sektörüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($\chi^2_{(9)} = 19,10$; $p < 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin uyguladığı inovasyonda, işletme sektörünün bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre Medikal/sağlık sektöründe olan işletmeler ile tekstil, metal, inşaat/mimarlık, kimyasal ve ağaç/mobilya olan işletmeler arasında, Medikal/sağlık sektöründe olan işletmelerin lehinde olmayan anlamlı bir fark bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarına göre yapılan analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “*Ürün İnovasyonu*” ($\chi^2_{(9)} = 19,80$; $p < 0,05$) ve “*Pazarlama İnovasyonu*” ($\chi^2_{(9)} = 20,37$; $p < 0,05$) alt boyutlarına ait puanları işletme sektörüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan ürün ve pazarlama inovasyonunda, işletme sektörünün bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre;

- *Ürün İnovasyonu’nda* medikal/sağlık sektöründe olan işletmeler ile ağaç/mobilya, tekstil, metal, inşaat/mimarlık ve kimyasal olan işletmeler

arasında, ağaç/mobilya, tekstil, metal, inşaat/mimarlık ve kimyasal olan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

- *Pazarlama İnovasyonu*'nda medikal/sağlık sektöründe olan işletmeler ile gıda ve kimyasal olan işletmeler arasında, gıda ve kimyasal sektöründe olan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Ayrıca kimyasal sektöründe olan işletmeler ile madencilik/taş ve ambalaj sektöründe olan işletmeler arasında kimyasal sektöründe olan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “*Süreç İnovasyonu*” ($\chi^2_{(9)} = 14,61$; $p > 0,05$) ve “*Organizasyonel İnovasyon*” ($\chi^2_{(9)} = 14,12$; $p < 0,05$) alt boyutlarına ait puanları işletme sektörüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan süreç ve organizasyonel inovasyonda, işletme sektörünün bir rolü olmadığı söylenebilir.

H4. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon işletmenin yıllık cirosuna göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerde uygulanan inovasyonun işletmelerin yıllık cirosuna göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16: İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Yıllık Cirosuna Göre Analiz Sonuçları

İÖ'nin Alt Boyutları	Yıllık Ciro	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p
Ürün İnovasyonu	0-999.999TL	30	53,37	7,24	5	0,20
	1.000.000TL -4.999.999TL	38	68,09			
	5.000.000TL -9.999.999TL	20	69,88			
	10.000.000TL -14.999.999TL	19	82,26			
	15.000.000TL -19.999.999TL	6	72,92			
	25.000.000TL ve üstü	22	72,43			
Süreç İnovasyonu	0-999.999TL	30	55,68	6,28	5	0,28
	1.000.000TL -4.999.999TL	38	64,88			
	5.000.000TL -9.999.999TL	20	76,25			
	10.000.000TL -14.999.999TL	19	71,37			
	15.000.000TL -19.999.999TL	6	67,92			
	25.000.000TL ve üstü	22	79,80			
Pazarlama İnovasyonu	0-999.999TL	30	60,27	7,20	5	0,21
	1.000.000TL -4.999.999TL	38	66,45			
	5.000.000TL -9.999.999TL	20	77,03			
	10.000.000TL -14.999.999TL	19	57,37			
	15.000.000TL -19.999.999TL	6	93,92			
	25.000.000TL ve üstü	22	75,14			
Organizasyonel İnovasyon	0-999.999TL	30	55,58	6,43	5	0,27
	1.000.000TL -4.999.999TL	38	64,04			
	5.000.000TL -9.999.999TL	20	73,72			
	10.000.000TL -14.999.999TL	19	75,76			
	15.000.000TL -19.999.999TL	6	71,17			
	25.000.000TL ve üstü	22	79,00			
Toplam İnovasyon	0-999.999TL	30	53,40	6,36	5	0,27
	1.000.000TL -4.999.999TL	38	67,95			
	5.000.000TL -9.999.999TL	20	72,90			
	10.000.000TL -14.999.999TL	19	76,76			
	15.000.000TL -19.999.999TL	6	68,08			
	25.000.000TL ve üstü	22	75,95			
Toplam		135				

Tablo 16’da görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeği’nden aldıkları puanlar işletmenin yıllık cirosuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir ($\chi^2_{(5)} = 6,36; p>0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan inovasyonda, işletmenin yıllık cirosunun bir rolü olmadığı söylenebilir. Ölçeğin alt boyutlarına göre yapılan analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “Ürün İnovasyonu” ($\chi^2_{(5)} = 7,24; p>0,05$), “Süreç İnovasyonu” ($\chi^2_{(5)} = 6,28; p>0,05$), “Pazarlama İnovasyonu” ($\chi^2_{(5)} = 7,20; p>0,05$) ve “Organizasyonel İnovasyon” ($\chi^2_{(5)} = 6,43; p>0,05$) alt boyutlarına ait puanları yıllık cirosuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan ürün, süreç, pazar ve organizasyonel inovasyonda, işletmenin yıllık cirosunun bir rolü olmadığı söylenebilir.

H5. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon işletmenin faaliyet süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerde uygulanan inovasyonun işletmelerin faaliyet süresine göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17: İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Faaliyet Süresine Göre Analiz Sonuçları

İÖ'nin Alt Boyutları	Faaliyet Süresi	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p	Anlamlı Farklılık
							(Mann Whitney U Testi)
Ürün İnovasyonu	0 - 5 yıl	25	69,00	3,45	4	0,49	-
	6 - 10 yıl	27	64,59				
	11 - 15 yıl	34	59,69				
	16 - 20 yıl	18	74,19				
	21 yıl ve üstü	31	75,68				
Süreç İnovasyonu	0 - 5 yıl	25	76,30	6,04	4	0,20	-
	6 - 10 yıl	27	61,11				
	11 - 15 yıl	34	58,81				
	16 - 20 yıl	18	66,44				
	21 yıl ve üstü	31	78,29				
Pazarlama İnovasyonu	0 - 5 yıl	25	69,92	11,76	4	0,02	6-10 yıl - 21 yıl ve üstü
	6 - 10 yıl	27	54,96				
	11 - 15 yıl	34	59,75				
	16 - 20 yıl	18	68,53				
	21 yıl ve üstü	31	86,55				
Organizasyonel İnovasyon	0 - 5 yıl	25	70,88	9,48	4	0,05	-
	6 - 10 yıl	27	58,87				
	11 - 15 yıl	34	63,32				
	16 - 20 yıl	18	57,14				
	21 yıl ve üstü	31	85,06				
Toplam İnovasyon	0 - 5 yıl	25	72,20	6,23	4	0,18	-
	6 - 10 yıl	27	60,19				
	11 - 15 yıl	34	59,37				
	16 - 20 yıl	18	68,56				
	21 yıl ve üstü	31	80,56				
	Toplam	135					

Tablo 17’de görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinden aldıkları puanlar işletmenin faaliyet süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir ($\chi^2_{(4)} = 6,23$; $p>0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan inovasyonda, işletmenin faaliyet süresinin bir rolü olmadığı söylenebilir. Ölçeğin alt boyutlarına göre yapılan analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “*Pazarlama İnovasyonu*” ($\chi^2_{(4)} = 11,76$; $p<0,05$) alt boyutuna ait puanları faaliyet süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan pazar inovasyonunda, işletmenin faaliyet süresinin bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre;

- *Pazarlama İnovasyonu*’nda 21 yıl ve üstünde faaliyet gösteren işletmeler ile 6-10 yıl faaliyet gösteren işletmeler arasında, 21 yıl ve üstünde faaliyet gösteren işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “*Ürün İnovasyonu*” ($\chi^2_{(4)} = 3,45$; $p>0,05$), “*Süreç İnovasyonu*” ($\chi^2_{(4)} = 6,04$; $p>0,05$) ve “*Organizasyonel İnovasyon*” ($\chi^2_{(4)} = 9,48$; $p>0,05$) alt boyutlarına ait puanları faaliyet süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan ürün, süreç ve organizasyonel inovasyonda, işletmenin faaliyet süresinin bir rolü olmadığı söylenebilir.

H6. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon işletmenin personel sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerde uygulanan inovasyonun işletmelerin personel sayısına göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi yapılan analiz sonuçları Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18: İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Personel Sayısına Göre Analiz Sonuçları

İÖ’nin Alt Boyutları	Personel Sayısı	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p	Anlamlı farklılık
							(Mann Whitney U Testi)
Ürün İnovasyonu	1-9 personel	55	56,15	8,65	2	0,01	1-9 personel -
	10-49 personel	67	75,91				10-49 personel
	50-249 personel	13	77,38				
Süreç İnovasyonu	1-9 personel	55	55,56	9,57	2	0,01	1-9 personel -
	10-49 personel	67	75,82				10-49 personel
	50-249 personel	13	80,31				1-9 personel - 50-249 personel
Pazar İnovasyonu	1-9 personel	55	53,25	14,92	2	0,00	1-9 personel -
	10-49 personel	67	80,46				10-49 personel
	50-249 personel	13	66,15				
Organizasyonel İnovasyon	1-9 personel	55	54,66	10,90	2	0,00	1-9 personel -
	10-49 personel	67	77,25				10-49 personel
	50-249 personel	13	76,77				
Toplam İnovasyon	1-9 personel	55	53,67	12,46	2	0,00	1-9 personel -
	10-49 personel	67	77,85				10-49 personel
	50-249 personel	13	77,85				
	Toplam	135					

Tablo 18’de görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeği’nden aldıkları puanlar personel sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($\chi^2_{(2)} = 12,46$; $p < 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan inovasyonda, işletmenin personel sayısının bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre 10-49 arası personel çalışan işletmeler ile 1-9 arası personel çalışan işletmeler arasında, 10-49 arası personel çalışan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarına göre yapılan analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “*Ürün İnovasyonu*” ($\chi^2_{(2)} = 8,65$; $p < 0,05$), “*Süreç İnovasyonu*” ($\chi^2_{(2)} = 9,57$; $p < 0,05$), “*Pazarlama İnovasyonu*” ($\chi^2_{(2)} = 14,92$; $p < 0,05$) ve “*Organizasyonel İnovasyon*” ($\chi^2_{(2)} = 10,90$; $p < 0,05$) alt boyutlarına ait puanları buldukları ile göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan ürün, süreç, pazar ve organizasyonel inovasyonda, işletmenin personel sayısının bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre;

- *Ürün, Pazar ve Organizasyonel İnovasyon*’da 10-49 arası personel çalışan işletmeler ile 1-9 arası personel çalışan işletmeler arasında, 10-49 arası personel çalışan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.
- *Süreç İnovasyonu*’nda 10-49 arası personel çalışan işletmeler ile 1-9 arası personel çalışan işletmeler arasında, 10-49 arası personel çalışan işletmelerin lehine, 50-249 arası personel çalışan işletmeler ile 1-9 arası personel çalışan işletmeler arasında, 50-249 arası personel çalışan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

H7. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon işletmenin ürün/hizmet sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerde uygulanan inovasyonun işletmelerin ürün/hizmet sayısına göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 19’da verilmiştir.

