

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

YÖNETİM VE ORGANİZASYON TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**REKABET STRATEJİLERİNİN İŞLETMELERİN AR-GE FAALİYETLERİ
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNDE ÖRGÜT KÜLTÜRÜNÜN DÜZENLEYİCİ ROLÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hatice KURT

AĞUSTOS - 2023

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

YÖNETİM VE ORGANİZASYON TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**REKABET STRATEJİLERİNİN İŞLETMELERİN AR-GE FAALİYETLERİ
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNDE ÖRGÜT KÜLTÜRÜNÜN DÜZENLEYİCİ ROLÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hatice KURT

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS

AĞUSTOS - 2023

TRABZON

ONAY

Hatice Kurt tarafından hazırlanan “Rekabet Stratejilerinin İşletmelerin Ar-Ge Faaliyetleri Üzerindeki Etkisinde Örgüt Kültürünün Düzenleyici Rolü” adlı bu Çalışma 07.09.2023 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı’nda **yüksek lisans tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesi		Karar		İmza
Unvanı - Adı ve Soyadı	Görevi	Kabul	Ret	
Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS	Başkan	☐	☐	
Prof. Dr. Akif TABAK	Üye	☐	☐	
Prof. Dr. Taner ACUNER	Üye	☐	☐	

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım.

Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS
Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca KTÜ-Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırlanan bu Çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını aksinin ortaya çıkması durumunda her tür yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ediyorum.

Hatice KURT

12.08.2023

ÖNSÖZ

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında yüksek lisans tezi olarak hazırlanan "Rekabet Stratejilerinin İşletmelerin Ar-Ge Faaliyetleri Üzerindeki Etkisinde Örgüt Kültürünün Düzenleyici Rolü" isimli bu çalışmada rekabet stratejilerinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetleri üzerindeki etkisini ve bu etkide örgüt kültürünün düzenleyici rolü araştırılmıştır.

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında büyük destek sağlayan, öğrencisi olmaktan her zaman gurur duyduğum değerli tez danışmanım Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS hocama çok teşekkür ederim.

Örnekleimdeki işletmelere ulaşmamda katkıları büyük olan değerli Prof. Dr. Genççağa PÜRÇEK hocama teşekkür ederim. Ayrıca bu günlere gelmemde maddi manevi destek sağlayan beni eğitime yönlendiren aileme, veri toplamamda yardımcı olan kardeşim Sunay KURT'a teşekkür ederim.

Ağustos, 2023

Hatice KURT

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	IV
İÇİNDEKİLER	V
ÖZET.....	VII
ABSTRACT	VIII
TABLolar LİSTESİ.....	IX
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	X
GRAFİKLER LİSTESİ	XI
KISALTMALAR LİSTESİ	XII
GİRİŞ	1-4

BİRİNCİ BÖLÜM

1. ÇALIŞMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ	5-41
1.1. Araştırma ve Geliştirme	5
1.1.1. Araştırma ve Geliştirmenin Tanımı	5
1.1.2. Araştırma ve Geliştirmenin Öğeleri.....	6
1.1.2.1. Temel Araştırma	6
1.1.2.2. Uygulamalı Araştırma	7
1.1.2.3. Deneysel Geliştirme.....	7
1.1.3. Araştırma ve Geliştirmenin Önemi	8
1.1.4. Araştırma ve Geliştirmenin Amaçları	9
1.1.5. Araştırma ve Geliştirme Sistemi	9
1.1.6. Araştırma ve Geliştirme ile Bağlantılı Kavramlar	10
1.1.6.1. İnovasyon.....	10
1.1.6.2. Patent	11
1.1.6.3. Bilgi	12
1.1.6.4. Teknoloji.....	12
1.2. Porter'in Rekabet Stratejileri.....	13
1.2.1. Porter'in Beş Güç Modeli	13
1.2.1.1. Endüstri Rakipleri Rekabeti.....	14
1.2.1.2. Potansiyel Rakiplerin Tehdidi	14

1.2.1.3. İkame Ürün ve Hizmetlerin Oluşturduğu Tehdit	15
1.2.1.4. Alıcıların Gücü	15
1.2.1.5. Tedarikçilerin Gücü	16
1.2.2. Maliyet Liderliği Stratejisi	17
1.2.3. Farklılaşma Stratejisi	18
1.3. Örgüt Kültürü	19
1.3.1. Örgüt Kültürü Kavramı	19
1.3.2. Örgüt Kültürünün Tanımı	20
1.3.3. Schein'in Örgüt Kültür Modeli	21
1.3.4. Örgüt Kültürü Boyutları	23
1.3.4.1. GLOBE Araştırması	23
1.3.4.2. GLOBE Araştırmasının Türkiye Sonuçları	26
1.3.4.1.1. Belirsizlikten Kaçınma	28
1.3.4.1.2. Güç Mesafesi	30
1.4. Araştırma Modeli ve Hipotezler	31
1.5. Rekabet Stratejilerinin İşletmelerin Ar-Ge Faaliyetlerine Etkisinde Örgüt Kültürünün Düzenleyici Rolü	34

İKİNCİ BÖLÜM

2. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ VE UYGULANMASI	42-65
2.1. Araştırma Amacı	42
2.2. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi	42
2.4. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi	43
SONUÇ ve ÖNERİLER	66
KAYNAKÇA	69
EKLER	87
ÖZGEÇMİŞ	96

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, rekabet stratejilerinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün düzenleyici rolünü araştırmaktır. Maliyet liderliği ve farklılaşma rekabet stratejilerinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisi ele alınmaktadır. Belirsizlikten kaçınma ve güç mesafesi boyutlarında örgüt kültürünün bu etkideki düzenleyici rolü de irdelenmektedir.

Çalışmanın amacına yönelik olarak araştırmanın verileri çeşitli sektörlerde faaliyet göstermekte olan Ar-Ge merkezlerinden elde edilmiştir. Çalışmamıza katılan 52 Ar-Ge merkezinden toplam 171 kişiden (her şirketten en az üç tane olacak şekilde) elde edilen veriler korelasyon ve regresyon analizi ile test edilmiştir.

Araştırma sonucuna göre, öngörülenin aksine maliyet liderliği stratejisi ile işletmelerin Ar-Ge faaliyetleri arasında aynı yönlü pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Farklılaşma stratejisi ile işletmelerin Ar-Ge faaliyetleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Diğer bir ifadeyle maliyet liderliği stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumlu etkilerken farklılaşma stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir.

Regresyon analizi sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, maliyet liderliği rekabet stratejisinin, işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün güç mesafesi boyutunun düzenleyici ve olumlu yönde etkili olduğu görülmektedir. Farklılaşma stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde de örgüt kültürünün güç mesafesi boyutunun düzenleyici ve olumlu etkisi bulunmaktadır. Rekabet stratejilerinden farklılaşma stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde belirsizlikten kaçınma boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi ortaya çıkmaktadır. Maliyet liderliği stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde belirsizlikten kaçınma boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ar-Ge, Rekabet Stratejileri, Örgüt Kültürü

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the regulatory role of organizational culture in the effect of competition strategies on R&D activities of enterprises. The effect of cost leadership and differentiation competitive strategies on R&D activities of enterprises is discussed. In the dimensions of uncertainty avoidance and power distance, the regulatory role of organizational culture in this effect is also examined.

For the purpose of the study, the data of the research were obtained from R&D centers operating in various sectors. Data obtained from a total of 171 people (at least three from each company) from 52 R&D centers participating in our study were tested with correlation and regression analysis.

According to the results of the research, contrary to the expectations, there is a positive relationship between the cost leadership strategy and the R&D activities of the enterprises. There is a negative and significant relationship between the differentiation strategy and the R&D activities of the enterprises. In other words, while the cost leadership strategy positively affects the R&D activities of the enterprises, the differentiation strategy affects the R&D activities of the enterprises negatively.

When the results of the regression analysis are evaluated in general, it is seen that the power distance dimension of the organizational culture has a regulatory and positive effect on the effect of the cost leadership competition strategy on the R&D activities of the enterprises. The power distance dimension of the organizational culture has a regulatory and positive effect on the effect of the differentiation strategy on the R&D activities of the enterprises. The regulatory and negative effect of the uncertainty avoidance dimension emerges in the effect of differentiation strategy from competitive strategies on R&D activities of enterprises. The uncertainty avoidance dimension has a regulatory and negative effect on the effect of the cost leadership strategy on the R&D activities of the enterprises.

Keywords: R&D, Competitive Strategies, Organization Culture

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo Nr.	Tablo Adı	Sayfa Nr.
1	Globe Araştırması Ülke Kümeleri	25
2	Güvenirlilik Değerlendirme Tablosu	44
3	Araştırma Ölçeklerinin Güvenirlilik Sonuçları.....	44
4	Pilot Çalışma Örgüt Kültürü KMO ve Bartlett Testi Sonuçları.....	45
5	Pilot Çalışma Örgüt Kültürü Ölçeğine İlişkin Faktör Sayıları ve Açıklanan Varyansları.....	46
6	Pilot Çalışma Örgüt Kültürü Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları.....	47
7	Pilot Çalışma Dinamik Yetenekler KMO ve Bartlett Testi Sonuçları.....	47
8	Dinamik Yetenekler Ölçeğine İlişkin Faktör Sayıları ve Açıklanan Varyansları.....	48
9	Pilot çalışma Dinamik Yetenekler Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları	48
10	Pilot Çalışma Rekabet Stratejileri KMO ve Bartlett Testi Sonuçları	49
11	Rekabet Stratejileri Ölçeğine İlişkin Faktör Sayıları ve Açıklanan Varyansları	50
12	Rekabet Stratejileri Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları	51
13	Araştırma Ölçekleri Güvenirlilik Analizi Sonuçları	52
14	Örgüt Kültürü KMO ve Bartlett's Test Sonuçları.....	52
15	Örgüt Kültürü Faktör Sayıları ve Açıklanan Varyansları	53
16	Örgüt Kültürü Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları	54
17	Rekabet Stratejileri KMO ve Bartlett's Test Sonuçları	54
18	Rekabet Stratejileri Faktör Sayıları ve Açıklanan Varyansları.....	56
19	Rekabet Stratejileri Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları	57
20	Katılımcılara ve Firmalara İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler.....	57
21	Korelasyon Analizi Değerlendirme Tablosu	60
22	Korelasyon Analizi Sonuçları.....	60
23	Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri.....	59
24	Rekabet Stratejileri, Patent Sayısı ve Belirsizlikten Kaçınma ile Güç Mesafesi Arasındaki Düzenleyici Analiz Sonuçları.....	61
25	Araştırma Hipotezleri Sonuçları.....	64

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil Nr.	Şekil Adı	Sayfa Nr.
1	Araştırma ve Geliştirme Sistemi.....	10
2	Porter'in Beş Güç Modeli.....	14
3	Porter'in Rekabet Stratejileri	16
4	Schein'in Örgüt Kültürü Modeli.....	22
5	Globe Araştırmasının Kültürü İncelemede Kullandığı Yaklaşım.....	24
6	Araştırma Modeli.....	31

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik Nr.	Grafik Adı	Sayfa Nr.
1	Farklılaşma, Belirsizlikten Kaçınma ve Patent Sayısı Arasındaki İlişki	63
2	Güç Mesafesi, Farklılaşma ve Patent Sayısı Arasındaki İlişki	64



KISALTMALAR LİSTESİ

AR-GE	: Araştırma ve Geliştirme
KMO	: Kaiser Meyer Olkin Testi
AFA	: Açıklayıcı Faktör Analizi
UAI	: Belirsizlikten Kaçınma
PDI	: Güç Mesafesi



GİRİŞ

Romer (1986) ve Lucas (1988) çalışmalarında yer alan içsel büyüme modellerine göre, teknolojinin ekonomik büyümede etkili olduğu anlaşılmış ve Ar-Ge kavramı da bu çalışmalardan sonra değer kazanmıştır. Ar-Ge, işletmelerin bilgi düzeylerinin artırılmasını, elde edilen bilgilerin ürün üretimde kullanılmasını sağlamaktadır. Sürekli yeni bilgi elde eden ve elde ettikleri bilgileri üretim sürecinde kullanan işletmeler rakiplerine göre daha üstün özellikte ürünler üretebilmektedirler. Teknolojik ürün üretebilme yeteneği rakipleriyle rekabet edebilmede işletmelere yardım etmekte ve işletmelere sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sunmaktadır. Ar-Ge faaliyetleriyle öğrenilen bilginin, yeni ürün geliştirmede kullanılmasıyla ya da zaten üretiliyor olan ürünlerin geliştirilmesini sağlamasıyla bir şirket tarafından öğrenilen üretim süreci, diğer şirketlere yayılarak ülkelerin diğer ülkelere göre öne çıkmasını sağlamaktadır. Diğer bir ifadeyle, şirketlerin Ar-Ge faaliyetleri ülkelerin gelişiminde önemli bir faktörü olmaktadır.

İşletmelerin Ar-Ge faaliyet düzeylerini belirleyen önemli bir faktör benimsedikleri rekabet stratejileridir. Çünkü benimsenen rekabet stratejileri şirketlerin Ar-Ge'ye yaklaşımlarını ve verdikleri önemi şekillendirmektedir. Porter (1980) rekabet stratejilerini maliyet liderliği ve farklılaşma stratejileri olarak iki ana başlıkta ele almaktadır. Maliyet liderliği stratejisinde amaç sektörde en düşük maliyet ile ürün ve hizmet sunmaktır. Standartlaşmış ürünler sunan işletmeler, genel giderleri kırmak için çaba sarfetmektedirler. Bunun için düşük işçi ücreti, düşük kira ödemeye ve düşük maliyet bilinci oluşturacak bir kültür inşa etmeye çalışmaktadırlar. Reklam ve Ar-Ge harcamalarını da en aza indirmeyi amaçlamaktadırlar (Josiah ve Nyagara, 2015: 2). Dolayısıyla maliyet liderliği stratejisini benimseyen işletmelerde Ar-Ge faaliyetleri az olmaktadır.

Farklılaşma stratejisinde sektördeki işletmelerin sunduğu hizmet veya ürünü farklılaştırmak suretiyle diğer işletmelerin sunduğu ürünlerden veya hizmetten farklı ve benzersiz ürün ve hizmet sunmak gerekmektedir (Tayşir, 2010: 165). İşletmeler rakiplerinin yeniliklerine ayak uydurmak hatta rakiplerini geçmek için Ar-Ge'ye yatırım yapma eğilimindedir (Valipour, 2012: 15). İşletme farklılaşma stratejisini benimsemişse ürünün tasarımı, kalitesi veya ürün sonrası destek ve hizmet gibi özellikleri farklılaştırmaya çalışmaktadır (Akan, 2006: 46; Crespo vd., 2020: 123). Alıcılar bilinçli olmakta ve farklılaştırılmış ürün istemektedir. İşletmeler de söz konusu talepler doğrultusunda Ar-Ge ve yeniliğe yönelmektedir (Miller ve Friesen, 1986: 39). Farklılaşma stratejisinde Ar-Ge'ye ürün ve hizmet tasarımına ve pazarlamaya yatırımlar yapılmalıdır (Kumar vd. 1997: 48). Dolayısıyla farklılaşma stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini artırmaktadır. Çünkü başarıları Ar-Ge faaliyetleri ile doğru orantılı olmaktadır.

İlgili yazın incelendiğinde rekabet stratejilerinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisini ele alan araştırmalar (örneğin; Liao ve Cheung, 2002; Liao ve Greenfield, 2000) bulunmaktadır. Liao ve Cheung (2002) yaptıkları çalışmada işletmelerin seçtikleri rekabet stratejilerinin Ar-Ge faaliyetleri üzerindeki etkisini ele almaktadır. Bir işletme eğer farklılaşma stratejisi uygularsa Ar-Ge faaliyetleri hakkında olumlu görüşe sahip olmaktadır. Sürekli değişen ve karmaşıklaşan ürün özellikleri Ar-Ge faaliyetleri gerektirmektedir. Maliyet yönünden ürün kalitesini iyileştirme, maliyetleri düşürme ve pazar fırsatları oluşturan yeni ürünler sağladığından rekabet gücünün artmasını sağlamaktadır. Liao ve Greenfield (2000) yaptıkları çalışmada işletmelerin rekabet stratejilerinin Ar-Ge faaliyetlerini artırdığını belirtmektedirler. Ar-Ge faaliyetleri işletmelerin stratejileri ile uyumlu olması gerektiğini belirtmektedir.

İşletmeler farklılaşma stratejisini hayata geçirmek için Ar-Ge faaliyetlerine ihtiyaç duymaktadır. Bununla birlikte maliyet liderliği stratejisi kullanan işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine daha fazla önem vererek maliyetleri düşürmeye çalıştığını ortaya koyan çalışmalar da (Örneğin; Frohwein ve Hansjürgens, 2005; Kemer, 2022: 127) bulunmaktadır. Farklılaşma stratejisinin genel olarak Ar-Ge faaliyetlerini olumlu yönde etkilediği düşünülürken maliyet liderliği stratejisinin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinin hem olumlu (örneğin; Birinci, 2013: 5; Frohwein ve Hansjürgens, 2005; Kemer, 2022: 127) hem de olumsuz (örneğin; Bayrı, 2005: 186; Mirzayeva ve Türkay, 2016: 76; Crespo vd., 2020: 123; Josiah ve Nyagara, 2015: 2) yönde olabileceğiyle alakalı ilgili yazında araştırmaların farklı sonuçlar sağlaması nedeniyle aynı olmayan sonuçlar bulunmaktadır. Dolayısıyla bu konudaki çalışmaların artırılması gerekmektedir. Söz konusu çalışmaların ortak özellikleri, genellikle Japon yüksek teknoloji şirketlerine yönelik veya gelişmiş ekonomili pazarlara ait işletmelerle ilgili çalışmalar olmalarıdır. Bu çalışmada ise gelişmekte olan ülke örneği olarak Türkiye’de faaliyet göstermekte olan firmaların Ar-Ge faaliyetlerini etkileyecek olan rekabet stratejileri ele alınmaktadır.

İşletmelerin Ar-Ge faaliyet düzeylerini belirleyen diğer önemli bir faktör ise örgüt kültürleridir. Örgüt kültürü ile ilgili yazın incelendiğinde, örgüt kültürü kavramı yönetim ve organizasyon alanına Pettigrew (1979)’in “On Studying Organizational Culture” isimli çalışması ile girmiştir. Daha sonra birçok araştırmacı (örneğin, Hofstede, 1983; Smircich 1983; Schein, 1984; Ouchi ve Jaeger 1978; Ouchi ve Price, 1978, Fey ve Denison, 1998; Ouchi 1980; Hofstede 1980; Martin, 1992; Hofstede, 1998; Kono, 1990; Denison ve Mishra, 1995; Deshpande vd., 1993) tarafından araştırılmıştır. Örgüt kültürü, çeşitli davranış ve kararları teşvik edebilir veya engelleyebilir bir niteliğe sahiptir. Neden bazı işletmelerin Ar-Ge faaliyetleri dolayısıyla teknolojik ürün üretimi fazla iken bazı işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerinin daha az olduğunu örgüt kültürünün değerli, nadir ve taklit edilemez ve ikame edilemez olmasıyla açıklanabilmektedir (Wang vd., 2010: 770). Örgüt kültürünün bu özelliği şirketlerin birbirlerinden ayrışmasını, farklılaşmasını sağlamaktadır. Ar-Ge faaliyetlerinin yürütülmesinde işletmenin kültürünün çalışanları yaratıcı ve yenilikçi olmaya teşvik eder nitelikte

olmalı, onları harekete geçirmeli ve motive etmelidir. Bu açıdan bakıldığında destekleyici olmayan örgüt kültürü Ar-Ge faaliyetlerinin önünde engel oluşturmaktadır.

Bu çalışmada Porter (1980)'in rekabet stratejilerinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün düzenleyici rolü araştırılmaktadır. Söz konusu çalışmayla ilgili yazın incelendiğinde daha çok Ar-Ge teşvikleri ile ilgili çalışmalar yapılmakta, (örneğin, Wallsten, 2000; Busom, 2000; Czarnitzki vd., 2007; Falk, 2007; Gonz'alez ve Pazo, 2008; Aerts ve Schmidt, 2008; Hussinger, 2008; Clarysse vd., 2009; B'erube' ve Mohnen, 2009; Hsu vd., 2009) ancak güç mesafesinin (Abbey ve Dickson, 1983; Keller ve Holland, 1983; Kedia vd., 1992; Kaasa ve Vadi, 2010; Zhang ve Begley, 2011; Badawy vd., 2019) ve belirsizlikten kaçınmanın (örneğin, Giarratana ve Torres 2007; Cozzi ve Giordani, 2011) işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisini inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır.

Abbey ve Dickson (1983) yaptıkları çalışmada Ar-Ge'nin organik yapılarda daha etkin olduğunu, yapılaşmanın, hiyerarşinin, bilginin merkezleşmesinin az olmasının Ar-Ge faaliyetlerini artıracığını belirtmektedir. Keller ve Holland (1983) yaptıkları çalışmada bilginin merkezleşmesinin, sık iletişim kurulamamasının Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilediğini belirtmektedir. Kedia vd. (1992) çalışmasında kararların demokratik yöntemlerle değil otokratik bir şekilde üst yönetim tarafından alınmasının Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilediğini belirtmektedir. Kaasa ve Vadi (2010: 585) yaptıkları çalışmada, üst yönetim tarafından alınan kararlar, resmi krallara bağlılık ve bilgi paylaşımının sınırlı olmasının ürün yeniliğini, teknolojik ürün üretimini ve Ar-Ge'yi olumsuz yönde etkilediğini belirtmektedirler.

İlgili yazındaki çalışmalarda belirsizlikten kaçınmanın işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinin olumsuz (örneğin, Giarratana ve Torres 2007; Cozzi ve Giordani, 2011) yönde olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte güç mesafesinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinin hem olumsuz (örneğin; Banerjee ve Srivastava: 2012; Zhang ve Begley, 2011: 3602; Rinne vd., 2012) hem de olumlu yönde (Aydın ve Uçman, 2019: 134) olabileceği düşüncesinden dolayı bu çalışmanın yapılması ilgi alana bu yönde katkı sağlamaktadır. Yazındaki çalışmalardan farklı olarak mevcut çalışmada Hofstede (1980) kültür boyutlarından olan güç mesafesi ve belirsizlikten kaçınma açısından bir değerlendirme yapılmaktadır. Bununla birlikte rekabet stratejilerinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün düzenleyici rolünü ele alan çalışma bulunmamaktadır. Hem işletmelerin kullandığı stratejilerin hem de örgüt kültürlerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisini inceleyen bu araştırma diğer çalışmalardan bu yönüyle ayrılmaktadır. Bu çalışma ile işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etki eden rekabet stratejileri ile örgüt kültürü etkisi birlikte incelenerek ilgili yazındaki boşluğun doldurulması amaçlanmaktadır. Çalışmanın pratik katkısı ise Ar-Ge faaliyetlerini artırmak isteyen firmaların benimsemeleri gereken rekabet stratejilerinin ve örgüt kültürü özelliklerinin bilinmesini sağlamasıdır.

Bu çalışma iki bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde Ar-Ge, Porter'ın rekabet stratejileri ve örgüt kültürü kavramları açıklanarak yazındaki çalışmalar ele alınmaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde ise araştırmanın amacına, kapsamına ve yöntemine, araştırmanın kısıtlarına ve verilerin yorumlanmasına yer verilmektedir. Çalışma sonuç ve öneriler bölümüyle sonlandırılmaktadır.



BİRİNCİ BÖLÜM

1. ÇALIŞMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

Rekabetin daha da belirginleştiği günümüz koşullarında işletmelerin rakipleriyle rekabet edebilmesi için kendine özgü ürünler ve süreçler oluşturmaları gerekmektedir. Bu ürünlerin pazarlanmaya açık, müşteri gözünde eşsiz ve ikame edilemez olması gerekmektedir. İşletmelerin ürünlere bu özellikleri kazandırabilmeleri için Ar-Ge faaliyetleri yapmaları gerekmektedir. Bu nedenle işletmelerin özgün ürün ve süreçler üretebilmelerinin kilit faktörü olan araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetleri önem kazanmaktadır. Araştırmanın bu bölümünde araştırma ve geliştirmenin tanımı yapılmakta, araştırma ve geliştirmenin öğelerinden olan temel araştırma, uygulamalı araştırma ve deneysel geliştirme açıklanmaktadır. Araştırma ve geliştirmenin işletmeler ve ülkeler için öneminden ve araştırma ve geliştirme sisteminden bahsedilmekte daha sonra Araştırma ve geliştirme ile ilgili kavramlar olan inovasyon, patent, bilgi ve teknoloji kavramlarına değinilmektedir.

1.1. Araştırma ve Geliştirme

1.1.1. Araştırma ve Geliştirmenin Tanımı

Araştırma ve geliştirmenin kelimeleri olan araştırma ve geliştirme kavramları açıklandığında araştırma, bilimsel bilgiyi ve bilinmeyenleri ortaya çıkarmak için yapılan çalışmalardır. Geliştirme ise farklılaştırılmış ve daha uygun maliyetli bir ürün çıktısı sağlayabilmek için, teknolojinin bu amaç doğrultusunda kullanılabilmesini ifade etmektedir (Leifer ve Transcari, 1987: 71). Henard ve Mcfadyen (2006: 41) Ar-Ge'yi işletmelerin bilgilerin artırılması bu bilgilerin yeni bilgi oluşturulmasında kullanılması ve kümülatif olarak bilgi birikimini sağlamak amacıyla yapılan faaliyetler olarak tanımlamaktadır. Bakan vd. (2013: 4) Ar-Ge'yi işletmelerin yoğun rekabet ortamında varlıklarını sürdürebilmelerinde, ürün ve süreçlerin iyileştirilmesinde kullanılacak bilginin sağlanabilmesi amacıyla tekrar edilen faaliyetler olarak tanımlamaktadır.

Ar-Ge, “insan, toplum ve kültür bilgi dağarcığının arttırılması, sağlanan bilgi dağarcığının yeni uygulamalarda kullanılması için düzenli olarak tekrar edilen bir uygulamadır” (Frascati Klavuzu, 2015). Ar-Ge, işletmelerde yeni ürün veya yeni süreçlerin ortaya çıkarılması amacıyla yapılan sistemli ve düzenli çalışmalardır (Zerenler vd., 2007: 656). Ar-Ge yalnızca fayda düşüncesi ile değil yeni bilgi üretmeye çalışılan araştırmalardan mevcut bir ürün veya süreci iyileştirmeyi sağlayan

alışmalara kadar uzanan bir faaliyetdir (Forbes ve Wield, 2004: 268). Ar-Ge bilgi dağarcığına katkı yaparak üretkenlik ve yeniliğe sebep olduğu bilinmektedir (Novel ve Schankerman, 2013: 481). Ar-Ge sonucunda elde edilen çıktılar işletmelerin bilgi birikimini artırmaktadır. Başka bir ifadeyle Ar-Ge maddi olmayan bir kaynağa yapılan yatırım faaliyetidir (Hall vd., 2005: 16). Ar-Ge sıfırdan bilgi, ürün veya süreç üretmek şeklinde olabildiği gibi daha önce bulunan bilgi, ürün ve süreci iyileştirmek ve geliştirmek şeklinde de yapılabilen faaliyetdir (Yıldırım ve Kaya, 2018: 892).

Justic (1985: 104)' e göre Ar-Ge işletmenin pazardaki konumunu iyileştirebilmek ve karlılığını artıracak yeni ürünler üretebilmek için yapılmakta ve mevcut ürünü daha iyi bir ürünle değiştirmek, müşterilerin ihtiyaçlarına cevap vermek veya rakibin ürününden farklılaştırılmış bir ürün bulmak için yapılan faaliyetdir. Justic vd. (1985: 104)'ne göre Ar-Ge rekabet tehdidi altında iken işletmenin mevcut ürününü değiştirecek ya da tamamen o ürünün yerini alacak yeni ürünleri üretmektir. Chen vd. (2016: 1007)'ne göre Ar-Ge, işletmelerin kendi veri tabanlarını oluşturmalarını sağlayarak diğer işletmelere karşı rekabet avantajı sağlamaktadır. Ar-Ge, bilimsel ve teknik bilgi birikimini artırmak, yeni ürün ve üretim süreçleri oluşturmak için yapılan düzenli ve yaratıcı faaliyetlerdir.

1.1.2. Araştırma ve Geliştirmenin ğeleri

1.1.2.1. Temel Araştırma

Temel araştırma, hızla değişen evre koşullarına uyum sağlayabilmek için açık sistem olmak zorunda kalan işletmeler için bilgi elde etmek ve elde ettiği bu bilgiyi gelecek faaliyetlerinde kullanmak için yaptıkları faaliyet olarak tanımlanmaktadır (Akgün ve Akgün, 2016: 3). Temel araştırma, araştırmayı yapan kişinin kişisel istek ve arzusuna göre yaptığı bilimsel amaçlı araştırmalardır (Ertürk, 1996: 347). Elde edilen bilginin uygulanabilir olup olmaması nemslenmemekte, bilginin ticari bir amacı da bulunmamaktadır (Akdemir, 1990: 218). Temel araştırma sonuçlarına göre pratik uygulama amaçıyla değil de daha çok bir konuyla ilgili, bir doğa olayıyla ilgili ayrıntılı bilgi edinilmesini ve bilginin genişletilmesini sağlamak için yapılmaktadır Akademiye yapılan araştırmalar temel araştırmaya örnek olarak verilebilmektedir (Shapiro, 2013: 8).

Temel araştırma, bilgi genişletilmesi için yapılan ve genişletilen bilgilerin sonraki uygulamalı araştırmalarda kullanılması için yapılan araştırmalardır. Bu araştırmalar öngörülemeyen sonuçlara sahip uzun vadeli yatırımlar olarak tanımlanmaktadır (Henard ve McFadyen, 2006: 41). Temel araştırmanın katkısı sadece bilgi tabanını genişletmek değil aynı zamanda işletmenin teknolojik gelişmelerden haberdar olabilmesini sağlamaktır (Henard ve McFadyen, 2006: 43). Olayların ve gözlemlenebilir gerçeklerin tabanını anlayabilmek için yürütülen deneysel ve teorik çalışmalardır. Bu çalışmadan elde edilen bilgiler herhangi bir uygulamaya aktarılmadığından daha fazla risk taşıyabilmektedir. Çünkü uygulamaya aktarılmayan bilginin rakipler tarafından öğrenilmesi daha

kolay olmaktadır. Elde edilen bilgilerin rakipler tarafından öğrenilmesi riski taşıyan temel araştırmada araştırma için bütçenin boşa gitme ihtimali bulunmaktadır. Temel araştırmanın uygulamalı araştırma gibi direkt ürün ve süreç olarak çıktısı olmasa da Ar-Ge için gerekli olan bilgi altyapısını oluşturarak Ar-Ge'nin üretkenliğini artırmaktadır (Czarnitzki ve Thorwarth, 2012: 1556). Temel araştırma gerekli olmasına rağmen dünya pazarında rekabet için gerekli olan teknolojiyi sağlayamamaktadır (Hoppe de Sousa vd., 2009: 95).

1.1.2.2. Uygulamalı Araştırma

Frascati Klavuzu (2015)'na göre uygulamalı araştırma, belirli bir pratik amaca yönelik olarak bilgi elde etmek için yapılan araştırmalardır. Uygulamalı araştırma, işletmeler için önemli olan araştırma çeşidi olarak görülmektedir. Çünkü yeni ürün ve süreçlerin geliştirilebilmesi için yapılmakta ve ticari karşılığı da bulunmaktadır (Ertürk, 1996: 347). Uygulamalı araştırma sonucunda elde edilen sonuçlar patent konusuna tabi olabilmektedir (Mucuk, 1998: 362). Bir fikrin ürüne nasıl dönüştürüleceğinin bulunmaya çalışıldığı araştırmadır (Shapiro, 2013: 17). Uygulamalı araştırma kısa vadeli ve pratik sonuçlara sahiptir. Uygulamalı araştırma temel araştırmadan gelen sonuçları kullanmaktadır (Henard ve McFadyen, 2006: 42). Uygulamalı araştırma sonuçları patent ve fikri mülkiyet hakkı ile korunabilmektedir (Frascati klavuzu, 2015).

Temel ve uygulamalı araştırma için bir örnek vermek gerekirse yapısı ve grameri ile ilgili bilginin bulunmadığı bir dili araştırmak temel araştırma iken dilin gelişmesinde etkili olan coğrafya ve sosyal değişkenleri incelemek için yapılan araştırma uygulamalı araştırmadır (Gulbrandsen ve Kyvik, 2010: 348).

1.1.2.3. Deneysel Geliştirme

Deneysel geliştirme, temel ve uygulamalı araştırmalardan sağlanan bilgilerle yeni ve iyileştirilmiş ürün, sistem ya da hizmetler oluşturabilmek için bilginin kullanımıdır (Yazıcı, 2004: 288). Bir iş yapma tekniği veya bir ürünün yapılan gözlemler sonucunda eksik yönlerinin yaratıcı bir düşünceyle iyileştirilmesi için yapılan araştırmalardır (Akdemir, 1990: 219). Temel araştırma ve uygulamalı araştırmadan elde edilen bilgileri kullanarak daha iyi ürün veya süreç elde edebilmek için yapılan uygulamalardır (Godin, 2006: 61). Temel ve uygulamalı araştırma sonucunda elde edilen bilgilerle birlikte yeni cihaz, ürün, malzeme ya da hizmet ve sistem elde etmek için yapılan çalışmalardır (Öztürk ve Kökay, 2019: 15). Yeni ürün ve süreçler oluşturmanın yanı sıra var olan ürün ve süreçleri iyileştirmeye yönelik olabilmektedir (Frascati Klavuzu, 2015).

1.1.3. Araştırma ve Geliştirmenin Önemi

Günümüz yoğun rekabet ortamında üründe ve süreçte hiç iyileştirme yapmadan işletmelerin rakipleriyle rekabet edebilmesi neredeyse imkânsız olmaktadır. Ar-Ge, yeni bilgilerin elde edilmesini sağladığından işletmelerin yeni ürün ve süreç geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. İşletmelerde yeni ürün ve süreçlerin ortaya çıkması ve bunun tekrarlanması günümüz yoğun rekabet ortamında, tüketicilerin hızlı değişen taleplerine karşılık vermesinde kolaylık sağlamaktadır (İncekara vd., 2014: 3-4). Ar-Ge, değer yarattığından faaliyet ve teknoloji üreten işletmelerin piyasa değerlerini belirleyen önemli bir faktör olarak görülmektedir (Chang ve Su, 2010; Yaylalı vd., 2010: 13). Ar-Ge faaliyetleri işletmelere icat ve keşiflerle birlikte farklılaşmış ürün sağlayabilmekte bu sayede de maksimum gelir elde ederek büyüye bilme fırsatı sunmaktadır (Erdoğan ve Canbay, 2016: 31).

Ar-Ge faaliyetleri ile elde edilen teknoloji, ürün ve hizmetlerin iyileştirilmesi için bir temel oluşturduğundan rakiplere karşı rekabet üstünlüğü sağlamaktadır (Kim ve Bae, 2016: 228). Ar-Ge işletmelere sürekli bilgi sağladığından Ar-Ge faaliyetlerinde bulunan işletmelerin Ar-Ge uygulamayan şirketlere göre kendilerini daha iyi konumlandıkları ve rekabet avantajına sahip oldukları bilinmektedir. Özellikle hızlı değişen çevre koşullarında faaliyet gösteren şirketler için bilgi güç oluşturmaktadır (Henard ve McFadyen, 2006: 41-42). Ar-Ge, işletmelerin ürün ve süreçlerini yenilemek için gerekli bilgiyi sağlamakta ayrıca iş performanslarını da artırmaktadır (Asmawi ve Mohan, 2010: 324). Ar-Ge sayesinde işletmeler teknolojiyi ticarileştirebilmekte, talebin artmasını sağlayabilmekte, rakipleriyle rekabet üstünlüğü elde edebilmekte ve ölçek ekonomileri geliştirebilmektedirler (Liao ve Cheung, 2002: 144).

Ar-Ge'nin işletmeler için rekabet üstünlüğü sağlamasının yanı sıra ülkelerin kaynaklarını etkin bir şekilde kullanımını ve ekonomik olarak gelişmelerini sağlamaktadır (Ünal ve Seçilmiş, 2014: 203; Erdoğan ve Canbay, 2016: 33). Hoppe de Sousa vd. (2009)'ne göre bazı ülkelerin büyüklük olarak diğer ülkelere kıyasla daha küçük olmasına veya askeri gücüne göre daha zayıf durumda olmasına rağmen beklenenden iyi durumda olmasının sebebi bilgiye sahip olmalarındandır bilgiyi sağlayan da Ar-Ge'dir. (Hoppe de Sousa vd., 2009: 95). Ar-Ge faaliyetleri sayesinde üretilen ya da geliştirilen ürünler ulusal ve uluslararası pazarda da talep edilmektedir. Böylece ülkelerin karşılaştırmalı üstünlük kazanmasını sağlamaktadır. Gelişmiş ülkelerde Ar-Ge faaliyetlerini yürütecek nitelikli eleman ihtiyacı artacağından Ar-Ge istihdamı da artırmaktadır (Erdoğan ve Canbay, 2016: 39). Ar-Ge sayesinde üretilen yüksek teknoloji ürünler ülkelerin ihracatta ön plana çıkmasını sağlamakta ayrıca Ar-Ge ülkelerin ekonomik gelişmişlik seviyesini artırarak refahı artırmaktadır (Özkan ve Yılmaz, 2017: 2).

1.1.4. Araştırma ve Geliştirmenin Amaçları

Ar-Ge'nin yapılmasında ürün ve süreçlerle ilgili pek çok amaç bulunmaktadır. Bu başlık altında Ar-Ge'nin amaçları açıklanmaktadır (Ertuğrul, 2004: 86; Zerenler vd., 2007: 658).

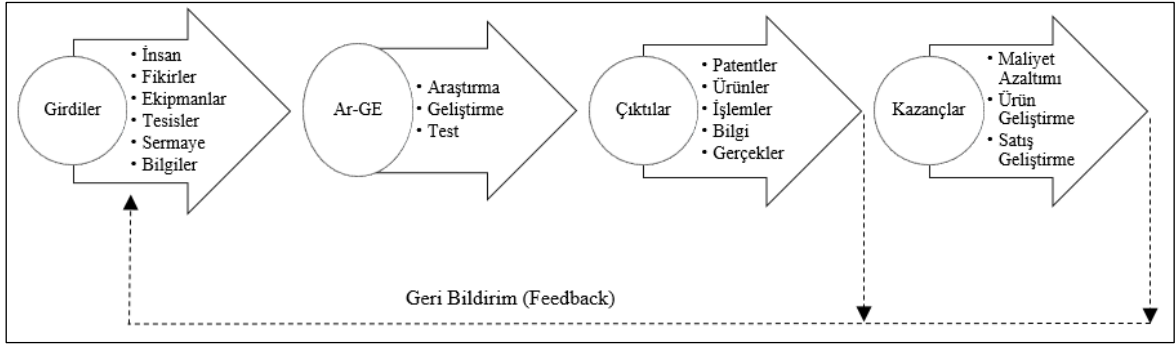
- Ürünün fiyatını azaltmak
- Ürünün kullanılabilirliğini artırmak
- Yeni ürünlerle birlikte yeni pazar oluşturmak
- Ürün üretilmesi için katlanılan maliyetleri azaltmak
- İşletmelerde verimliliğin artmasını sağlamak
- Yeni ve benzersiz ürünler sayesinde satışları artırmak
- Daha önce bulunmuş olan ürünlerin ve süreçlerin iyileştirilmesi
- Ürünün dayanıklılığını artırarak uzun ömürlü olmasını sağlamak
- Kalite kontrol sistemleri geliştirerek hata yapılmasının önüne geçmek
- Yöneticilere doğru bilginin zamanında ulaşmasını sağlayarak işletme için doğru kararlar alınmasına katkı sağlamak

İşletmeler Ar-Ge faaliyetleri yürüterek belirtilen amaçları gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Aslında Ar-Ge faaliyetlerindeki temel amaç işletme olarak benzersiz ürün ve süreçleri rakip işletmelere göre en az maliyetle üretebilmek, müşterilerin kendilerini tercih etmelerini sağlayarak ve rakip işletmelere göre kârını artırmaktır.

1.1.5. Araştırma ve Geliştirme Sistemi

Ar-Ge, bir sistem olarak düşünüldüğünde insan, fikirler, ekipmanlar, tesisler, sermaye ve bilgiler Ar-Ge sisteminin girdileridir. İşletim sistemi Ar-Ge faaliyetidir (Brown ve Svenson, 1998: 12). Ar-Ge işletim sistemi, süreçte deneyim kazandıkça elde edilen öğrenme döngüleri olup süreçteki kritik faktörlerin iyi anlaşılabilmesi başarılı çıktılar ortaya çıkarmaktadır (Schumann vd., 1995: 49). Çıktılar, Ar-Ge faaliyeti sonucu elde edilen bilgiler, gerçekler, işlemler, ürünler ve patentlerdir (Brown ve Svenson, 1998: 12). Patentler, Ar-Ge'nin ekonomik değerini temsil eden çıktılardır. Kazançlar, Ar-Ge faaliyeti sonucunda maliyet azaltma, ürün ve satış geliştirme gibi kazançlar elde edilir. Geri bildirim Ar-Ge ile ilgili hedeflenen ve istenen sonuca ulaşp ulaşılmadığı kontrol edilmektedir (Brown ve Svenson, 1998: 12). Şekil 1'de Ar-Ge sisteminin girdileri ve çıktıları gösterilmiştir.

Şekil 1: Araştırma ve Geliştirme Sistemi



Kaynak: Brown ve Svenson, 1998: 12

İşletmelerde Ar-Ge faaliyetlerinin yapılabilmesi için fikirler, ekipmanlar, tesisler, sermaye ve bilgiler gerekli olmaktadır. Bununla birlikte Ar-Ge süreci için insan girdisi en önemli girdiyi oluşturmaktadır. Çünkü bu girdilerin etkin kullanılabilmesi için Ar-Ge'nin yürütülmesinde insanların kişisel sorumluluk üstlenmesi, yaratıcılığını devreye sokması gerekmektedir (Schumann vd., 1999: 49). Yüksek öz güvene ve eğitime sahip kişilerin Ar-Ge sürecine katılması Ar-Ge sürecinin etkinliğini artırmaktadır (Adams vd., 2006: 27). Ar-Ge'yi yönetebilecek ve Ar-Ge'ye yapılacak olan yatırımları ayrılan sermaye, tahsis edilen tesisler ve ekipmanları etkili bir şekilde kullanabilecek insan olmadığında bu yatırımların atıl kalma ihtimali bulunmaktadır (Bakan vd., 2013: 10).

1.1.6. Araştırma ve Geliştirme ile Bağlantılı Kavramlar

1.1.6.1. İnovasyon

İnovasyon kavramıyla ilgili çok fazla tanım bulunmaktadır. Damanpour (1991)'a göre inovasyon, bir işletmenin çevresindeki değişikliklere ayak uydurmak veya kendisinin çevresini etkileyebilmesi için yeni olan bir sistem, cihaz, ürün ve hizmet üretme davranışının benimsenmesidir (Damanpour, 1991: 376). İnovasyon yeni ürün ve süreç üretebilmek için yapılan iki aşamalı faaliyetlerdir. Birinci aşaması bir pazar fırsatının algılanmasıyla birlikte bir fikrin ortaya konması, ikinci aşaması ise yenilikçi bir sonuç sağlayabilmek için deneme yanılma aşamasıdır (Quintane, 2011: 931). TDK'ya göre inovasyon yenileşim demektir (TDK, 2021). İnovasyon, Türkçe'ye yenilik, yenileme gibi kavramlarla çevrilse de inovasyon kavramını yenilik açıklamamaktadır (Aslan, 2018: 124). İnovasyonun yenilik olarak ifade edilememesindeki neden bulunan yeni fikir, ürün veya süreçlerin ekonomik olarak kullanılması ve ticarete dönüştürülebilmesidir (Özgüner, 2021: 86). Diğer bir ifadeyle inovasyon yeniliği kapsayan daha geniş bir kavramdır.

Pisano (2015)'a göre inovasyon, ürünün iyileştirilmesini, kullanımının kolaylaştırılmasını ve ömrünün uzamasını sağlamaktadır (Pisano, 2015: 48). İnovasyon yaratıcılığı, sistem mühendisliğini

ve ekonomik bir faaliyeti içermektedir (Zhu vd., 2011: 161). Sadece üründe değil süreçte veya yönetim biçiminde de iyileştirme sağlamak için inovasyon yapılabilir (Çetinkaya Bozkurt ve Kalkan, 2014: 190). Ürün inovasyonu, pazarlama inovasyonu, süreç inovasyonu, organizasyonel inovasyon olmak üzere dört tane inovasyon çeşidi bulunmaktadır. Ürünün kendisinde veya kullanımında yapılan iyileştirmelere ürün inovasyonu denilmektedir. Ürün inovasyonları, mevcut veya potansiyel müşterileri para harcamaya ikna edebilecek nitelikte ürün tasarlamayı içermektedir (Yavuz, 2010: 146). Bir ürünün üretim aşamasından satışına kadar olan süreçte paketlemede, rafaya yerleştirmede, müşteriye sunumunda, müşteriye tanıtımında kullanılan reklamında iyileştirmeler yapmak ise pazarlama inovasyonu olarak adlandırılmaktadır (Soylu ve Öztürk Göl, 2010: 117). Süreç inovasyonu ise müşteri ihtiyaçlarının en iyi şekilde karşılanması, maliyetlerin azaltılması ve daha iyi çıktılar elde edilebilmesi için iş yapısının iyileştirilmesidir (Şen ve Bolat, 2015: 153).

Yeni iş yapma yöntemlerinin bulunması veya işletmede var olan iş yapma yöntemlerinin geliştirilmesi ya da işletmeye uygun hale getirilmesi için yapılan değişikliklere ise organizasyonel inovasyon denilmektedir. Yapılan bu değişiklikler işletmeye rakipleriyle rekabet edebilmek açısından öz yetenek sağlarken ürün ve süreçlerin yenilenmesi için de alt yapı oluşturmaktadır (Şahbaz, 2017: 25). İnovasyon ile Ar-Ge'nin tanımına bakıldığında inovasyon, fikrin ortaya çıkmasından uygulanabilir olmasına kadar ki faaliyetleri kapsamaktadır. Diğer bir ifadeyle inovasyon, Ar-Ge'yi de içine alan bir faaliyettir ve uygulamayı da içermektedir (Örücü vd., 2011: 62).

1.1.6.2. Patent

Patent, yaratıcı bir çalışma sonucu oluşan esere mahsus haklar sağlayarak eserin taklit edilmesi durumunda ürünü oluşturanın tazmin edilmesini sağlamaktadır (Long, 2002: 626). Patent uygulaması tarihte ilk olarak icadın taklit edilebilmesini önlemek için değil de icatla ilgili tekel hakkı şeklinde uygulanmıştır. Patent kullanımıyla ilgili ilk örnek ise 1421 yılında Floransa hükümeti tarafından verilen mermer taşımak için yapılan tekne ile ilgili patenttir (Hall, 2007: 569).

Patent, devlet kurumu tarafından verilen ve patenti alan kişiye yasal koruma sağlayan bir hak olarak tanımlanmaktadır (Meyer, 2000: 97). Buluşun taklit edilmesini önlemekte ya da bir buluş taklit edildiğinde mucide dava açma hakkı tanımaktadır (Mensa vd., 2020: 641). Mucide başkalarının o buluşu kullanmasını engelleme hakkı vermektedir. Bir buluşa patent verilebilmesi için buluş yeni ve benzersiz olmalıdır. Ayrıca buluşun ticari bir değerinin olması gerekmektedir (Hall vd., 2005: 18). Patent oluşturulan yenilik ile ilgili ve kullanım hakkının kimde olduğuyla ilgili ayrıntılı bilgi vermektedir (Kim ve Bae, 2017: 229).

Patent, maddi olmayan bir kaynak olan bilginin korunmasını sağlamak için verilen bir belgedir. Mucide patent olmaması ve buluşunun kullanımında bir sınırlama olmaması haline göre daha fazla

kâr sağlamaktadır (Hall, 2007: 573). Teknolojik faaliyetleri ve yeniliği desteklemek için veya yapılan bir çalışma sonucunda teknolojik ilerleme sağlandığında verilen bir belgedir (Yashuang vd., 2018: 895). Patent, teknolojik bir çıktıyı temsil etmekte ve sahibine en az 20 yıllık koruma hakkı sağlamaktadır (Hall, 2007: 570; Archibugi, 1992: 357). Patent bir işletmenin bir fikri ticarileştirme niyeti ve Ar-Ge faaliyetinin çıktısıdır. Ar-Ge faaliyetleri patent sayısı ile ölçülebilmektedir (Hıtt vd., 1991: 695).

1.1.6.3. Bilgi

Bilgi Latince bir kavram olup şekil vermek, bir şeyin bir kişiden başka bir kişiye aktarılması olarak tanımlanmaktadır (Uçak, 2010: 707). TDK'ya göre bilgi, insanın düşünmesi sonucunda ortaya çıkan düşüncenin ürünü veya edinilen malumdur. Bilgi, beynin düşünmesiyle veya örgüt içi deneyimlerin, değerlerin ve uzman görüşlerinin bir araya gelmesiyle oluşan bir bütündür (Demirel ve Seçkin: 190). Bilgi, sürekli bir arayış halindedir, kişisel inançları içermektedir (Nonaka, 1994: 15). Sadece veriler topluluğu değil hem bilgiyi hem de verileri yönetebilen bir “şey” dir. Bilgi kişisel deneyimler, kültür, karakter, kişisel duygular gibi faktörlerin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır (Beijer, 2000: 163).

Bilgi, tecrübelerle veya çalışarak elde edilen perspektiftir (Güçlü ve Sotirovski, 2006: 353). Bilgi, yaşayan bir sistem olarak ele alındığında kişilerin geçmişlerinden öğrendikleriyle elde ettiği deneyimlerle gelişmekte, uygulanmakta ve çevresiyle etkileşerek çevreyi de değiştirmektedir (Özdemirci ve Aydın, 2007: 166). Bilgi işletmelere gelecekle ilgili tahmin yapmada kişiler arasındaki iletişimi sağlamada doğru kararlar almada, yeni ürün, hizmet ya da süreçler üretmede yarar sağlamaktadır. Dolayısıyla bilgi, işletmeler için sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayan, rakipler tarafından taklit edilemeyen stratejik bir varlıktır (Atılgan, 2009: 202; Prusak, 1996: 6-7; Ince ve Hahn, 2020: 1277). Ar-Ge bilgiden bilgi üretmektir tanımı dikkate alındığında Ar-Ge sistemi için bilgi hem girdi hem de çıktı olmaktadır.

1.1.6.4. Teknoloji

TDK'nın yaptığı tanıma göre teknoloji, “insanların maddi çevresini değiştirmek ve geliştirmek için bulduğu araç ve gereçlerdir”. Teknoloji insanların merak veya ihtiyaçlarına göre oluşturdukları yapay araçlardır (Günay, 2017: 164). Luppigini (2005: 104) teknolojiyi, insanın çevreye uyum sağlaması ve çevreye katılmasını sağlayan tasarlanmış faaliyetler olarak tanımlamaktadır. Zrenler vd. (2007)'e göre teknoloji, bilginin ürünlerin üretilmesi ve satışı ya da satış sonrası faaliyetleri kapsayan bir sanayi sürecinin kolaylaştırılması için kullanılmasıdır (Zerenler vd., 2007: 656). Teknoloji, insanların bir şeye ihtiyaç hissetmesiyle ortaya çıkabileceği gibi tesadüfen ya da bir hata ile bulunan araçlardır. Örneğin, ampul aydınlanma ihtiyacını karşılamak için uzun uğraşlar sonucu bulunmuştur. Tarihte tesadüfen ve hata ile de bulunan araçlar bulunmaktadır (İleri ve Horasan, 2010:

176). Teknoloji, endüstri yapısını ve rekabet avantajını etkileme gücüne sahip olduğundan işletmelerin genel stratejilerinde de önemli bir role sahip olmaktadır (Porter, 1985: 66). Ar-Ge ve teknoloji birlikte düşünüldüğünde teknoloji, Ar-Ge faaliyetlerinin sonucu olmaktadır. İşletmeler ve ülkeler için önemli katma değere sahip olan yüksek teknolojiler Ar-Ge faaliyetleri sonucu elde edilmektedir (Özkan ve Yılmaz, 2017: 2). Ar-Ge faaliyetlerinde bulunarak işletmeler yeni teknolojiler dolayısıyla yeni ürünler üretebilmektedirler (Şahbaz vd., 2014: 49).

Bu başlık altında işletmelerdeki Ar-Ge faaliyetlerinin tanımı yapılmakta, Ar-Ge'nin öğeleri açıklanmakta, Ar-Ge'nin ülkeler ve işletmeler için öneminden bahsedilmekte ve Ar-Ge ile ilgili kavramlar açıklanmaktadır. Bir sonraki başlıkta Ar-Ge faaliyetlerini etkilediği düşünülen rekabet stratejilerinden olan maliyet liderliği ve farklılaşma stratejileri açıklanmaktadır.

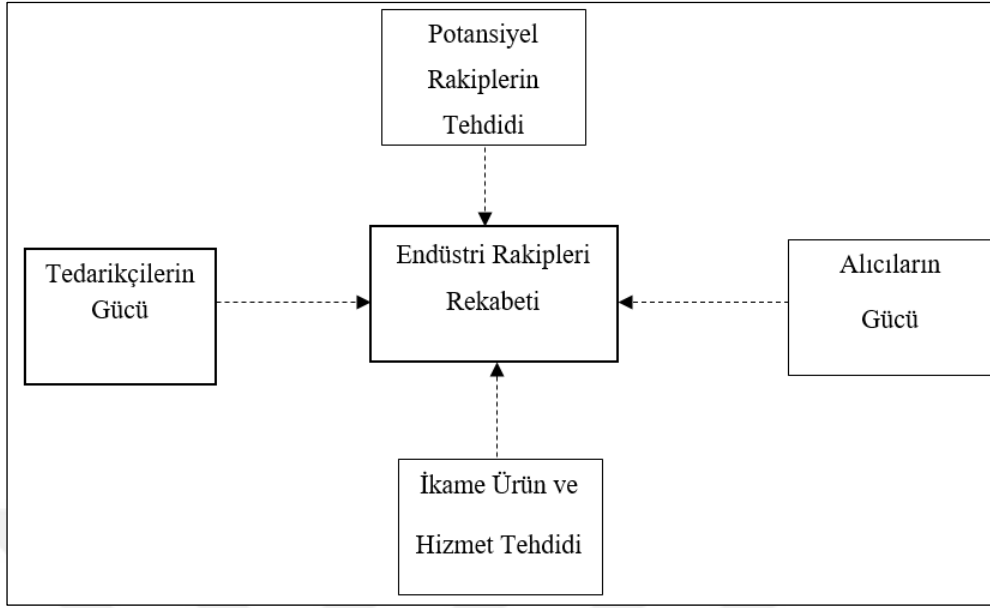
1.2. Porter'in Rekabet Stratejileri

Rekabet stratejisi, işletmelerin hangi pazarda nasıl faaliyet gösterecekleri ve rakiplerle rekabet etmede kullanacakları yöntemleri belirlemek için aldıkları kararlardır (Agyapong vd., 2016: 452). Rekabet stratejileri birlikte işletmelere sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlarken müşteriler için de değer yaratan ürün oluşturmaktadır (Kinyuira, 2014: 96). Porter (1980)'a göre iki farklı strateji bulunmaktadır. Birincisi maliyet liderliği stratejisi diğeri ise farklılaşma stratejisidir (Banker vd., 2014: 873). Porter (1980)'in rekabet stratejilerine değinilmeden önce rakiplerle rekabette rekabet stratejilerinin arasında seçim yapmak için kullanılan Porter'in (1979) beş güç modeli açıklanmaktadır.

1.2.1. Porter'in Beş Güç Modeli

Porter (1979), işletmelerin rekabet ettiği piyasada karşılaşabileceği potansiyel rakiplerin gücü, alıcıların gücü, tedarikçilerin gücü, ikame ürün ve hizmet tehdidi olmak üzere beş güç belirlemiştir. Bu modelin amacı piyasadaki rekabetin boyutunu anlayabilme ve belirlenen rekabete göre tehditler karşısında işletmenin rakiplerine karşı kendini savunabileceği ve bu tehditleri kendi lehine çevirebileceği bir konum sağlayabilmektir (Porter, 1979: 3). Bu model işletmelere stratejik karar almada ve stratejilerini seçmede yardım etmektedir. Tablo 2'de Porter'in beş güç modeli gösterilmektedir.

Şekil 2: Porter'in Beş Güç Modeli



Kaynak: Porter, 1997: 13

1.2.1.1. Endüstri Rakipleri Rekabeti

Sektördeki rakipler arasındaki rekabet yeni ürünler geliştirme, fiyatta rekabet ile sektörde rekabet üstünlüğü sağlamak ile ilgilidir. Piyasadaki rekabet yoğunluğu, piyasada kâr edebilmeyi, rakiplerle rekabet sağlayabilmek için katlanılan maliyetleri etkilemektedir (Akmermer ve Ayyıldız, 2016: 53). Endüstrideki rakipler piyasaya farklılaştırılmış yeni ürünler sunarak, fiyatta indirimler yaparak ya da yoğun reklam ile ürünlerini tanıtarak rekabeti artırabilmektedirler (Cengiz vd., 2019: 210). Faaliyet gösterilen sektörde yoğun rekabet varsa işletmeler Ar-Ge faaliyetlerine ve reklama daha çok fon ayırmaktadırlar. Çok fazla rakibin ve yoğun rekabetin çok olduğu sektörlerde işletmelerin maliyetleri artmakta kârları ise azalmaktadır. Sektördeki yoğun rekabetin üç tane yararı bulunmaktadır. Birincisi yoğun rekabet ortamında kendine yer edinmek isteyen işletmelerin birbirinden farklılaşmasıdır. İşletmelerin farklılaşmak istemesi Ar-Ge'ye daha fazla yatırım yapmaları anlamına gelmektedir. İkincisi müşteri kaybetmek korkusuyla müşterinin isteklerine göre hareket edilmesi ve üçüncüsü ise rekabetin yoğun olması teknolojik ürünleri artırmaktadır. Teknolojik ürünler olan bilgisayar ve robotların yoğun kullanımı işletmelerin verimliliğini artırarak ekonomik gelişmeyi de sağlamaktadır (Arshed vd., 2016: 153).

1.2.1.2. Potansiyel Rakiplerin Tehdidi

Sektöre yeni giren rakipler, işletmelerin kârını etkileyeceğinden yeni rakiplerin sektöre girecek olması işletmeler için bir tehdit oluşturmaktadır (Karagiannopoulos vd., 2005: 69). Sektöre yeni giren işletmeler piyasada tutunmak için ya ürünlerinde rakiplere göre farklılık oluşturmakta ya da fiyatı

aşağı çekerek sektörde yer edinmeye çalışmaktadır. Sektöre yeni giren işletmeler ürünlerde farklılık veya fiyatlarda indirim yaparlarsa mevcut işletmeler müşteri kaybedebilmektedir (Eskandari vd., 2015: 191). Bu nedenle sektördeki işletmeler sektöre yeni rakiplerin girmesini istememektedirler. İşletmeler sektöre yeni rakiplerin girişini engellemek için sektöre giriş engeli oluşturmaktadırlar. Giriş engeli sektöre yeni girecek olan işletmeleri engelleyerek işletme sayısını sınırlamakta bu sayede mevcut rakipler arasındaki rekabeti de etkilemektedir. Giriş engelleri, ölçek ekonomileri, farklılaşma ile sağlanan müşteri sadakati ve birçok maliyetten oluşmaktadır (Arons ve Waalewin, 1999: 3). Giriş engelleri, sektördeki işletmelerin yıllardır o sektörde olmasının verdiği avantajla birlikte kaynaklara ucuza erişim sağlamasıyla oluşabilmektedir. Bu kaynaklara ucuza erişim sağlama sayesinde işletmeler fiyat azaltma uygulayarak sektöre girecek olanları engelleyebilmektedirler. Bununla birlikte sektördeki kâr marjı düşükse de işletmeler sektöre girmekten vazgeçmektedir (Koçoğlu ve Kantar, 2016: 3). Pazara giriş engelinin az olması ya da devletin pazara girişi engellemek için az düzenlemede bulunması ise pazara girişi ve pazardaki rekabeti artırmaktadır (Gamayanto, 2004: 128).

1.2.1.3. İkame Ürün ve Hizmetlerin Oluşturduğu Tehdit

İkame ürün ve hizmet tehdidi, uygun fiyatlı ürün ve hizmet alternatifi bulunduğu durumda ortaya çıkmaktadır. İkame ürün ve hizmet tehdidi, müşterilerin temel ihtiyaçlarını karşılamak için kullandıkları ürünlerin alternatifinin bulunması ve müşterilerin o ürüne yönelmesi ile işletmenin karlılığının düşmesi ihtimali oluşturan tehdit olarak açıklanmaktadır (Karagiannopoulos vd., 2005: 69). Bir ürünün ikamesinin mümkün olması, ikame ürünün daha uygun fiyatlı olması, daha üstün özelliklere sahip olması ikame ürünlerin oluşturduğu tehdidi artırmaktadır (Yiğit ve Yiğit, 2011: 123). İkame ürünler sektördeki işletmelerin uygulayabileceği fiyatlara bir üst tavan koyarak işletmelerin kâr potansiyelini sınırlamaktadır. İşletmeler ikame ürünlerin kârlarını sınırlamasını engellemek için sektör olarak yoğun reklam uygulayarak kolektif bir tepki gösterebilmekte ayrıca toplu olarak ürün kalitesinin iyileştirilmesi, pazarlama çabaları ve ürün dağıtımıyla ilgili iyileştirmeler de ikame ürün tehdidini azaltabilmektedir (Porter, 1980: 38).

1.2.1.4. Alıcıların Gücü

Alıcıların gücü, alıcıların sayısı çok olduğunda ve az sayıda satıcı arasındaki tercihlerini diğer satıcılara yönelttiklerinde ortaya çıkabilecek ve işletmenin kârını azaltabilecek bir durum olarak açıklanmaktadır (Bruijl, 2018: 3). Günümüzde hızlı değişim nedeniyle müşteriler farklılaşmış ürün talebinde bulabilmekte ya da kaliteli ürünü ucuza almak istemektedir. Piyasadaki işletme alternatifi fazla olduğundan alıcıların işletmeler üzerinde güce sahip olduğu tartışılmaz bir gerçektir (Kılıç ve Uslu, 2019: 86). Bir endüstri tarafından tedarik edilen ürünler, alıcının maliyetlerinin küçük bir kısmını oluşturuyorsa alıcılar fiyata az duyarlı olmaktadır. Bununla birlikte alıcı maliyetleri fazla ise ve düşük kârdan şikayetçi alıcı fiyata fazla duyarlı olmakta ve ürünü almaktan vazgeçebilmektedir.

Alıcılar piyasa koşullarıyla ilgili, işletmelerin maliyetleri hakkında bilmesi gerekenden daha fazla bilgiye sahipse işletme karşısında güce sahip olmaktadır (Porter, 1980: 39). İşletmeler alıcıların gücünü azaltmak için kendisini olumsuz yönde etkilemeyecek olan en az güce sahip fiyata az duyarlı alıcılar seçebilmektedirler. Aynı sektördeki alıcılara hitap etse bile sektörde fiyata daha az duyarlı alıcıların olduğu segment bulunmaktadır (Porter, 1980: 39).