Tablo 19: İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Ürün/Hizmet Sayısına Göre Analiz Sonuçları

İÖ'nin Alt Boyutları	Ürün/Hizmet Sayısı	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p	Anlamlı farklılık
							(Mann Whitney U Testi)
Ürün İnovasyonu	1-2 Ürün/Hizmet	15	51,23	11,76	4	0,02	1-2
	3-4 Ürün/Hizmet	18	56,06				Ürün/Hizmet -
	5-6 Ürün/Hizmet	26	86,83				5-6
	7-8 Ürün/Hizmet	8	81,69				Ürün/Hizmet
	9 ve üstü Ürün/Hizmet	68	66,05				
Süreç İnovasyonu	1-2 Ürün/Hizmet	15	71,07	11,96	4	0,02	3-4
	3-4 Ürün/Hizmet	18	54,00				Ürün/Hizmet -
	5-6 Ürün/Hizmet	26	89,96				5-6
	7-8 Ürün/Hizmet	8	68,44				Ürün/Hizmet
	9 ve üstü Ürün/Hizmet	68	62,58				5-6 Ürün/Hizmet - 9 ve üstü Ürün/Hizmet
Pazarlama İnovasyonu	1-2 Ürün/Hizmet	15	57,83	10,28	4	0,04	3-4
	3-4 Ürün/Hizmet	18	54,17				Ürün/Hizmet -
	5-6 Ürün/Hizmet	26	87,31				5-6
	7-8 Ürün/Hizmet	8	58,38				Ürün/Hizmet
	9 ve üstü Ürün/Hizmet	68	67,65				

	1-2 Ürün/Hizmet	15	54,47	9,09	4	0,06	-
	3-4 Ürün/Hizmet	18	57,08				
Organizasyonel	5-6 Ürün/Hizmet	26	86,10				
İnovasyon	7-8 Ürün/Hizmet	8	72,88				
	9 ve üstü Ürün/Hizmet	68	66,38				
	1-2 Ürün/Hizmet	15	56,73	13,58	4	0,01	3-4
	3-4 Ürün/Hizmet	18	53,53				Ürün/Hizmet -
	5-6 Ürün/Hizmet	26	91,17				5-6
Toplam	7-8 Ürün/Hizmet	8	74,75				Ürün/Hizmet
İnovasyon	9 ve üstü Ürün/Hizmet	68	64,66				5-6 Ürün/Hizmet - 9 ve üstü Ürün/Hizmet
	Toplam	135					

Tablo 19’da görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeği’nden aldıkları puanlar işletmenin ürün/hizmet sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($\chi^2_{(4)} = 13,58$; $p < 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan inovasyonda, işletmenin ürün/hizmet sayısının bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre hizmet/ürün sayısı 5-6 olan işletmeler ile ürün/hizmet sayısı 3-4 ve 9 ve üstü olan işletmeler arasında, ürün/hizmet sayısı 5-6 olan işletmeler lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarına göre yapılan analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “*Ürün İnovasyonu*” ($\chi^2_{(4)} = 11,76$; $p < 0,05$), “*Süreç İnovasyonu*” ($\chi^2_{(4)} = 11,96$; $p < 0,05$) ve “*Pazarlama İnovasyonu*” ($\chi^2_{(4)} = 10,28$; $p < 0,05$) alt boyutlarına ait puanları işletmenin ürün/hizmet sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde

bulunan işletmelerde uygulanan ürün, süreç ve pazarlama inovasyonlarında, işletmenin ürün/hizmet sayısının bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre;

- *Ürün İnovasyonu'nda* ürün/hizmet sayısı 1-2 olan işletmeler ile ürün/hizmet sayısı 5-6 olan işletmeler arasında ürün/hizmet sayısı 5-6 olan işletmeler lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.
- *Süreç İnovasyonu'nda* hizmet/ürün sayısı 5-6 olan işletmeler ile ürün/hizmet sayısı 3-4 ve 9 ve üstü olan işletmeler arasında, ürün/hizmet sayısı 5-6 olan işletmeler lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.
- *Pazarlama İnovasyonu'nda* ürün/hizmet sayısı 5-6 olan işletmeler ile ürün/hizmet sayısı 3-4 olan işletmeler arasında, hizmet/ürün sayısı 5-6 olan işletmeler lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “*Organizasyonel İnovasyon*” ($\chi^2_{(4)} = 9,09$; $p > 0,05$) alt boyutuna ait puanları işletmenin ürün/hizmet sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan organizasyonel inovasyonda, işletmenin ürün/hizmet sayısının bir rolü olmadığı söylenebilir.

H₈. TRA 1 Bölgesindeki OSB'de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon işletmenin AR-GE faaliyetlerine ayırdığı bütçeye göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerde uygulanan inovasyonun işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçeye göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 20'de verilmiştir.

Tablo 20: Ölçeği Puanlarının İşletmenin AR-GE Faaliyetlerine Ayırdığı Bütçeye Göre Analiz Sonuçları

İÖ'nin Alt Boyutları	AR-GE Faaliyetlerine Ayırdığı Bütçe						Anlamlı farklılık
		N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p	
Ürün İnovasyonu	% 1'den az	80	50,44	40,18	2	0,00	% 1'den az-
	% 1-5	44	94,34				% 1-5
	% 6-10	11	90,32				% 1'den az- % 6-10
Süreç İnovasyonu	% 1'den az	80	49,27	45,29	2	0,00	% 1'den az-
	% 1-5	44	95,85				% 1-5
	% 6-10	11	92,82				% 1'den az- % 6-10
Pazarlama İnovasyonu	% 1'den az	80	55,09	21,79	2	0,00	% 1'den az-
	% 1-5	44	86,49				% 1-5
	% 6-10	11	87,91				% 1'den az- % 6-10
Organizasyonel İnovasyon	% 1'den az	80	53,78	27,17	2	0,00	% 1'den az-
	% 1-5	44	91,23				% 1-5
	% 6-10	11	78,55				
Toplam İnovasyon	% 1'den az	80	48,63	48,39	2	0,00	% 1'den az-
	% 1-5	44	97,36				% 1-5
	% 6-10	11	91,41				% 1'den az- % 6-10
Toplam		135					

Tablo 20'de görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeği'nden aldıkları puanlar işletmenin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçeye göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($x^2_{(2)} = 48,39$; $p < 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan inovasyonda, işletmenin Ar-Ge

faaliyetlerine ayırdığı bütçenin bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçe % 1'den az olan işletmeler ile %1-5 olan işletmeler arasında %1-5 olan işletmeler lehine, % 1'den az olan işletmeler ile %6-10 olan işletmeler arasında, %6-10 olan işletmeler lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarına göre yapılan analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “*Ürün İnovasyonu*” ($\chi^2_{(2)} = 40,18$; $p < 0,05$), “*Süreç İnovasyonu*” ($\chi^2_{(2)} = 45,29$; $p < 0,05$), “*Pazarlama İnovasyonu*” ($\chi^2_{(2)} = 21,79$; $p < 0,05$) ve “*Organizasyonel İnovasyon*” ($\chi^2_{(2)} = 27,17$; $p < 0,05$) alt boyutlarına ait puanları işletmenin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçeye göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerde uygulanan ürün, süreç, pazarlama ve organizasyonel inovasyonda, işletmenin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçenin bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre;

- *Ürün, Süreç ve Pazarlama İnovasyonu* 'nda Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçe % 1'den az olan işletmeler ile %1-5 olan işletmeler arasında %1-5 olan işletmeler lehine, % 1'den az olan işletmeler ile %6-10 olan işletmeler arasında, %6-10 olan işletmeler lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.
- *Organizasyonel İnovasyon* 'da Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçe % 1'den az olan işletmeler ile %1-5 olan işletmeler arasında %1-5 olan işletmeler lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

H₉. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon işletmenin Ar-Ge departmanının olup olmamasına göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerde uygulanan inovasyonun işletmelerin Ar-Ge departmanının olup olmamasına göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Mann Whitney-U Testi analiz sonuçları Tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21: İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmenin Ar-Ge Departmanının Olup Olmamasına Göre Analiz Sonuçları

İÖ’nin Alt Boyutları	Ar-Ge Departmanı	N	$\bar{x}_{sıra}$	$\sum sıra$	U	z	p																																																				
Ürün İnovasyonu	Var	33	100,53	3317,50	609,50	-5,53	0,00																																																				
	Yok	102	57,48	5862,50				Süreç İnovasyonu	Var	33	99,68	3289,50	637,50	-5,37	0,00	Yok	102	57,75	5890,50	Pazarlama İnovasyonu	Var	33	88,67	2926,00	1001,00	-3,52	0,00	Yok	102	61,31	6254,00	Organizasyonel İnovasyon	Var	33	98,32	3244,50	682,50	-5,15	0,00	Yok	102	58,19	5935,50	İnovasyon (Toplam)	Var	33	102,39	3379,00	548,00	-5,81	0,00	Yok	102	56,87	5801,00		Toplam	135	
Süreç İnovasyonu	Var	33	99,68	3289,50	637,50	-5,37	0,00																																																				
	Yok	102	57,75	5890,50				Pazarlama İnovasyonu	Var	33	88,67	2926,00	1001,00	-3,52	0,00	Yok	102	61,31	6254,00	Organizasyonel İnovasyon	Var	33	98,32	3244,50	682,50	-5,15	0,00	Yok	102	58,19	5935,50	İnovasyon (Toplam)	Var	33	102,39	3379,00	548,00	-5,81	0,00	Yok	102	56,87	5801,00		Toplam	135													
Pazarlama İnovasyonu	Var	33	88,67	2926,00	1001,00	-3,52	0,00																																																				
	Yok	102	61,31	6254,00				Organizasyonel İnovasyon	Var	33	98,32	3244,50	682,50	-5,15	0,00	Yok	102	58,19	5935,50	İnovasyon (Toplam)	Var	33	102,39	3379,00	548,00	-5,81	0,00	Yok	102	56,87	5801,00		Toplam	135																									
Organizasyonel İnovasyon	Var	33	98,32	3244,50	682,50	-5,15	0,00																																																				
	Yok	102	58,19	5935,50				İnovasyon (Toplam)	Var	33	102,39	3379,00	548,00	-5,81	0,00	Yok	102	56,87	5801,00		Toplam	135																																					
İnovasyon (Toplam)	Var	33	102,39	3379,00	548,00	-5,81	0,00																																																				
	Yok	102	56,87	5801,00					Toplam	135																																																	
	Toplam	135																																																									

Tablo 21’de görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinden aldıkları puanlar işletmenin Ar-Ge departmanının olup olmamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir (U=548,00; p<0,05). Sıra ortalamaları dikkate alındığında Ar-Ge departmanı olan işletmelerin ($SO_{(Ar-Ge \text{ departmanı var})} = 102,39$) inovasyon puanları Ar-Ge departmanı olmayan işletmelerinkine ($SO_{(Ar-Ge \text{ departmanı yok})} = 56,87$) göre daha yüksek bulunmuştur. Ar-Ge departmanı olan işletmelerin inovasyon puanlarının Ar-

Ge departmanı olmayan işletmelerden anlamlı derecede yüksek bulunması Ar-Ge departmanının İnovasyon üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Ölçeğin alt boyutlarına göre yapılan analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “*Ürün İnovasyonu*” (U=609,50; p<0,05), “*Süreç İnovasyonu*” (U=637,50; p<0,05), “*Pazarlama İnovasyonu*” (U=1001,00; p<0,05) ve “*Organizasyonel İnovasyon*” (U=682,50; p<0,05) alt boyutlarına ait puanları işletmenin Ar-Ge departmanının olup olmamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir.