1.2.1.5. Tedarikçilerin Gücü

Tedarikçiler işletmelere kaynak sağlayan işletmelerdir. Kaynaklar üretim için çok önemli girdiler olmaktadır. Tedarikçi alıcı işletmeyi kaynak sağlamamakla, ürünün fiyatını artırmakla ya da ürünün kalitesini azaltmakla tehdit edebilmektedir. Tedarikçi işletmeler için çok sayıda alıcı varsa ve az sayıda tedarikçi varsa tedarikçiler işletmeler üzerinde güce sahip olmaktadır (Uçmak ve Arslan, 2012: 1038). Tedarikçiler işletmelere kaynak sağladığından ve bu kaynakları ucuza mal edebildiğinden kendisinin potansiyel rakip olabileceğiyle ilgili bir tehdit içermesinin yanında fiyatları yine kaynaklara ucuza erişim sayesinde istediği gibi artırıp azaltma gücüne sahip olduğundan tedarikçiler bir güç oluşturmaktadır (Akmermer ve Ayyıldız, 2016: 53). Tedarikçiler, ürün sağladıkları işletme onlar için önemli değilse daha birçok müşterileri varsa ya da sağladıkları ürün işletme için çok önemli bir girdiyse ve ileride sektöre girerek işletme için bir tehdit oluşturacaksa işletme karşısında bir güce sahip olmaktadır (Arons ve Waalewin, 1999: 3).

Michael Porter (1980), işletmelerin rakipleriyle mücadele edebilmesi için işletmelerin seçmeleri gereken üç tane rekabet stratejisi belirlemiştir. Şekil 3'te gösterildiği gibi bahsedilen stratejiler maliyet liderliği stratejisi, farklılaşma stratejisi ve odaklaşma stratejisi olarak adlandırılmaktadır. Bu stratejiler maliyet liderliğine mi katma değerli üretime mi önem verileceği diğer taraftan ise rekabetin geniş pazara mı yoksa dar pazara mı hizmet edileceği ile ilgili olmaktadır (Arshed vd., 2016: 162). Bu araştırmada içeriğe uygunluk açısından odaklaşma stratejisine değinilmemektedir.

Şekil 3: Porter'in Rekabet Stratejileri

		Rekabet Avantajı	
		En Düşük Maliyet	Farklılaşma
Rekabetçi Bakış	Geniş Hedef	MALİYET LİDERLİĞİ	FARKLILAŞMA
	Dar Hedef	MALİYETE ODAKLANMA	FARKLILAŞMAYA ODAKLANMA

Kaynak: Eldring, 2009: 7

1.2.2. Maliyet Liderliği Stratejisi

Porter (1997), maliyet liderliği stratejisini bir ürünü mümkün olabilecek en düşük fiyattan üreticiye sunabilmek amacıyla yapılmakta olan verimlilik arayışı olarak açıklamaktadır (Porter, 1997: 16). Maliyet liderliğinin temel amacı piyasaya en düşük fiyat ile ürün sunabilmektir (Crespo vd., 2020: 123). Standart ve sade ürünler üretmeyi esas almaktadır (Datta, 2010: 41). Piyasaya en düşük fiyattan ürün sunmak ise maliyetlerin mümkün olan en alt düzeye indirilmesini, giderlerin en aza indirilmesini bunu sağlamak için de reklam, Ar-Ge harcamaları vb. giderleri en aza indirmeyi gerektirmektedir (Bayri, 2005: 186). Düşük fiyatlı ürün sunabilmek için işletmeler, farklı kaynak sağlama yöntemleri kullanabilmektedirler. Bu farklı kaynak sağlama, ölçek ekonomisi, süreç iyileştirmeleriyle sağlanan maliyet azaltma ve toplam kalite yönetimin uygulanması gibi yöntemlerle yapılabilmektedir (Banker vd., 2014: 873). Uygulanan maliyet liderliği işletmenin pazar payının artmasını sağlayacağından ve pazar payının artmasıyla birlikte ölçek ekonomisi gelişeceğiinden maliyet liderliği kendini idame ettirmektedir (Porter, 1997: 186). Bununla birlikte bu strateji hammaddelere ucuza erişim avantajı gerektirmektedir (Agyapong vd., 2016: 453). Büyük işletmeler kaynaklara ucuza erişim sağlayabildiğinden maliyet liderliği stratejisi büyük işletmeler için daha uygun bir stratejidir (Eldring, 2009: 8).

Maliyet liderliği stratejisinde işletme, en iyi fiyatla arz oluşturduğundan pazara yeni girecek olan potansiyel rakiplere ve ikame ürünlere karşı kendine iyi bir konum sağlamaktadır (Porter, 1997: 186). İşletme, maliyetleri düşürdüğü için girdi maliyeti artsa bile bu işletmeye esneklik ve işletmeye kaynak tedarik eden tedarikçilere karşı da bir savunma sağlamaktadır (Bayri, 2005: 186). Maliyet liderliği stratejisi hızlı değişmeyen sektörlerde, istikrarlı ve öngörülebilir piyasalarda, standart mal ve hizmetin üretildiğı ve tercih edildiğı çevrelerdeki işletmeler tarafından kullanılmaktadır. Değişimin olduğı çevrede kullanılması uygun görülmemektedir (Ülgen ve Mirze, 2004: 264; Kumar ve Subrpamanian, 1998: 110). Değişimin olmadığı çevrede ve sektörde kullanıldığında ürünlerin farklılaşma içermesi gerekmemektedir. Ancak farklılaşmadan ödün veren bilinçli tüketici maliyette ve fiyatta uygunluk istemektedir (Miller ve Friesen, 1986: 39). Değişimin olmadığı çevrede değişim hızı fazla olmadığından firmalar stratejilerini hızlı ve etkili bir şekilde değiştirmek zorunda kalmamaktadır. Dolayısıyla farklı ürünler üretmek yerine uygun fiyatlı ürünler üretebilmektedirler. Maliyet liderliği stratejisinde amaç üretim otomasyonu ve kapasite kullanımı ile en düşük fiyatlı ürün ve hizmeti üretebilmektir (Tahralı vd., 2015: 6).

Maliyet liderliği stratejisi ürün yenileme ve pazar için yapılan harcamaların azaltılması ve ürünlerin satılırken uygun fiyatlı satılmasını gerektiren bir stratejidir (Valipour vd., 2012: 15). Maliyet liderliği stratejisinde işletmeler piyasadaki görece maliyet konumlarını değerlendirmesi için kendini sürekli rakipleriyle karşılaştırmaktadır. İşletmelerin maliyet liderliği stratejisini kullanması rakiplerin tedarikçilerin ve alıcıların gücüne karşı işletmeleri korumaktadır (Bayraktar vd., 2017: 40). Maliyet liderliği stratejisi kullanılırken farklılaşma stratejisi kullanan işletmeler bir tehdit

oluşturmaktadır. Çünkü ürün tüketiciler tarafından alınmaya değer farklılıkta görülmezse ürün satılamamakta ve maliyet liderliği stratejisi de çalışmamaktadır (Eldring, 2009: 8). Maliyet liderliği stratejisinde amaç rakiplerle rekabet ederken uygun fiyatlı ürün sunmak ve rakiplerle karşılaştırılabilir derecede kaliteli ürün ortaya koymaktır. Bu strateji türünde maliyet liderliği sağlayabilmek için toplu üretim, kitlesel dağıtım ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle bu stratejiyi benimseyen işletmelerin çok fazla teknolojiye odaklandıkları söylenememektedir. Ev eşyası ve aksesuar üreten İsveçli bir marka olan IKEA mağazasında fiyatlar makuldür ve küçük kesimlere değil daha çok kitlesel pazara hitap etmektedir (Arshed vd., 2016: 162). Maliyet liderliği stratejisi müşteri odaklı olmaktan çok rakip odaklı bir stratejidir. Firmalar rakiplerin hareketlerini sürekli izleyerek daha uygun fiyatlı ürünler üretmeye odaklanmaktadır (Baroto vd., 2012: 122).

1.2.3. Farklılaşma Stratejisi

Farklılaşma stratejisinde işletme tüm ilgisini farklı ve benzersiz ürün üretmeye odaklanmaktadır (Allen ve Helms, 2006: 434). İşletme, farklılaşma stratejisini benimsemişse ürünün tasarımı, kalitesi veya ürün sonrası destek ve hizmet gibi özellikleri farklılaştırmaya çalışmaktadır (Akan, 2006: 46; Crespo vd., 2020: 123). Farklılaşma stratejisinde Ar-Ge'ye ürün ve hizmet tasarımına ve pazarlamaya yatırımlar yapılmalıdır (Kumar vd., 1997: 48). Alıcılar bilinçli olup farklılaştırılmış ürün istemekte ve işletmelerde Ar-Ge ve yeniliğe yönelmektedir (Miller ve Friesen, 1986: 39). Bu stratejide temel amaç ürünün bir özelliğiyle piyasada benzersiz olmasını sağlamaktır. Bu benzersiz ürün ekstra maliyet gerektirebilmektedir. Bununla birlikte farklılaşma stratejisinde benzersiz ürün üretildiğinden ve müşteriler daha yüksek fiyat ödediğinden bu maliyetin çok üstünde bir kâr elde edilebilmektedir (Dinçer, 2004: 202; Hlavacka, 2001: 47). Benzersiz ürün sunumu marka sadakati oluşturmakta ve müşterinin fiyata karşı duyarlılığını azaltarak (Wheelen ve Hunger, 1986: 186) üreticiler için ortalamanın üzerinde kâr getirisi oluşturmaktadır (Salavou, 2014: 82).

Farklılaşma stratejisinde işletme, müşteri için önemli olabileceğini düşündüğü özellikleri seçmekte, geliştirmekte ve böylelikle müşterileri için farklı özellikler taşıyan ayrıcalıklı firma olmaya çalışmaktadır (Eren, 2000: 289). Bu stratejinin özü rakiplerin yaptığından farklı ürün yaparak müşteriyi kendi ürününe yönlendirmek ve müşterinin ödeyebileceğinden daha yüksek bir fiyatla ürünü alması için ikna etmektir (Ülgen ve Mirze, 2004: 264). İşletme müşteriye farklılaşmış ürün sunarak ürünü daha yüksek fiyattan satabilme avantajı elde edebilmektedir (Hales ve Mclarney, 2017: 9). Yüksek fiyattan ürün satabilme işletmelere yüksek satış marjı sağlamaktadır. Rakiplerden farklı özellikte ürün üretmek marka sadakati sağlanacağından işletmeler potansiyel rakiplerin oluşturacağı tehditten korunmuş olmaktadır (Eldring, 2009: 8). İşletmeler farklılaşma stratejisini uygulayıp, teknolojiye dayalı ürünler geliştirerek piyasa değerini artırabilmektedir (Liao ve Cheung, 2002: 146).

Farklılaşma stratejisinde öngörülemeyen olası problemler bulunmaktadır (Kumar ve Subramanian, 1998: 110). Bu problemlerin en önemlisi daha kabul görmemiş farklı ürünler ortaya koyulmasından dolayı ürünün tutup tutmayacağını belli olmamasından kaynaklı problemlerdir (Valipour, 2012: 15). Farklılaşma stratejisinin uygulanabilmesi için müşterinin fiyat dışındaki farklı ürün, marka imajı, paketlenme satış sonrası hizmetler gibi farklılaştırılmış özelliklere odaklanması gerekmektedir (Murray, 1988: 394). Küreselleşmeyle birlikte çeşitliliğin artması ve benzersiz ürün arayışının yoğunlaşması nedeniyle farklılaşma stratejisinin çevrenin değişkenliğine yanıt verme, ürün yeniliği sağlama gibi özellikleri nedeniyle maliyet liderliği stratejisine göre daha değerli görüldüğü söylenebilmektedir (Spencer vd., 2009: 85).

Porter (1997)'a göre farklılaşma stratejisinde katma değerli ürün üretildiğinden ve marka sadakati oluşturulduğundan fiyat duyarlılığına karşı koruma sağlamaktadır. Bu stratejideki yüksek kâr marjı tedarikçilerin gücünü azaltmaktadır (Porter, 1997: 17). Farklılaşma ile kazanılan avantajların sürdürülebilir olması olasılığı daha fazla olmaktadır. Çünkü müşteriler tarafından istenilen benzersiz ürün ve hizmetler rakipler tarafından kolaylıkla taklit edilememektedir (Banker vd., 2014: 875). Maliyet liderliği stratejisi ile karşılaştırıldığında üstün kalite, yenilikçi ürünler, marka imajı ve iyi hizmetler sunarak müşterilere değer yaratmaktadır (Abdullah, 2011: 1365; Hales ve McLaren, 2017: 9). Bunun yanında yüksek maliyet dezavantajı da bulunmaktadır. Yüksek maliyetler nedeniyle fiyat artırımını olacağından bazı müşterilerde alıcı olmaktan vazgeçebilmektedir (Porter, 1997: 17).

Bu başlık altında Ar-Ge ve rekabet stratejileri açıklanmaktadır. Bir sonraki başlık altında Ar-Ge ve rekabet stratejilerini etkilediği düşünülen örgüt kültürünün tanımı yapılmakta, örgüt kültürü Schein'in modeli ile açıklanmakta, kültür boyutlarını açıklamak için bu araştırmaya kaynak olan GLOBE araştırmasından bahsedilmekte ve örgüt kültürü boyutları olan belirsizlikten kaçınma ve güç mesafesi boyutları açıklanmaktadır.

1.3. Örgüt Kültürü

1.3.1. Örgüt Kültürü Kavramı

Örgüt, birçok amaç için bir araya gelmiş sosyal bir yapı olarak tanımlanmaktadır (Denison ve Spreitzer, 1991: 11). Kültür ise “bir insan topluluğunu diğer gruplardan farklılaştıran ve ayıran zihin programlamasıdır” şeklinde tanımlanmaktadır. Sosyal bir yapı olan örgütte yönetimin sağlanabilmesi için örgüt işlerini yapan ve farklı kültür özelliklerine sahip olan insanların tanınması gerekmektedir. İnsanların tanınması için gerekli olan arka planı ulus, etnik grup ve yaş ve cinsiyet, aile yapısı gibi özellikler sağlamaktadır (Hofstede, 1994: 1). Schein (1985)'a göre bir örgütü anlamamanın yolu örgütün kültürünü anlamaktır. Dolayısıyla örgüt kültürü işletmedeki bütün davranışları etkilediğinden daha

doğrusu bu davranışları belirlediğinden işletmeler için önemli bir kavram olmaktadır (Schein, 1985: 1).

Örgüt kültürü, antropolojiden ödünç alınmış bir kavramdır (Meek, 1988: 454). Yönetim ve organizasyon alanına ise Pettigrew (1979)'ın yaptığı “On Studying Organizational Culture” isimli çalışma ile girmiştir. Örgüt kültürü 1970’lerin sonu 1980’lerin başından itibaren çalışılmaya başlanmıştır (Morris, 2008: 23). Örgüt kültürüne olan ilginin artmasının sebebi yaşanan ekonomik krizler nedeniyle Japon işletmelerinin Batılı şirketlere karşı başarısının artması ve bu başarının sebebinin de işletmelerdeki kültür, işyerlerini aile olarak görmeleri gibi özelliklerinin etkili olduğu düşünülmektedir (Schein, 1985: 458; Allaire vd., 1984: 195).

Örgüt kültürünün pozitivistlere karşı gösterilen bir tepkinin sonucunda ortaya çıktığı düşünülmektedir. Batıda egemen olan pozitivistlere göre gerçeğe ulaşmada tek bir doğru yol bulunmaktadır. Bu düşünce sadece doğa konularıyla ilgili değil, insana ait özelliklerde de bulunmaktadır. Ancak 20.yy’ın ikinci yarısından itibaren yorumsamacı paradigmanın ve özneliliğin önem kazandığı belirtilmektedir (İlhan, 2006: 274; Gizir, 2003: 377). Smircich (1983) örgüt kültürünü kök metafor ve değişken metafor olarak ikiye ayırmaktadır. Değişken metafor örgüt kültürünün kontrol edilebilir bir “şey” olarak ele alırken kök metafor ise kültür örgütün kendisidir denilmektedir (Smircich, 1983: 347).

Bir örgütün kültürü içinde bulunduğu toplumun kültüründen tamamen farklı bir kültür değildir. Toplum kültürünün bir alt kültürüdür. Diğer bir ifadeyle örgüt kültürü ulusal kültürden etkilenmektedir. Örgütte baskın bir üst kültürün yanında çeşitli alt kültürler de bulunmaktadır (İlhan, 2006: 275; Şişman, 2014: 71).

1.3.2. Örgüt Kültürünün Tanımı

Örgüt kültürü kavramını çalışan insanlar antropoloji, sosyoloji, psikoloji gibi değişik alanlara mensup kişiler olduğundan ve herkes kendi alanından bir yorum kattığından ortak bir tanım yapmak zor olmaktadır (Şişman, 2014: 107). Bunun için bu çalışmada örgüt kültürünün birkaç tanımına yer verilmektedir. Barney (1986: 657) örgüt kültürünü, bir şirketin iş yapma şeklini açıklayan “karmaşık değerler, inançlar varsayımlar ve semboller kümesidir” şeklinde tanımlamaktadır. Başka bir tanımda örgüt kültürü, dayanışma ve anlam yaratan kişiler arası bağlılığa ve üretkenliğe katkı sağlayan bir insan icadı olarak ifade edilmektedir (Lund, 2003: 220). Örgüt kültürü kavramına katkıları yadsınamaz olan Schein (1985: 2) ise örgüt kültürünü bir grubun dışarıya uyum sağlamada ve iç bütünleşmeyi sağlamada karşılaştığı sorunlarını çözerken öğrendiği temel varsayımların bir örüntüsü ve örgüte gelecek yeni üyelere bu problemlerle ilgili aktarılacak olan ortak algılar, düşünceler ve hislerdir şeklinde tanımlamaktadır.

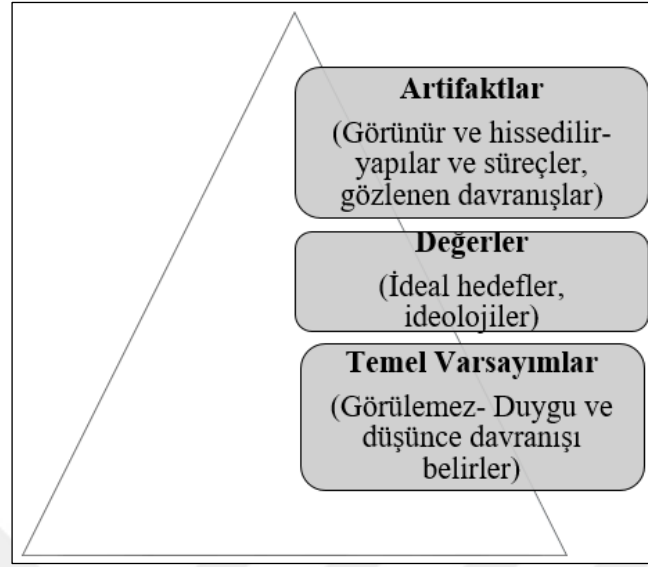
Smircich (1983: 344) örgüt kültürünü, organizasyonu bir arada tutan bir “yapıştırıcı” olarak ifade etmektedir. Örgüt kültürü, bir örgütteki kişilerin ortak bir ortamda yaşamalarına bağlı olarak ortak bir dilin oluşmasını, bir probleme çözüm bulma şeklinin aynışmasını dolayısıyla benzer davranışların ortaya çıkmasını sağlamaktadır (Güçlü, 2003: 148). Benzer davranışların ortaya çıkmasıyla da örgütsel yaşam düzene girmektedir (Köse vd., 2001: 228). Bu ortak davranış şekillenmesi ve düzen oluşmasıyla birlikte de örgüt kültürü bir şirketin üyelerini diğer kişilerden ayıran bir “şey” olarak tanımlanabilmektedir (Hofstede, 2000: 136). Kültür hikayelerden, sloganlardan, bayraklardan ve kurumsal logolardan oluşmaktadır. Bu semboller organizasyondaki kişileri motive edebilecek bir etki oluşturmaktadır (Morgan, 1994: 489). Örgüt kültürü, insanların algılarını ve düşüncelerini şekillendirmekte farkına vardıkları şeyleri yorumlamalarını etkilemektedir (Adler ve Jelinek, 1986: 81). Örgüt kültürü, bir örgütte hangi davranışın iyi ve istenir hangi davranışın kötü ve istenmez olduğunu belirlemektedir (Şahin, 2010: 24).

Örgüt kültürü iç bağlılığı, ortak dil ve ifade ediş şeklini, kişilerin organizasyondaki yerini, güç ve statünün dağılımını, ödül ve yaptırımın sınırlarını belirleyerek sağlamakta dış çevreye uyumu ise işletmenin misyon ve stratejisini belirleyerek, organizasyonun amaçları ve bu amaçlara ulaşabilmek için kullanılacak yöntemi belirleyerek sağlamaktadır (Erdem, 1996: 28). Örgüt kültürü, “ortak değerler, işletmedeki işleri yapma şekilleri, ya da örgüte yeni gelenlerle paylaşılan ritüeller ve hikayelerdir” şeklinde de tanımlanmaktadır (Marker vd., 2009: 725). Örgüt kültürü, sürekli değişen dış koşullara uyum sağlamayı amaçlayan, dış koşullara uyum sağlamaya çalışırken örgütteki personelin kaynakların ve politikaların entegrasyonunu konu alan temel değerler, inançlar ve varsayımlardan oluşmaktadır (Lawson ve Ventriss, 1992: 208). Lawson ve Ventriss’in tanımı temel alındığında Şekil 4’te belirtildiği gibi üç düzeyden bahsedilebilmektedir. Bu üç düzey temel varsayımlar, değerler ve artifaktlar olarak ifade edilmektedir.

1.3.3. Schein’in Örgüt Kültür Modeli

Schein (1990) örgüt kültürünü anlama ve yorumlamada üç temel seviye belirlemiştir. Şekil 4’te görüldüğü gibi temel varsayımlar, değerler ve artifaktlardan oluşmaktadır (Schein, 1990: 111). Bu üç düzey örgüt kültürünün gözlemlenebilir, gözlemlenemez ve bilinçdışı yönlerinin tanımlanmasıdır. Young (2000)’a göre işletmelerde bu düzeylerin anlaşılması ve anlamlandırılması yöneticilere yönetim sürecinde kolaylık sağlamaktadır (Young, 2000: 20).

Şekil 4: Schein'in Örgüt Kültürü Modeli



Kaynak: Schein, 1990: 111

Temel varsayımlar, temel varsayımlar örgütteki kurucuların, liderlerin ve üyelerin deneyimlerine dayalı olarak ve işletmenin kendi ve çevresindeki sorunlarla mücadele ederken sahip olduğu deneyimlerle oluşmaktadır (Schein, 1984: 2). Temel varsayımlar, işletmedeki bireylerin kendilerini, başkalarını ve başkalarıyla olan ilişkilerini yani dünyayı algılama ve yorumlama biçimi olarak tanımlanmaktadır (Gizir, 2008: 189). Dünyayı kabul edilebilir bir algı düzeyi olarak gören değiştirilmesi çok zor olan bilinçsiz bir kültür seviyesini nitelemektedir (Lim, 1995: 16).

Değerler, bir işletme ortamında neyin doğru neyin yanlış olduğunu belirleyen değerlendirme standartlarıdır (Hogan ve Coote, 2014: 1611). Hofstede (1980) değerleri bir kişinin “bir durumu diğerine tercih etme eğilimi” ya da “bir davranış biçimi hakkındaki inancı” olarak tanımlamaktadır. Hofstede (1980) 'ye göre değerler, hayatın erken dönemlerinde kazanılmakta ve değerlerin kazanılması mantıksal ve bilinçli olmamaktadır. Değerler insandan insana farklılık göstermekte, sosyal bilimlerdeki bu öngörülemezliğin ve özneliliğin nedeninin bu olduğu düşünülmektedir (Hofstede, 1980: 19-20). Bir örgütteki üyelerin davranışlarının sebebini değerler açıklamaktadır. Değerleri dışarıdan gözlemlemek zor olmaktadır. Değerleri anlayabilmek için örgütteki kilit isimlerle konuşulması, belgeler, tüzükler hakkında sonuç çıkarıcı analizler yapılması gerekmektedir (Schein, 1984: 2).

Artifaktlar, Schein (2010: 23) yabancı bir kültürle karşılaşıldığında duyulan ve hissedilen tüm fenomenleri artifaktlar olarak açıklamaktadır. Bir örgüte girildiğinde artifaktlar hemen fark edilmektedir. Artifaktlar örgüte girildiğinde etrafta görülen, duyulan, hissedilen her şey olup giyiniş

şekilleri, örgütteki iletişim, teknolojinin uygulanabilirliği, kişiler arası anlaşmazlıklar çatışmalar, statünün gösterilme şekline göre gözlemlenebilmektedir (Bonavia, 2006: 671). İşletmedeki bireylerin davranışları, sloganları, açık davranışları ve sanatsal çalışmaları artifaktları göstermektedir (Lim, 1995: 16). Artifaktlar görülebilir, duyulabilir ve hissedilebilir. Artifaktların gözlemlenmesi kolay olmakla birlikte deşifre edilmesi zor olmaktadır (Schein, 1985: 2). Artifaktlar kültürün dışa yansıyan kısmını oluşturmaktadır (Young, 2000: 19).

İlgili yazında sadece kültürün dışa yansıyan kısmı olan artifaktları ele alan veya sadece değerleri ele alan ya da her ikisini ele alan çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada da daha kapsamlı olup her iki düzeyi ele alan GLOBE projesi ele alınmaktadır.

1.3.4. Örgüt Kültürü Boyutları

1.3.4.1. GLOBE Araştırması

Küresel liderlik ve örgütsel davranış etkinliği araştırması çalışmasının İngilizce baş harflerinin kullanılmasıyla oluşturulmuştur (House ve Javidan, 2004: 19). Giderek daha karmaşıklaşan yoğun rekabet ortamında işletmelerin liderlik ve örgüt özellikleri bakımından kültürden nasıl etkilendiğini araştırmak için 1991’de Robert House tarafından tasarlanmış bir çalışmadır (House vd., 2001: 289). Gelişmekte olan ekonomilerde fırsatların tanınmasını ve kültürel yönlerin girişimcilik faaliyetlerinde kullanılmasında nasıl bir etki oluşturacağını araştırmak için yapılmış bir çalışmadır (Palacio vd., 2017). Globe 62 ülkede 950 kuruluşta 17.300 orta düzey yöneticinin katılımıyla gerçekleştirilen uluslararası bir araştırmadır. Her ülkeden ayrıntılı bilgi gerektirdiğinden dünyanın dört bir tarafından sosyal bilimciler ve araştırma uzmanları çalışmaya katkı sağlamıştır (House vd., 2001: 492).

GLOBE araştırmasında dokuz kültürel boyut bulunmaktadır. Bu boyutlar belirsizlikten kaçınma, kurumsal kolektivizm, grup içi kolektivizm, güç mesafesi, cinsiyet eşitliği, kendine güven, geleceğe yönelik olma, performans yönelimli olma ve insana yönelik olma olarak belirtilmektedir (House ve Javidan, 2004: 11). Globe araştırmasında toplum kültürü örgüt kültürü ve liderlik birlikte incelenmektedir (Peterson ve Castro, 2006: 507). Böylece hem toplumsal kültür hem de örgüt kültürü ölçülmektedir (House vd., 2007: 4). Bu araştırmada “as is” (olan) ve “should be” (olması istenen) olmak üzere iki boyutta ölçüm yapılmıştır (House vd., 2007: 4). GLOBE araştırmasında kültürü ele almada kullanılan yaklaşım şekil 5’te gösterilmektedir. Bu tablo analizlerin toplumsal ve örgüt bağlamında veriler toplanılarak 9 kültür boyutuyla “olması gereken” ve “olan” şeklinde analiz edildiğini göstermektedir (Chhokar vd., 2007: 5).

Şekil 5: Globe Araştırmasının Kültürü İncelemede Kullandığı Yaklaşım

Analiz Ünitesi	Toplumsal	Kültürün Dokuz Boyutu	Kültürün Dokuz Boyutu
	Örgütsel	Kültürün Dokuz Boyutu	Kültürün Dokuz Boyutu
		Olan	Olması İstenen

Kaynak: Chhokar vd., 2007: 5

GLOBE araştırması bulguların sağlamlığını artırmak için hem nicel hem de nitel verilerden yararlanılarak yapılan bir çalışmadır (House vd., 2007: 179). Nicel verilerin toplanması için gıda işleme, finansal hizmetler ve telekomünikasyon alanlarında üst düzey yöneticilere anket uygulanmıştır. Toplanan veriler hipotezleri test etmek için istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir (House vd., 2007: 18). Globe araştırması kültüre dışardan bakış olarak bilinen etik kavramını değil de kültüre içerden bakış olarak adlandırılan emik kavramını esas alarak kültürün evrenselliği yerine yerellik anlayışı ile yapılmış bir araştırmadır (Bodur ve Kabasakal, 2002: 8).

GLOBE araştırmasının amacı bazı kültürel değişkenlerin liderlik ve organizasyon üzerindeki etkisini araştırmaktır (Schokar vd., 2007: 8). GLOBE liderlik, toplumsal kültür ve örgüt kültürünün incelenmesi amacıyla oluşturulmuştur. GLOBE araştırması kültürel değişkenlerin örgütsel süreçler ve liderlik üzerindeki etkisini araştırmaktır. GLOBE araştırmasında spesifik amaçlar aşağıdaki soruları yanıtlamaktır (House vd. 2001: 492).

- Kültürler arasında evrensel kabul görmüş örgüt uygulamaları, lider nitelikleri, davranış şekilleri var mıdır?
- Yalnızca belirli kültürlerle özel lider özellikleri, davranış şekilleri ve örgüt uygulamaları nelerdir?
- Örgütsel ve toplumsal kültürler, kabul edilen ve etkili olan lider özelliklerini ve örgütsel uygulamaları etkiler mi?
- Liderlik ve örgütsel uygulamalar ile ilgili kültürel normları ihlal etmenin etkisi var mıdır?
- Dokuz temel kültür boyutundan her birinin üzerinde çalışılan kültürlerin her birinin göreceli konumu nedir?

- Lider nitelik ve davranışlarının, örgütsel uygulamaların, kültüre özgü ve evrensel kültür arasındaki sistemli farkları temel bir teori ile açıklanabilir mi?

GLOBE araştırmasında dokuz kültür boyutu belirlenmiştir. 1) Belirsizlikten kaçınma bir örgüt veya toplumda bireylerin belirsizliği azaltmak için bürokratik uygulamalara ve ritüellere, sosyal normlara ne kadar dayandığı ile ilgilidir. 2) Güç mesafesi bir toplumun veya örgütün bireylerinin gücün eşit olup olmadığını kabul etme derecesidir. 3) Kolektivizm 1, toplumsal kolektivizm örgütsel ve toplumsal uygulamaların birlikte hareket etmeyi ve ortak çabayı ne kadar desteklediği, bireylerin ortak hareket edebilme derecesidir. 4) Kolektivizm 2 grup içi kolektivizm bireylerin ailelerinde ya da örgütlerinde sadakat ve bağlılıkları ile ilgili olan boyuttur. GLOBE araştırmasında kolektivizm 1 boyutu toplumsal eğilimli olmayı ölçer puanların yüksek çıkması toplumsal eğilimin fazla olduğunu gösterirken puanların az olması bireysel yönelimin fazla olduğunu göstermektedir. Kolektivizm 2 boyutu ise örgüte ve aileye duyulan bağlılığı göstermektedir (House vd., 2002: 5-6).

5) Cinsiyet eşitliği, bir toplumun ya da bir örgütün cinsiyetler arasındaki eşitsizliği desteklemesi veya desteklememesi ile ilgili boyuttur. 6) Atılganlık, bir toplumdaki veya örgütteki bireylerin sosyal ilişkilerinde çatışmacı, saldırgan ve iddialı olması ile ilgili boyuttur. 7) Gelecek yönelimli olma, toplum veya örgütteki bireylerin geleceği ne kadar düşündükleri ne kadar hazrı erteleyip geleceğe yatırım yapmasıyla ilgili boyuttur. 8) Performans yönelimli olma, bir toplumun veya kuruluşun performansı iyileştirmek ve mükemmeli yakalamak için grup üyelerini ve bireyleri teşvik edip ödüllendirme derecesidir. 9) İnsani yönelim, bir toplumdaki veya işletmedeki bireylerin birbirlerine karşı nazik, fedakâr, arkadaş canlısı, cömert oldukları ile ilgili boyuttur (House vd., 2002: 5-6).

Tablo 1: Globe Araştırması Ülke Kümeleri

Anglo	Latin Avrupa	Kuzey Avrupa
Avusturalya İngiltere Güney Afrika ABD İrlanda Yeni Zelenda	İtalya Portekiz İspanya Fransa İsviçre İsrail	İsveç Danimarka Finlandiya
Latin Amerika	Doğu Avrupa	Alman Avrupası
Venezuela Kostarika Ekvator Meksika Arjantin El Salvador Kolombiya Bolivya Brezilya Guatemala	Rusya Macaristan Arnavutluk Kazakistan Polonya Yunanistan Gürcistan Slovenya	İsviçre Hollanda Avusturya Doğu Almanya Batı Almanya

Tablo 1: (Devamı)

Türkiye Arap	Güney Asya	Alt Sahra Afrikası
Katar Türkiye Mısır Kuveyt Fas	Tayland İran Filipinler Endonezya Malezya Hindistan	Nijerya Güney Afrika Zimbabve Zambiya Namibya
Konfiçyüs Asyası		
Tayvan Çin Japonya Hong Kong Singapur Güney Kore		

Kaynak: House vd., 2001: 289

Tablo 1’de görüldüğü üzere GLOBE araştırmasında ülkeler belirli özelliklere göre gruplandırılmaktadır. Bu özellikler coğrafi, dini, ekonomik ve sosyal, tarihi benzerliklerdir. Bu çalışmada GLOBE araştırmasının belirsizlikten kaçınma, kurumsal kolektivizm ve güç mesafesi boyutları açısından değerlendirme yapılmaktadır. GLOBE araştırmasının diğer boyutlarının bu araştırmada ele alınmamasının sebebi, diğer boyutlarının Ar-Ge faaliyetlerini etkilemeyeceğinin düşünülmesinden kaynaklanmaktadır. Ölçekte kurumsal kolektivizm boyutuyla ilgili sorular bulunmaktadır. Bu sorular araştırma sonucuna göre ölçekten çıkarılarak değerlendirme yapılmaktadır. Çünkü kurumsal kolektivizm boyutunun araştırmaya katkısı bulunamamıştır.

1.3.4.2. GLOBE Araştırmasının Türkiye Sonuçları

Tablo 1’de de görüldüğü gibi Türkiye, Türkiye-Arap kümesinde Mısır, Kuveyt, Fas ve Katar ile aynı grupta yer almaktadır. Türkiye-Arap kümesinde yer alan ülkelerin dini, ekonomik, sosyal, siyasi ve tarihi özelliklerinden kaynaklanan toplumsal özelliklerinin benzer olması ortak bir kültür oluşturmaktadır. GLOBE araştırmasında Türkiye-Arap kümesindeki ülkelerin İslam dini inancı nedeniyle giyiniş şekillerinin aynı olduğu yine İslam dininin belirli yiyecekleri helâl haram diye ayırdığından dolayı ortak yeme alışkanlıklarına sahip olduğu düşünülmektedir (Kabasakal ve Bodur, 2002: 43).

GLOBE araştırmasında ülkeler coğrafi açıdan yakınlık, etnik yapı benzerlikleri, ekonomik gelişme seviyeleri, dini özelliklerinin ya da dil özelliklerinin benzer olduğu düşünülmesi nedeniyle sınıflara (küme) ayrılmaktadır. Ülkelerin kısmen de olsa benzer özelliklerine göre ayrılması özellikle çok uluslu işletmelere yatırım yaptıkları ülkelerin kültür özelliklerini anlayıp ona göre davranma ayrıcalığı verebilmektedir (Bodur ve Kabasakal, 2002: 7).

Türkiye grup içi kolektivizm, girişkenlik ve güç mesafesi boyutlarında yüksek puanlara sahip olmaktadır. Ancak güç mesafesinin düşük olması istenmektedir. Türkiye’de cinsiyet eşitliği istenmesine rağmen sonucun eşitlik göstermediği görülmektedir. Kurumsal toplulukçuluk boyutu sonucu değerlendirildiğinde ise ortalama değere sahip olduğu görülmektedir. Belirsizlikten kaçınma boyutu açısından yüksek puanlara sahip olduğu görülmektedir (Kabasakal ve Bodur, 1998: 44).

Türkiye’ye gıda ve finans işletmelerinden 323 orta düzey yöneticiyle yapılan anketler sonucunda olması istenen ve olan şeklinde dokuz boyutta değerler elde edilmiştir. Türkiye’nin kurumsal kolektivizm ’de “olması istenen” 5,26 ve “olan” puanı 4,03 ile ortalama değerlere sahip olduğu görülmektedir. Güç mesafesi boyutu sonuçları “olması istenen” puanı 2,41 ve “olan” puanı 5,57 olarak bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle güç mesafesinin az olması isteniyor ama güç mesafesi yüksek olduğu görülmektedir. Türkiye’de yöneticiler çalışanlardan itaat beklemektedirler (Kabasakal ve Bodur, 2007: 849). Türkiye’de güç mesafesinin fazla çıkmasının nedeni tarihsel sebepler olarak düşünülmektedir. Tarihte Türkiye padişahlar tarafından yönetilmiş, iktidarda olanlar ayrıcalıklara sahip olmuşlar bu nedenle de güç eşit olmaması gerektiği anlayışı benimsenmektedir (Pagda vd., 2021: 12).

Belirsizlikten kaçınma boyutunda “olmalı” 4,67 “olan” puanı ise 3,63 olarak bulunmuştur. Türkiye’nin belirsizlikten kaçınmada ortalama değerlere sahip olduğu görülmektedir. Olan değerler nispeten daha düşük çıkarken aslında bireyler olayların daha öngörülebilir olmasını istemektedirler (Cuhadar ve Ildikó, 2022: 95).

Grup içi kolektivizm boyutunda “olması istenen” 5,77 “olan” puanı ise 5,88 birbirine çok yakın yüksek puanlar bulunduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre kolektivizm fazla olması isteniyor ve fazla çıkmaktadır. Türk toplumunda aile değerli görülmekte ve ön planda tutulmaktadır. Müslümanların kutsal kitabı olan Kuran da aile, birlik ve beraberliği ön planda tutmaktadır. Türk toplumunda kişiler arası güvenin fazla olduğu bilinmektedir. Çocuklardan anne ve babaya itaat beklenmektedir. Yine Türk şirketlerinde akraba ve yakınların çalıştırılıyor olması kolektivizm ’in fazla olduğunu göstermektedir (Kabasakal ve Bodur, 2007: 846).

Cinsiyet eşitliği boyutunda “olması istenen” puanı 4,50 iken “Olan” puanının ise 2,89 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre cinsiyet eşitliği istenmekte ancak gerçekte Türk toplumunda cinsiyet eşitliği bulunmamaktadır (Kabasakal ve Bodur, 2007: 847). İnsani yönelimli olma boyutunda “olan” puanının 3,94 “olması istenen” puanının ise 5,52 olduğu görülmektedir. Olması istenen puanının yüksek çıkması insan yönelimli olma gerçekte az iken fazla olmasının istendiğini göstermektedir. Türkiye’de insanlar yakın çevresine yardım etmekte ancak daha uzak bireylere yardım etme eğiliminde olmamaktadır (Cuhadar ve Ildikó, 2022: 95).

Atılganlık boyutunda “olması istenen” puanı 2,66 olarak düşük bulunmakta iken “olan” puanı 4,53 olarak nispeten daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bunun böyle olması istenmemekte daha yumuşak ilişkiler istenmektedir (Kabasakal ve Bodur, 2007: 844). Türkiye’de yöneticiler ile çalışanlar arasında otokratik ve diktatörce ilişkiler olduğu görülmektedir. Ayrıca Türk toplumunda sertlik ve hakimiyetin ön planda olduğu görülmektedir (Cuhadar ve Ildikó, 2022: 95).

Gelecek yönelimli olma boyutunda “olması istenen” 5,83 iken “olan” puanı 3,74 olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre, Türk toplumunda gelecek yönelimli olunmak istenirken gelecek yönelimli olunmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Türkiye’de Kuran’ın öğretilerinin etkisiyle kader kavramına önem verilmekte ve geleceğe yönelik pasif bir tutum sergilenmektedir. Bu durum plancılığı azaltmaktadır (Kabasakal ve Bodur, 2007: 843). Gelecek yönelimli olmak yerine daha kısa süreli planlar yapılması kuruluşlar için planların tutmaması, Türkiye’nin ekonomik ve siyasi belirsizliklere sahip olması bu durumu açıklamaktadır (Pagda vd., 2021: 4).

Performans odaklılık boyutunda “olması istenen” puanı 5,39 “olan” puanı ise 3,83 olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre Türk toplumunda performans odaklılık nispeten az iken performans odaklı olmak istenen bir durum olarak görülmektedir (Kabasakal ve Bodur, 2007: 842). Türk toplumunda kamu kurumlarına nazaran özel kurumlarda performansa odaklı olmanın daha fazla olduğu görülmektedir. Özel kurumlarda eğitimlerle birlikte çalışanların performansları artırılmaya çalışılmaktadır. Performans odaklılık az olduğundan Türkiye’de Ar-Ge’ye yapılan yatırım da az olmaktadır (Pagda vd., 2021: 4).

GLOBE sonuçlarına göre Türkiye işletmelerinde bireyciliğin toplumsal kültürde olduğundan daha fazla tercih edildiği, güç mesafesinin işletmelerde toplumsal kültüre göre daha düşük olduğu, cinsiyet eşitliğinin daha fazla olduğu, işletmelerde toplumsal kültüre göre gelecek yönelimli olma sonuçları yüksek çıkmaktadır. Toplumsal boyutlarda kolektivist özelliklerin yüksek çıkması, daha az cinsiyet eşitliği ve daha az gelecek yönelimli olma sonuçları İslam dini ile bağdaştırılmaktadır. İslam dini kolektivist, cinsiyet eşitsizliğine ve kaderciliğe vurgu yapmaktadır. İşletme için GLOBE sonuçlarının daha az kolektivist, daha az cinsiyet farklılığı ve daha az gelecek yönelimli olma sonuçları işletmelerin nispeten daha eğitilmiş bireylere sahip olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Kabasakal ve Bodur, 1998: 44).

1.3.4.1.1. Belirsizlikten Kaçınma

Belirsizlikten kaçınma, bir örgütteki bireylerin gelecekteki olayların tahmin edilemezliğini ve tahmin edilemeyen olayların olumsuz etkilerini azaltmak için normlara, ritüellere ve bürokratik uygulamalara ne kadar ihtiyaç duyduğuyula ilgilidir (House vd., 2007: 4). Belirsizlikten kaçınma, muğlak bir durum karşısında korkmak ve bu durumdan kaçınmaya çalışmak olarak ifade edilebilmektedir (Soares vd., 2007: 280). Belirsizlikten kaçınma, değişimin hızı ve boyutu tahmin

edilemediği durumlarda hissedilen korku ya da endişe olarak tanımlanmaktadır (Öncül vd., 2016: 257). Bireyler belirsiz ve muğlak durumlarda kendilerini tehdit altında hissetmekte ve bu durumdan kaçınmak istemektedirler (Hanlon vd., 2012: 531). Belirsizlikten kaçınmanın az olduğu işletmelerde kurallar ve katı denetimden ziyade karar almada serbestlik öne çıkmaktadır (Baah, 2013: 41). Bireyler diğer bireylerin içsel özelliklerine karşı daha hassastır ve belirsizlik altında daha esnek davranışlar sergileyebilmektedirler. Belirsizliğe karşı toleransı yüksek olan yöneticiler de girişimci özellikleri taşımakta ve daha az yapısal görev üstlenmek istemektedirler (Sargut, 2001: 180).

Belirsizlikten kaçınmanın yüksek olmadığı işletmelerde kurallar esneklik gösterebilmektedir. Çalışanlar belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu işletmelerde olduğundan daha az baskı ve stres hissetmektedir (Turan vd., 2005: 186). Belirsizlikten kaçınma eğiliminin yüksek olduğu organizasyonlarda bireyler olayların açıkça yorumlanabilir ve tahmin edilebilir olmasını istemektedir. Kişiler bilinmeyen durumlardan kaçınmakta ve tehdit altında hissetmektedir (Venaik ve Brewer, 2010: 1297). Belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu bir işletmede yöneticiler değişen çevre koşullarına uyum sağlayabilmek için proaktif davranışlarda bulunmaktadırlar (Baker ve Carson, 2011: 128). Bir işletmede belirsizlikten kaçınma ne kadar fazla ise kurallara olan ihtiyaç o kadar fazla olmaktadır (Merkin, 2006: 216). Belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu işletmelerde bireyler işlerinde değişiklik olduğunda, çatışmayla karşılaştıklarında ya da yüksek rekabet ortamında endişe duymakta ve bundan kaçınmaya çalışmaktadır (Hoppe, 1993: 314). Kişiler işten ayrılmak istememekte, ömür boyu istihdam istemekte ve ücret onlar için önemli olmaktadır (Baker ve Carson, 2011: 128; Gümüştekin ve Emet, 2007: 12). Yenilik, değişim ve belirsizlik getireceğinden belirsizlikten kaçınma eğilimi yüksek işletmelerde istenmemektedir (Paksoy, 2017: 79).

Belirsizlikten kaçınmanın az olduğu işletmelerde kişiler risk alabilmekte bilinmeyenle mücadele edebilmekte ve değişime daha açık olabilmektedir (Sargut, 2001: 187). Risk alma ve Ar-Ge çalışmaları yapabilme daha fazla olmaktadır. Bireyler yeniliğe karşı olumlu bir tutum sergilemekte ve değişim onları rahatsız etmemektedir (Dursun, 2013: 55). Belirsizliğe karşı toleransı düşük olan işletmelerde üstler astlara kuralları detaylı açıklamakta ve ona göre davranmasını istemektedir. Yapılan iş üstler tarafından sıkıca denetlenmekte, çalışanların hata yapılması istenmemektedir (Gümüştekin ve Emet, 2007: 12). Bireylerin birbirlerine karşı davranışlarında hoşgörü ve saygı bulunmamaktadır. Bireyler birbirlerine karşı sinirli ve agresif davranışlar sergilemektedir (Alparslan vd., 2018: 473). Belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu işletmelerde bireyler bir belirsizlik veya sorunla karşılaştığında bundan kaçınmaya çalışmaktadır. Belirsizlikten kaçınmanın az olduğu işletmelerde ise bireyler bir problemle karşılaştığında bu problemten kaçmak yerine problemi çözmeye çalışmakta ve onu kendini kısmen de olsa geliştirici bir durum olarak görmektedir (Karavardar, 2011: 164).

1.3.4.1.2. Güç Mesafesi

Güç mesafesi, bir örgütteki bireylerin gücün dağılımının eşit olmamasını teşvik etme ve ödüllendirme derecesini nitelemektedir (House vd., 2007: 4). Güç mesafesi, bir örgütte gücün yüksek tabaka yoğunlaşmasının kabul edilme derecesidir (House ve Javidan, 2004: 12). Güç mesafesinin yüksek olduğu organizasyonlarda yöneticiler, üst rütbeye sahip kişiler haklı olmasa da haklı durumda görülebilmekte bu ayrıcalığı onlara sahip oldukları makam sağlamaktadır. Güç mesafesinin yüksek olduğu işletmelerde hiyerarşik piramit yüksek olmakta (Erdem, 1996: 128), üste itaat zorunlu görülmekte, yönetici ile çalışan arasındaki diyalog rahat olamamaktadır (Sargut, 2001: 182-183). Güç mesafesinin yüksek olması üstler ile astlar arasındaki iletişim açısından olumsuz bir durumu nitelemekte ve yüksek güç mesafesi bilgi alışverişini engellemektedir (Khan ve Khan, 2015: 54). Güç mesafesinin yüksek olduğu işletmelerde üst yönetim doğruyu ve yanlış kendisi belirlemektedir. Çalışalar bu doğru ve yanlış göre hareket etmek zorunda kalmaktadır (Erkal ve Naktiyok, 2019: 1520).

Güç mesafesinin yüksek olduğu işletmelerde kararlar demokratik yöntemlerle değil otokratik bir şekilde üst yönetim tarafından alınmakta (Kedia vd., 1992: 4), bireyler alınan kararlara katılım göstermemektedir. Çalışanlar, kararların üst yönetim tarafından alınmasını beklemekte hatta onlara emir veren bir üstleri olmadığında kovulmuş gibi hissettiklerini söylemektedir. Astlar karar sürecine katıldıklarında bunu üst yönetimin zayıflığı olarak algılamaktadırlar. Düşük güç mesafesine sahip bireylerin üstlerin etik olmayan davranışlarını eleştirme ve bu davranışları ortaya çıkarma veya bu davranışlara meydan okuma gibi davranışlar göstermesi normalken, yüksek güç mesafesi olan işletmelerde bu davranışlar itaatsizlik olarak görülmektedir (Rhee, 2014: 70).

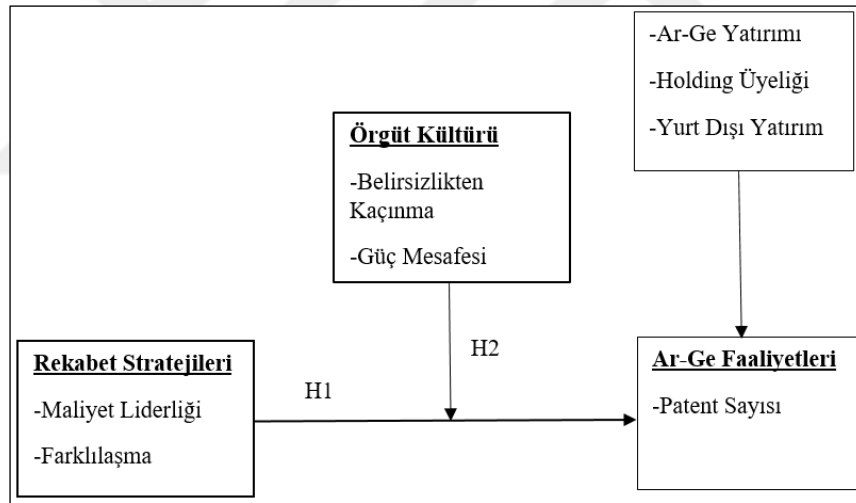
Yüksek güç mesafesine sahip işletmedeki bireyler sosyal mesafeyi korumakta ve çalışanlardan otoriteye saygı ve görevlerine bağlılık beklenmektedir (Farth vd., 2007: 717). Düşük güç mesafesine sahip örgütlerde merkezi bir yapı bulunmamakta üst ile ast arasındaki mesafe fazla olmamaktadır. Üst ile astın iletişimi kolay ve maaş farklılıkları fazla olmamaktadır (Gümüştekin ve Emet, 2007: 11). Örgütün sağladığı olanaklardan yararlanma konusunda astlar ile üstler arasında fark bulunmamaktadır. Üstler demokratik karar almaya yatkındır ve yol gösterici davranışlar sergilemektedirler (Turan vd., 2005: 185). Güç mesafesinin düşük olması ast ile üstün rahatça diyalog kurabilmesini ve düşüncesini özgürce ifade edebilmesini sağlamaktadır. Bireyler iş ile ilgili bazı kararları kendileri alabilmektedir. Düşük güç mesafesine sahip işletmelerde bireyler, iş yapma şekillerini değiştirip yenilikçi fikirler üretebilmektedir. Yüksek güç mesafesine sahip işletmelerde ast ile üst arasında bir çatışma olduğunda üst astın kendi fikirlerini söylemesini engelleyebilmektedir (Van Der Vegt vd., 2005: 1174). Astın kendisine belirtilen işi yapmaması halinde ödüllendirme yapılmamakta veya asta ceza verilmektedir. Üst ile ast arasında maaş farklılıklarının çok yüksek olduğu ve üstün ayrıca kullanılan sosyal alanlar, kişisel odalar veya tahsis edilen makam araçları yönünden de farklı olduğu görülmektedir (Bedük ve Ertürk, 2015: 6).

Bir önceki başlık altında örgüt kültürü açıklanmakta, örgüt kültürünün tanımı yapılmakta örgüt kültürü Hofstede (1980)'nin modeli ile açıklanmaktadır. Örgüt kültürü boyutlarını açıklamak için bu araştırmaya kaynak olan GLOBE araştırmasından bahsedilmekte, örgüt kültürü boyutları olan belirsizlikten kaçınma ve güç mesafesi boyutları açıklanmaktadır. Bir sonraki başlık altında araştırma modeli açıklanmaktadır.

1.4. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Araştırmanın çıkış noktası olarak belirlenen işletmelerin rekabet stratejilerinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetleri üzerindeki etkisinde örgüt kültürünün düzenleyici rolü hakkındaki model Şekil 6'da gösterilmektedir. Araştırma modelinde bağımsız değişken olarak işletmelerin rekabet stratejileri belirlenmiştir. Bağımlı değişken ise işletmelerin Ar-Ge faaliyetleridir. Araştırma modelindeki düzenleyici değişken ise örgüt kültürüdür. Kontrol değişkenleri, Ar-Ge yatırımı, holding üyeliği ve yurt dışı yatırımı olarak belirlenmiştir.

Şekil 6: Araştırma Modeli



Rekabet stratejileri bu çalışmada maliyet liderliği, ürün farklılaşmasına dayalı katma değerli ürün üretimini sağlamak şeklinde iki şekilde ele alınmaktadır. Porter maliyet liderliği stratejisini, bir ürünü mümkün olabilecek en düşük fiyattan üreticiye sunabilmek amacıyla verimlilik arayışı olarak açıklamaktadır (Porter, 1997: 16). Maliyet liderliği stratejisinin temel amacı piyasaya en düşük fiyat ile ürün sunmak olarak açıklanmaktadır (Crespo vd., 2020: 123). Düşük fiyatlı ürünler üretilmek istendiğinden standart ve sade bir ürün üretmeyi esas almaktadır. Sıkı maliyet ve genel gider kontrolü gerektirmektedir (Datta, 2010: 41). Piyasaya en düşük fiyattan ürün sunmak ise maliyetlerin mümkün olan en alt düzeye indirilmesini, giderlerin en aza indirilmesini bunu sağlamak için de reklam, Ar-Ge harcamaları vb. giderleri en aza indirmeyi gerektirmektedir (Bayrı, 2005: 186). Düşük fiyatlı ürün sunabilmek için işletmeler farklı kaynak sağlama yöntemleri kullanabilmektedir. Bu farklı kaynak

sağlama, ölçek ekonomisi, süreç iyileştirmeleriyle sağlanan maliyet azaltma ve toplam kalite yönetimin uygulanması gibi yöntemlerle yapılabilmektedir (Banker vd., 2014: 873).

Yazın incelendiğinde genel düşüncenin maliyet liderliği stratejisinde maliyetlerin kısılmasını sağlamak için işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini azaltmak istedikleri yönünde olduğu görülmektedir. Bununla birlikte maliyet liderliği stratejisini benimseyen işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine daha fazla önem vererek maliyetleri düşürmeye çalıştığını ortaya koyan çalışmalar da (Örneğin; Frohwein ve Hansjürgens, 2005; Kemer, 2022: 127) bulunmaktadır. Bu çalışmaların ortak düşüncesi, Ar-Ge faaliyetleri sonucunda işletmeler ürün, hizmet ve süreç iyileştirmeleri sağladığından maliyetlerin de düşmesini sağlamaktadır. Tahralı vd. (2015) yaptıkları çalışmada rekabet stratejilerinin ve çevresel faktörlerin yenilik ve inovasyon üzerindeki etkisini ele almaktadır. Bu çalışmada maliyet liderliği stratejisinin maliyeti düşürmek isteyen işletmelere yardımcı olduğu ve bunun için kullanıldığı belirtilmektedir. Ar-Ge faaliyetleri süreçlerin iyileştirilmesi ve daha iyi üretim yöntemlerinin bulunması ile maliyetlerin en aza indirilmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla maliyet liderliği stratejisi benimseyen işletmeler daha fazla Ar-Ge faaliyetinde bulunarak maliyetlerini azaltmak istemektedir. Diğer bir ifadeyle maliyet liderliği stratejisini benimseyen işletmeler Ar-Ge faaliyetlerine önem vermektedirler. Bununla birlikte maliyet liderliği stratejisinin temelinde rakip işletmelere göre uygun fiyatlı ürün üretip arz ederek rakiplerine göre rekabet üstünlüğü elde edebilmek amacı bulunmaktadır (Josiah ve Nyagara, 2015: 2).

Farklılaşma stratejisinde işletme tüm ilgisini farklı ve benzersiz ürün üretmeye odaklanmaktadır (Allen ve Helms, 2006: 434). İşletme farklılaşma stratejisini benimsemişse ürünün tasarımı, kalitesi veya ürün sonrası destek ve hizmet gibi özellikleri farklılaştırmaya çalışmaktadır (Akan, 2006: 46; Crespo vd., 2020: 123). Farklılaşma stratejisinde Ar-Ge'ye ürün ve hizmet tasarımına ve pazarlamaya yatırımlar yapılmalıdır (Kumar vd., 1997: 48). Bu rekabet stratejisinde alıcılar bilinçli olup farklılaştırılmış ürün istemektedir. Müşterilerin farklı isteklerine göre hareket edebilmek, teknolojik değişikliklere ayak uydurup farklılaştırılmış ürünler üretebilmek farklılaşma stratejisinin temel amacını oluşturmaktadır (İnce ve Gürbüz, 2020: 99). İşletmeler farklılaştırılmış ürün üretimini sağlayabilmek için Ar-Ge ve yeniliğe yönelmektedir (Miller ve Friesen, 1986: 39).

İlgili yazın incelendiğinde rekabet stratejilerinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisini inceleyen araştırmalar (örneğin; Liao ve Cheung, 2002; Liao ve Grrenfield, 2000) bulunmaktadır. Liao ve Cheung (2002) yaptıkları çalışmada işletmelerin seçtikleri rekabet stratejilerinin Ar-Ge faaliyetleri üzerindeki etkisini ele almaktadır. Bir işletme eğer farklılaşma stratejisi uygularsa Ar-Ge faaliyetleri hakkında olumlu görüşe sahip olmaktadır. Sürekli değişen ve karmaşıklaşan ürün özellikleri Ar-Ge faaliyetleri gerektirmektedir. Ayrıca maliyet yönünden ürün kalitesini iyileştirme, maliyetleri düşürme ve pazar fırsatları oluşturan yeni ürünler sağladığından rekabet gücünün artmasını sağlamaktadır (Liao ve Cheung, 2002: 154). Liao ve Greenfield (2000) yaptıkları çalışmada işletmelerin rekabet stratejilerinin Ar-Ge faaliyetlerini artırdığını belirtmektedir. Ar-Ge

faaliyetleri işletmelerin stratejileri ile uyumlu olması gerektiğini belirtmektedir. İşletmeler farklılaşma stratejisini hayata geçirmek için Ar-Ge faaliyetlerine ihtiyaç duymaktadır (Liao ve Greenfield, 2000: 104).

Yazın incelemesi sonucunda maliyet liderliği stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinin olumsuz yönde olacağı düşüncesi ağırlıklı olmakla birlikte olumsuz yönde olabileceği de düşünülmektedir. Farklılaşma stratejisinin ise işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinin olumlu olacağı beklenmektedir. Bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

Hipotez 1: Rekabet stratejileri işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini etkilemektedir.

Maliyet liderliği stratejisinin temelinde rakip işletmelere göre uygun fiyatlı ürün üretip arz ederek rakiplerine göre rekabet üstünlüğü elde edebilmek amacı bulunmaktadır. Sektörde en düşük maliyet ile ürün sunabilmenin çeşitli yolları bulunmaktadır. Bu yollardan birincisi, toplu satın alma, tedarikçileri düşük fiyat için sıkıştırma ve sipariş kadar üretmek depolama maliyetini en aza indirme, ikincisi yüksek devinimli satış yaparak maliyetleri fazla sayıda ürüne dağıtma, üçüncüsü ise yüksek hacimli standart ürünler sunarak firmaların ayakta kalmaya çalışması yoludur. Maliyet liderliği stratejisini kullanan işletmeler sabit makineler ve standart üretim sistemi kullanarak üretim akışı şemaları oluşturup bu sistem sayesinde atık miktarını en aza indirmeye çalışmaktadır (Peker vd., 2016: 14). Standartlaşmış ürünler sunan işletmeler, genel giderleri kısmak için çaba sarfetmektedir. Bunun için düşük işçi ücreti, düşük kira ödemeye çalışmakta ve düşük maliyet bilinci oluşturacak bir kültür inşa etmeye çalışmaktadır. Ayrıca reklam ve Ar-Ge harcamalarını da en aza indirmeye çalışmaktadır (Josiah ve Nyagara, 2015: 2). Maliyet liderliği stratejisinde hizmet ve kalite ihmal edilmeden servis, reklamlar ve Ar-Ge harcamalarında en az harcama yapmayı sağlamaya çalışılmaktadır (Bayri, 2005: 186). Ar-Ge harcamalarının azalmasıyla birlikte işletmelerdeki Ar-Ge faaliyetleri de azalmaktadır. Bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

Hipotez 1a: Maliyet liderliği stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir.

Farklılaşma stratejisinde sektördeki işletmelerin sunduğu hizmet veya ürünü farklılaştırmak suretiyle diğer işletmelerin sunduğu ürünlerden veya hizmetten farklı ve benzersiz ürün ve hizmet sunmak gerekmektedir (Tayşir, 2010: 165). Farklılaşma stratejisini benimseyen işletmelerde ürünlerin rakiplerin ürünlerinden farklı yani eşsiz olması gerekmektedir (Peker vd., 2016: 14). Farklılaşma stratejisini kullanan işletmeler rakiplerinin yeniliklerine ayak uydurmak hatta rakiplerini geçmek için Ar-Ge'ye yatırım yapma eğilimindedir (Valipour, 2012: 15). Farklılaşma stratejisinde işletmelerin rakipleriyle kendilerini karşılaştırıp müşterilerin arayacağı ve değer vereceği farklı ürünleri üreterek rakiplerinden daha üstün ve ayrıcalıklı olmasını sağlaması gerekmektedir. İşletmelere ayrıcalık sağlayacak ürünlerin üretilmesi ise Ar-Ge faaliyetleri sayesinde mümkün

olabilmektedir (Çubukçu, 2018: 147). Farklılaşma stratejisinde işletmeler farklı uygulamalar yaparak pazarda rakiplerinden farklı olarak tercihleri kendi ürün ve hizmetlerine yöneltilmektedir. İşletmeler Ar-Ge faaliyetleriyle birlikte piyasaya farklı bir ürün üreterek sunduğunda pazarın kaymağını alma stratejisiyle rakiplerine göre daha fazla kâr elde edebilmektedir (Keskin vd., 2016: 114). Bu bilgilere göre aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

Hipotez 1b: Farklılaşma stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumlu etkilemektedir.

1.5. Rekabet Stratejilerinin İşletmelerin Ar-Ge Faaliyetlerine Etkisinde Örgüt Kültürünün Düzenleyici Rolü

Örgüt kültürü, işletmedeki çalışanların faaliyetleri nasıl yürüttüklerine dair bir taban oluşturmaktadır. İşletmedeki kişilerin davranışlarını fikirlerini ve işleri yürütme şeklini etkilemektedir. Kültürün zemininde bulunan değerler ve inançlar işletmeyi yönetme şeklini ve politikaları şekillendirmektedir. Dolayısıyla örgüt kültürünün işletmelerin Ar-Ge faaliyetleri üzerindeki etkisi olduğu düşünülmektedir (Shuaib vd., 2021: 225). Örgüt kültürü, işletme içerisindeki bireylerin davranma ve tutum şekillerini belirleyen değerler, inançlar ve davranışlardır. Örgüt kültürünün işletmelerdeki tüm faaliyetleri etkilemesinin kaçınılmaz olduğu düşünüldüğünde Ar-Ge faaliyetlerini de etkilememesinin mümkün olmadığı açık olmaktadır (Lewellyn ve Bao, 2015; Asmawi ve Mohan, 2010; Saxena ve Shah, 2008).