- *Ürün İnovasyonu*’nda sıra ortalamaları dikkate alındığında Ar-Ge departmanı olan işletmelerin ($SO_{(Ar-Ge \text{ departmanı var})} = 100,53$) inovasyon puanları Ar-Ge departmanı olmayan işletmelerinkine ($SO_{(Ar-Ge \text{ departmanı yok})} = 57,48$) göre daha yüksek bulunmuştur.
- *Süreç İnovasyonu*’nda sıra ortalamaları dikkate alındığında Ar-Ge departmanı olan işletmelerin ($SO_{(Ar-Ge \text{ departmanı var})} = 99,68$) inovasyon puanları Ar-Ge departmanı olmayan işletmelerinkine ($SO_{(Ar-Ge \text{ departmanı yok})} = 57,75$) göre daha yüksek bulunmuştur.
- *Pazarlama İnovasyonu*’nda sıra ortalamaları dikkate alındığında Ar-Ge departmanı olan işletmelerin ($SO_{(Ar-Ge \text{ departmanı var})} = 88,67$) inovasyon puanları Ar-Ge departmanı olmayan işletmelerinkine ($SO_{(Ar-Ge \text{ departmanı yok})} = 61,31$) göre daha yüksek bulunmuştur.
- *Organizasyonel İnovasyon*’da sıra ortalamaları dikkate alındığında Ar-Ge departmanı olan işletmelerin ($SO_{(Ar-Ge \text{ departmanı var})} = 98,32$) inovasyon puanları Ar-Ge departmanı olmayan işletmelerinkine ($SO_{(Ar-Ge \text{ departmanı yok})} = 58,19$) göre daha yüksek bulunmuştur.

Ar-Ge departmanı olan işletmelerin inovasyon puanlarının Ar-Ge departmanı olmayan işletmelerden anlamlı derecede yüksek bulunması Ar-Ge departmanının ürün, süreç, pazarlama ve organizasyonel inovasyon uygulamaları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

H₁₀. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon işletmenin Ar-Ge departmanında çalışan sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerde uygulanan inovasyonun işletmeye ait patentin olup olmamasına göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Mann Whitney-U Testi analiz sonuçları Tablo 22’te verilmiştir.

Tablo 22: İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmeye Ait Patentin Olup Olmamasına Göre Analiz Sonuçları

İÖ’nin Alt Boyutları	İşletmeye Ait Patent	N	$\bar{x}_{sıra}$	$\sum sira$	U	z	p
Ürün İnovasyonu	Var	63	93,21	5872,00	680,00	-7,05	0,00
	Yok	72	45,94	3308,00			
Süreç İnovasyonu	Var	63	90,53	5703,50	848,50	-6,28	0,00
	Yok	72	48,28	3476,50			
Pazarlama İnovasyonu	Var	63	80,06	5043,50	1508,50	-3,38	0,01
	Yok	72	57,45	4136,50			
Organizasyonel İnovasyon	Var	63	88,50	5575,50	976,50	-5,73	0,00
	Yok	72	50,06	3604,50			
İnovasyon (Toplam)	Var	63	94,13	5930,00	622,00	-7,26	0,00
	Yok	72	45,14	3250,00			
Toplam		135					

Tablo 22’te görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeği’nden aldıkları puanlar işletmeye ait patentin olup olmamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir (U=622,00, $p<0,05$). Sıra ortalamaları dikkate alındığında patenti olan işletmelerin ($SO_{(patenti\ var)} = 94,13$) inovasyon puanları patenti olmayan işletmelerinkine ($SO_{(patenti\ yok)} = 45,14$) göre daha yüksek bulunmuştur. Patenti olan işletmelerin inovasyon

puanlarının patenti olmayan işletmelerden anlamlı derecede yüksek bulunması patent çalışmalarının İnovasyon üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Ölçeğin alt boyutlarına göre yapılan analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “Ürün İnovasyonu” (U=680,00; p<0,05), “Süreç İnovasyonu” (U=848,50; p<0,05), “Pazarlama İnovasyonu” (U=1508,50; p<0,05) ve “Organizasyonel İnovasyon” (U=976,50; p<0,05) alt boyutlarına ait puanları işletmeye ait patentin olup olmamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir.

- *Ürün İnovasyonu’nda* sıra ortalamaları dikkate alındığında patenti olan işletmelerin ($SO_{(patenti\ var)} = 93,21$) inovasyon puanları patenti olmayan işletmelerinkine ($SO_{(patenti\ yok)} = 45,94$) göre daha yüksek bulunmuştur.
- *Süreç İnovasyonu’nda* sıra ortalamaları dikkate alındığında patenti olan işletmelerin ($SO_{(patenti\ var)} = 90,53$) inovasyon puanları patenti olmayan işletmelerinkine ($SO_{(patenti\ yok)} = 48,28$) göre daha yüksek bulunmuştur.
- *Pazarlama İnovasyonu’nda* sıra ortalamaları dikkate alındığında patenti olan işletmelerin ($SO_{(patenti\ var)} = 80,06$) inovasyon puanları patenti olmayan işletmelerinkine ($SO_{(patenti\ yok)} = 57,45$) göre daha yüksek bulunmuştur.
- *Organizasyonel İnovasyon’da* sıra ortalamaları dikkate alındığında patenti olan işletmelerin ($SO_{(patenti\ var)} = 88,50$) inovasyon puanları patenti olmayan işletmelerinkine ($SO_{(patenti\ yok)} = 50,06$) göre daha yüksek bulunmuştur.

Patenti olan işletmelerin inovasyon puanlarının Ar-Ge departmanı olmayan işletmelerden anlamlı derecede yüksek bulunması patent sahibi olan işletmelerin ürün, süreç, pazarlama ve organizasyonel inovasyon uygulamaları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

H₁₁. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon işletmeye ait patent sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerde uygulanan inovasyonun işletmeye ait patent sayısına göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Mann Whitney-U Testi analiz sonuçları Tablo 23’te verilmiştir.

Tablo 23: İnovasyon Ölçeği Puanlarının İşletmeye Ait Patent Sayısına Göre Analiz Sonuçları

İÖ’nin Alt Boyutları	İşletmeye Ait Patent Sayısı	N	$\bar{x}_{sıra}$	$\sum sıra$	U	z	p
Ürün İnovasyonu	1-3	58	31,74	1841,00	130,00	-0,38	0,70
	4-6	5	35,00	175,00			
Süreç İnovasyonu	1-3	58	31,55	1830,00	119,00	-0,67	0,51
	4-6	5	37,20	186,00			
Pazarlama İnovasyonu	1-3	58	30,83	1788,00	77,00	-1,75	0,08
	4-6	5	45,60	228,00			
Organizasyonel İnovasyon	1-3	58	30,84	1789,00	78,00	-1,72	0,09
	4-6	5	45,40	227,00			
İnovasyon (Toplam)	1-3	58	31,25	1812,50	101,50	-1,19	0,27
	4-6	5	40,70	203,50			
	Toplam	63					

Tablo 23’te görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinden aldıkları puanlar işletmeye ait patent sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir (U=101,50; p>0,05). Sıra ortalamaları dikkate alındığında patent sayısı 4-6 olan işletmelerin ($SO_{(4-6)} = 40,70$) inovasyon puanları patent sayısı 1-3 olan işletmelerinkine ($SO_{(1-3)} = 31,25$) göre daha yüksek bulunmuştur. Fakat bu fark istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık değildir. Ölçeğin alt boyutlarına göre yapılan analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin inovasyon ölçeğinin “Ürün İnovasyonu” (U=130,00; p>0,05), “Süreç İnovasyonu” (U=119,00; p>0,05), “Pazarlama İnovasyonu” (U=77,00; p>0,05) ve “Organizasyonel İnovasyon” (U=78,00; p>0,05) alt boyutlarına ait puanları işletmeye ait patent sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir.

H12. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin bulunduğu ile göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerin rekabet gücünün işletmenin bulunduğu ile göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 24’te verilmiştir.

Tablo 24: Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Bulunduğu İle Göre Analiz Sonuçları

Puan	Faaliyet Alanı	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p
RGÖ Puanı	Bayburt	15	57,80	1,93	2	0,38
	Erzincan	55	72,99			
	Erzurum	70	66,62			
	Toplam	135				

Tablo 24’te görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin Rekabet Gücü Ölçeği’nden aldıkları puanlar işletmenin bulunduğu ile göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir ($x^2_{(2)} = 1,93$; p>0,05). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin rekabet gücünde işletmenin bulunduğu ilin bir rolünün olmadığı söylenebilir.

H₁₃. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin faaliyet alanına göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerin rekabet gücünün işletmenin faaliyet alanına göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 25’da verilmiştir.

Tablo 25: Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Faaliyet Alanına Göre Analiz Sonuçları

Puan	Faaliyet Alanı	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p
RGÖ Puanı	Yerel	47	57,33	6,37	3	0,095
	Bölgesel	58	70,81			
	Ulusal	15	81,03			
	Uluslararası	15	77,53			
	Toplam		135			

Tablo 25’da görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin Rekabet Gücü Ölçeği’nden aldıkları puanlar işletmenin faaliyet alanına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir ($x^2_{(3)} = 6,37; p > 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin rekabet gücünde işletmenin faaliyet alanının bir rolü olmadığı söylenebilir.

H₁₄. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin sektörüne göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerin rekabet gücünün işletmenin sektörüne göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 26’de verilmiştir.

Tablo 26: Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletme Sektörüne Göre Analiz Sonuçları

Puan	İşletme Sektörü	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p
RGÖ Puanı	Ağaç/Mobilya	16	60,06	9,35	9	0,41
	Medikal/Sağlık	3	22,33			
	Kimyasal	13	74,23			
	Metal	15	59,47			
	Tekstil	4	63,50			
	İnşaat/Mimarlık	23	68,35			
	Ambalaj	14	76,54			
	Gıda	34	77,26			
	Madencilik/Taş	4	67,50			
	Diğer	9	55,61			
	Toplam	135				

Tablo 26’de görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin Rekabet Gücü Ölçeği’nden aldıkları puanlar işletmenin sektörüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir ($x^2_{(9)} = 9,35$; $p > 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin rekabet gücünde işletme sektörünün bir rolü olmadığı söylenebilir.