Örgüt kültürünün rekabet stratejilerini etkilediğini de araştırmacılar çeşitli araştırmalarla göstermektedir (Dadzie vd., 2012). Örgüt kültürü işletmelerdeki davranışları şekillendirmektedir. Stratejide işletmenin ne yapmak istediği neyi hedeflediği, rakipleriyle nasıl rekabet edeceği merak konusu olmaktadır. Örgüt kültüründeki değerlerin de işletmenin neyi yapmak istediğiyle ilişkili olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla örgüt kültürü ve rekabet stratejileri bu noktada kesişmektedir (Dursun, 2013: 47). Rekabet stratejileri arasında seçim yaparken yapılan seçimin örgüt kültürüne uygun olması gerekmektedir. İşletmeler rekabet stratejilerini belirlemek için öncelikle rakipler arasındaki konumuna bakmaktadır. Daha sonra mevcut durumdan hareketle gelecekte nerede olmak istediklerine karar vermektedir. Bu sorulara verilen cevaplar örgütün rekabet stratejilerinden hangisini seçeceğine karar vermektedir. Bu seçimler örgüt kültürünün etkisinde olmaktadır. Çünkü işletmedeki bireyler örgüt kültürüne göre seçimler yapmaktadır (Eşki, 2015: 1-2).

İşletmelerin kültürü, Ar-Ge yapma eğilimini artırmaya veya engellemeye yönelik çeşitli etkiler göstermektedir. İşletmelerdeki katılımcı yönetim uygulamaları Ar-Ge faaliyetlerini artırmaktadır. Ayrıca işletmelerin Ar-Ge'yi destekleyip desteklememesi de Ar-Ge'yi artırıp azaltabilmektedir (Barbosa, 2014: 39). Ar-Ge 'yi destekleyici örgüt kültürünün özellikleri risk alma, değişim, deneme, belirsizliğe tolerans gibi kavramlardır (Barbosa, 2014: 40). Lewellyn ve Bao (2015) yaptıkları çalışmada örgüt kültürün işletmelerde Ar-Ge ile ilgili bir bakış açısı oluşturduğunu, Ar-Ge

faaliyetlerine verilen önemi ve yatırımı arttığını dolayısıyla örgüt kültürünün işletmelerin Ar-Ge faaliyetleri üzerinde etkili olduğunu belirtmektedir (Lewellyn ve Bao, 2015).

Asmawi ve Mohan (2010) yaptıkları çalışmada örgütlerin kültürlerinin Ar-Ge'yi destekleyen ya da desteklemeyen özelliklerinin olduğunu ve bu özelliklerin Ar-Ge faaliyetleri üzerinde etkili olduğunu belirtmektedir. Bir işletmede risk almaktan kaçınılmıyorsa ve farklı fikirler destek görüyorsa Ar-Ge faaliyetlerinin artacağını belirtmektedir (Asmawi ve Mohan, 2010). Saxena ve Shah, (2008) yaptıkları çalışmada örgüt kültürünün Ar-Ge faaliyetleri üzerinde etkili olduğunu belirtmektedir. İlgili yazın incelendiğinde örgüt kültürü ile Ar-Ge faaliyetleri arasındaki ilişkiyi inceleyen Lewellyn ve Bao (2015), Asmawi ve Mohan (2010), Saxena ve Shah (2008) haricinde bir çalışma bulunamamıştır. Ancak örgüt kültürünün inovasyon üzerindeki etkisini inceleyen birkaç araştırma bulunmaktadır (Imron vd., 2021; Hogan ve Coote, 2014; Barbosa, 2014). Bu çalışmalara göre örgüt kültürü, işletme çalışanlarına ortak bir bakış açısı ve düşünme tarzı sağlamakta bunun etkisiyle işletme çalışanlarının inovasyon ve yeniliğe eğilimini artırmaktadır.

Örgüt kültürü ile ilgili yazın incelendiğinde bu konu ile ilgili yapılmış olan araştırmaların sayısının oldukça fazla olduğu görülmektedir. Örneğin, Ulusal Tez Merkezi'nde arama yapıldığında örgüt kültürü kavramı ile ilgili 23.06.2023 tarihinde 814 tane çalışma bulunmaktadır. Google Akademikte arama yapıldığında aynı tarihte yüzlerce sonuç bulunmaktadır. Çalışmaların içeriğine bakıldığında Ouchi ve Jaeger (1978)'in Z tipi örgüt kültürünü ele alındığı görülmektedir. Ouchi ve Price (1978) yaptıkları çalışmada hiyerarşi klanlar ve Z tipi örgüt kültürünü, Pettigrew (1979) örgüt kültürünün özelliklerini ele almaktadır. Fey ve Denison (1998), Ouchi (1980) ile Hofstede (1980), Hofstede (1998) yaptığı çalışmada örgütsel alt kültürleri ele almaktadır. Kono (1990) yaptığı çalışmada örgüt kültürünün uzun dönemli planlara etkisini ele almaktadır. Denison ve Mishra (1995) yaptıkları çalışmada örgüt kültürünün verimliliğe etkisini ele almaktadır. Deshpande vd. (1993) yaptıkları çalışmada Japon firmalarında örgüt kültürü, müşteri odaklılık, yenilikçilik ve pazar performansı ilişkisini incelemişlerdir. Çalışmaya göre, farklı örgüt kültürüne sahip olan işletmelerde performans farklılaşmaktadır. Yenilikçi işletmelerde işletme performansının daha iyi olduğu görülmektedir (Deshpande, 1993).

Ar-Ge ile ilgili YÖK Tez'de 23.06.2023 tarihinde araştırma yapıldığında 355 tane sonuç bulunmaktadır. Ar-Ge kavramı Romer (1986)'in içsel büyüme modelleri adlı makalesinde artan getiri ve uzun vadeli büyümeyi sağlayacak olan bir faktör olarak ele alınmaktadır. Ar-Ge ile ilgili çalışmalara bakıldığında daha çok Ar-Ge teşvikleri ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır (Wallsten, 2000; Busom, 2000; Czarnitzki vd., 2007; Falk, 2007; Gonz'alez ve Pazo, 2008; Aerts ve Schmidt, 2008; Hussinger, 2008; Clarysse vd., 2009; B'erube' ve Mohnen, 2009; Hsu vd., 2009). Ancak güç mesafesinin (Abbey ve Dickson, 1983; Keller ve Holland, 1983; Kedia vd., 1992; Kaasa ve Vadi, 2010; Zhang ve Begley, 2011; Badawy vd., 2019) ve belirsizlikten kaçınmanın (örneğin, Giarratana

ve Torres 2007; Cozzi ve Giordani, 2011) işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisini inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır. Bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

Hipotez 2: Rekabet stratejilerinin işletmelerinin Ar-Ge faaliyetleri üzerindeki etkisinde örgüt kültürünün düzenleyici etkisi vardır.

Rekabet stratejilerinden olan maliyet liderliği stratejisini benimseyen işletmeler, ölçek ekonomilerinden yararlanarak müşterilerin kabul edebileceği özellikteki ürünleri rakiplerine göre en düşük fiyattan piyasaya sunmak için çaba sarfetmektedir. Yeniliğe ve Ar-Ge faaliyetlerine önem vermek maliyetleri artırmaktadır (Akbaş, 2011: 115). Maliyet liderliği stratejisinde amaç sektörde en düşük maliyet ile ürün ve hizmet sunabilmektir. Sektörde en düşük maliyet ile ürün sunabilmek yüksek hacimli ve standart ürünler üreterek mümkün olabilmektedir. Standartlaşmış ürünler sunan işletmeler, genel giderleri kırmak için çaba sarfetmektedir. Bunun için düşük işçi ücreti, düşük kira ödemeye çalışmaktadır. Ayrıca reklam ve Ar-Ge harcamalarını da en aza indirmeye çalışmaktadır (Josiah ve Nyagara, 2015: 2). Maliyet liderliği stratejisinde teknolojiye ayak uydurma, piyasadaki değişimlerin analiz edilmesi gibi yenilik ve Ar-Ge gerektirecek olan faaliyetler fazla önemslenmemektedir (İnce ve Gürbüz, 2010: 99). Bu nedenle maliyet liderliği stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinin olumsuz olduğu düşünülmektedir

Ar-Ge faaliyetlerinin sonucu belirsiz olup tahmin edilememektedir. Ar-Ge faaliyetleri yenilik gerektirmektedir. Belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu toplumlarda Ar-Ge faaliyetlerine yapılan yatırım az olmaktadır. Dolayısıyla de Ar-Ge faaliyetleri de belirsizlikten kaçınmanın fazla olduğu işletmelerde az olmaktadır (Lewellyn ve Bao, 2015). Ar-Ge faaliyetleri rutin faaliyetler olmamakta ve Ar-Ge sisteminin girdileri aynı düzeyde çıktı sağlamaması ihtimali bulunmaktadır. Ar-Ge'ye yapılan yatırım boşa gidebilmektedir. Belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu bir işletmede bu risk alınamayacağından Ar-Ge faaliyetleri azalmaktadır (Kim vd. 1999: 29). Ar-Ge faaliyetleri riskli, yüksek belirsizlik içermekte ve ezber bozan fikirler gerektirmektedir. Dolayısıyla Ar-Ge faaliyetlerinin artması için işletmede risk almayı teşvik eden bir örgüt kültürü olmalıdır ki insanlar ezber bozan fikirler öne sürerken çekinmemelidir (Asmawi ve Mohan, 2010: 325).

Ar-Ge taklit edilebilir bir özellik olarak ele alındığında Ar-Ge sonuçları patent yoluyla belli bir süre için koruma altına alınabilmesine rağmen elde edilen getirilerin sadece Ar-Ge faaliyeti yapan işletmeye kalması garanti edilememekte hatta imkânsız olarak görülmektedir. Rakip işletmeler işletmenin Ar-Ge bilgilerini taklit sayesinde kullanabilmektedir. Belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu bir işletmede bu nedenle Ar-Ge faaliyetleri az olabilmektedir. Belirsizlikten kaçınma eğilimi yüksek olan bir işletmede bireyler işletmede daha fazla nakit bulundurarak geleceklerini garanti altında tutmaya gayret etmekte ve daha az harcama yapmaktadır. Az harcama yapmayı tercih etmeleri Ar-Ge'ye de daha az yatırım yapacakları anlamına gelmektedir (Baker ve Carson, 2011: 129).

Örgüt kültürünün belirsizlikten kaçınma boyutunda insanlar muğlak bir durum karşısında korkmakta ve bu durumdan kaçınmaya çalışmaktadır (Soares vd., 2007: 280). Değişimin hızı ve boyutu tahmin edilemediği durumlarda bireyler korkmakta ve endişelenmektedir (Öncül vd., 2016: 257). Belirsizlikten kaçınmanın az olduğu işletmelerde risk alma, bilinmeyenle mücadele edebilme becerisi yüksek olmakta ve bireyler değişime daha açık olmaktadır (Sargut, 2001: 187). Belirsizlikten kaçınmanın az olduğu işletmelerde risk alma ve Ar-Ge çalışmaları yapabilme daha fazla olmakta, yeniliğe karşı olumlu bir tutum sergilenmektedir. Değişim kişileri rahatsız etmemektedir (Dursun, 2013: 55). Ar-Ge faaliyetleri rutin faaliyetler olmamaktadır. Ar-Ge sisteminin girdileri aynı düzeyde çıktı sağlamayabilmekte ve Ar-Ge'ye yapılan yatırım boşa gidebilmektedir. Belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu bir işletmede bu risk alınamayacağından Ar-Ge faaliyetleri azalmaktadır (Kim vd., 1999: 29).

Yazın incelendiğinde belirsizlikten kaçınmanın Ar-Ge faaliyetlerine etkisini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Giarratana ve Torres (2007)'in yaptıkları belirsizlikten kaçınmanın ürün performansı üzerindeki etkileri isimli çalışmada belirsizlikten kaçınmanın ürün yeniliğini ve patent sayısını olumsuz yönde etkilediğini belirtmektedir. Cozzi ve Giordani (2011) yaptıkları çalışmada Ar-Ge sürecinin taşıdığı belirsizlik ve yatırımın boşa gitmesi ihtimali nedeniyle bir işletmede belirsizlikten kaçınma fazlaysa ve ekonomik karar vericiler temkinli davranıyorlarsa Ar-Ge faaliyetlerinin olumsuz etkileneceğini belirtmektedir (Cozzi ve Giordani, 2011). Hem maliyet liderliği hem de belirsizlikten kaçınmanın Ar-Ge faaliyetlerine etkisinin olumsuz olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla maliyet liderliği stratejisini benimseyen işletmelerde belirsizlikten kaçınma fazla olduğunda Ar-Ge faaliyetleri olumsuz etkilenmektedir. Bu bilgilere göre aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

Hipotez 2a: Rekabet stratejilerinden olan maliyet liderliği stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün belirsizlikten kaçınma boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi vardır.

Farklılaşma stratejisinde amaç rakiplerden ayrılmayı sağlayabilmek için işletmelerin müşteri ve ürün odaklı çalışarak pazara benzersiz ürün sunabilmektir (Kılıç, 2021: 108). Bu benzersiz ürün üretebilmeyi ise Ar-Ge faaliyetleri sağlamaktadır (Taban ve Şengür, 2014: 356). Farklılaşma stratejisini kullanan işletmeler rakiplerinin yeniliklerine ayak uydurmak hatta rakiplerini geçmek için Ar-Ge'ye yatırım yapma eğilimindedir (Valipour, 2012: 15). Dolayısıyla farklılaşma stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini artırmaktadır. Farklılaşma stratejisinde işletme tüm ilgisini farklı ve benzersiz ürün üretmeye odaklanmaktadır (Allen ve Helms, 2006: 434). İşletme farklılaşma stratejisini benimsemişse ürünün tasarımı, kalitesi veya ürün sonrası destek ve hizmet gibi özellikleri farklılaştırmaya çalışmaktadır (Akan, 2006: 46; Crespo vd., 2020: 123). Alıcılar bilinçli olmakta ve farklılaştırılmış ürün istemektedir. İşletmeler de müşterilerin bu isteğini karşılayabilmek için Ar-Ge ve yeniliğe yönelmektedir (Miller ve Friesen, 1986: 39). Farklılaşma stratejisinde Ar-Ge'ye ürün ve

hizmet tasarımı ve pazarlamaya yatırımlar yapılmalıdır (Kumar vd. 1997: 48). Rekabet stratejilerinden olan farklılaşma stratejisinin özellikleri düşünüldüğünde farklılaşma stratejisini kullanan işletmeler benzersiz ürün üretmek tüketimlerin ürünlerine daha fazla ücret ödemelerine razı olmasını sağlamak istemektedir. Bunun için farklılaşma stratejisinde Ar-Ge faaliyetleri gerekli görülmektedir (Lin ve Saggi, 2000: 202). Diğer bir ifadeyle farklılaşma stratejisi benimseyen işletmelerde Ar-Ge daha fazla olmaktadır.

Ar-Ge faaliyetleri, beklenen getirileri karşılamayabilmekte (Cozzi ve Giordani, 2011: 304), sonucu belirsiz olup (Lewellyn ve Bao, 2015) öngörülemezdir. Ar-Ge faaliyetlerini rutin faaliyetler olarak görülmemektedir. Ar-Ge sisteminin girdileri aynı düzeyde çıktı sağlamayabilmektedir. Ar-Ge'ye yapılan yatırım boşa gidebilmektedir. Belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu bir işletmede bu risk alınmayacağından Ar-Ge faaliyetleri azalmaktadır (Kim vd. 1999: 29). Ar-Ge faaliyetlerinde riskli, yüksek belirsizlik içermekte ve ezber bozan fikirler gerektirmektedir. Ar-Ge faaliyetlerinin artması için işletmede risk almayı teşvik eden bir örgüt kültürü olmalıdır. İnsanlar ezber bozan fikirler öne sürerken çekinmemelidirler (Asmawi ve Mohan, 2010: 325). Rakip işletmeler işletmenin Ar-Ge bilgilerini taklit sayesinde kullanabilmektedir. Belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu bir işletmede bu nedenle Ar-Ge faaliyetinden kaçınılabilmektedir. Belirsizlikten kaçınma eğilimi yüksek olan bir işletmede bireyler işletmede daha fazla nakit bulundurarak geleceklerini garanti altında tutmaya gayret ederler daha az harcama yaparlar, bu Ar-Ge'ye de daha az yatırım yapacakları anlamına gelmektedir (Baker ve Carson, 2011: 129).

İlgili yazın incelendiğinde, Giarratana ve Torres (2007)'in yaptıkları belirsizlikten kaçınmanın ürün performansı üzerindeki etkileri isimli çalışmada belirsizlikten kaçınmanın ürün yeniliğini ve patent sayısını olumsuz yönde etkilediğini belirtmektedir. Cozzi ve Giordani (2011) yaptıkları çalışmada Ar-Ge sürecinin taşıdığı belirsizlik ve yatırımın boşa gitmesi ihtimali nedeniyle bir işletmede belirsizlikten kaçınma fazlaysa ve ekonomik karar vericiler temkinli davranıyorlarsa Ar-Ge faaliyetlerinin olumsuz etkileneceğini belirtmişlerdir. Shane (1995) yaptığı çalışmada belirsizlikten kaçınma fazla olduğu işletmelerde bireylerin üstlerinden habersiz kendi inisiyatifleriyle karar veremediklerini ve düşüncelerini özgürce ifade etmelerini etkileyerek yeniliği engellediğini belirtmektedir. Dolayısıyla farklılaşma stratejisi Ar-Ge faaliyetlerini olumlu yönde etkilese de belirsizlikten kaçınmanın fazla olduğu işletmelerde Ar-Ge faaliyetleri olumsuz etkilenmektedir. Bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

Hipotez 2b: Rekabet stratejilerinden olan farklılaşma stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün belirsizlikten kaçınma boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi vardır.

Maliyet liderliği stratejisinde daha önce de belirtildiği üzere temel amaç, rakiplerden daha uygun fiyata ürün üretebilmektir. Ürünün fiyatının minimum düzeyde olması istendiğinden reklam, satış sonrası hizmet ve Ar-Ge maliyetleri en aza indirilmek istenmektedir. Dolayısıyla maliyet liderliği stratejisini benimseyen işletmelerde Ar-Ge faaliyetleri olumsuz etkilenmektedir (Bayri, 2005: 186). Maliyet liderliği stratejisinde ürün hayat eğrisinde olgunluk döneminde olan ürünler seçilerek daha az maliyetli ürünler üretilmeye çalışılmaktadır (Birinci, 2013: 5). Maliyet liderliği stratejisi benimseyen işletme tüm giderleri azaltmaya çalışmaktadır. İşletmeler bütün giderleri kılmaya çalışırken reklam, dağıtım, pazarlama, Ar-Ge gibi maliyetleri minimize etmeye çalışmaktadır (Mirzayeva ve Türkay, 2016: 76).

Güç mesafesi bir işletmede gücün eşit dağılmadığını kabul etme derecesini göstermektedir. Güç mesafesi işletmelerdeki grup katılımını ve ortak çalışmayı etkilemektedir. Grup katılımı ve ortak çalışma Ar-Ge için önemli görölmekte ve Ar-Ge'yi etkilemektedir. Güç mesafesinin düşük olması bireylerin birbiriyle rahat iletişim kurmasını sağlamaktadır. Bireyler bilgi paylaşımını daha kolay yapabilmektedir. Problemlerin çözümü daha kolay olmaktadır. Güç mesafesi fazla ise bunların tam tersi bir durum söz konusu olmaktadır. Dolayısıyla güç mesafesinin fazla olması Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir (Zhang ve Begley, 2011: 3602; Rinne vd., 2012).

Güç mesafesinin düşük olduğu işletmelerde otorite ve kontrolün merkezileşmesi az olduğundan ve daha organik bir yapıyla çalışanlar arasındaki etkileşim arttığından Ar-Ge faaliyetlerinin artacağı düşünülmektedir (Kedia vd., 1992: 4). Banerjee ve Srivastava (2012) yaptıkları çalışmada güç mesafesinin kısa olması ve işletme kararlarının çalışanlarla birlikte alınmasının inovasyon ve yeniliği artırdığını belirtmektedir (Banerjee ve Srivastava, 2012: 700). Rhee vd. (2014)'e göre üst yönetimin çalışan fikirlerine değeri vermesi yeni fikirlerin ortaya çıkmasını teşvik etmektedir. Yüksek güç mesafesinde ise çalışanların yenilikçi fikirleri engellenmektedir (Rhee vd. 2014: 708). Yüksek güç mesafesi ekip çalışmasını ve fikir birliği yapmayı azaltmaktadır (Paulus vd., 2005: 45). Güç mesafesinin düşük olması işletmedeki hiyerarşik yapının az olması yöneticilerin ve çalışanların arasındaki güvenin ve bilgi paylaşımının fazla olmasını sağlamaktadır. Ar-Ge de bilgi paylaşımı ile ilgili olduğundan güç mesafesinin düşük olması Ar-Ge faaliyetlerini olumlu etkilemektedir (Kaasa ve Vadi, 2021: 585).

Bilgiyi oluşturma ve paylaşma eşitlikçilik, gruplar arasında hoşgörü ve güven gerektirmektedir. Güç mesafesinin düşük olması gruplar arasındaki güveni ve bilgi paylaşımını artırmaktadır (Khan ve Khan, 2015: 54). Güç mesafesinin yüksek olduğu işletmelerde çalışanlar pasif konumda olup üslerinin emirlerine göre hareket etmektedir. Yönetim ve diğer kararlarla ilgili fikir beyan edememektedir (Ghosh, 2011: 89). Ayrıca güç mesafesinin fazla olduğu işletmelerde duyguların ifade edilmesi, fikir beyan edilmesi itaatsizlik olarak görölmekte bunun için de sözlü iletişim çok fazla tercih edilmemektedir (Merkin, 2006: 145). Bu bilgilere göre maliyet liderliği stratejisini benimseyen işletmelerde güç mesafesinin fazla olması Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir.

Bu bilgilere göre hem maliyet liderliği hem de güç mesafesinin yüksek olmasının Ar-Ge faaliyetlerine etkisinin olumsuz olduğu görülmektedir. Buna göre aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir.

Hipotez 2c: Rekabet stratejilerinden maliyet liderliği stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün güç mesafesi boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi vardır.

Farklılaşma stratejisinin amacı daha önce de değinildiği üzere benzersiz ürün üretmektir. Rakiplerden daha farklı ürün üreterek sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamaya çalışılmaktadır. Ürün farklılaşmasını sağlayabilmek için Ar-Ge'ye önem verilmektedir (Valipour, 2012: 15). Dolayısıyla farklılaşma stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini artırmaktadır. Farklılaşma stratejisinde işletme tüm ilgisini farklı ve benzersiz ürün üretmeye odaklamakta (Allen ve Helms, 2006: 434) ve ürünün tasarımı, kalitesi veya ürün sonrası destek ve hizmet gibi özellikleri farklılaştırmaya çalışmaktadır (Akan, 2006: 46; Crespo vd., 2020: 123). İşletmeler farklılaştırılmış ürün isteyen müşterilerin bu isteğini karşılayabilmek için Ar-Ge ve yeniliğe yönelmektedir (Miller ve Friesen, 1986: 39). Farklılaşma stratejisinde Ar-Ge'ye ürün ve hizmet tasarımına ve pazarlamaya yatırımlar yapılmaktadır (Kumar vd. 1997: 48). Rekabet stratejilerinden olan farklılaşma stratejisinin özellikleri düşünüldüğünde farklılaşma stratejisini kullanan işletmeler benzersiz ürün üreterek tüketicilerin ürünlerine daha fazla ücret ödemelerine razı olmasını sağlamak istemektedir. Bunun için farklılaşma stratejisinde Ar-Ge faaliyetleri gerekli görülmektedir (Lin ve Saggi, 2000: 202). Diğer bir ifadeyle farklılaşma stratejisi benimseyen işletmelerde Ar-Ge daha fazla olmaktadır.

Güç mesafesinin fazla olduğu işletmelerde bireyler birbiriyle rahat iletişim kuramamaktadır. Bilgi paylaşımı sınırlı olmaktadır. İletişim sınırlı olduğu için bireyler kendilerini ifade edip düşüncelerini rahatça ifade edememektedir. Dolayısıyla güç mesafesinin fazla olması Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir (Zhang ve Begley, 2011: 3602). Abbey ve Dickson (1983) yaptıkları çalışmada Ar-Ge'nin organik yapılarda daha etkin olduğunu, yapılaşmanın, hiyerarşinin, bilginin merkezleşmesinin az olmasının Ar-Ge faaliyetlerini artıracaklarını belirtmektedir. Keller ve Holland (1983), yaptıkları çalışmada bilginin merkezleşmesi, sık iletişim kurulamaması Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilediğini belirtmektedir.

Kaasa ve Vadi (2010: 585) yaptıkları çalışmada, güç mesafesinin üst yönetim tarafından alınan kararlar, resmi krallara bağlılık ve bilgi paylaşımının sınırlı olmasının ürün yeniliğini, teknolojik ürün üretimini ve Ar-Ge'yi olumsuz yönde etkilediğini belirtmektedir. Badawy vd., (2019) yaptıkları çalışmada güç mesafesi ile Ar-Ge faaliyetleri arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu belirtmektedir. Ayrıca güç mesafesinin fazla olduğu işletmelerde insanlar fikirlerini paylaşmaktan çekinmektedirler. Güç mesafesinin az olması yenilikçi düşüncelerin ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Diğer bir ifadeyle farklılaşma stratejisi kullanan işletmelerde Ar-Ge'ye önem verilmesine ve daha

fazla Ar-Ge faaliyeti yapılmasına rağmen güç mesafesinin yüksek olması Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir. Buna göre aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur:

Hipotez 2d: Rekabet stratejilerinden farklılaşma stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün güç mesafesi boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi vardır.



İKİNCİ BÖLÜM

2. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ VE UYGULANMASI

2.1. Araştırma Amacı

İşletmelerin günümüz rekabet koşullarında rekabet edebilmelerini sağlayacak ürünler müşteri gözünde eşsiz olmak, ikame edilemez olmak, pazarlanmaya açık olmak gibi özellikleri taşıması gerekmektedir. İşletmelerin ürünlere bu özellikleri kazandırabilmeleri için Ar-Ge yapmaları gerekmektedir (Kahveci ve Baş, 2015: 76). Bu çalışmada rekabet stratejilerinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetleri üzerindeki etkisinde örgüt kültürünün düzenleyici rolünün belirlenmesi amaçlanmaktadır.

2.2. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Bu çalışmada literatür incelenerek daha önce kullanılmış ve çalışmaya uygun olan ölçekler kullanılmaktadır. Bağımlı değişken olan Ar-Ge faaliyetleri patent sayısı ile ölçülmektedir. Örgüt kültürü düzenleyici değişkenini ölçmek için Tülay İLHAN NAS (2006)'ın geliştirmiş olduğu anket kullanılmaktadır. Rekabet stratejileri bağımsız değişkenini ölçmek için Semra Betül UZUN (2021)'un geliştirmiş olduğu ölçek kullanılmaktadır. Daha önce kullanılmış olan bu ölçeklerin nitelik olarak gelişmesini sağlayabilmek için ölçeklere yeni sorular eklenmiş veya mevcut sorulardan bir kısmı da pilot araştırma (N=45) neticesinde çalışmadan çıkarılmıştır. Pilot çalışma sonucunda, çıkarılan veya eklenen sorularla birlikte ölçeğin son haliyle anket uygulanmıştır. Ar-Ge faaliyetleri uygulayan firmalar kapsamında bütün firmalara ulaşmak zor ve maliyetli olacağından kasıtlı örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Araştırma kapsamı belirlenirken Ar-Ge faaliyetlerinin belirlenmesinde daha anlamlı olacağı düşünülerek örneklem, 2022 yılında Teknoloji ve Sanayi Bakanlığı tarafından belirlenerek Ar-Ge merkezi unvanı bulunan 1248 Ar-Ge merkezi ve 316 Tasarım Merkezi firma seçilmiştir. Bu firmalara ziyaret edilerek ve elektronik posta aracılığıyla ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu firmalardan anket yanıtlamayı kabul eden 52 firmadan toplam 171 (N=171) kişiden yanıt alınmıştır.

Zaman kısıtı ve çoklu araştırmanın maliyetli olması nedeniyle bu çalışmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmada değişkenlerin ölçülmesinin sağlanabilmesi için anket yöntemi kullanılmıştır. Anket küçük sayıda ama ana kütleyi temsil etme gücü yüksek olan örneklemden veriler sağlanarak hedeflenen ana kütle hakkında çıkarım yapmamızı sağlayan veri toplama

yöntemlerinden birisidir (İlhan ve Deniz, 2021: 200). Anket yöntemi, firma çalışanlarından çalıştıkları kurum ile ilgili olarak yazılı şekilde bilgi almayı sağlayan bir araştırma yöntemidir (Arıkan, 2018: 98). Bu çalışmada nicel araştırma yöntemi kullanılmaktadır. Nicel araştırma yöntemi olan anketle veri toplama yöntemi kullanılmaktadır. Anket formunda öncelikle ankete katılacak bireylere bilgi sağlayacak olan ön yazı ile bilgi verilmiştir. Daha sonra ön test (pilot) çalışma anket içerisinde bulunan demografik bilgilerde dahil olmak üzere toplam 55 soruya katılma derecelerini gösteren işaretlemeyi yapmaları istenmiştir. Maddelerin cevaplanmasında beşli likert ölçeği kullanılmıştır. Birinci derece katılımcıların ifadeye katılmadıklarını gösteren hiç katılmıyorum seçeneği iken beşinci seçenek katılımcıların ifadeye en yüksek seviyede katıldığını gösteren kesinlikle katılıyorum seçeneğidir. Pilot çalışmadan sonra sorular 47 soruya düşürülerek anket son haliyle uygulanmıştır.

2.3. Araştırmanın Kısıtları

Araştırmanın kısıtları, bu araştırmanın yapıldığı tarihte 1248 adet Ar-Ge ve 316 adet tasarım merkezi unvanı olan firma olmasına ve yoğun çabalara rağmen kişilerin çalışmaya katılmak istememeleri, zamanın ve maddi imkanların kısıtlı olması nedeniyle araştırmanın sadece 52 firma ile sınırlı kalması olarak açıklanabilir. Ayrıca rekabet stratejileri maliyet liderliği ve farklılaşma stratejisi olarak ele alınmış, her iki stratejiyi kullanan firmalar için anlamlı olan karma stratejiler araştırma için ele alınamamıştır.

2.4. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Ön test, elde edilmesi beklenen bilgi ile elde edilen bilginin aynı olup olmadığı, soruların yanıtlayıcı tarafından istenilen şekilde yorumlanıp yorumlanmadığı, kapalı uçlu soruların cevaplayıcıların görüşlerini açıklayıcı nitelikte olup olmadığı, sorular yanıtlayıcıları cevaplamaya teşvik edici nitelikte olup olmadığı, soruların yanıtlayıcılar tarafından anlaşılıp anlaşılmadığı, soruların ön yargı taşıyıp taşımadığı ile ilgili bilgileri edinebilmek için yapılan çalışmadır. Bu çalışmada üç farklı çalışmada kullanılan üç farklı ölçek kullanılmıştır. Araştırma için birleştirilen ölçekler, yeni bir ölçek oluşturduğundan araştırmanın doğru sonuçlar verebilmesi, uygun bilgiler üretebilmesi ve standardize olabilmesi için anket sorularının ön çalışma ile geçerlilik ve güvenilirlik analizi yapılmıştır. Güvenirlilik, her ölçeğin taşınması gereken önemli bir özellik olup koşulların aynı olması şartıyla ölçümün her tekrarda aynı sonucu veriyor olmasıdır. Güvenirliliği sağlanmış bir anketle, ikinci bir araştırma yapıldığında aynı sonuçlar alınmaktadır (Ercan ve Kan, 2004: 212).

Bir ölçeğin güvenirliliğinin sağlanmış olması o ölçeğin doğru ölçüm yaptığını göstermektedir. Bir çalışmada tamamen hatasız ölçüm yapmak olası olmayacağından hata payı en aza indirilerek ölçüm yapılmaya çalışılır. Hatayı en aza indirerek ölçüm yapmak için hataya neden olan koşulları belirleyip kontrol altına almak gerekmektedir (Ercan ve Kan, 2004: 212). Çalışmadaki hatayı

belirleyip kontrol altına almayı sağlayabilmek için güvenilirlik analizi yapılmıştır. Tablo 2’de ölçeklerin güvenilirliği için bakılması gereken Cronbach Alpha değerleri verilmiştir.