H₁₅. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin yıllık cirosuna göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerin rekabet gücünün işletmenin yıllık cirosuna göre farklılaşım farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 27’de verilmiştir.

Tablo 27: Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Yıllık Cirosuna Göre Analiz Sonuçları

Puan	Yıllık Ciro	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p	Anlamlı farklılık (Mann Whitney U Testi)
	0-999.999TL	30	58,75	14,14	5	0,02	1.000.000
	1.000.000TL -4.999.999TL	38	54,67				TL-
RGÖ	5.000.000TL -9.999.999TL	20	78,20				4.999.999
Puanı	10.000.00 TL -14.999.999TL	19	80,32				TL -
	15.000.000TL -19.999.999TL	6	60,50				25.000.000
	25.000.000TL ve üstü	22	85,77				TL ve üstü
	Toplam	135					

Tablo 27 TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin Rekabet Gücü Ölçeği'nden aldıkları puanlar işletmenin yıllık cirosuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($x^2_{(5)} = 14,14$; $p < 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin rekabet gücünde işletmenin yıllık cirosunun bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre yıllık cirosu 1.000.000 TL-4.999.999 TL arasında olan işletmeler ile 25.000.000 TL ve üstünde olan işletmeler arasında 25.000.000 TL ve üstünde olan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

H16. TRA 1 Bölgesindeki OSB'de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin faaliyet süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerin rekabet gücünün işletmenin faaliyet süresine göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 29'de verilmiştir.

Tablo 28: Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Faaliyet Süresine Göre Analiz Sonuçları

Puan	Faaliyet Süresi	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p	Anlamlı
							Farklılık
							(Mann
							Whitney U
							Testi)
RGÖ Puanı	0-5 yıl	25	67,26	10,33	4	0,04	11-15 yıl - 21
	6-10 yıl	27	65,72				yıl ve üstü
	11-15 yıl	34	58,60				
	16-20 yıl	18	58,03				
	21 yıl ve üstü	31	86,68				
	Toplam		135				

Tablo 28’da görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin Rekabet Gücü Ölçeği’nden aldıkları puanlar işletmenin faaliyet süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($x^2_{(4)} = 10,33$; $p < 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin rekabet gücünde işletmenin faaliyet süresinin bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre faaliyet süresi 11-15 yıl olan işletmeler ile 21 yıl ve üstü olan işletmeler arasında 21 yıl ve üstü olan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

H17. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin personel sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerin rekabet gücünün işletmenin personel sayısına göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 29’da verilmiştir.

Tablo 29: Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Personel Sayısına Göre Analiz Sonuçları

Puan	Personel Sayısı	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p	Anlamlı
							farklılık (Mann Whitney U Testi)
RGÖ Puanı	1-9 personel	55	56,18	8,51	2	0,02	1-9 personel -
	10-49 personel	67	75,87				10-49 personel
	50-249 personel	13	77,42				
Toplam		135					

Tablo 29’da görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin Rekabet Gücü Ölçeği’nden aldıkları puanlar işletmenin personel sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($x^2_{(2)} = 8,51$; $p < 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin rekabet gücünde işletmenin personel sayısının bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre personel sayısı 1-9 arasında olan işletmeler ile 10-49 arasında olan işletmeler arasında 10-49 arasında olan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

H₁₈. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin ürün/hizmet sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerin rekabet gücünün işletmenin ürün/hizmet sayısına göre farklılaşım farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 30’de verilmiştir.

Tablo 3022: Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Ürün/Hizmet Sayısına Göre Analiz Sonuçları

Puan	Ürün/Hizmet Sayısı	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p
RGÖ Puanı	1-2 Ürün/Hizmet	15	55,70	7,05	4	0,13
	3-4 Ürün/Hizmet	18	53,78			
	5-6 Ürün/Hizmet	26	78,29			
	7-8 Ürün/Hizmet	8	84,06			
	9 ve üstü Ürün/Hizmet	68	68,65			
Toplam		135				

Tablo 30'de görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin Rekabet Gücü Ölçeği'nden aldıkları puanlar işletmenin ürün/hizmet sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir ($x^2_{(4)} = 7,05$; $p > 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin rekabet gücünde işletmenin ürün/hizmet sayısının bir rolü olmadığı söylenebilir.

H19. TRA 1 Bölgesindeki OSB'de yer alan işletmelerin rekabet gücü ile işletmenin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçeye göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerin rekabet gücünün işletmenin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçeye göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H testi analiz sonuçları Tablo 31'de verilmiştir.

Tablo 31: Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Ar-Ge Faaliyetlerine Ayırdığı Bütçeye Göre Analiz Sonuçları

Puan	Ar-Ge Faaliyetlerine Ayırdığı Bütçe	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p	Anlamlı farklılık
							(Mann Whitney U Testi)
RGÖ Puanı	% 1'den az	80	57,50	14,20	2	0,00	% 1'den az
	% 1-5	44	83,02				- % 1-5
	% 6-10	11	84,27				
Toplam		135					

Tablo 31’de görüldüğü gibi TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin Rekabet Gücü Ölçeği’nden aldıkları puanlar işletmenin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçeye göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($x^2_{(2)} = 14,20$; $p < 0,05$). Bu bulguya göre TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin rekabet gücünde işletmenin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçenin bir rolü olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçe % 1’den az olan işletmeler ile % 1-5 arasında olan işletmeler arasında % 1-5 arasında olan işletmelerin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

H₂₀. TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin Ar-Ge departmanının olup olmamasına göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerin rekabet gücünün işletmenin Ar-Ge departmanının olup olmamasına göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan T testi analiz sonuçları Tablo 32’te verilmiştir.

Tablo 3223: Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmenin Ar-Ge Departmanının Olup Olmamasına Göre Analiz Sonuçları

Puan	Ar-Ge Departmanı	N	\bar{x}	ss	Sh $_{\bar{x}}$	T Testi		
						t	sd	p
RGÖ	Var	33	59,39	6,83	1,19	3,06	133	0,00
Puanı	Yok	102	55,15	6,97	0,69			
	Toplam	135						

Tablo 32 incelendiğinde TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin Rekabet Gücü Ölçeği'nden aldıkları puanlar işletmenin Ar-Ge departmanının olup olmamasına göre anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($t_{(133)}= 3,06$; $p<0,05$). Ar-Ge departmanı olan işletmelerin rekabet gücü ($\bar{x}=59,39$) Ar-Ge departmanı olmayan işletmelerinkine ($\bar{x}=55,15$) göre daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgu Ar-Ge departmanının işletmelerin rekabet gücünde bir rolünün olduğunu ve bu rolün Ar-Ge departmanı bulunan işletmelerin lehine olduğu şeklinde yorumlanabilir.

H₂₁. TRA 1 Bölgesindeki OSB'de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmeye ait patentin olup olmamasına göre anlamlı farklılık göstermektedir

İşletmelerin rekabet gücünün işletmeye ait patentin olup olmamasına göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesine ilişkin yapılan T testi analiz sonuçları Tablo 33'te verilmiştir.

Tablo 33: Rekabet Gücü Ölçeği Puanlarının İşletmeye Ait Patentin Olup Olmamasına Göre Analiz Sonuçları

Puan	Patent	N	\bar{x}	ss	Sh $_{\bar{x}}$	T Testi		
						t	sd	p
RGÖ Puanı	Var	63	59,48	6,43	0,81	5,53	133	0,00
	Yok	72	53,31	6,50	0,77			
	Toplam	135						

Tablo 33 incelendiğinde TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelerin Rekabet Gücü Ölçeği'nden aldıkları puanlar işletmeye ait patentin olup olmamasına göre anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($t_{(133)}=5,53$; $p<0,05$). Patenti olan işletmelerin rekabet gücü ($\bar{x}=59,48$) patenti olmayan işletmelerinkine ($\bar{x}=53,31$) göre daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgu patente sahip olmanın işletmelerin rekabet gücünde bir rolünün olduğunu ve bu rolün patenti olan işletmelerin lehine olduğu şeklinde yorumlanabilir.

H22. TRA 1 Bölgesindeki OSB'de yer alan işletmelerin uyguladığı inovasyon ile rekabet gücü arasında anlamlı bir ilişki vardır

İşletmelerin uyguladığı inovasyon ile rekabet gücü arasındaki ilişkinin belirlenmesine ilişkin yapılan korelasyon analiz sonuçları Tablo 36'da verilmiştir.

Tablo 34: İnovasyon ile Rekabet Gücü Arasındaki Analiz Sonuçları

	Üİ	Sİ	Pİ	Oİ	İ	RG
Ürün İnovasyonu (Üİ)	1					
Süreç İnovasyonu (Sİ)	0,740**	1				
Pazarlama İnovasyonu (Pİ)	0,405**	0,574**	1			
Organizasyonel İnovasyon (Oİ)	0,636**	0,608**	0,629**	1		
İnovasyon (İ)	0,914**	0,891**	0,650**	0,786**	1	
Rekabet Gücü (RG)	0,332**	0,427**	0,289**	0,349**	0,400**	1

**= $p<0,05$

TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin inovasyon puanları ile rekabet gücü puanları arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ($r = 0,400$; $p<0,05$). İşletmelerin İnovasyonu arttıkça rekabet gücü de artmaktadır. Determinasyon kat sayısı ($r^2 = 0,16$) dikkate alındığında inovasyondaki toplam varyansın %16'sı rekabet gücünden kaynaklandığı söylenebilir. Daha açık bir şekilde ifadeyle, rekabet gücündeki artışın %16'lık kısmı

inovasyon faaliyetlerinden kaynaklanmakta, %84'lük kısmı ise diğere faaliyetlerden kaynaklanmaktadır.

İnovasyon Ölçeği'nin alt boyutlarının rekabet gücü ile ilişkisi incelendiğinde TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin ürün ($r = 0,332$), süreç ($r = 0,427$), pazarlama ($r = 0,289$) ve organizasyonel inovasyon ($r = 0,349$) puanları ile rekabet gücü puanları arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ($p < 0,05$).

- *Ürün İnovasyonu* için determinasyon kat sayısı ($r^2 = 0,11$) dikkate alındığında ürün inovasyonundaki toplam varyansın %11'i rekabet gücünden kaynaklandığı söylenebilir. Kısaca rekabet gücündeki artışın %11'i ürün inovasyonundan kaynaklandığı söylenebilir.
- *Süreç İnovasyonu* için determinasyon kat sayısı ($r^2 = 0,18$) dikkate alındığında süreç inovasyonundaki toplam varyansın %18'i rekabet gücünden kaynaklandığı söylenebilir. Rekabet gücündeki artışın %18'lik kısmı ise süreç inovasyonundan kaynaklandığı söylenebilir.
- *Pazarlama İnovasyonu* için determinasyon kat sayısı ($r^2 = 0,08$) dikkate alındığında süreç inovasyonundaki toplam varyansın %0.8'i rekabet gücünden kaynaklandığı söylenebilir. Ayrıca rekabet gücünün artmasında en az paya sahip olan inovasyon türünün pazarlama inovasyonu olduğunu söylenebilir.
- *Organizasyonel İnovasyon* için determinasyon kat sayısı ($r^2 = 0,12$) dikkate alındığında süreç inovasyonundaki toplam varyansın %12'i rekabet gücünden kaynaklandığı söylenebilir. Son olarak rekabet gücünün artmasında organizasyonel inovasyonun %12'lik bir paya sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Araştırmanın amacı doğrultusunda kurulan hipotezlere ilişkin analiz sonuçları Tablo 35'te gösterilmiştir.

Tablo 35: Hipotez Testi Sonuçları

Hipotezler	Sonuç
H ₁ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon işletmenin bulunduğu ile göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₂ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin faaliyet alanına göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₃ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin sektörüne göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₄ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin yıllık cirosuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.	RED
H ₅ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin faaliyet süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir.	RED
H ₆ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin personel sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₇ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin ürün/hizmet sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₈ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçeye göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₉ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmenin Ar-Ge departmanının olup olmasına göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₁₀ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmeye ait patentin olup olmasına göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₁₁ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerde uygulanan inovasyon faaliyetleri işletmeye ait patent sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir.	RED
H ₁₂ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin bulunduğu ile göre anlamlı farklılık göstermektedir.	RED
H ₁₃ : TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin faaliyet alanına göre anlamlı farklılık göstermektedir.	RED

H ₁₄ : TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin sektörüne göre anlamlı farklılık göstermektedir.	RED
H ₁₅ : TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin yıllık cirosuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₁₆ : TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin faaliyet süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₁₇ : TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin personel sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₁₈ : TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin ürün/hizmet sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir.	RED
H ₁₉ : TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçeye göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₂₀ : TRA 1 Bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmenin Ar-Ge departmanının olup olmamasına göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₂₁ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücü işletmeye ait patentin olup olmamasına göre anlamlı farklılık göstermektedir.	KABUL
H ₂₂ : TRA 1 Bölgesindeki OSB’de yer alan işletmelerin uyguladığı inovasyon ile rekabet gücü arasında anlamlı bir ilişki vardır.	KABUL

SONUÇ ve ÖNERİLER

Globalleşen dünyada işletmelerin uzay çağı yarışlarına başladığı yakın tarihte her an yeni bilgiler edinilmesi ile insanlık bilgi birikimini arttırmaktadır. İnovasyon bilgi temelli bir süreç olmasından dolayı bu bilgilerin ürün veya hizmet olarak ticarileştirilip pazara sunulması gereklidir. Hedef pazar doğrultusunda oluşturulan inovatif ürün veya hizmet tüketici için değer olarak algılanmalı ve müşteriye fayda sağlamalıdır. Müşteri tarafından algılanan değer ve fayda ne kadar güçlü ise işletmeye sağladığı rekabet gücü de o kadar fazla olmaktadır. Dolayısıyla günümüzde inovasyonun önemi giderek artmakta ve zorlu pazar ortamında rekabet gücünün sürdürülebilirliğinin önemli bir dinamiği olarak görülmektedir.

Çalışmada işletmelerin uyguladığı inovasyon faaliyetleri ile işletmenin bulunduğu ile göre farklılaşp farklılaşmadığı incelendiğinde Erzincan ilinin ürün, süreç pazarlama ve organizasyonel inovasyon puanlarının diğer iki ile göre daha yüksek olduğu sonucu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre Erzincan ilinin daha inovatif bir yapıya sahip olduğu söylenebilir. Erzincan'ın ilk sırada olma sebepleri olarak bölgenin iklimi, insan gücü ve ulaşım kolaylığı gibi etkenleri gösterebiliriz. Erzurum'un ikinci sırada olma sebebini organize sanayi bölgesindeki işletmelerin üretim odaklı olmaması gösterilebilir. Uluslararası Rekabet Araştırma Kurumunun yayınladığı iller arası rekabetçilik endeksindeki, 2016-2017 yenilikçilik endeksinde araştırmaya konu olan üç ilin sıralaması Erzurum, Erzincan, Bayburt şeklindedir. Sıralamanın araştırmada elde edilen sonuçtan farklılık gösterme sebeplerinin başında örneklem farklılığı ve iki araştırma arasındaki geçen süre gösterilebilir. URAK'ın aynı çalışmasında tespit ettiği beşeri sermaye, üretim ve ticaret endeksleri incelendiğinde sıralamanın Erzincan, Erzurum, Bayburt şeklinde olduğu görülmektedir. Ayrıca URAK yenilikçilik alt endeksinde çekim gücü azalan iller arasında Erzurum olduğunu belirtmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda araştırmanın OSB'deki işletmelere uygulanmasından dolayı beşeri, üretim ve ticaret endekslerinin araştırma kapsamında inovasyonu etkileme ağırlığının daha fazla olacağı ve genel olarak URAK'ın açıkladığı sonucun araştırmayı destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

Ayrıca çalışmada TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan işletmelerin uyguladığı inovasyon ile işletmelerin faaliyet alanına göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelendiğinde uluslararası alanda faaliyet gösteren işletmelerin toplam inovasyon puanının diğer üç alanda (yerel, bölgesel, ulusal) faaliyet gösteren işletmelere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun sebebi olarak uluslararası pazardaki rakiplerin ve müşterilerin gücünün, işletmeyi inovasyon yapmaya teşvik etmesi gösterilebilir.

TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan işletmelerin uyguladığı inovasyonun, işletmelerin sektörüne göre incelenmesi sonucunda kimyasal ürünler sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin toplam inovasyon puanının diğer dokuz sektörde faaliyet gösteren işletmelere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun sebebi olarak kimyasal sektöründeki laboratuvar imkânları gösterilebilir. Kılıç ve Keklik’in (2012) çalışmasında tespit ettiği sonuçlardan inovasyonun organizasyonel boyutuyla araştırmamızda elde edilen sonuç ile örtüşmektedir. Fakat inovasyonun alt boyutu olan süreç inovasyonunda tespit ettikleri sonuç araştırmamız ile farklılık göstermektedir.

Diğer bir analiz sonucuna göre TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan işletmelerin uyguladığı inovasyonun, işletmelerin cirosuna göre farklılık göstermediği sonucu tespit edilmiştir. İşletmenin cirosunun inovasyona etki etmemesini tüm işletmelerin rekabetçi pazar koşullarında yarışıyor olmaları ve her bir işletmenin hedefleri doğrultusunda inovasyona ihtiyaç duymasını gösterebiliriz. Büyük ve orta ölçekli işletmelerin pazardaki avantajlarını koruyabilmeleri; küçük veya mikro ölçekli işletmelerin ise pazarda tutunabilmeleri ve yaşamlarını sürdürebilmeleri açısından inovasyona ihtiyaç duymaktadırlar.

TRA 1 bölgesindeki organize sanayi bölgelerinde yer alan işletmelerin uyguladığı inovasyon ile işletmelerin faaliyet süresine göre incelenmesi sonucunda sadece pazarlama boyutunda farklılaştığı sonucu tespit edilmiş, toplam inovasyon puanına göre işletme faaliyet süresinin etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır. Elde edilen sonuç Çetin vd. (2017) ve Çalpınar vd. (2007) çalışmalarındaki, işletmelerin faaliyet sürelerinin inovasyon faaliyetlerine etki etmemesi yönünden örtüşmektedir.

TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan işletmelerin uyguladığı inovasyon çalışan sayısına göre incelendiğinde farklılaştığı sonucu tespit edilmiştir. Buna sebep olarak

fazla sayıda çalışan işletmelerdeki personel arasındaki iletişim ve beyin fırtınası ile oluşabilecek daha fazla fikirlerin etki ettiği söylenebilir. Elde edilen sonuç alan araştırmasında Oturakçı (2018), Çalpınar vd. (2007), Çetin vd. (2017) ve Terzioğlu vd. (2008) çalışmalarındaki, işletmelerin çalışan sayısının inovasyona olan etkisi sonucu ile örtüşmektedir. Fakat Şendoğdu ve Öztürk'ün (2013) çalışmasındaki çalışan sayısı ile inovasyon arasındaki ilişkiye ait bulgular araştırmamızla örtüşmemektedir.

Çalışmada TRA 1 bölgesindeki OSB'de yer alan işletmelerin uyguladığı inovasyonun, ürün/hizmet sayısına göre incelenmesi sonucu işletmelerin ürün/hizmet sayısının inovasyon faaliyetlerini etkilediği sonucu tespit edilmiştir. Buna sebep olarak ürün/hizmet sayısının fazla olması nedeniyle işletme içi bilginin artması ve bilgi temelli inovasyona uygun ortam oluşturmasını gösterebiliriz.

Ayrıca TRA 1 bölgesinde OSB'de yer alan işletmelerin uyguladığı inovasyonun, Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçeye göre farklılaştığı sonucu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuç Demir'in (2015) çalışmasındaki, işletmelerin inovasyon yapabilmeleri için Ar-Ge'ye daha çok bütçe ayırmaları gerektiği sonucu; Oturakçı'nın (2018) Ar-Ge'yi inovasyon yapmaktaki önemli bir unsur olarak belirttiği çalışmasındaki sonuç ile Çalpınar ve Baç'ın (2007) çalışmasında tespit ettiği sonuç ile örtüşmektedir. Kılıç ve Keklik'in (2012) çalışmasında inovasyonun alt boyutlarında tespit ettikleri sonuçlara göre ise ürün, süreç ve organizasyonel inovasyon türlerinde araştırmanın sonucu ile örtüşmektedir, fakat pazarlama boyutunda tespit ettikleri sonuç örtüşmemektedir. Buna ek olarak işletmelerin uyguladığı inovasyon faaliyetlerinin, Ar-Ge departmanının olup olmasına göre incelendiğince işletmenin Ar-Ge departmanına sahip olmasının işletmelerin inovasyon faaliyetlerinde olumlu yönde farklılaştırdığı sonucu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuç Demir'in (2015) çalışmasındaki, işletmelerin inovasyon yapabilmeleri için Ar-Ge'ye daha çok bütçe ayırmaları gerektiği sonucu ile örtüşmektedir. Şendoğdu ve Öztürk'ün (2013) çalışmasındaki inovasyon yapma eğilimi ile Ar-Ge departmanlarını kullanma sonucuda araştırmamızı destekler niteliktedir.