Tablo 2: Güvenirlilik Değerlendirme Tablosu

$0,00 < \alpha \leq 0,40$	Güvenilir Değil
$0,40 < \alpha \leq 0,60$	Düşük Güvenilirlik
$0,60 < \alpha \leq 0,80$	Oldukça Güvenilir
$0,80 < \alpha \leq 1,00$	Yüksek güvenilirlik

Kaynak: Kalaycı, 2006: 55

Bu çalışmada daha önce kullanılmış olan çalışmamıza uygun ölçekler kullanılmış çalışma ölçeği yeniden oluşturulmuş, üç farklı çalışmadan alınan ölçekler pilot çalışma (45 kişi ile yapılmış) ile yenilenmiş bazı ölçekler çalışmada çıkarılmış bazı ölçekler ise çalışmaya ilave edilmiştir. Daha sonra pilot çalışma sonucunda çıkarılan veya eklenen sorularla birlikte ölçeğin son haliyle uygulanmıştır. Bu çalışmada üç farklı ölçek birleştirilmiş ve bu ölçeğin geçerlilik, güvenilirlik değerlendirmesi için 45 kişi ile seçilen örneklemle bir uygulama yapılmıştır. Bu 45 kişiye uygulanan anket sonucunda ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik denetimi sağlanmıştır. Veriler IBM SPSS Statistics 26 programı kullanılarak test edilmiştir. Geçerlilik ve güvenilirlik sonuçları Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3: Araştırma Ölçeklerinin Güvenirlilik Sonuçları

Değişkenler	Cronbach's Alpha (α) Katsayısı
Örgüt Kültürü	0,899
Dinamik Yetenekler	0,962
Rekabet Stratejileri	0,912

Tablo 3’e göre örgüt kültürü değişkeninin Cronbach’s Alpha katsayısı, 0,899 bulunmuştur. Cronbach's Alpha katsayıları 0,80’den yüksek olduğunda araştırma ölçeğinin güvenilirliğinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Bu sonuçlara göre örgüt kültürü değişkeninin güvenilirlik düzeyi yüksek bulunmuştur. Ön değerlendirme için ölçeklerin güvenilirlik özellikleri sağlanmıştır.

Tablo 3’e göre rekabet stratejileri değişkeninin Alpha katsayısı 0,912 olarak bulunmuştur. Cronbach Alpha katsayıları 0,80’den yüksek olduğunda araştırma ölçeğinin güvenilirliğinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Rekabet stratejileri ölçeğinin güvenilirlik düzeyi yüksek çıkmıştır. Yani ön değerlendirme sonuçlarına göre rekabet stratejileri değişkeni için güvenilirlik özellikleri sağlamıştır.

Dinamik yetenekler değişkeninin Cronbach’s Alpha katsayısı, 0,962 bulunmuştur. Cronbach Alpha katsayıları 0,80’den yüksek olduğunda araştırma ölçeğinin güvenilirliğinin yüksek olduğu

anlamına gelmektedir. Dinamik yetenekler değişkeninin güvenilirlik düzeyi yüksek bulunmuştur ve ön test için gerekli olan güvenilirlik özellikleri sağlanmıştır.

Faktör analizi, çalışma anket soruları için geçerlilik denetlenirken faktör analiziyle indirgeme işlemi yapılmıştır. Faktör analizi, çalışmalardaki birbiriyle ilişkili olan ve aynı yapıyı ölçmeyi sağlayacak olan çok sayıdaki değişkenden daha az ve karmaşık olmayan değişkenler oluşturmak için kullanılan bir istatistiki bir indirgeme işlemidir. İndirgeme ve çalışmanın karmaşıklığını azaltmak için yapılmaktadır. Boyutları indirgemenin temel amacı veri setinin küçülmesini sağlamayıp verilerin daha kolay analiz edilmesini sağlamaktır (Yaşlıoğlu, 2017: 75; Büyüköztürk, 2002: 472).

Bu çalışmada kullanılan ölçeklerin geçerliliği, Varimax yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Tablo 4'te KMO ve Bartlett test sonuçları gösterilmiştir. KMO değerinin 0,05'in üzerinde olması istenilene uygun bulunmuştur.

Tablo 4: Pilot Çalışma Örgüt Kültürü KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

KMO ve Bartlett's Test (Örgüt Kültürü)		
Kaiser Meyer Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçütü		,741
Bartlett Küresellik Testi	Yaklaşık Ki Kare	468,120
	Serbestlik Derecesi	136
	Anlamlılık	,000

KMO ve Bartlett's testi sonuçlarına göre örgüt kültürü ölçeğine ilişkin KMO değeri 0,741 (%74,1) olarak bulunmuştur. Bu değer %50'den büyük olması beklenmektedir. Bulunan değer (%71,1) %50'den büyük olduğu için örgüt kültürü ölçeği faktör analizi için uygundur. Bartlett testi anlamlılık düzeyi (sig.= ,000) olarak bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle test anlamlıdır.

Tablo 5: Pilot Çalışma Örgüt Kültürü Ölçeğine İlişkin Faktör Sayıları ve Açıklanan Varyansları

Bileşenler	Örgüt Kültürü								
	Başlangıç Özdeğerleri			Kare Yüklerin Çıkarım Toplamları			Kareli Toplamların Dönüşüm Toplamları		
	Toplam	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Yüzde	Toplam	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Yüzde	Toplam	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Yüzde
1	7,344	43,198	43,198	7,344	43,198	43,198	5,873	34,549	34,549
2	2,166	12,740	55,938	2,166	12,740	55,938	2,727	16,043	50,592
3	1,192	7,010	62,948	1,192	7,010	62,948	2,100	12,356	62,948
4	1,174	6,905	69,853						
5	,920	5,414	75,267						
6	,869	5,110	80,377						
7	,642	3,779	84,156						
8	,510	3,001	87,157						
9	,495	2,912	90,069						
10	,400	2,354	92,422						
11	,349	2,054	94,477						
12	,244	1,436	95,912						
13	,206	1,213	97,126						
14	,191	1,124	98,250						
15	,165	,973	99,223						
16	,079	,464	99,687						
17	,053	,313	100,000						

Tablo 5'e bakıldığında örgüt kültürü ölçeğine ilişkin kümülatif toplam değeri 62,948 olarak bulunmuştur. Bu üç faktör toplam varyansın % 68, 948'ini açıklamaktadır. Bu tabloya bakıldığında örgüt kültürü ölçeğinin bu üç faktör altında toplandığı görülmektedir. Bu sonuç uygun görülmektedir.

Tablo 6: Pilot Çalışma Örgüt Kültürü Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

Örgüt Kültürü			
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
1.Bu kurumda bireysel amaçları ile çatışsa bile gruba bağlılığı desteklerler.	0,892		
2.Bu kurumda bireysel çıkarlar grubun çıkarlarının önünde gelir.	0,819		
3.Bu kurumda çalışana verilecek ödüller bağlı olduğu grubun başarısı dikkate alınmadan kendisinin başarı düzeyine göre verilir.	0,807		
4.Bu kurumda ne kadar fedakârlık gerektirirse gerektirsin, astlar ve üstler birbirine bağlı kalırlar.		0,728	
5.Bu kurumda astlar üstleriyle fikir çatışmasına girmezler.		0,748	
6.Bu kurumda bireyin insanları ve kaynakları kontrol edebilmesi sosyal statüsünden elde ettiği güce bağlıdır.		0,722	
7.Bu kurumdaki yetkili mevkilerdeki insanlar kendilerinden alt düzeydeki kişilerle aralarındaki sosyal mesafeyi artırmazlar.		0,704	
8.Bu kurumda bireyler risk almadan önce daima dikkatlice düşünürler.			0,660
9. Bu kurumda kuralların ve prosedürlerin takip edilmesi gerektiği sıklıkla ifade edilir.			0,596

Tablo 6'ya bakıldığında AFA sonuçlarına göre örgüt kültürü ölçeğinin üç faktöre ayrılmaktadır. Pilot çalışmada kullanılan ölçeğin açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre birden fazla faktöre aynı anda yüklenen ölçeklerden sekiz ölçek anketten çıkarılarak anketin son hali oluşturulmuştur.

Tablo 7: Pilot Çalışma Dinamik Yetenekler KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

KMO and Bartlett's Test (Dinamik Yetenekler)		
Kaiser Meyer Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçütü		,916
Bartlett Küresellik Testi	Yaklaşık Ki Kare	481,251
	Serbestlik Derecesi	55
	Anlamlılık	,000

Tablo 7'ye bakıldığında KMO ve Bartlett's testi sonuçlarına göre dinamik yetenekler ölçeğine ilişkin KMO değeri 0,916 (%91,6) olarak bulunmuştur. Bu değer %50'den büyük olması beklenmektedir. Bulunan değer (%91,6) %50'den büyük olduğu için dinamik yetenekler ölçeği faktör analizi için uygundur. Bartlett testi anlamlılık düzeyi (sig.= ,000) olarak bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle test anlamlıdır.

Tablo 8: Dinamik Yetenekler Ölçeğine İlişkin Faktör Sayıları ve Açıklanan Varyansları

Dinamik Yetenekler						
Bileşen	Başlangıç Özdeğerleri			Kareli Toplamların Çıkarım Toplamları		
	Toplam	Varyansın Yüzdesi	Kümülatif Yüzde	Toplam	Varyansın Yüzdesi	Kümülatif Yüzde
1	8,001	72,735	72,735	8,001	72,735	72,735
2	,709	6,449	79,184			
3	,567	5,155	84,339			
4	,396	3,601	87,940			
5	,362	3,289	91,228			
6	,256	2,324	93,552			
7	,222	2,017	95,569			
8	,201	1,823	97,392			
9	,141	1,277	98,669			
10	,090	,822	99,492			
11	,056	,508	100,000			

Tablo 8’de gösterilen dinamik yetenekler ölçeğine ilişkin açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre 1’den büyük bir tane değer bulunmaktadır. Kümülatif yüzdeye bakıldığında 72,735 olarak bulunmuştur. Bu değer tek faktörün varyansın %72,735’ini açıklamaktadır. Bu tabloya göre dinamik yetenekler ölçeğinin tek faktör altında toplandığı görülmektedir. Bu sonuç istenilene uygundur.

Tablo 9: Pilot çalışma Dinamik Yetenekler Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

Dinamik Yetenekler	
	Faktör 1
1. Çalıştığım işyerimde, belirli aralıklarla pazar araştırmaları yapılır.	0,876
2. Çalıştığım işyerimde, belirli aralıklarla müşteri ihtiyaç ve beklentileri analiz edilir.	0,877
3. Çalıştığım işyerimde, belirli aralıklarla rakip hareketleri gözden geçirilir.	0,897
4. Çalıştığım işyerimde, teknolojik fırsat ve yenilikler takip edilir.	0,889
5. Çalıştığım işyerimde, yapılan pazar araştırmaları sonucunda yeni pazarlama stratejileri geliştirilir.	0,934
6. Çalıştığım işyerimde müşteri ihtiyaçlarına uygun çözümler üretilir.	0,840
7. Çalıştığım işyerimde, fırsatlar doğrultusunda gerekirse yeni hedef kitleler seçilir.	0,913
8. Çalıştığım işyerimde, yakalanan fırsatların değerlendirilebilmesi için önceden tanımlanmış kriterler mevcuttur.	0,824
9. Çalıştığım işyerimde, lisans ve patent hakları korunur.	0,699
10. Çalıştığım işyerim geçmiş tecrübelerinden sıklıkla faydalanır.	0,782
11. Çalıştığım işyerimde fırsatların değerlendirilebilmesi için gerekli kaynaklar kullanılır.	0,822

Tablo 9'a bakıldığında Dinamik yetenekler açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre faktör yüklerinin beklenilen gibi olması nedeniyle ve dinamik yetenekler ölçeğinin tek faktör altında toplanması nedeniyle pilot çalışmada kullanılan dinamik yetenekler ölçeği nihai çalışmada aynı şekilde uygulanmış ölçekte indirgeme yapılmamış ve soru atılmamıştır.

Tablo 10: Pilot Çalışma Rekabet Stratejileri KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

KMO and Bartlett's Test (Rekabet Stratejileri)		
Kaiser Meyer Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçütü		,856
Bartlett Küresellik Testi	Yaklaşık Ki Kare	305,260
	Serbestlik Derecesi	36
	Anlamlılık	,000

Tablo 10'da gösterilen rekabet stratejileri KMO ve Bartlett testi sonuçlarına göre KMO değeri 0,816 olarak bulunmuştur. Bu değerin % 50'den büyük olması beklenmektedir. Bulunan değer (% 81,6) %50'den büyük olduğu için rekabet stratejileri ölçeği faktör analizi için uygundur. Bartlett testi anlamlılık düzeyi (sig.= ,000) olarak bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle test anlamlıdır.

Tablo 11: Rekabet Stratejileri Ölçeğine İlişkin Faktör Sayıları ve Açıklanan Varyansları

Rekabet Stratejileri									
Bileşen	Başlangıç Özdeğerleri			Kareli Toplamların Çıkarım Toplamları			Kare Yüklemenin Dönüşüm Toplamları		
	Toplam	Varyansın Yüzdesi	Kümülatif Yüzde	Total	Varyansın Yüzdesi	Kümülatif Yüzde	Toplam	Varyansın Yüzdesi	Kümülatif Yüzde
1	6,294	57,218	57,218	6,294	57,218	57,218	4,135	37,591	37,591
2	1,504	13,668	70,887	1,504	13,668	70,887	2,368	21,531	59,122
3	,916	8,326	79,212	,916	8,326	79,212	2,210	20,090	79,212
4	,728	6,619	85,831						
5	,372	3,385	89,216						
6	,330	2,998	92,214						
7	,255	2,318	94,533						
8	,207	1,879	96,412						
9	,201	1,828	98,240						
10	,104	,947	99,187						
11	,089	,813	100,000						

Tablo 11'e bakıldığında birinci faktör toplam varyansın 37,591'ini, ikinci faktör toplam varyansın %21,531'ini, üçüncü faktör de toplam varyansın % 20, 090'ını açıklamaktadır. Kümülatif yüzde değeri 79,212 olarak bulunmuştur. Üç faktör toplam varyansın %58,515'ini açıklamaktadır. Tabloya göre rekabet stratejileri ölçeği üç faktör altında toplanmıştır.

Tablo 12: Rekabet Stratejileri Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
1.Çalıştığım firma yeni ürünler/ hizmetler geliştirir.	0,854		
2.Çalıştığım firma, yüksek fiyatlı pazar segmentlerini hedefler.	0,838		
3. Çalıştığım firma, reklam harcamalarına yüksek bütçe ayırır.	0,816		
4.Çalıştığım firma, değişik özelliklere sahip farklılaştırılmış ürünler/hizmetler sunar.	0,799		
5.Çalıştığım firma, üstün kaliteye sahip olarak bilinir.	0,691		
6. Çalıştığım firma, yüksek düzeyde üretim/hizmet verimliliği ve maliyet kontrolü sağlar.		0,649	
7.Çalıştığım firma, ürünlerini rakiplerinden daha düşük fiyata satar.		0,881	
8.Çalıştığım firma, hammadde maliyetlerinde ve tedarik sürecinde kontrol sahibidir.		0,825	
9. Çalıştığım firma, üretim süreçlerinde iyileştirme ve yenilik yapar.			0,924
10. Çalıştığım firma, üretim/hizmet maliyetlerini düşürür.			0,676
11. Çalıştığım firma hem maliyet kontrolü sağlar hem de farklılaştırılmış ürünler/hizmet sunar.			0,603

Tablo 12'ye bakıldığında rekabet stratejileri ölçeği açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre rekabet stratejileri ölçeği üç faktör altında toplanmıştır. Faktör yükleri beklenen değer gibi olduğundan ve ölçek üç faktör altında toplandığından yani birden fazla faktöre yüklenen değer olmadığından rekabet stratejileri ölçeğinde indirgeme işlemi yapılmamış ve soru atılmamıştır.

Araştırma kapsamı belirlenirken Ar-Ge faaliyetlerinin belirlenmesinde daha anlamlı olacağı düşünüldüğü örneklem, Teknoloji ve Sanayi Bakanlığı tarafından belirlenerek Ar-Ge merkezi unvanı verilmiş 1248 ve tasarım merkezi unvanı verilmiş 316 firma seçilmiştir. Toplam 1564 firmaya ziyaret edilerek ve elektronik posta yoluyla ulaşılmaya çalışılmıştır. 1564 firma arasından anket yanıtlamayı kabul eden 52 firmadan toplam 171 (N=171) kişiden yanıt alınmıştır.

Bu çalışmada kullanılan değişkenler, firma çalışanlarının sorulara verdikleri yanıtlar ve internette elde edilen bilgiler doğrultusunda değerlendirilmiştir. Özellikle Ar-Ge faaliyetlerinin ölçümünde ölçek kullanılmamış internet ve yazılı basından alınan bilgiler ile Ar-Ge harcamaları, Ar-Ge çalışan sayısı, patent sayısı ile değerlendirilmiştir.

Ön (pilot) çalışma sonuçlarına göre faktör analizine göre açıklayıcı olmayan sorular anketten çıkarılarak yeniden düzenlenen ölçek soruları, belirlenen Ar-Ge merkezi unvanı almış olan firmalara uygulanmıştır. Asıl örnekleme uygulanan anket sonucunda elde edilen veriler ilgili analizler yapılarak gerekli tablolar bu başlık altında sunulacaktır.

Tablo 13: Araştırma Ölçekleri Güvenirlilik Analizi Sonuçları

Değişkenler	Cronbach's Alpha (α) Katsayısı
Örgüt Kültürü	0,790
Rekabet Stratejileri	0,787

Örgüt kültürü ölçeği, Tablo 13'e göre örgüt kültürü değişkeninin Cronbach's Alpha katsayısı, 0,790 olarak bulunmuştur. Cronbach's Alpha katsayıları 0,80'den yüksek olduğunda araştırma ölçeğinin güvenirliliğinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Örgüt kültürü değişkeninin güvenirlilik düzeyi yüksek bulunmuştur. Rekabet stratejileri ölçeği, Tablo 13'e göre rekabet stratejileri değişkeninin Alpha katsayısı 0,926 olarak bulunmuştur. Cronbach Alpha katsayıları 0,80'den yüksek olduğunda araştırma ölçeğinin güvenirliliğinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Rekabet stratejileri ölçeğinin güvenirlilik düzeyi yüksek çıkmıştır. Dinamik yetenekler pilot çalışmada değerlendirilip güvenilirlik ve geçerlilik analizi sonucuna göre ölçekte yer almıştır ancak araştırma sonuçları değerlendirildiğinde araştırmaya anlamlı bir etkisi bulunmaması nedeniyle araştırmadan çıkarılmıştır.

Tablo 14: Örgüt Kültürü KMO ve Barlett's Test Sonuçları

KMO and Bartlett's Test (Örgüt Kültürü)		
Kaiser Meyer Olkin Örnekleme Yeterliliği Ölçütü		,769
Bartlett Küresellik Testi	Yaklaşık Ki Kare	468,714
	Serbestlik Derecesi	36
	Anlamlılık	,000

Tablo 14'e göre örgüt kültürü KMO değeri 0,769 olarak bulunmuştur. Bu değerin %50'den büyük olması beklenmektedir. Bulunan değer (%76,9) %50'den büyük olduğu için rekabet stratejileri ölçeği faktör analizi için uygundur. Barlett testi anlamlılık düzeyi (sig.= 0,000) olarak bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle test anlamlıdır.

Tablo 15: Örgüt Kültürü Faktör Sayıları ve Açıklanan Varyansları

Bileşen	Başlangıç Özdeğerleri			Kareli Toplamların Çıkarım Topamları			Kareli Toplamların Dönüşüm Topamları		
	Toplam	Varyansın Yüzdesi	Kümülatif Yüzde	Toplam	Varyansın Yüzdesi	Kümülatif Yüzde	Toplam	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Yüzde
1	3,426	38,072	38,072	3,426	38,072	38,072	2,094	23,264	23,264
2	1,569	17,436	55,508	1,569	17,436	55,508	2,083	23,146	46,410
3	1,104	12,262	67,770	1,104	12,262	67,770	1,922	21,360	67,770
4	,726	8,069	75,839						
5	,578	6,419	82,258						
6	,489	5,429	87,687						
7	,453	5,037	92,724						
8	,359	3,993	96,717						
9	,295	3,283	100,000						

Örgüt kültürü ölçeğine ilişkin açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre tabloda 1’den büyük üç tane değer bulunmaktadır. Örgüt kültürü ölçeği üç boyuta ayrılmıştır. Tablo 15’e bakıldığında birinci faktör toplam varyansın 23,264’ünü, ikinci faktör toplam varyansın %23,146’sını, üçüncü faktör de toplam varyansın % 21,3’ünü açıklamaktadır. Kümülatif yüzde değeri 67,770 olarak bulunmuştur. Üç faktör toplam varyansın % 67,7’sini açıklamaktadır. Tabloya göre örgüt kültürü ölçeği üç faktör altında toplanmıştır. Örgüt kültürü ölçeği ön çalışmada belirsizlikten kaçınma, güç mesafesi ve kolektivizm boyutları olarak ayrılmıştır. Araştırma üç boyutlu olarak tasarlanmış ancak araştırma sonucunda kolektivizm boyutunun araştırmaya anlamlı bir etkisinin olmadığı anlaşılarak kolektivizm boyutu araştırmadan çıkarılmıştır.

Tablo 16: Örgüt Kültürü Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

	Örgüt Kültürü		
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
1. Bu kurumda yetkili mevkilerdeki insanlar, kendilerinden daha alt düzeydeki kişilerle aralarındaki sosyal mesafeyi artırmazlar.	0,780		
2. Bu kurumda bireyin, insanları ve kaynakları kontrol edebilmesi, sosyal statüsünden elde ettiği güce bağlıdır.	0,734		
3. Bu kurumda astlar üstleriyle fikir çatışmasına girmezler.	0,727		
4. Bu kurumda bireysel çıkarlar, grubun çıkarlarının önünde gelir.		0,854	
5. Bu kurumda liderler, bireysel amaçları ile çatışsa bile, gruba bağlılığı desteklerler.		0,787	
6. Bu kurumda kuralların prosedürlerin takip edilmesi gerektiği sıklıkla ifade edilir.			0,866
7. Bu kurumda bireyler risk almadan önce daima dikkatlice düşünürler.			0,858

Tablo 16’da örgüt kültürü ölçeği için açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre aynı faktör altında birleşen, aynı faktöre birden fazla yüklenen ölçekler çalışmadan çıkarılmıştır. Kalan ölçeklerin faktör yüklerine bakıldığında hepsinin 0, 70’in üzerinde olduğu görülmektedir. Bu tabloya göre örgüt kültürü ölçeği iki boyutta ele alınmıştır.

Tablo 17: Rekabet Stratejileri KMO ve Barlett’s Test Sonuçları

KMO and Bartlett's Test (Rekabet Stratejileri)		
Kaiser Meyer Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçütü		,834
Bartlett Küresellik Testi	Yaklaşık Ki Kare	467,111
	Serbestlik Derecesi	55
	Anlamlılık	,000

Tablo 17’ye bakıldığında örgüt kültürü KMO değeri 0,834 olarak bulunmuştur. Bu değer için %50’den büyük olması beklenmektedir. Bulunan değer (%83,4) %50’den büyük olduğu için rekabet

stratejileri ölçeği faktör analizi için uygundur. Barlett testi anlamlılık düzeyi (sig.= ,000) olarak bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle test anlamlıdır.



Tablo 18: Rekabet Stratejileri Faktör Sayıları ve Açıklanan Varyansları

Rekabet Stratejileri									
Bileşen	Başlangıç Özdeğerleri			Kareli Toplamların Çıkarım Toplamları			Kareli Toplamların Dönüşüm Toplamları		
	Toplam	Varyansın Yüzdesi	Kümülatif Yüzde	Toplam	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Yüzde	Toplam	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Yüzde
1	3,856	35,053	35,053	3,856	35,053	35,053	3,022	27,473	27,473
2	1,409	12,812	47,865	1,409	12,812	47,865	2,192	19,932	47,404
3	1,159	10,534	58,399	1,159	10,534	58,399	1,209	10,995	58,399
4	,788	7,167	65,566						
5	,710	6,450	72,016						
6	,644	5,851	77,867						
7	,598	5,432	83,299						
8	,518	4,708	88,007						
9	,514	4,669	92,675						
10	,408	3,709	96,384						
11	,398	3,616	100,000						

Tablo 18’de rekabet stratejileri faktör analizi sonuçları verilmiştir. Rekabet stratejileri ölçeğine ilişkin açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre tabloda 1’den büyük üç tane değer bulunmaktadır. Birinci faktör toplam varyansın 27,4’ünü, ikinci faktör toplam varyansın %19,9’unu ve üçüncü faktör de toplam varyansın %10,9’unu açıklamaktadır. Kümülatif yüzde değeri 58,3 olarak bulunmuştur. Bu değer 50’den büyük olması istenmektedir. Tabloya göre rekabet stratejileri ölçeği üç faktör altında toplanmıştır. Rekabet stratejileri ön çalışma sonuçlarına göre üç boyutta değerlendirilmiş (maliyet liderliği, farklılaşma ve karma strateji olarak) ancak araştırma sonucunda karma strateji boyutunun araştırmaya anlamlı bir katkısının olmadığı anlaşılmış ve araştırmadan çıkarılmıştır.

Tablo 19: Rekabet Stratejileri Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

	Rekabet Stratejileri		
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
1.Çalıştığım firma, üstün kaliteye sahip olarak bilinir	,879		
2.Çalıştığım firma, değişik özelliklere sahip farklılaştırılmış ürünler/hizmetler sunar.	,722		
3.Çalıştığım firma, ürünlerini rakiplerinden daha düşük fiyata satar.		,890	
4. Çalıştığım firma, üretim/hizmet maliyetlerini düşürür.		,742	
5. Çalıştığım firma hem maliyet kontrolü sağlar hem de farklılaştırılmış ürünler/hizmet sunar.			,816
6.Çalıştığım firma yeni ürünler/ hizmetler geliştirir.			,708

Tablo 19’da gösterilen rekabet stratejileri ölçeği için açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre aynı faktör altında birleşen, aynı faktöre birden fazla yüklenen üç ölçek çalışmadan çıkarılmıştır. Kalan ölçeklerin faktör yüklerine bakıldığında hepsinin 0, 70’in üzerinde olduğu görülmektedir. Bu tabloya göre rekabet stratejileri ölçeği üç boyutta ele alınmıştır. Rekabet stratejilerinin alt boyutları olan farklılaşma stratejisi boyutu iki ölçek ile (1 ve 2. sorular), maliyet liderliği boyutu iki ölçek ile (3. ve 4. Sorular), karma strateji boyutu ise iki ölçek (5. ve 6. sorular) ile ölçülmüştür. Ön çalışmada rekabet stratejileri ölçeği üç boyutta ele alınmakta ancak araştırma sonuçlarına göre karma strateji boyutu araştırmadan çıkarılmıştır.

Tablo 20: Katılımcılara ve Firmalara İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gruplar	Frekans	%
Yaş	18-25	14	7,9
	26-35	79	44,4
	36-55	77	43,3
	56-65	5	2,8
	Toplam	175	100

Tablo 20: (Devamı)

Değişkenler	Gruplar	Frekans	%
Öğrenim Düzeyi	Lise	9	5,1
	Ön lisans	16	9
	Lisans	112	62,9
	Lisansüstü	38	21,3
	Toplam	175	100
Deneyim	1 yıldan az	15	8,4
	1-3 yıl	34	19,1
	4-6 yıl	66	37,1
	7-10 yıl	32	18
	10 yıldan fazla	28	15,7
	Toplam	175	100
Firma Çeşidi	Ar-Ge merkezi	157	88,2
	Tasarım merkezi	18	10,1
	Toplam	175	100
Yurt Dışı Yatırımı	Var	63	35,4
	Yok	112	62,9
	Toplam	175	100
Yurt Dışı Yatırım Şekli	DYY	26	38,8
	Ortaklık	31	46,3
	Satın alma	10	14,9
	Toplam	67	100
İhracatın Toplam Satışlar İçindeki Yüzdesi	%5'ten az	29	16,5
	%5-%30	74	42,2
	%30-%50	56	32
	%50'den fazla	16	9,1
	Toplam	175	100
Ar-Ge Yatırımlarının Yıllık Gelirin İçindeki Payı	%1-3	46	26,2
	%4-6	49	28
	%7-9	59	33,7
	%10'dan fazla	21	12
	Toplam	175	100
Holding Üyeliği	Var	7	4
	Yok	168	96
	Toplam	175	100

Tablo 20'de ankete katılan bireylere ait yaş ortalaması, öğrenim düzeyi, deneyimleri firmaya ait özellikler olarak firma çeşidi, yurt dışı yatırımı, yurt dışı yatırım şekli, ihracatın toplam satışlar içindeki yüzdesi, Ar-Ge yatırımlarının yıllık gelirin içindeki payı, holding üyeliği ve sektör gibi tanımlayıcı istatistikler verilmektedir. Araştırmada katılımcıların %7,9'u 18-25, %44,4'ü 26-35, 43,3'ü 36-55 ve 2,8'i de 56-65 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Öğrenim düzeylerine bakıldığında katılımcıların %5,1'i lise mezunu, ön lisans mezunu %9, lisans mezunu %62,9 ve lisansüstü mezunu birey oranının %21,3 olduğu görülmektedir. Katılımcıların deneyimlerine bakıldığında 1 yıldan az çalışan oranın % 8,4, 1 ile 3 yıl arasında çalışan oranının % 19,1, 4 ile 6 yıl arasında çalışan oranının % 37,1, 7 ile 10 yıl arasında çalışan oranının %18, 10 yıldan fazla çalışan oranının ise % 15,7 olduğu görülmektedir.

Firmaların %88'inin Ar-Ge merkezi %12'sinin ise tasarım merkezi olduğu görülmektedir. Yut dışı yatırıma bakıldığında %62,9'unun yurt dışı yatırımının olmadığı % 35,4 'ünün ise yurt dışı yatırımının olduğu görülmektedir. Yut dışı yatırım şeklinin %38,8 'inin DYY, % 46,3'ünün ortaklık ve %14,9'unun satın alma olduğu görülmektedir. İhracatın toplam satışlar içindeki yüzdesi % 5'ten az olan % 16,5, % 5 ile % 30 arasında olan % 42,2, % 30 ile % 50 arasında olan %32 ve %50'den fazla olan % 9,1 olduğu görülmektedir. Ar-Ge yatırımlarının yıllık gelirin içerisindeki yüzdesine bakıldığında %1 ile 3 arasında olan %26,2 %4 ile 6 arasında olan % 28, % 7 ile 9 arasında olan % 33,7 ve % 10'dan fazla olan % 12 oranında olduğu görülmektedir. Holding üyeliğine bakıldığında katılımcıların % 4'ünün holding üyeliği olduğu % 96'sının ise holding üyeliğinin olmadığı görülmektedir. Son olarak da firmaların faaliyet gösterdiği sektörün toplam içerisindeki yüzdesi gösterilmiştir.

Tablo 21: Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

Değişkenler	Obs	Ort.	Strt. Sp.	Min	Max
Patent	171	3.193	3.698	0.000	20.000
Ar-Ge Yatırım Yüzde	171	2.345	0.984	1.000	4.000
Holding Üyeliği	171	0.082	0.275	0.000	1.000
Yurtdışı Yatırım	171	0.351	0.479	0.000	1.000
Farklılaşma	171	4.000	0.840	1.500	5.000
Maliyet	171	3.529	0.913	1.500	5.000
UAI	171	3.655	1.012	1.000	5.000
PDI	171	3.191	0.580	1.667	4.667

Değişkenlerin tanımlayıcı istatistik tablosuna bakıldığında araştırmanın 171 kişi (N=171) ile yapıldığı ilk sütunda görülmektedir. Değişkenlerin ortalama değerleri, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri tablo 21'te verilmiştir. Patent sayısı için ortalama değer 3,193 Ar-Ge yatırım yüzdesi için ortalama değer 2,345 holding üyeliği için 0,082, yurt dışı yatırımı için 0,351 farklılaşma için 4.000 maliyet liderliği için 3,529 belirsizlikten kaçınma için 3,655 ve güç mesafesi için ortalama değer 3,191 olduğu görülmektedir. Standart sapma değerleri patent için 3,698 Ar-Ge yatırım yüzdesi için 0,984 holding üyeliği için 0,275 yurt dışı yatırımı için 0,479 farklılaşma için 0,840 maliyet liderliği için 0,913 belirsizlikten kaçınma için 1,012 güç mesafesi için 0,580 olduğu görülmektedir. Minimum ve maksimum değerleri de son iki sütunda gösterilmektedir. Tablo 21'e bakıldığında verilerin normal dağılıma uygun sonuçlar olduğu görülmektedir. Ortalama ve standart sapma değerlerin birbirine yakın değerler olduğu görülmektedir. Normal dağılıma sahip verilere IBM SPSS Statistics 26 programı kullanılarak testler uygulanmıştır. Veriler normal dağılıma uygun olduğu için parametrik testler olan korelasyon ve regresyon analizi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 22'de gösterilmiştir.

Korelasyon analizi, iki değişken arasındaki doğrusal ilişkinin yönü ve kuvveti sayısal olarak belirlenmesini sağlayan bir analiz yöntemidir. Korelasyon katsayısı r ile gösterilmektedir ve -1 ile

+1 arasında değerler almaktadır. $r = 1$ ise değişkenler arasında tam pozitif doğrusal ilişki, $r = -1$ ise tam negatif doğrusal ilişki bulunmaktadır. $r = 0$ ise değişkenler arasında ilişki bulunmamaktadır.

Tablo 22: Korelasyon Analizi Değerlendirme Tablosu

R	İlişki
0,00-0,25	Çok Zayıf
0,26-0,49	Zayıf
0,50-0,69	Orta
0,70-0,89	Yüksek
0,90-1,00	Çok Yüksek

Kaynak: Kalaycı, 2006; 116

Araştırmaya ilişkin Pearson korelasyon analizi yapılmış ve tablo 23'te korelasyon katsayıları gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde rekabet stratejisi boyutlarından olan maliyet liderliği stratejisi ile işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini ölçmek için kullanılan patent sayısı arasında çok zayıf ($r = -0,01$) negatif yönlü ilişki bulunmaktadır. Örgüt kültürü boyutlarından olan belirsizlikten kaçınma ve güç mesafesi ile patent sayısı arasında çok zayıf ($r = -0,05$) negatif yönlü ilişki bulunmaktadır.

Tablo 23: Korelasyon Analizi Sonuçları

	1	2	3	4	5	6	7	8
1-Patent	1							
2- Ar-Ge Yatırım Yüzde	0.01	1						
3- Holding Üyeliği	0.22**	-0.02	1					
4-Yurtdışı Yatırım	0.21**	0.10	0.22**	1				
5-Farklılaşma	0.01	0.00	0.08	0.26**	1			
6-Maliyet	-0.01	0.05	-0.16*	-0.01	0.15*	1		
7-UAI	-0.05	-0.04	0.13	0.35**	0.26**	0.06	1	
8-PDI	-0.15*	0.07	-0.05	0.11	0.02	-0.09	-0.12	1

Farklılaşma stratejisi ile patent arasında çok zayıf ($r = 0,01$) pozitif yönlü ilişki bulunmaktadır. Ar-Ge yatırım yüzdesi ile patent sayısı arasında çok zayıf ($r = 0,01$) pozitif yönlü ilişki bulunmaktadır. Diğer bir ifadeyle Ar-Ge yatırım yüzdesi arttıkça patent sayısı artmaktadır. Holding üyeliği ve yurt dışı yatırımı ile patent sayısı arasında çok zayıf (sırasıyla $r = 0,22$; $r = 0,21$) ve pozitif yönlü ilişki bulunmaktadır.

Tablo 21: Rekabet Stratejileri, Patent Sayısı ve Belirsizlikten Kaçınma ile Güç Mesafesi Arasındaki Düzenleyici Analiz Sonuçları

	Bağımlı Değişken: Patent Sayısı (Ln)						
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7
Kontrol Değişkenleri							
Ar-Ge Yatırım Yüzdesi	-0.004	-0.006	-0.008	0.010	0.006	-0.008	0.001
Holding Üyeliği	0.504*	0.524*	0.502*	0.517**	0.596**	0.491*	0.476*
Yurtdışı Yatırım	0.289*	0.311*	0.447**	0.468**	0.452**	0.451**	0.493**
Bağımsız Değişkenler							
Farklılaşma		-0.052	-0.019	-0.043	-0.035	-0.019	-0.025
Maliyet Liderliği		0.028	0.018	0.020	0.014	0.014	0.001
Düzenleyici Değişkenler							
Belirsizlikten Kaçınma (UAI)			-0.150*	-0.135*	-0.190**	-0.150*	-0.166**
Güç Mesafesi (PDI)			-0.266**	-0.195 ⁺	-0.299**	-0.261**	-0.296**
Farklılaşma x UAI				-0.164*			
Farklılaşma x PDI					0.270*		
Maliyet x UAI						-0.032	
Maliyet x PDI							0.165
Sabit	0.701**	0.696**	0.655*	0.640**	0.610**	0.656**	0.628**
Model F değeri	4,77**	2,96*	3,83**	4,13**	4,20**	3,39**	3,68**
R Kare	0,078	0,082	0,141	0,169	0,171	0,143	0,153
Mean VIF	1,05	1,13	1,13	1,16	1,16	1,12	1,16

Korelasyon tablosundan sonra hipotezlerin test edilebilmesi için regresyon analizi yapılmıştır. Bağımsız değişkenler olan rekabet stratejileri boyutlarından farklılaşma ve maliyet liderliği ile bağımlı değişken olan patent sayısı arasındaki ilişkide örgüt kültürü boyutlarından olan belirsizlikten kaçınma ve güç mesafesi boyutlarının düzenleyici etkisi çoklu regresyon analizi ile belirlenmiş ve Tablo 24’te gösterilmektedir.

Tablo 24’e bakıldığında Model 1’de Ar-Ge yatırım yüzdesi, holding üyeliği ve yurt dışı yatırımı şeklinde kontrol değişkenleri analiz edilmiştir. Kontrol değişkenlerinden Ar-Ge yatırım yüzdesi anlamsız (-0,004) bulunmuştur. Holding üyeliği (0,504) ve yurt dışı yatırımı (0,289) anlamlı bulunmuştur. Model istatistiksel olarak (F=4,77) anlamlıdır ve patent sayısı üzerindeki değişimin %7,8’ini açıklamaktadır.

Model 2’ye göre kontrol değişkenleri ve rekabet stratejileri boyutlarından olan maliyet liderliği ve farklılaşma birlikte analiz edilmiştir. Maliyet liderliği ise anlamlı (0,028) bulunmuştur. Model (F=2,96) anlamlıdır ve patent sayısı üzerindeki değişimin % 8,2’sini açıklamaktadır. Maliyet liderliği stratejisi ile patent sayısı arasında pozitif yönlü ilişki bulunmaktadır. Diğer bir ifadeyle işletmelerin maliyet liderliği stratejisini benimsemesi Ar-Ge faaliyetlerini artırmaktadır. Buna göre “maliyet

liderliği stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir” şeklinde kurulmuş olan H1 a hipotezi reddedilmiştir.

Farklılaşma boyutu ile patent sayısı arasında anlamsız (-0,052) ve negatif yönlü ilişki bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle işletmelerde farklılaşma stratejisinin benimsenmesi patent sayısını olumsuz etkilemektedir. Buna göre, “farklılaşma stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumlu etkilemektedir” şeklinde kurulmuş olan H1 b hipotezi reddedilmiştir.

Model 3’te kontrol değişkenleri ve rekabet stratejilerine ek olarak örgüt kültürü boyutlarından olan belirsizlikten kaçınma ve güç mesafesi modele dahil edilmiştir. Belirsizlikten kaçınma (-0,150), güç mesafesi (-0,266) anlamsız bulunmuştur. Model ($F=3,83$) anlamlıdır ve patent sayısı üzerindeki değişimin % 14,1’ini açıklamaktadır.

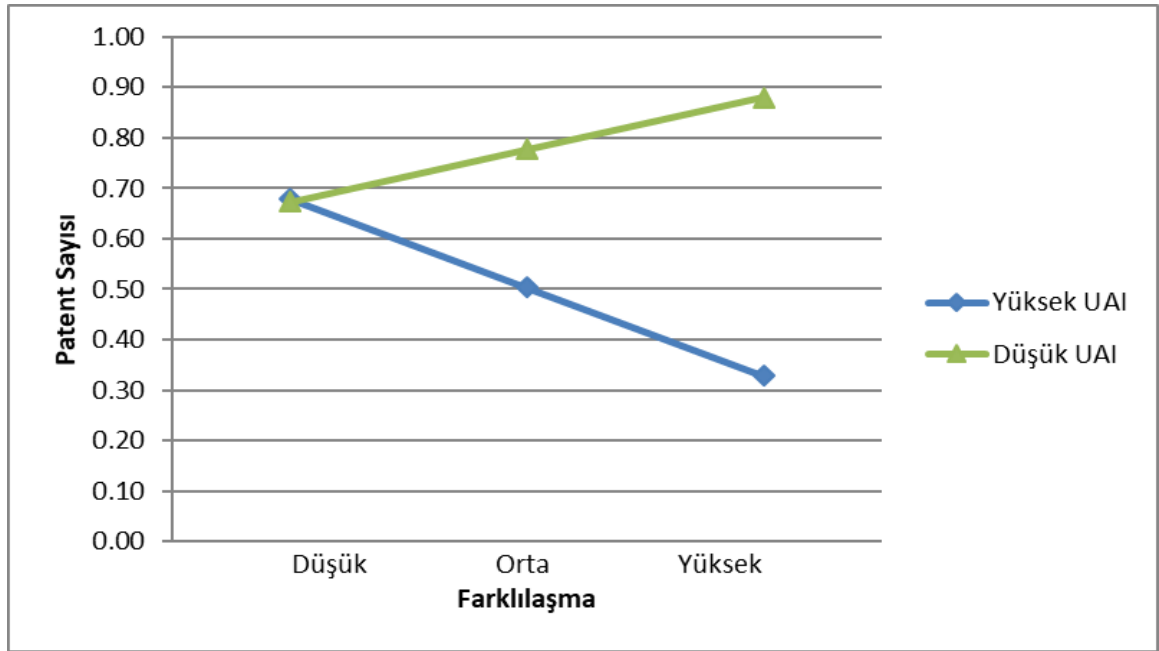
Model 4’e göre farklılaşma ve belirsizlikten kaçınma birlikte patent sayısı üzerinde negatif (-0,164) etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır. Diğer bir ifadeyle belirsizlikten kaçınmanın baskın olduğu bir işletmede farklılaşma stratejisinin benimsenmesi patent sayısını negatif etkilemektedir. Model ($F=4,13$) anlamlıdır ve patent sayısı üzerindeki değişimin % 16,9’unu açıklamaktadır.

Model 5’te farklılaşma ve güç mesafesi analiz edilmiştir. Farklılaşma ve güç mesafesi patent sayısı üzerinde pozitif ve anlamlı (0,270) bir etkiye sahiptir. Diğer bir ifadeyle güç mesafesinin baskın olduğu bir işletmede farklılaşma stratejisinin benimsenmesi patent sayısını pozitif etkilemektedir. Model ($F=4,20$) anlamlıdır ve patent sayısı üzerindeki değişimin %17,1’ini açıklamaktadır.

Model 6’da yer alan maliyet liderliği ve belirsizlikten kaçınma arasındaki ilişki patent sayısı üzerinde anlamlı ve negatif yönlü (-0,032) etki göstermektedir. Buna göre “rekabet stratejilerinden maliyet liderliği stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün belirsizlikten kaçınma boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi vardır” şeklinde kurulmuş olan H2 a hipotezi kabul edilmiştir.

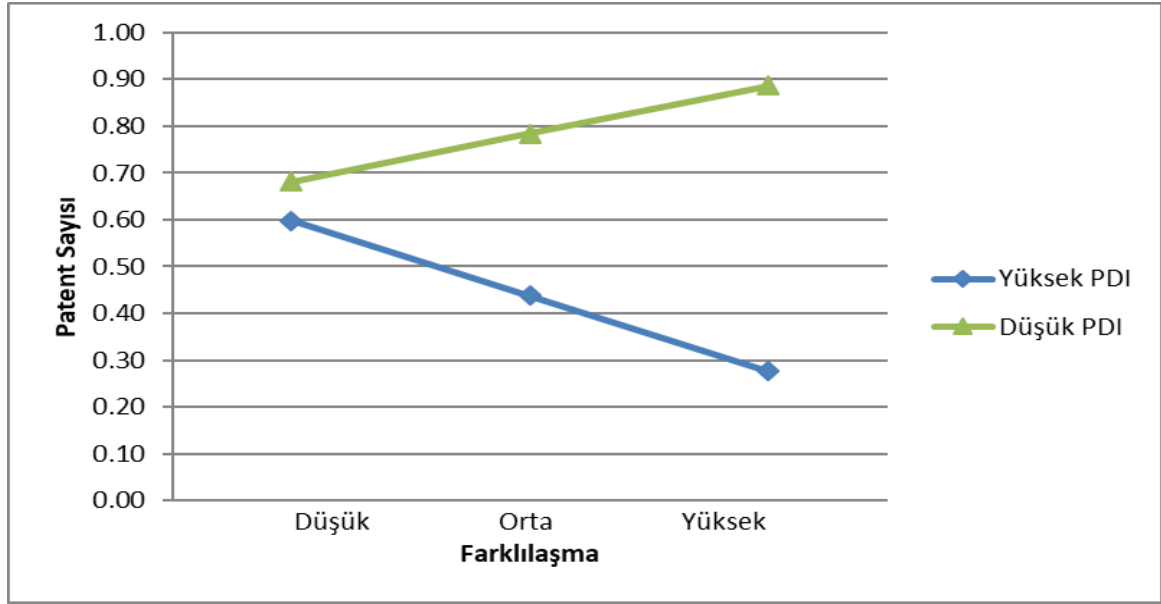
Model 7’de maliyet liderliği ve güç mesafesi birlikte analiz edilmiştir. Maliyet liderliği ve güç mesafesi patent sayısı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye (0,165) sahiptir. Diğer bir ifadeyle güç mesafesinin fazla olduğu bir işletmede maliyet liderliği stratejisinin belirlenmesi patent sayısını pozitif etkilemektedir. Model (3,68) anlamlıdır ve patent sayısı üzerindeki değişimin %15,3’ünü açıklamaktadır. Diğer bir ifadeyle “rekabet stratejilerinden maliyet liderliği stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün güç mesafesi boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi vardır” şeklinde kurulmuş olan H2 c hipotezi reddedilmiştir.

Grafik 1: Farklılaşma, Belirsizlikten Kaçınma ve Patent Sayısı Arasındaki İlişki



Rekabet stratejileri boyutlarından olan farklılaşma boyutunun işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini ölçmek için kullanılan patent sayısına etkisinin örgüt kültürü boyutlarından olan belirsizlikten kaçınma boyutunda yüksek belirsizlikten kaçınma ve düşük belirsizlikten kaçınma durumlarında nasıl olduğuna dair Grafik 1 incelendiğinde belirsizlikten kaçınma boyutunun düşük ($b=0,1232$; $p>0,05$) ; orta ($b=-0,0426$; $p>0,05$) ; yüksek ($-0,2085$; $p>0,05$) olduğu durumlarda düzenleyici etkinin anlamlı olduğu durumlara bakıldığında yüksek belirsizlikten kaçınma durumunda (mavi çizgi), işletmenin farklılaşma düzeyi arttıkça patent sayısının azaldığı görülmektedir. Düşük belirsizlikten kaçınma durumunda (yeşil çizgi) ise farklılaşma arttıkça patent sayısı da artmaktadır. Bu sonuçlara göre “rekabet stratejilerinden farklılaşma stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde belirsizlikten kaçınma boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi vardır” şeklinde kurulmuş olan H2 b hipotezi kabul edilmiştir.

Grafik 2: Güç Mesafesi, Farklılaşma ve Patent Sayısı Arasındaki İlişki



Rekabet stratejileri boyutlarından olan farklılaşma boyutunun işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini ölçmek için kullanılan patent sayısına etkisinin örgüt kültürü boyutlarından olan güç mesafesi boyutunda yüksek yüksek güç mesafesi ve düşük güç mesafesi durumlarında nasıl olduğuna dair Grafik 2 incelendiğinde Tabloda güç mesafesi boyutunun düşük ($b=0,1213$; $p>0,05$), orta ($b=-0,0349$; $p>0,05$), yüksek ($-0,1912$; $p>0,05$) düşük güç mesafesi durumunda (yeşil çizgi) farklılaşma arttıkça patent sayısı da artmaktadır. Yüksek güç mesafesi durumunda ise farklılaşma arttıkça patent sayısı azalmaktadır. Bu bilgilere göre “rekabet stratejilerinden olan farklılaşma stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün güç mesafesi boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi vardır” şeklinde kurulan H2 d hipotezi kabul edilmiştir. Araştırma sonucuna göre desteklenen ve desteklenmeyen hipotezler tablo 25’te gösterilmiştir.

Tablo 22: Araştırma Hipotezleri Sonuçları

	Hipotezler	Sonuç
H1	Rekabet stratejileri işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini etkilemektedir.	Desteklenmemiştir
H1a	Maliyet liderliği stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir.	Desteklenmemiştir
H1b	Farklılaşma stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumlu etkilemektedir.	Desteklenmemiştir
H2	Rekabet stratejilerinin işletmelerinin Ar-Ge faaliyetleri üzerindeki etkisinde örgüt kültürünün düzenleyici rolü vardır.	Kısmi Olarak Desteklenmiştir
H2a	Rekabet stratejilerinden olan maliyet liderliği stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün belirsizlikten kaçınma boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi vardır.	Desteklenmiştir

Tablo 25: (Devamı)

	Hipotezler	Sonuç
H2b	Rekabet stratejilerinden olan farklılaşma stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün belirsizlikten kaçınma boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi vardır.	Desteklenmiştir
H2c	Rekabet stratejilerinden olan maliyet liderliği stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün güç mesafesi boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi vardır.	Desteklenmemiştir
H2d	Rekabet stratejilerinden olan farklılaşma stratejisinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinde örgüt kültürünün güç mesafesi boyutunun düzenleyici ve olumsuz etkisi vardır.	Desteklenmemiştir

SONUÇ ve ÖNERİLER

Yeni ürün ve süreçlerin geliştirilmesi, ekonomik büyümeyi sağlayan önemli bir faktör olarak görülmektedir (Stokey, 1995: 469). Yeni ürün ve süreçlerin gelişimini sağlayan Ar-Ge ticarete konu olacak mal ve hizmetler üreterek ülkenin verimlilik seviyesinin artmasını sağlamaktadır (Coe ve Helpman, 1995: 860). Bu çalışmada hem işletmeler hem de ülkeler için önemli olan Ar-Ge faaliyetleri ele alınmaktadır. Rekabet stratejilerinden olan maliyet liderliği ve farklılaşma stratejisinin işletmelerdeki Ar-Ge faaliyetleri üzerindeki etkisi ele alınmaktadır. Örgüt kültürü boyutlarından olan belirsizlikten kaçınma ve güç mesafesi boyutlarının da bu etkiyi düzenleyici rolü de irdelenmektedir. Çalışmanın amacına yönelik olarak 52 Ar-Ge merkezinden toplamda 171 kişi ile yapılan anketler sonucunda elde edilmiş olan veriler analiz edilmiştir.

Araştırmanın sonuçlarına göre, maliyet liderliği stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumlu yönde etkilerken, farklılaşma stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir. Yazın incelendiğinde ise tam tersi sonuçlar bulunmaktadır. Yapılan çalışmalara (Miller ve Friesen, 1986; Kumar vd., 1997; Bayri, 2005; Allen ve Helms, 2006; Valipour, 2012; Josiah ve Nyagara, 2015; Crespo vd., 2020) göre, maliyet liderliği stratejisi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilerken farklılaşma stratejisi Ar-Ge faaliyetlerini olumlu etkilemektedir. Başka bir yönden bakıldığında Ar-Ge' ye fazla yatırım yapılmasının nedeni işletmelerin maliyet kontrolü sağlamak istemeleridir. Diğer bir ifadeyle maliyetten tasarruf etmek isteyen işletmeler, Ar-Ge faaliyetlerine daha fazla yatırım yapmaktadır (Kemer, 2022: 127). Ar-Ge sadece yeni ürünler ve süreçler üretmede yarar sağlamamakta aynı zamanda daha üretken ve verimli süreçlerin oluşmasını da sağlamaktadır. Ar-Ge ile elde edilen ürün ve süreç yeniliğiyle çok yüksek teknoloji ürünler düşük maliyetlerle üretilebilir hale gelmektedir. Bu araştırmanın sonuçlarına göre, maliyet liderliği stratejisinin Ar-Ge faaliyetlerini olumlu etkilemesinin nedeni işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine önem vererek maliyet kontrolü sağlamak istemesi olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın diğer sonuçlarına göre, işletmeler maliyet liderliği ve farklılaşma stratejisinden hangisini kullanırsa kullansın güç mesafesi işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumlu etkilemektedir. Güç mesafesinin, Ar-Ge faaliyetlerine etkisinin olumsuz olduğunu ortaya koyan araştırmaların (Zhang ve Begley, 2011; Rinne vd., 2012) ortak düşüncesi, güç mesafesinin fazla olduğu işletmelerde, düşüncelerin rahat söylenememesi, birlikte çalışarak yeni fikirler ortaya koymanın zor olması dolayısıyla Ar-Ge faaliyetlerinin güç mesafesinden olumsuz etkilendiği yönünde olmaktadır. Belirtilen çalışmaların aksine, bu çalışmada güç mesafesinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine olumlu etki etmesinin nedeni, Türkiye'de güç mesafesinin fazla olması ve bunun istenmesinin etkili

olduğu düşünülmektedir. Shane (1993) yaptığı çalışmada güç mesafesinin Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Ancak bu çalışmada tam tersi bir sonuç elde edilmiştir. Güç mesafesinin işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumlu etkilemesinin nedeni olarak, Türkiye’de güç mesafesinin fazla olması, kontrol eden bir mekanizmanın isteniyor olması olduğu düşünülmektedir (Aydın ve Uçman, 2019: 134). Türkiye’de belirsizlikten kaçınma davranışının yüksek olduğu düşünülmektedir (Hofstede, 1980; Aydın ve Uçman, 2019: 134). Ar-Ge’nin taşıdığı Ar-Ge’ye yapılan yatırımın boşa gitme riski ve rakipler tarafından taklit edilme riski belirsizlikten kaçınmanın fazla olduğu Türkiye’de Ar-Ge için olumsuz bir duruma yol açmaktadır (Cozzi ve Giordani, 2011).

Ar-Ge faaliyetleri grup katılımı gerektiren, kolektif düşünebilmenin sonucunda gelişebilmektedir. Tek bir çalışanın gerekli tüm bilgilere sahip olması ve Ar-Ge için bilgi oluşturmaya beklenmemektedir. Yüksek güç mesafesinde gruba güven azalacağından bilgi paylaşımı da azalmaktadır. Düşük güç mesafesinde ise grup üyelerinin karar verebilme ve fikir oluşturma istekleri kolaylaşabilmektedir. Güç mesafesinin yüksek olduğu işletmelerde kararlar demokratik yöntemlerle değil otokratik bir şekilde üst yönetim tarafından alınmakta ve bireyler alınan kararlara katılım göstermemektedir. Kararların üst yönetim tarafından alınmasını beklemekte hatta onlara emir veren bir üstleri olmadığında kovulmuş gibi hissettiklerini söylemektedirler (Kedia vd., 1992: 4; Rhee, 2014: 70). Bununla birlikte takım çalışması yüksek denetim ile de sağlanabilmektedir. Diğer bir ifadeyle yüksek güç mesafesi ortamında takım çalışması gerekli hale getirilebilmektedir (Zhang ve Begley, 2011: 3605). Türkiye’de de paternalist liderliğin, ast üst ilişkisinin istenmesi, üstün astlara karşı korumacılığının ve üstün itaat beklemek durumunda olmasının istenmesi (Aycan vd., 2013: 964; Erben ve Ötken, 2014) işletmelerdeki Ar-Ge faaliyetlerini artırdığı düşünülmektedir. Kedia vd. (1992) yaptıkları araştırmada ise Weber (1947)’in tanımlamış olduğu mekanik yapıların, katı hiyerarşi ve otokratik yapının Ar-Ge faaliyetlerini artırdığını belirtmektedirler. Türkiye’de ideal lider baba figürü olarak görülmektedir (Cuhadar ve Rudnák, 2022: 93). Güç mesafesinin fazla olması istenmektedir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, işletmeler maliyet liderliği ve farklılaşma stratejilerinden hangisini kullanırsa kullansın belirsizlikten kaçınma işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Yazın incelendiğinde çalışmaların (örneğin; Giarratana ve Torres, 2007; Cozzi ve Giordani, 2011) belirsizlikten kaçınmanın Ar-Ge faaliyetlerini azalttığı yönünde sonuçlara ulaştığı görülmektedir. Çalışmalara göre, belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu işletmelerde yenilik, değişim ve belirsizlik istenmemektedir. Belirsizlikten kaçınmanın az olduğu işletmelerde risk alma, bilinmeyenle mücadele edebilme becerisi yüksektir, bireyler değişime daha fazla açık olmaktadır. Risk alma ve Ar-Ge çalışmaları yapabilmek daha fazla olmaktadır. Bireyler yeniliğe karşı olumlu bir tutum sergilemekte ve değişim onları rahatsız etmemektedir (Sargut, 2001: 187; Dursun, 2013: 55; Paksoy, 2017: 79).

Türkiye belirsizliğe karşı toleransı düşük olan belirsiz durumlardan kaçınmaya çalışan bir toplumdur (Kabasakal ve Bodur, 2007: 850; Aycan vd., 2013: 964; İlhan ve Yemişçi, 2020: 713). Türkiye’de Ar-Ge’nin taşıdığı belirsizlik, yapılan yatırımın boşa gitmesi, sonucun başka işletmeler tarafından taklit edilme riski nedeniyle Ar-Ge’ye önem verilmemektedir (Taban ve Şengür, 2014: 372). Bu araştırmada da sonucun aynı yönde çıkmasının nedeninin Türkiye’nin belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu bir toplum olması ve Ar-Ge faaliyetlerinin taşıdığı belirsizlikler nedeniyle Türkiye’de Ar-Ge’ye fazla önem verilmemesi olduğu düşünülmektedir. Türkiye’de işletmeler uzun vadeli planlar yapıyor gibi görünse de uygulamada uzun vadeli planlar nadiren kullanılmaktadır. İşletmeler günlük sorunları çözmeye odaklanma eğilimindedir. Ar-Ge’ye de yatırım az olmaktadır. Bu durumların siyasi ve ekonomik belirsizlikten kaynaklandığı düşünülmektedir (Cuhadar ve Ildikó, 2022: 95).

Araştırmanın kısıtları, bu araştırmanın yapıldığı tarihte 1248 adet Ar-Ge ve 316 adet tasarım merkezi unvanı olan firma olmasına ve yoğun çabalara rağmen kişilerin çalışmaya katılmak istememeleri, zamanın ve maddi imkanların kısıtlı olması nedeniyle araştırmanın sadece 52 firma ile sınırlı kalması olarak açıklanabilir. Ayrıca rekabet stratejilerinin maliyet liderliği ve farklılaşma stratejisi olarak ele alındığı bu çalışmada karma stratejiler araştırma için anlamlı bulunamadığından ele alınamamıştır. Araştırmanın kısıtları düşünüldüğünde gelecek çalışmalara firma sayısının artırılması ve rekabet stratejilerinden olan karma stratejilerin de değerlendirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Abbey, Augustus ve Dickson, John W. (1983), "R&D Work Climate and Innovation in Semiconductors" **Academy of Management Journal**, 26(2), 362-368.
- Abdullah, Muhammed Madi Bin ve Baroto, Mas Bambang (2011), "The Application of Cost, Differentiation and Hybrid Strategy In Business Operations: Will Hybrid Strategy Become The New Competitive Strategy" **2 nd International Conference on Business and Ekonomik Research Proceeding**, 1362-1370.
- Adams, Richard (2006), "Innovation Management Measurement: A Review" **International Journal of Management Reviews**, 8(1), 21-47.
- Adler, Nancy J. ve Jelinek, Mariann (1986), "Is "Organization Culture" Culture Bound?" **Human Resource Management**, 25, (1), 73-90.
- Aerts, Kris ve Schmidt, Tobias (2008), "Two for The Price of One?: Additionality Effects of R&D Subsidies: A Comparison Between Flanders and Germany" **Research Policy**, 37(5), 806-822.
- Agyapong, Ahmed vd. (2016), "Competitive Strategy and Performance of Family Businesses: Moderating Effect of Managerial and Innovative Capabilities" **Journal of Small Business & Entrepreneurship**, 28(6), 449-477.
- Akan, Obasi vd. (2006), "Critical Tactics for Implementing Porter's Generic Strategies" **Journal of Business Strategy**, 27(1), 43-53.
- Akbaş, Halil (2011), "Sanayi İşletmelerinde Stratejik Maliyet Yönetimi" **Journal of Accounting and Taxation Studies**, 4(2), 107-124.
- Akdemir, Ali (1990), "Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Ar-Ge Olanakları" **Eskişehir Anadolu Üniversitesi İİBF Dergisi**, 9 (1-2), 215-227.
- Akgün, Ali ve Akgün, Özlem (2016), "İşletmelerde Ar-Ge Harcamalarının Karlılığa Etkisi: Aselsan Örneği" **Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi**, 16.
- Akmermer, Bilgen ve Ayyıldız, Hasan (2016), "Kuyumculuk Sektörünün Porter'in Beş Gücü Modeli ile Rekabetçilik Analizi: Trabzon İli Örneği" **Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 6(11), 47-68.
- Allaire, Yvan vd. (1984), "Theories of Organizational Culture" **Organization Studies**, 5(3), 193-226.

- Allen, Richard S. ve Helms, Marilyn M. (2006), "Linking Strategic Practices And Organizational Performance to Porter's Generic Strategies" **Business Process Management Journal**, 12(4), 433-454.
- Alpar, Reha (2003), **Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemlere Giriş 1**, Atlas Yayın Dağıtım, Ankara.
- Alparslan, A. Murat (2018), "Ulusal Kültür Özelliklerinin Ülkelerin İnovasyon Düzeylerine Etkisi Üzerine Bir Analiz" **Ege Academic Review**, 18(3), 469-481.
- Ana Maria, Soares vd. (2007), "Hofstede's Dimensions of Culture in International Marketing Studies" **Journal of Business Research**, 277-284.
- Archibugi, Daniele (1992), "Patenting As an Indicator of Technological Innovation: A Review" **Science and Public Policy**, 19(6), 357-368.
- Arıkan, Rauf (2018), "Anket Yöntemi Üzerine Bir Değerlendirme" **Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, (1), 97-159.
- Arons, De Swaan ve Henk, Waalewijn (1999), **A Knowledge Base Representing Porter's Five Forces Model**, 1-6.
- Arshed, Norin vd. (2016), **Enterprise and it's Business Environment**, Good fellow Publishers, Oxford.
- Aslan, Yakup (2018), "İnovasyonun Kavramsal Çerçevesi" **Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İİBF Dergisi**, 3(6),122-150.
- Asmawi, Arnifa ve Moan, Avvari V. (2010), "Understanding Patterns of Organizational Culture: A Study in Malaysian R&D Institutions" **IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology**, 324-329.
- Atakan, Sabiha Cansu (2017), "Yenilik Stratejileri ile Yenilik Performansı Arasındaki İlişki", **İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi**, 1(2), 29-42.
- Atılğan, Doğan (2009), "Bilgi Yönetimi Kavramı ve Gelişimi" **Türk Kütüphaneciliği**, 23 (1), 201-212.
- Aycan, Zeynep vd. (2013), "Convergence and Divergence of Paternalistic Leadership: A Cross-Cultural Investigation of Prototypes" **Journal of International Business Studies**, 44, 962-969.
- Aydın, Deniz ve Uçman, Pınar (2019), "Türk Toplumunun Çalışma Yaşamı Karakteristiklerinin Hofstede'nin Boyutları Çerçevesinde İncelenmesi" **Management and Political Sciences Review**, 2(2), 131-151.