İşletmelerin inovasyonun faaliyetleri ile işletmenin patent sahibi olup olmamasına göre incelendiğinde, patent sahibi olan işletmelerin lehine farklılaştığı sonucu tespit edilmiştir. Çetin ve Gedik'in (2017) çalışmasındaki bulgular,

araştırmada elde edilen patent sahibi şışletmelerin inovasyon faaliyetlerinde daha önde olduğu sonucunu destekler niteliktedir. Çalışmada ayrıca TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan şışletmelerin uyguladığı inovasyonun, patent sayısına göre farklılık göstermediği sonucu tespit edilmiştir. alpınar ve Ba (2007) alışmasındaki bulgular, araştırmada elde edilen sonucu destekler niteliktedir.

Rekabet gücünün şışletmenin bulunduğu ile göre incelenmesi sonucunda şışletmenin rekabet gücünün bulunduğu ile göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Verilerin analizi ile rekabet gücünün en fazla olduğu il Erzincan, ikinci il Erzurum üçüncü il olarak Bayburt tespit edilmiştir. Sıralamada Erzincan’ın ilk sırada olmasını sanayi teşvik programları, OSB’den geçen demiryolu, beşeri ve iklimsel farklılıklar ile açıklayabiliriz. Bayburt ilinin son sırada olmasının en önemli nedeni ise demiryolu olmaması ve ulaşım açısında zorluklar yaşanmasını gösterebiliriz. Elde edilen sonucu URAK’ın (2018) iller arası rekabetçilik endeksinde 2016-2017 yılları arasındaki sonuç ile kısmi olarak eşleşmektedir. URAK’a göre araştırma kapsamında olan illerin rekabetçilik endeksi sıralamasında Erzurum ve Erzincan’ın endeks değerleri eşit, Bayburt ilinin endeks değeri diğer iki ile göre daha düşük verilmektedir. Araştırmalar arasındaki zaman farkı dolayısıyla Erzincan’ın bu süre zarfında Erzurum iline göre daha fazla rekabet gücü elde ederek ilk sırada yer aldığını söyleyebiliriz. Ayrıca araştırma da elde edilen sonuç ile Ekonomi ve Dış Politika Araştırma Merkezi’nin (EDAM) rekabet endeksi sonuçları ile örtüşmektedir.

TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan şışletmelerin rekabet gücünün, şışletmenin faaliyet alanına (yerel, bölgesel, ulusal, uluslararası) göre incelendiğinde farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Elde edilen sonuç Güripek’in (2013) alışmasındaki, şışletmenin faaliyet alanı ile rekabet gücü arasındaki tespit ettiği bulgular ile örtüşmemektedir.

TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan şışletmelerin rekabet gücü ile şışletme sektöre göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca şışletmelerin rekabet gücünün, yıllık ciroya göre farklılaştığı sonucuna varılmıştır. Bunun sebebi olarak, yıllık cironun fazla olduğu şışletmelerde yatırım yapabilme olanağı ve rakip firmalara karşı kendisini koruyabilme yeteneğini gösterilebilir.

TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücünün, işletmenin faaliyet süresine göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Elde edilen sonuç Güripek’in (2013) çalışmasındaki, işletmenin faaliyet alanı ile rekabet gücü arasındaki tespit ettiği bulgular ile örtüşmemektedir.

TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücünün, çalışan sayısına göre doğrusal olarak farklılaştığı tespit edilmiştir. Elde edilen sonuç Güripek’in (2013) çalışmasındaki, işletmenin faaliyet alanı ile rekabet gücü arasındaki tespit ettiği bulgular ile örtüşmemektedir.

TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücünün, ürün/hizmet sayısına göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Elde edilen sonuca, ürün veya hizmetlerin tüketicisi olan müşteriler tarafından bakıldığında müşterinin sahip olduğu seçenek sayısının fazla olduğu durumlarda, kararlarından daha az memnun kalacağı veya seçme zorluğu yaşayarak seçmekten vazgeçme durumunu “The Paradox of Choice - Why More is Less” adlı kitabında Schwartz (2016) belirtmiştir. Schwartz’ın kitabında verdiği örneğe göre belirlenen bir marketin bir tarafına 24 adet farklı çeşit reçel olan stant, diğer bir tarafına 6 adet farklı reçel olan başka bir stant yerleştirilerek tüketiciye sunulmuştur. Sonuç olarak 24 adet reçel olan stant karşısında %60 oranında müşteri durmuş ve bunlarında sadece %3’ü satın almıştır. Buna karşın diğer tarafa yerleştirilen 6 adet reçel standının karşısında %40 oranında müşteri durmasına rağmen %30’a yakını satın alma ile sonuçlanmıştır (Schwartz, 2016, s. 19). Bu nedenle işletmenin ürün/hizmet sayısının fazla olması bazı durumlarda müşteride oluşturacağı kararsızlık durumundan dolayı işletmenin rekabet gücünü beklenildiği gibi etkilemeyebilmektedir.

Çalışmada rekabet gücü ile işletmenin Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçe arasındaki ilişki incelenmiş ve rekabet gücünün Ar-Ge faaliyetlerine ayrılan bütçe ile doğru orantılı olduğu tespit edilmiştir. Artan rekabet ortamında işletmelerin yaşamlarını sürdürebilmeleri açısından yeni ürün veya hizmet meydana getirmeleri veya mevcut üründe iyileştirme çalışmaları yapmaları mecburidir. Dolayısıyla işletmelerin yeni ürün/hizmet oluşturma aşamasında Ar-Ge faaliyetlerine ihtiyaç duymaktadırlar. Bütçesel açıdan kısıtlı bir ortam yerine Ar-Ge için daha uygun finanse

edilen ortamda çalışmaların, işletmenin rekabet gücü açısından önemli olması elde edilen sonuç ile desteklenmektedir.

TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücünün, Ar-Ge departmanının olup olmamasına göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Ayar ve Erdil’in (2018) çalışmalarında elde ettikleri Ar-Ge’nin inovasyona etki ettiği sonucu, araştırmamızda elde edilen sonucu desteklemektedir.

TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücünün, işletmenin patent sahibi olması durumuna göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Patent sahibi olan işletmelerin rekabet avantajı elde ettiği tespit edilmesi, icat veya buluşların kullanım haklarının ne kadar önemli olduğunun göstergesi diyebiliriz. Bu nedenle sadece inovasyon yaparak yeni bir şey meydana getirmekle birlikte, icat veya buluşun kullanım haklarının da elde edilmesi gerekmektedir.

Araştırmada son olarak TRA 1 bölgesinde OSB’de yer alan işletmelerin rekabet gücünün toplam inovasyon ve inovasyonun her bir alt boyutuyla orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin güçlü rekabet ortamında hayatta kalabilmeleri için rakiplerinden daha iyi olmaları mecburidir. Bu nedenle işletmeler organizasyonel, pazarlama, süreç ve ürün inovasyonlarına başvurmakta ve rakiplerinden daha iyi durumda olmak istemektedirler. Diğer taraftan inovasyona başvurma sebepleri arasında da güçlü rekabet ortamında hayatta kalma isteklerini gösterebiliriz. Dolayısıyla araştırmaya konu olan iki ana faktör arasındaki ilişkinin işletmeler açısından hayati bir öneme sahip olduğunu belirtebiliriz.

Araştırma sonucu olarak devlet teşvikleri ve uygun yatırım ortamının sağlandığı, çevresel faktörlerin olumsuz etkilemediği durumlarda işletmelerin daha fazla rekabet gücü elde ettiği ve inovasyon faaliyetlerine imkân sağladığı söylenebilir. Buna ek olarak bölgedeki inovasyon faaliyetlerinin arttırılması amacıyla işletmelerin Ar-Ge departmanı oluşturulması sağlanmalı ve Ar-Ge çalışmaları sonucunda elde edilen bilginin patent ile koruma altına alınmasıyla rekabet gücü sağlanması gerekmektedir. Ayrıca kalkınma ajanslarının bölgeyi ekonomik olarak kısa vadede geliştirme amacıyla hazırlanan sektör raporlarına ek olarak sanayi odaklı raporların hazırlanması bölge için önemlidir.

KAYNAKLAR

- AÇIKGÖZ, A. (2012). *Bilgi-Teknoloji ve Yenilik Üretim Stratejisi (Ulusal Yenilik Sistemleri)*. İstanbul: Literatür Yayınları.
- AKBOLAT, M. ve IŞIK, O. (2012). Hastanelerde Rekabet Stratejileri ve Performans. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 401-424.
- AKINCI, A. (2011). *Sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün sağlanmasında inovasyonun üretim maliyetlerine etkisi ve ampirik bir uygulama*.
- AKTAN, C. C. (2003, Ekim). Avrupa Birliği'nin Rekabet Gücü. *Mercek Dergisi*, 1-6.
- AKTAN, C. C. ve VURAL, İ. Y. (2004). *Rekabet Gücü ve Rekabet Stratejileri (Cilt Rekabet Dizisi:3)*. Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu Yayını.
- ARICAN, E., YÜCEMEMİŞ, B. T. ve IŞIL, G. (2009). *Türk Bankacılık Sektöründe Pazar Hakimiyeti ve Sektörün Rekabet Gücünün Uygulamalı Analizi*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.
- ATİK, H. (2005). *Yenilik ve Ulusal Rekabet Gücü*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- AY, T. (2015). *KOBİ'lerin Rekabet Gücü: 2008 Sonrası Dönemde Manisa OSB Analizi*. Manisa: Yüksek Lisans Tezi.
- AYAR, B. ve ERDİL, T. (2018). İnovasyon ve Ar-Ge Faaliyetlerinin İhracat Performansına Etkisi: Türk İşletmeleri Üzerine Algısal Bir Araştırma. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 13(49), 45-68. doi:DOI: 10.14783/maruoneri.vi.310750
- AYDOĞAN, B. (2011). *Bölgesel Ekonomik Kalkınmanın Yeni Pusulası: Bölgesel İnovasyon Stratejileri (RIS) Mersin Örneği*.
- AYGEN, S. (2006). *İşletmelerde Yenilik Yönetimi Sürecinde Örgüt Yapılarında ve Hizmet Tasarımlarında Yaşanan Dönüşümler: Antalya İli Beş Yıldızlı Konaklama İşletmelerinde Ampirik Bir Araştırma ve Hizmet Tasarımı Önerisi*. Konya: Doktora Tezi.
- BAŞKILIÇ, E. (2006). *Türkiye'nin Uluslararası Rekabet Gücü; Bazı AB Ülkeleri Kıyaslaması*. Adana: Yüksek Lisans Tezi.
- BAŞPINAR, S. K. (2016). *Gelişen Piyasa Ekonomileri ve Türkiye: Dış Ticarete Rekabet Gücü Analizi*. Manisa: Yüksek Lisans Tezi.

- BATBAYLI, Ş. (2017). *Kırılgan Beşlilerin Dış Ticaret Rekabet Gücü: Karşılaştırmalı Analiz*. Uşak: Yüksek Lisans Tezi.
- BAYKAL, B. (2007). *İnovasyon ve Sürdürülebilir Kalkınma İlişkisi: Türkiye*. İstanbul: Yüksek Lisans Tezi.
- BEDİR, A. (2012). Uluslararası Rekabet Gücü Kavramsal Çerçevesinde Türkiye İmalat Sanayii Sektörlerinin Rekabet Etme Biçimleri ve Uygun Politika Önerisi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 171-212.
- BURMAOĞLU, S. ve ŞEŞEN, H. (2011). Türk Firmalarının Organizasyonel İnovasyon Yeteneğini Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 66(4), 1-20.
- CAN, P. (2012). *Pazarlama Süreçlerinin İnovasyon Stratejilerine Etkisi Üzerine Bir Araştırma*. Erzurum: Doktora Tezi.
- COŞKUN, S. (2013). *Stratejik Rekabet Üstünlüğü Sağlama Aracı Olarak İnovasyon Stratejileri: Kocaeli Otel İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma*. Düzce: Yüksek Lisans Tezi.
- ÇAĞLIYAN, V. (2009). *Yenilikçilik, Tedarikçi Katılımı ve İşletme Performansı Üzerine Değer Zinciri Yönetimi Temelli Bir Yaklaşım: Otomotiv Sektöründe Görgül Bir Araştırma*. Konya: Doktora Tezi.
- ÇAKIROĞLU, Ö. Ç. (2010). *Uluslararası firmalara karşı yerli firmaların alternatif rekabet stratejileri Akaryakıt sektöründe bir uygulama*. Gaziantep: Yüksek Lisans Tezi.
- ÇALHAN, H. (2015). *İnovasyon, Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğü ve İşletme Performansı İlişkisi: İstanbul'da Faaliyet Gösteren Yiyecek ve İçecek İşletmelerinde Bir Araştırma*. Mersin: Doktora Tezi.
- ÇALPINAR, H. ve BAÇ, U. (2007). Kobilerde İnovasyon Yapmayı Etkileyen Faktörler ve Bir Alan Araştırması. *Ege Akademik Bakış*, 7(2), 445-458.
- ÇETİN, K. ve GEDİK, H. (2017). İşletmelerde İnovasyona Etki Eden Faktörler: Karaman İli Örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*(ICMEB17 Özel Sayısı), 160-172.
doi:<http://dx.doi.org/10.17130/ijmeh.2017ICMEB1735442>

- ÇİFTÇİ, H. (2006, Aralık). Avrupa Birliği Üyeliğinin Türkiye'nin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkileri ve Sağlayıcı faydaları. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10(2), 23-59.
- ÇİVİ, E. (2001). Rekabet Gücü: Literatür Araştırması. *Yönetim ve Ekonomi*, 8(2), 21-38.
- ÇİVİ, E., EROL, İ., İNANLI, T. ve EROL, E. D. (2008). Uluslararası Rekabet Gücüne Farklı Bakışlar. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 1-22.
- DAĞLI, M. (2017). *Stratejik Maliyet Yönetiminin Kurumsal Rekabet Gücü Üzerindeki Yansımaları Sağlık Sektöründe Bir Model Geliştirme*. İstanbul: Yüksek Lisans Tezi.
- DAŞDEMİR, E. N. (2018). Bölüşüm Üzerine: Ülkelerarası Rekabet Gücü İle Yurtiçi Bölüşüm İlişkisi. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 456-469.
- DAYAL, M., GÜMÜŞ, S. ve GÜMÜŞ BİLİM, H. G. (2014). *İnovasyonu Oluşturan İşletmelerin Yaşam Döngüleri*. İstanbul: Hiperlink.
- DEMİR, A. (2015). *İnovasyonun Kavramsal Çerçevesi ve Türleri: TRAI Düzey 2 Bölgesinde Bir Uygulama*. Baybyrt: Yüksek Lisans Tezi.
- DEMİRCİ, A. E., Uzkurt, C., Işık, N., Aluftekin, N., Gmktepe, H. ve Akdeve, E. (2012). *Yenilik Yönetimi*. T.C. ANADOLU ÜNİVERSİTESİ YAYINI NO: 2602.
- DEMİRDÖĞEN, S. (2018). Erzincan Tulum Peyniri Kümesinin Rekabet Gücünün Porter'ın Elmas Modeli Çerçevesinde İncelenmesi. *Social Sciences (NWSASOS)*, 13(2), 54-75. doi:<http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2018.13.2.3C0172>
- DİNLER SAKARYALI, A. M. (2014). İnovasyon ve Risk Sermayesi. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 183-210.
- DURAN, C. ve Saraçoğlu, M. (2009). Yeniliğin Yaratıcılıkla Olan İlişkisi ve Yeniliği Geliştirme Süreci. *Yönetim ve Ekonomi*, 16, 58-71.
- ECEVİT, Z. (2002). *Tedarik Zinciri Yönetiminin İşletmelerin Rekabet Gücü Üzerine Etkisi*. Manisa: Doktora Tezi.

- ELÇİ, Ş. (tarih yok). *İnovasyon Kalkınma ve Rekabetin Anahtarı*. İnomer Kalkınma ve Rekabet.
- ELÇİ, Ş. ve Karataylı, İ. (2008). *İnovasyon Rehberi: Kârlılık ve Rekabetin Elkitabı*. Technopolis Group Türkiye.
- ELÇİ, Ş. ve Karataylı, İ. (2008). *İnovasyon Rehberi: Kârlılık ve Rekabetin Elkitabı*.
- ENGİN, E. (2013). *Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yaklaşımına Göre Türkiye Oluklu Mukavva Ambalaj Sektörünün Rekabet Gücü*. İstanbul: Yüksek Lisans Tezi.
- ERASLAN, H., BULU, M. ve BAKAN, İ. (2008). Kümelenmeler ve İnovasyona Etkisi: Türk Turizm Sektöründe Uygulamalar. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 5(3). 5-23, 2019 tarihinde İstinye Üniversitesi: https://rektorluk.istinye.edu.tr/sites/rektorluk.istinye.edu.tr/files/docs/2018-11/kumelenmeler_ve_inovasyona_etikisi.pdf adresinden alındı
- ERDEMLİ, M. (2016). *Rekabet Olgusu ve Rekabet Gücünün Ekonomik Büyümeye Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Ekonometrik Bir Analiz*. Gaziantep: Yüksek Lisans Tezi.
- ERDİL, T. S., BAKIR, N. O. ve AYAR, B. (2017). İnovasyon, Ar-Ge ve Tasarım Faaliyetlerinin İşletmelerin Birleşik Rekabet Gücü Üzerine Etkisi: Türk İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma. 22. *Pazarlama Kongresi*, (s. 1112-1132). Trabzon.
- ERDOĞAN, E. (2014). *Türk Elektronik Sektörünün 2000-2012 Dönemi İçin Uluslararası Rekabet Gücünün İncelenmesi*. İstanbul: Yüksek Lisans Tezi.
- ERKEKOĞLU, H. (2008). *İmalat Sanayi Rekabet Gücü Araştırması (Kayseri Örneği)*. Ankara: Palme Yayıncılık.
- EROĞLU, Ö. ve ÖZDAMAR, G. (2006). Türk İmalat Sanayiinin Rekabet Gücü ve Beyaz Eşya Sektörü Üzerine Bir İnceleme. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 85-104.
- ERTÜRK, M. (2011). *Dünyada ve Türkiye'de Doğal Gaz Sektörü ve İnovasyon Etkileri*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.
- ERYİĞİT, N. (2013). *İnsan kaynakları Yönetimi Uygulamalarının Yenilik Performansına Etkisi: İSO 1000 Uygulaması*.

- ESEN, Ş. ve YILDIZ, Ö. (2017). Porter'ın Elmas Modeline Göre Türk Orman Ürünleri Sektörünün Uluslararası Rekabet Gücü Analizi. *Türk Dünyası Stratejik Araştırmalar Kongresi - Bildiri Kitabı* (s. 132-140). içinde Antalya: TUDSAK.
- GABAÇLI, N. (2018). *Türkiye Otomotiv Sektörü ve Küresel Rekabet Gücünün Analizi*. İstanbul: Yüksek Lisans Tezi.
- GALANAKİS, K. (2006). Innovation process. Make sense using systems thinking. *Technovation* 26, 1222–1232.
- GÖKCEK, O. (2007). *Yenilik Yönetimi Süreci ve Yenilik Stratejileri Otomotiv Sektöründe Bir Alan Çalışması*. İstanbul: Yüksek Lisans Tezi.
- GÖKMENOĞLU, S., Akal, M. ve Altunışık, R. (2012, Ekim). Ulusal Rekabet Gücünü Belirleyen Faktörler Üzerine Değerlendirmeler. *Rekabet Dergisi*, 13(4), 3-43.
- GÜNER, F. (2013). *İç Girişimciliğin Yenilik ve Ekip Yönetimi ile İlişkisi ve Bir Araştırma*. Denizli: Yüksek Lisans Tezi.
- GÜRİPEK, E. (2013). *Turizm destinasyonlarının rekabet gücünün artırılmasında stratejik destinasyon yönetimi: Çeşme Alaçatı destinasyonu üzerine bir uygulama*. İzmir: Doktora Tezi.
- GÜZEL, S. (2011). *Hazır Giyim İşletmelerinde Yalın Üretime Geçiş: Değer Akışı Haritalandırma, Hat Tasarımı ve Dendeleme*. Ankara: Doktora Tezi.
- HAYKIR HOBİKOĞLU, E. (2019, 5 25). *İnovasyon Ekonomisi Bağlamında İnovasyon Türleri ve İnovasyon Süreci*. İktisadi Araştırmalar Vakfı: <https://www.iav.org.tr/yonetim/dosya/makale/elif-haykir-hobikoglu.pdf> adresinden alındı
- İLKAY, S. Ç. (2019). *Beşeri Sermaye İle Uluslararası Rekabet Gücü Arasındaki İlişki: Türkiye ve Seçilmiş Diğer G20 Ülkeleri Üzerine Bir Analiz*. Kayseri: Doktora Tezi.
- IŞIK, N. ve KILINÇ, E. C. (2012). İnovasyon Sistemi Yaklaşımı ve İnovasyon'un Coğrafyası: Türkiye Örneği. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 7(1), 169-198.
- IŞIKÇI, E. (2013). *Türkiye İhracatında Ürün/Ürün Grupları Rekabet Güçlerinin Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükleri(AKÜ) Endeksi Kullanılarak Analizi*. Ankara: Doktora Tezi.

- JANG, J. S., RIM, S. C. ve PARK, S. C. (2006). Reforming a Conventional Vehicle Assembly Plant for Job Enrichment. *International Journal of Production Research* (Cilt 44, s. 703-713). içinde Taylor ve Francis. doi:10.1080/00207540500319344
- KALAY, M. (2009). *Antalya Organize Sanayi Bölgesi'nde Kümelenme Potansiyeli ve Yenilik (inovasyon) Faaliyetleri*.
- KALE, E. (2010). *Konaklama İşletmelerinde Örgüt İçi Faktörlerin Yenilik ve Yaratıcılık Performansına Etkileri*. Kayseri: Doktora Tezi.
- KANBER, S. (2010). *İmalat sanayinde inovasyon: Sanayi kuruluşlarında inovasyon aktivitelerinin inovasyon performansı üzerindeki etkilerinin incelenmesi*.
- KARABIYIK, E. (2017). *TR62 Bölgesinde Sektörel Rekabet Gücünün Değerlendirilmesi*. Adana: Yüksek Lisans Tezi.
- KARADAL, F. ve TÜRK, M. (2008, Haziran). İşletmelerde Teknoloji Yönetiminin Geleceği. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 1(1), 59-71.
- KAYABAŞ, A. (2010). *Rekabet Gücü Perspektifinden Lojistik Faaliyetlerde Performans Geliştirme*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.
- KAYGISIZ, B. (2013). *Avrupa Birliği Sürecinde Türk İmalat Sanayi Rekabet Gücünün Analizi*. Van: Yüksek Lisans Tezi.
- KAYNAK, S. ve DEMİR, A. (2015). İmalat Sektöründe İnovasyon Uygulamaları TRA1 Düzey 2 Bölgesinde Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 273-292.
- KILIÇ, R. ve KEKLİK, B. (2012). Kobi'lerde Genel Firma Özelliklerinin İnovasyon Uygulamalarına Etkisi: Balıkesir İlinde Bir Araştırma. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(39), 93-118.
- KIMBERLY, J. ve EVANISKO, M. (1981). Organizational Innovation: The Influence of Individual, Organizational, and Contextual Factors on Hospital Adoption of Technological and Administrative Innovations. *Academy of Management Journal*, 24(4), 689-713. doi:http://dx.doi.org/10.2307/256170
- KOÇ, M. ve ÖZBOZKURT, O. B. (2014). Ulusların Rekabet Üstünlüğü ve Elmas Modeli Üzerine Bir Değerlendirme. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 2(3), 85-91.

- KÖLEMEN, Ö. (2014). *Çevreci Ürünlerin Rekabet Gücüne Etkisi ve Akaryakıt Sektöründe Bir Araştırma*. İstanbul: Yüksek Lisans Tezi.
- KÖSE, B. (2012). *Tüketici Yenilikçiliği ve Yeniliklerin Benimsenmesi: Bir Yenilik Olarak Mobil İnternet*. Afyonkarahisar: Yüksek Lisans Tezi.
- KUM, H. (1998). Rekabet Gücünü Belirleyen Faktörler: Yeni Yaklaşımlar. *Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*(14), 165-178.
- MIOZZA, M. ve Walsh, V. (2006). *International Competitiveness and Technological Change*. New York: Oxford University.
- NAKTİYOK, A. (2007, Haziran). Yenilik Yönetimi ve Örgütsel Faktörler. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 211-230.
- OECD, EUROSTAT. (2005). *Yenilik verilerinin Toplanması ve Yorumlanması İçin İlkeler, Oslo Kılavuzu* (3 b.). (TUBİTAK, Çev.)
- OĞUZTÜRK, B. S. ve TÜRKÖĞLU, M. (2004). Yenilik ve Yenilik Modelleri. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 1-20.
- OTURAKÇI, M. (2018, Haziran). İşletmelerde İnovasyon Faaliyetlerini Etkileyen Parametrelerin Belirlenmesi ve Önceliklendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 33(2), 1-8.
- ÖZDEMİR, M. B. (2018). *Türkiye'nin Seçili Tarım Ürünlerinin Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yöntemi ile Rekabet Gücü Analizi*. Isparta: Doktora Tezi.
- ÖZGÜR GÜLER, E. ve KANBER, S. (2011). İnovasyon Faaliyetlerinin İnovasyon Performansı Üzerine Etkileri: İmalat Sanayii Uygulaması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 61-76.
- PIRES, A., TEIXEIRA, F., FILHO, H. ve OLIEVERIA, S. (2013). Innovation in Innovation Management: the Experience of Petrobras Centers and Networks of Excellence Program. *Journal of Technology Management & Innovation*, 49-60.
- POLAT, O. (2018). *Müşteri İlişkileri Yönetiminin Rekabet Gücüne Etkisi: Lojistik Sektöründe Bir Uygulama*. Manisa: Yüksek Lisans Tezi.

- POOLE, M. S. ve VAN DE VEN, A. (2004). Introduction. *Handbook of Organizational Change and Innovation* (s. 1- 429). içinde New York: Oxford University Press Inc.
- PORTER, M. E. (1998). *Competitive Strategy*. Nwe York: The Free Press.
- PORTER, M. E. (1998). *The Competitive Advantage of Nations* (First Free Press Edition b.). New York: Free Press.
- PORTER, M. E., DELGADO, M., KETELS, C. ve STERN, S. (2008). Moving to a New Global Competitiveness Index. *The Global Competitiveness Report* (s. 43-63). içinde -: World Economic Forum.
- RAINER, F. ve CHAHARBAGHI, K. (1994). Defining Competitiveness: A Holistic Approach. *Management Decision* (Cilt 32, s. 49-58). içinde Emerald.
- RAINER, R. K. ve CEGIELSKI, C. G. (2011). *Introduction to Information Systems* (Third Edition b.). Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- ROTHWELL, R. (1994). Towards the Fifth-generation. *International Marketing Review*, 7-31.
- SALĖAR, U. (2018). *Sanayi 4.0 Kapsamında Türkiye'nin Rekabet Gücünün Değerlendirilmesi*. İstanbul: Yüksek Lisans Tezi.
- SARI, Y., CANKÜL, D., AYTEKİN, E. ve ERGÜN, B. (2015). Rekabet Gücü-İşletme Performansı İlişkisi: Konaklama İşletmeleri Örneği. *I.Eurasia International Tourism Congress: Current, Issues, Trends, andIndicators* (s. 542-553). Konya: Aybil Yayınları.
- SARIDOĞAN, E. (2010). *Mikroekonomi ve Makroekonomi Düzeyinde Küresel Rekabet Gücünü Etkileyen Faktörler ve Stratejiler*. İstanbul: İTO Yayınları.
- SCHWARTZ, B. (2016). *The Paradox of Choice - Why More is Less*. New York: EccoPress.
- SHEWOOD, D. (2002). *Innovation Express*. Oxford, UK: Capstone Publishing .
- SHIVANAND, H. K., BENAL, M. M. ve KOTI, V. (2006). *Flexible Manufacturing System*. New Delhi: New Age International (P) Ltd.
- SOW, M. S. (2018). *Süt İşletmelerinde İnovasyon Kullanımı: Erzurum (Türkiye) ve Dakar (Senegal) Kıyaslaması*. Erzurum: Yüksek Lisans Tezi.

- ŞENDOĞDU, A. ve ÖZTÜRK, Y. E. (2013). Kobi'lerde İnovasyon Yapma Eğilimi ile İnovasyon Performans Başarı Derecesi Arasındaki İlişkinin Araştırılması. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2), 104-116.
- TERZİOĞLU, M. (2008). *İşletmelerde İnovasyon Yeteneği: Denizli Tekstil Sektörü Örneği*.
- TERZİOĞLU, M., AVCI, M. ve GÖKOVALI, U. (2008). İşletmelerde Yenilik Yeteneği: Denizli Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü Örneği. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(3), 377-388.
- THOTA, H. ve MUNIR, Z. (2011). *Key Concepts in Innovation*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- TOKTAMIŞOĞLU, M. (2019, 6 19). *Dr. Murat Toktamışoğlu, MD, PhD*. LinkedIn.Com: <https://www.linkedin.com/in/murattoktamisoglu/detail/recent-activity/posts/> adresinden alındı
- TOSUNOĞLU, B. (2014). *İşletmelerin Üretim Maliyetlerinin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisi: TR90 Bölgesi İmalat Sektöründe Bir Uygulama*. Erzurum: Doktora Tezi.
- TROTT, P. (2005). *Innovation Management and New Product Development* (3. Baskı b.). Harlow, Essex, England: Prentice Hall, Pearson Education.
- TUNCEL, C. (2012). *4 - İnovasyon Sistemleri ve Ekonomik Gelişme Bursa Bölgesi İmalat Sanayinde İnovasyon Süreçleri Üzerine Bir Alan Araştırması*. Bursa: Nilüfer Akkılıç Kütüphanesi Yayınları.
- ULUSOY, G., GÜNDAY, G., KILIÇ, K. ve ALPKAN, L. (2008). *İmalat Sanayiinde İnovasyon Modelleri ve Uygulamaları Araştırma Projesi Yönetici Özeti*. Kocaeli: TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu .
- URAK. (2018). *İllerarası Rekabetçilik Endeksi 2018*. URAK.
- UYSAL, D. (1999). Teknolojik Gelişim ve Global Rekabet Üzerine Etkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*(3), 29-38.
- UZKURT, C. (2010). İnovasyon Yönetimi: İnovasyon Nedir, Nasıl Yapılır ve Nasıl Pazarlanır? *ANKARA SANAYİ ODASI YAYIN ORGANI*, 37-51.
- UZKURT, C. (2012). Yenilik Çeşitleri ve Yeniliğin Yayılması. A. E. Demirci, C. Uzkurt, N. Işık, N. Aluftekin, H. Göktepe, E. Akdeve, C. Uzkurt, ve A. E.

- Demirci (Dü) içinde, *Yenilik Yönetimi* (s. 16-35). T.C. ANADOLU ÜNİVERSİTESİ YAYINI NO: 2602.
- YILDIZ, O. (2014). *Avrupa Birliği'ne Uyum Sürecinde Türkiye'de Bölgesel Kalkınma Politikaları ve Bölgesel Rekabet Gücünün Arttırılmasında Bölgesel Kalkınma Ajanslarının Rolü GEKA Örneği*. Muğla: Yüksek Lisans Tezi.
- YORGANCILAR, F. N. (2010). *Sürdürülebilir Rekabet Anlayışı Olarak Yenilik Yeteneği*. Konya: Yüksek Lisans Tezi.
- YORGANCILAR, F. N. (2011). Sürdürülebilir Rekabet Anlayışı Olarak Yenilik Yeteneği. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 11(21), 379 - 426.
- YORULMAZ, M. ve BİRGÜN, S. (2016). Deniz Ulaştırma Lojistiği Hizmet Yetenekleri ile Firma Performansı Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Türkiye'de Faaliyet Gösteren Deniz Ulaştırma İşletmelerinde Bir Uygulama. *Journal of Transportation and Logistics*, 1(1), 59-82.
- YURTTANÇIKMAZ, Z. Ç. (2014). *Seçilmiş Ülkelerde Rekabet Gücünün Belirleyicileri ve Büyüme İlişkileri*. Erzurum: Doktora Tezi.
- YÜCEL, R. ve AHMETOĞULLARI, K. (2016). Rekabet Stratejilerinin İleri İmalat Teknolojileri ve Firma Performansı Üzerine Etkileri. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(2), 113-129.