- Baah, Kwassi Dartey (2013), "The Cultural Approach to the Management of the International Human Resource: An Analysis of Hofstede's Cultural Dimensions" **International Journal of Business Administration**, 4(2), 39-45.
- Badawy, Tarık Aly vd. (2019), "Main and Interaction Effects of „Power Distance“ and Uncertainty Avoidance on Innovation in Small and Medium Enterprises in Egypt" **International Journal of Human Resource Studies**, 9 (3), 2162-3058.
- Bakan, İsmail vd. (2013), "Ar-Ge Faaliyetlerinde İnsan Kaynaklarının Önemi" **Akademik Bakış Dergisi**, 36, 1-15.
- Baker, David S. ve Carson, Kerry D. (2011), "The Two Faces of Uncertainty Avoidance: Attachment and Adaptation" **Journal of Behavioral and Applied Management**, 12(2), 128-141.
- Banerjee, Sayan ve Srivastava, Dinesh K. (2012), "Power Distance: a Deterrent or a Facilitator for Innovation" **International Journal of Business Excellence**, 5(6), 677–705.
- Banker, Rajiv D. (2014), "Does a Differentiation Strategy Lead To More Sustainable Financial Performance Than a Cost Leadership Strategy?" **Management Decision**, 52(5), 872-896.
- Barbosa, Elsa (2014), "Organizational Culture Oriented for Innovation: Influencing Variables" **Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie**, 2(25), 37-45.
- Barney, Jay B. (1986), "Organizational Culture: Can It Be a Source of Sustained Competitive Advantage?" **Akademik of Management Review**, 11(3), 656-665.
- Baroto, Mas Bmbang (2012), "Hybrid Strategy: A New Strategy for Competitive Advantage" **International Journal of Business and Management**, 7(20), 120-133.
- Bayraktar, Cahit Ali vd. (2017), "Competitive Strategies, Innovation, and Firm Performance: an Empirical Study in a Developing Economy Environment" **Technology Analysis & Strategic Management**, 29 (1), 38-52.
- Bayri, Osman (2005), "Maliyet Liderliği Stratejisi Açısından Maliyet-Hacim Analizleri" **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, 28(18), 184-197.
- Beijerse, R. P. Uit (2000), "Knowledge Management in Small and Medium- sized Companies: for Entrepreneurs Knowledge Management" **Journal of Knowledge Management**, 4(2), 162-179.
- Berube, Charles ve Mohnen, Pierre (2009), "Are Firms That Receive R&D Subsidies More Innovative" **Canadian Economics Association**, 42(1), 206-225.
- Bodur, Muzaffer ve Kabasakal Hayat (2002), "Türkiye-Arap Kümesinde Kurumsal Kültür: Globe Araştırması" **Yönetim Araştırmaları Dergisi**, 1(2), 5-22.

- Bonavia, Tomas (2006), "Preliminary Organizational Culture Scale Focused On Artifacts" **Psychological Reports**, 99, 671-674.
- Brown, Mark G. ve Svenson, Raynold A. (1988), "Measuring R&D Productivity", **Research-Technology Management**, 31(4), 11-15.
- Bruijl, Gerard H. T. (2018), "The Relevance of Porter's Five Forces in Today's Innovative and Changing Business Environment" **SSRN Electronic Journal**, 1-21.
- Busom, Isabel (2000), "An Empirical Evaluation of The Effects of R&D Subsidies" **Economics of Innovation and New Technology**, 9(2), 111-148.
- Birinci, Yüksel (2013), "Stratejik Bir Araç Olarak Patent" **İktisadi Yenilik Dergisi**, 1(1), 1-12.
- Büyüköztürk, Şener (2002), "Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı" **Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi**, 32, 470-483.
- Cengiz, Ali Şeref vd. (2019), "Porter'ın Beş Kuvvet Modeli Temelinde Konut Sektöründeki Rekabeti Etkileyen Faktörlerin Analizi" **Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi**, 34(2), 209-218.
- Chang, Hsu, Ling ve Su, Chi-Wei (2010) "Is R&D Always Beneficial" **Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies**, 13(1), 157-174.
- Chen, Yufen vd., (2016), "The Interaction Between Internal R&D and Different Types of External Knowledge Sourcing: An Empirical Study of Chinese Innovative Firms" **R&D Management**, 46(3), 1005-1023.
- Ghosh, Apoorva (2011), "Power Distance in Organizational Contexts-A Review of Collectivist Culture" **Indian Journal of Industrial Relations**, 47(1), 89-101.
- Clarysse, Bart vd. (2009), "Behavioural Additionality Of R&D Subsidies: A Learning Perspective" **Research Policy**, 38, 1517-1533.
- Coe, David T. ve Helpman, Elhanan (1995), "International R & D Spillovers" **European Economic Review**, 39, 859-887.
- Cohen, Aaron ve Avrahami, Anat (2006), "The Relationship Between Individualism, Collectivism, the Perception of Justice, Demographic Characteristics and Organisational Citizenship Behaviour" **The Service Industries Journal**, 26(8), 889-901.
- Cozzi, Guido ve Giordani, Paolo E. (2011), "Ambiguity Attitude, R&D Investments and Economic Growth" **Journal of Evolutionary Economics**, 43, 173-187.
- Crespo vd. (2020), "Competitive Strategies and International New Ventures' Performance: Exploring The Moderating Effects of Internationalization Duration and Preparation" **Business Research Quarterly**, 23(2), 120-140.

- Czarnitzki, D. Vd. (2007), "The Relationship Between R&D Collaboration, Subsidies and R&D Performance: Empirical Evidence From Finland and Germany" **Journal of Applied Econometrics**, 22(7), 1347-1366.
- Czarnitzki, Dirk ve Thorwarth, Susanne (2012), "Productivity Effects of Basic Research in Low-tech and High-tech Industries" **Research Policy**, 41(9), 1555-1564.
- Çetinkaya Bozkurt, Özlem ve Kalkan, Adnan (2014), "Business Strategies of SME's, Innovation Types and Factors Influencing Their Innovation: Burdur Model" **Ege Academic Review**, 14(2), 189-198.
- Çubukçu, Murat (2018), "İşletmelerde Uygulanan Strateji Tipleri ve Uygulamadan Örnekler" **Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi**, 1(2), 142-156.
- Çuhadar, Sevinur ve Rudnak, Lıdiko (2011), "Hofstede ve GLOBE Çalışmaları Bağlamında Türkiye'de Örgüt Yöneticilerinin Kültürel Boyutları ve Liderlik Stilleri Arasındaki Bağlantı" **Studia Mundi-Economica**, 9(4), 88-103.
- Dadzie, Charlene A. (2012), "Organizational Culture, Competitive Strategy, and Performance in Ghana" **Journal of African Business**, 13(3), 172-182.
- Damanpour, Fariborz (1992), "Organizational Size and Innovation" **Organization Studies**, 13(3), 375-402.
- Datta, Y. (2010), "A Critique of Porter's Cost Leadership and Differentiation Strategies" **Chinese Business Review**, 9(4), 37-51.
- Demirel, Yavuz ve Seçkin Zeliha (2008), "Bilgi ve Bilgi Paylaşımının Yenilik Üzerindeki Etkisi" **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 17 (1), 189-202.
- Denison, Daniel R. ve Mishra, Ancil K. (1995), "Toward a Theory of Organizational Culture and Effectiveness" **Organization Science**, 6(2), 204-223.
- Denison, Daniel R. ve Spreitzer, Gretchen M. (1991), "Organizational Culture and Organizational Development: A Competin Values Approach" **Research in Organizational Change and Development**, 5, 1-21.
- Deshpande, Rohit vd. (1993), "Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness Japanese Firms: A Quadrad Analysis" **Journal of Marketing**, 57, 23-27.
- Diñçer, Ömer (2004), **Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası**, Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Dursun, İbrahim Taha (2013), "Örgüt Kültürü ve Strateji İlişkisi: Hofstede'nin Boyutları Açısından Bir Değerlendirme" **Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi**, 1(4), 43-56.
- Eldring, Jan (2009), **Porter's (1980) Generic Strategies, Performance and Risk: An Empirical Investigation With German Data**, Diplomica Verlag, Hamburg.

- Erben, Gül Selin ve Ötken, Ayşe Begüm (2014), “Paternalist Liderlik ve İşe İlişkin İyilik İlişkisinde İş-Yaşam Dengesinin Rolü” **Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, 22, 103-121.
- Ercan, İlker ve Kan, İsmet (2004), “Ölçeklerde Güvenirlilik ve Geçerlilik” **Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi**, 30 (3), 211-216.
- Erdem, Ferda (1996), **İşletme Kültürü**, Ankara.
- Erdoğan, Seyfettin ve Canbay, Şerif (2016),” İktisadi Büyüme ve Araştırma & Geliştirme (Ar-Ge) Harcamaları İlişkisi Üzerine Teorik Bir İnceleme” **Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 4(2), 29-44.
- Eren, Erol (2000), **Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası**, Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Erkal, Elif. A., ve Naktiyok, Atılhan (2019), “Örgüt Kültürü Özelliklerinin Hemşirelerin Psikolojik Taciz Algısı Üzerindeki Rolü” **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 23(4), 1515-1533.
- Ertuğrul, İrfan (2004), “İmalat Sanayinde Ar-Ge Stratejisi ve Denizli Sanayinde Ar-Ge Çalışmalarına İlişkin Bir Araştırma” **Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 4(7), 84-97.
- Ertürk, Ebru ve Bedük Aykut (2015), “Sosyal Mübadele Teorisi Bağlamında Güç Mesafesi ve Örgütsel Adalet Algılamalarının Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkisi” **İşletme Bilimi Dergisi**, 3 (1), 1-19.
- Ertürk, Mümin (1996), **İşletme Biliminin Temel İlkeleri**, Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Eskandari, Meysam Jafari vd. (2015), “Factors Affecting the Competitiveness of the Food Industry By Using Porters Five Forces Model Case Study in Hamadan Province, Iran” **Journal of Asian Scientific Research**, 5 (4), 185-197.
- Eşki, Hülya (2015), “Stratejik Yönetim ve Örgüt Kültürü: İlişkisel Bir Analiz” **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 24, 1-7.
- Eylon, Dafna ve Au, Kevin L. (1999), “Exploring Empowerment Cross-Cultural Differences Along The Power Distance Dimension” **International Journal of Intercultural Relations**, 23(3), 373-385.
- Falk, Martin (2007), “R&D Spending in The High-tech Sector and Economic Growth” **Research in Economics**, 61(3), 140-147.
- Farth, Jung-Lih vd. (2007), “Individual-Level Cultural Values as Moderators of Perceived Organizational Support--Employee Outcome Relationships in China: Comparing The Effects of Power Distance and Traditionality” **Academy of Management Journal**, 50(3), 715–729.
- Fey, Carl F. ve Denison, Daniel R. (1998), ”Organizational Culture and Effectiveness: the Case of Foreign Firms in Russia” **The Case of Foreign Firms in Russia**.

- Forbes, Naushad and Wield, David (2004), "What is R&D? Why does it matter?" **Science and Public Polity**, 31(4), 267-277.
- Frohwein, Torsten ve Hansjürgens, Bernd (2005), "Chemicals Regulation and the Porter Hypothesis A Critical Review of the New European Chemicals Regulation" **Journal of Business Chemistry**, 2 (1), 19-36.
- Gamayanto, Indra (2004), "Porter's Five Forces Model Scott Morton's Five Forces Model Bakos Treacy Model Analyzes Strategic Information Systems Management" **Jurnal Informatika**, 5(2), 127-134.
- Giarratana, Marco S. ve Torres, Anna (2007), "The Effects of Uncertainty Avoidance on Brand Performance: Marketing Creativity", **Product Innovation and the Brand Duration**.
- Gizir, Sıdıka (2003), "Örgüt Kültürü Çalışmalarında Yönetimsel Yaklaşımlar" **Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi**, 35(35), 374-397.
- _____ (2008), "Örgütsel Değişim Sürecinde Örgüt Kültürü ve Örgütsel Öğrenme" **Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 4(2), 182-196.
- Godin, Benoit (2006), "Research and development: how the 'D' got into R&D." **Science And Public Policy**, 33(1), 59-76.
- Gonzalez, Xulia ve Pazo, Consuelo, (2008), "Do Public Subsidies Stimulate Private R&D Spending?" **Research Policy**, 37, 371-389.
- Gulbrandsen, Magnus ve Kyvik, Svein (2010), "Are The Concepts Basic Research, Applied Research and Experimental Development Still Useful?" **An Ampirical Investigation Among Norwegian Academics**, 37(5), 343-353.
- Güçlü, Nezahat ve Sotirovski, Kseanela (2006), "Bilgi Yönetimi" **Türk Eğitim Bilimleri Dergisi**, 4(4), 351-371.
- Güçlü, Nezahat (2003), "Örgüt Kültürü" **Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 23(2), 61-85.
- Gümüştekin, Gülten. E., ve Emet, Canan (2007), "Güçlendirme algılarındaki değişimin örgütsel kültür ve bağlılık üzerinde etkileşimi" **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 17, 90-116.
- Gün, Gül (2019), "Örgüt Kültür Tiplerinin Yenilikçiliğe Etkisi Örgüte Güvenin ve Örtülü Bilgi Paylaşımının Düzenleyici Rolü" **Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi**, 13(19), 1864-1892.
- Günay, Durmuş (2017), "Teknoloji Nedir? Felsefi Bir Yaklaşım" **Yükseköğretim ve Bilim Dergisi**, 7(1), 163-166.
- Hales, Gareth ve Mclarney, Carolan (2017), "Uber's Competitive Advantage vis-à-vis Porter's Generic Strategies" **The IUP Journal of Management**, 16(4), 7-22.

- Hall Bronwyn H. (2007), "Patents and Patent Policy" **Oxford Review of Economic Policy**, 23(4), 568-587.
- Hall, Bronwyn H. vd. (2005), "Market Value and Patent Citation" **The Rand Journal of Economics**, 36(1), 16-38.
- Henard, David H. ve McFadyen, M. Ann (2006), "R&D Knowledge is Power" **Research-Technology Management**, 49(3), 41-47.
- Heusinkveld, Stefan vd. (2009), "From Market Sensing to New Concept Development in Consultancies: The Role of Information Processing and Organizational Capabilities" **Technovation Journal**, 29, 509-516.
- Hitt, Michael A. vd. (1991), "Effects of Acquisitions on R&D Inputs and Outputs" **Academy of Management Journal**, 34(3), 693-706.
- Hilman, Haim ve Kaliappen, Narentheren (2014), "Do Cost Leadership Strategy and Process Innovation Influence the Performance of Malaysia Hotel Industry?" **Asian Social Science**, 10(10), 134-141.
- Hlavacka, Svatopluk (2001), "Performance Implications of Porter's Generic Strategies in Slovak Hospital" **Journal of Management in Medicine**, 15(1), 44-66.
- Hofstede, Geert (1980), "Culture and Organizations" **International Studies of Management & Organization**, 10 (4), 15-41.
- _____ (1994), "The Business of International Business is Culture" **International Business Review**, 3(1), 1-14.
- _____ (1998), "Identifying Organizational Subcultures: An Empirical Approach" **Journal of Management Studies**, 35 (1).
- _____ (2011), "Dimensionalizing Cultures: The Hofstede Model in Context" **Online Readings in Psychology and Culture**, 2(1), 3-26.
- Hofstede, Gert Jan (2000), "Organizational culture: siren or sea cow? A reply to Dianne Lewis" **Strategic Change**, 9, 135-137.
- Hogan, Suellen J. ve Coote Leonard V. (2014), "Organizational Culture, Innovation, and Performance: A Test of Schein's Model" **Journal of Business Research**, 67, 1609-1621.
- Hoppe de Sousa, Willy vd. (2009), "R&D Management and the Stokes Diagram: An Exploratory Study" **Journal of technology management & innovation**, 4(4), 95-109.
- Hoppe, Michael E. (1993), "The Effects of National Culture on The Theory and Practice of Managing R&D Professionals Abroad" **R&D Management**, 23 (4), 313-325.

- House, Robert J. (2007), **Culture and Leadership Across the World: The GLOBE Book of In-Depth Studies of 25 Societies**, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, London.
- House, Robert J. ve Javidan, Mansour (2004), **Culture, Leadership and Organizations The Globe Study of 62 Societies**, Sage Publications, London.
- House, Robert vd. (2001), "Project GLOBE: an Introduction" **Applied Psychology**, 50(4), 489-505.
- House, Robert vd. (2002), "Understanding Cultures and Implicit Leadership Theories Across the Globe: an Introduction to Project GLOBE" **Journal of World Business**, 37, 3-10.
- Hsu, Fang-Ming ve Hsueh, Chao-Chih (2009), "Measuring Relative Efficiency of Government-Sponsored R&D Projects: A Three-Stage Approach" **Evaluation and Program Planning**, 32, 178-186.
- Hussinger, K. (2008), "R&D and Subsidies at The Firm Level: An Application of Parametric and Semiparametric Two-step Selection Models" **Journal of Applied Econometrics**, 23(6), 729-747.
- Imron, Moc. Ali vd. (2021), "Effect of Organizational Culture on Innovation Capability Employees in The Knowledge Sharing Perspective: Evidence from Digital Industries, **Analysis of the Romanian Society for Cell Biology**, 25(2), 4189-4203.
- Işık, Nihat ve Kılınç, Efe Can (2011), "Bölgesel Kalkınmada Ar-Ge ve İnovasyonun Önemi: Karşılaştırmalı Bir Analiz" **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, 6(2),9-54.
- İleri, Hüseyin ve Horasan, Afra (2010), "Küresel Rekabet Ortamında İşletmelerin Teknoloji ve Ar-Ge Yönetimlerinin Rekabet Etkileri Üzerine Araştırma ve Örnek bir Uygulama" **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi**, 13(1-2), 171-190.
- İlhan Ali O. ve Deniz, Emine (2021), "Anket Metodolojisinde Dört Ana Hata Türüne Giriş" **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, (42), 199-214.
- İlhan, Tülay (2006), "Kültürün Örgütlerdeki Rolü: Benimsenen Teorik Perspektif ve Yöntem Tartışmalarına İlişkin Kavramsal Bir İnceleme" **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 20(2), 273-294.
- İlhan, Ümit Deniz ve Alımanoğlu Yemişçi, Derya (2020), "Ulusal Kültür, Örgüt Kültürü ve İş Güvenliği Kültürü İlişkisi: Hofstede'nin Güç Mesafesi ve Belirsizlikten Kaçınma Boyutları Açısından Türkiye Özelinde Bir Değerlendirme" **Yönetim ve Ekonomi**, 27(3), 703-724.
- İnce ve Gürbüz (2020), "Yeni Girişimcilerde Rekabet Stratejileri Uygulamaları ve İşletme Performansı İlişkisi" **Econder International Academic Journal**, 4(1), 94-115 .
- İncekara, Ahmet vd. (2014), "Ar-Ge Harcamalarına Yapılan Teşviklerin Etkinliği: Türkiye Brics Ülkeleri Karşılaştırmalı Analizi" **İktisat Politikaları Araştırmaları Dergisi**, 1(2), 1-30.

- Josiah, Nyauncho M. ve Nyagara, Nyamweya Isaac (2015), "Assessment of the Effect of Cost Leadership Strategy on the Performance of Liquefied Petroleum Gas Companies in Eldoret town, Uasin Gishu County, Kenya" **International Journal of Business and Management Invention**, 4(4), 1-7.
- Justic, Robert T. (1985), **Stratejik Management and Policy Concept and Cases**, Prentice Hall, Englewood, New Jersey.
- Kaasa, Anneli ve Vadi, Maaja (2010), "How Does Culture Contribute to Innovation? Evidence From European Countries" **Economics of Innovation and New Technology**, 19 (7), 583-604.
- Kabasakal, Hayat ve Bodur, Muzaffer (2002), "Arabic Cluster: a Bridge Between East and West" **Journal of World Business**, 37, 40-54.
-
- (2007), "Leadership and Culture in Turkey: A Multifaceted Phenomenon", **Jagdeep S. Chhokar vd. (Ed.), Culture and Leadership Across the World: The GLOBE Book of In-Depth Studies of 25 Societies**, içinde (835-875), Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Mahwah, New Jersey.
- Kalaycı, Şeref (2006), **SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri**, Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- Karagiannopoulos, G. D. (2005), "Fathoming Porter's Five Forces Model in the Internet Era" **Information & Knowledge Management**, 7(6), 66-76.
- Karavardar, Gülşah (2011), "Aile İşletmelerinde Kurumsallaşma, Yetki Devri ve Belirsizliğe Tolerans" **Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 1(1), 157-179.
- Kedia, Ben L. vd. (1992), "Dimension of National Culture and the Productivity of R&D Units" **The Journal of High Technology Management Research**, 3(1), 1-18.
- Keller, Robert T. ve Hollanda, Winford E. (1983), "Communicators and Innovators in Research and Development Organizations", **Academy of Management Dergisi**, 26(4), 742-749.
- Kemer, Osman Barbaros (2022), "İhracat Davranışları ve Maliyet Liderliği Stratejisinin İşletmenin Rekabet Kapasitesine Etkisi: Bir Uygulama" **İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi**, 11(1), 108-132.
- Keskin, Halit vd. (2018), "Pazar Yönelimi ve Firma Performansı İlişkisi: Farklılaştırma Stratejisinin Aracılık Rolü" **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 17(1), 111-127.
- Khan, Shazia Rehman ve Khan Iram A. (2015), "Understanding Ethnicity and National Culture: A Theoretical Perspective on Knowledge Management in the Organization" **Knowledge and Process Management**, 22(1), 51-61.

- Kılıç, Binali ve Uslu, Tuna (2019), "Porter'in Rekabet Modelinin İstanbul'daki Zincir Otel İşletmelerinde İncelenmesi" **Uluslararası Global Turizm Araştırmaları Dergisi**, 3(2), 83-98.
- Kılıç, Funda (2021), "Jenerik Stratejilerin Kurum Kültürü Üzerindeki Rolü: Farklılaşma Stratejisi, Kurum Kültürünü Besler mi, Zedeler mi?" **Stratejik Yönetim Araştırmaları Dergisi**, 4(2), 103-122.
- Kim, Gabje ve Bae, Jinwoo (2017), "A Novel Approach to Forecast Promising Technology Through Patent Analysis" **Technological Forecasting & Social Change**, 228-237.
- Kim, Youngbae vd. (1999), "The Roles of R&D Team Leaders in Korea: A Contingent Approach" **R&D Management**, 29(2), 153-165.
- Kinyuira, Daniel (2014), "Effects of Porter's Generic Competitive Strategies on the Performance of Savings and Credit Cooperatives (Saccos) in Murang'a County, Kenya" **Journal of Business and Management**, 16(6), 93-105.
- Koçoğlu, Duygu ve Kantar, Murat (2016), "Türkiye Madencilik Sektörünün Beş Güç Modeli ile Değerlendirilmesi" **Pamukkale İşletme ve Bilişim Yönetimi Dergisi**, (1), 1-10.
- Kono, Toyohiro (1990), "Corporate Culture and Long-range Planning" **Long Range Planning**, 23(4), 9-19.
- Köse, Sevinç (2001), "Örgüt Kültürünü Oluşturan Faktörler" **Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 7(1), 219-242.
- Kumar, Kamalesh vd. (1997), "Pure Versus Hybrid: Performance Implications of Porter's Generic Strategies" **Health Care Management Review**, 22(4), 47-60.
- Kumar, Kamalesh ve Subamanian, Ram (1998), "Porter's Strategic Types: Differences in Internal Processes and Their Impact on Performance" **Journal of Applied Business Research**, 14(1), 107-124.
- Lawson, Robert B. ve Ventriss Curtis L. (1992), "Organizational Change; The Role of Organizational Culture and Organizational Learning" **The Psychological Record**, 42(2), 205-219.
- Leifer, Richard and Triscari, Thomas (1987), "Research versus Development: Differences and Similarities" **IEEE Transactions On Engineering Management**, 34(2), 107-138.
- Lewellyn, Krista B. ve Bao, Shuji Rosey (2015), "R&D Investment in the Global Paper Products Industry: A Behavioral Theory of the Firm and National Culture Perspective" **Journal of International Management**, 21, 1-17.
- Liao, Ziqi ve Greenfield, Paul F. (2000), "The Synergy of Corporate R&D and Competitive Strategies: An Exploratory Study in Australian High-Technology Companies" **The Journal of High Technology Management Research**, 11(1), 93-107.

- Liao, Ziqi ve Michael, Tow Cheung (2002), "Do Competitive Strategies Drive R&D?: An Empirical Investigation of Japanese High-Technology Corporations" **The Journal of High Technology Management Research**, 13(2), 143-156.
- Lim, Bernard (1995), "Examining the Organizational Culture and Organizational Performance Link" **Leadership & Organization Development Journal**, 16(5), 16-21.
- Lin, Cai-Hui (Veronica) vd. (2018), "HRM and Innovation: the Mediating Role of Market-Sensing Capability and the Moderating Role of National Power Distance" **The International Journal of Human Resource Management**, 1-26.
- Lin, Pin ve Saggi, Kamal (2000), "Product Differentiation, Process R&D, and The Nature of Market Competition" **European Economic Review**, 46, 201-211.
- Long, Clarisa (2002), "Patent Signals" **The University of Chicago Law Review**, 69(29), 625-679.
- Lucas, Robert E. (1988), "On The Mechanics of Economic Development" **Journal of Monetary Economics**, 22, 3-42.
- Lung, Daulatram B. (2003), "Organization Culture And Job Satisfaction" **Journal Of Business & Industrial Marketing**, 18(3), 219-236.
- Luppigini, Rocci (2005), "A Systems Definition of Educational Technology in Society" **Journal of Educational Technology & Society**, 8(3), 103-109.
- Marker, Anthony vd. (2009), "Organizational Culture" **Handbook of Improving Performance in The Workplace**, 1(3), 725-744.
- Martin, Joanne (1992), **Cultures in Organizations: Three Perspectives**, Oxford University Press.
- Meek, V. Lynn (1988), "Organizational Culture: Origins and Weaknesses" **Organization Studies**, 9 (4), 453-473.
- Mensa, Joan Farre vd. (2020), "What Is a Patent Worth? Evidence From The U.S. Patent Lottery", **The Journal of Science**, 75(2), 639-682.
- Merkin, Rebecca S. (2006), "Uncertainty Avoidance and Facework: A Test of The Hofstede Model", **International Journal of Intercultural Relations**, 30, 213-228.
- Meyer, Martin (2000), "What Is Special About Patent Citations? Differences Between Scientific And Patent Citations" **Scientometrics**, 49(1), 93-123.
- Miller, Danny ve Friesen, Peter H. (1986), "Porter's (1980) Generic Strategies and Performance: An Empirical Examination with American Data: Part I: Testing Porter" **Organization Studies**, 7(1), 37-55.

- Mirzayeva, Gülnar ve Türkay, Oğuz (2016), “Rekabet Stratejilerinin Değerlendirilmesi: Bakü'deki Otel İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma” **Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi**, 1(1), 74-83.
- Morgan, Philip (1994), “Organizational Culture” **Management In Health Care**, 488-503.
- Morril, Calvin (2008), “Culture And Organization Theory” **The Annals Of The American Academy**, 619, 15(40).
- Mucuk, İsmet (1998), **Modern İşletmecilik**, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Mukherjee, Hanlon vd. (2012), “Organizational Identification Among Global Virtual Team Members: The Role of Individualism-Collectivism and Uncertainty Avoidance” **Cross Cultural Management: An International Journal**, 19(4), 426-545.
- Murray, Alan I. (1988), “A Contingency View of Porter's Generic Strategies” **Academy of Management Review**, 13(3), 390-400.
- Noel, Michael ve Schankerman, Mark (2013), “Strategic Patenting and Software Innovation” **The Journal of Industrial Economics**, 481-520.
- Ouchi, William G. ve Jaeger, Alfred M. (1978), “Type Z Organization: Stability in the Midst of Mobility”, **Academy of Management Review**.
- Ouchi, William G. ve Price, Raymond L. (1978), “Hierarchies, Clans and Theory Z: A New Perspective on Organization Development” **Organizational Dynamics**, 7(2), 25-44.
- Ouchi, William G. ve Wilkins, Alan L. (1985), “Organizational Culture” **Annual Reviews**, 11, 457-483.
- Öncül, Mehmet Sadık vd. (2016), “Hofstede'nin Örgüt Kültürü Modelinin Potansiyel Girişimcilerin Yetiştirdiği Çevresel Özellikler Kapsamında Değerlendirilmesi” **Akademik Yaklaşımlar Dergisi**, 7(1), 255-269.
- Örücü, Edip vd. (2011), “KOBİ'lerde İnovasyon Stratejileri ve İnovasyon Yapmayı Etkileyen Faktörler: Bir Uygulama” **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 12(1) 2011, 58-73.
- Özdemirci, Fahrettin ve Aydın, Cengiz (2007), “Kurumsal Bilgi Kaynakları ve Bilgi Yönetimi” **Türk Kütüphaneciliği**, 21(2), 164-185.
- Özgüner, Mert (2021), “Çevik Üretimin İşletme Performansına Etkisinde İnovasyonun Aracı Rolü” **Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi**, 2(1), 82-100.
- Özkan, Gökçen ve Yılmaz, Hüseyin (2017), “Ar-Ge Harcamalarının Yüksek Teknolojili Ürün İhracatı ve Kişi Başı Gelir Üzerindeki Etkileri: 12 AB Ülkesi ve Türkiye için Uygulama (1996-2015)” **Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi**, (1), 1-12.

- Öztürk, Salih ve Kökay, Numan (2019), “Ar-Ge ve İnovasyon Politikaları: Türkiye ile Doğu Asya Ülkelerinin Karşılaştırmalı Bir Analizi” **Pearson Journal**, 4 (4), 14-26.
- Pagda, Zeki vd. (2021), “Exploring Culture and Leadership After 23 Years: A Replication of GLOBE Project in Turkey” **Journal of International Management**, 27 (1).
- Paksoy, Mustafa H. (2017), “İşletmelerin Satışa Sunacağı Yeni Ürünlerin Pazarda Tutunmasını Etkileyen Faktörler” **Girişimcilik İnovasyon ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi**, 1(1), 67-86.
- Palacio, Castillo vd. (2017), “The Relationship Between Culture and Entrepreneurship: From Cultural Dimensions of GLOBE Project” **Espacios**.
- Paulus, Trena M. vd. (2005), “Power Distance And Group Dynamics of An International Project Team: A Case Study” **Teaching in Higher Education**, 10(1), 43-55.
- Parsons, M., ve Phillips, N. (2007), “An Evaluation of The Federal Tax Credit for Scientific Research and Experimental Development” Department of Finance, 1-88.
- Peker, Ali Aykut vd. (2016), “Porter’ın Rekabet Stratejileri ve Performans İlişkisi ; Aksaray İli Organize Sanayi Bölgesi Örneği” **Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi**, 5(5), 1624-7215.
- Peterson, Mark F. ve Castro, Stephanie L. (2006), ”Measurement Metrics at Aggregate Levels of Analysis: Implications Fororganization Culture Research and The GLOBE Project“**The Leadership Quarterly**, 16, 506-521.
- Pettigrew, Andrew M. (1979), “On Studying Organizational Cultures” **Administrative Science Quarterly**, 24(4), 570-581.
- Pisano, Gary P. (2015), “You Need An Innovation Strategy” **Harvard Business Rewiev**, 44-54.
- Porter, Michael E. (1979), “How Competitive Forces Shape Strategy” **Harvard Business Review**, 1-10.
- _____ (1980), “Industry Structure and Competitive Strategy: Keys to Profitability” **Financial Analysts Journal**, 36(4), 30–41.
- Porter, Michael E. (1985), “Technology and Competitive Advantage” **Journal of Business Strategy**, 5(3), 60–78.
- Porter, Michael E. (1997), “Competitive Stratejy” **Measuring Business Excellence**, 1(2), 12-17.
- Prusak, Laurance (1996), “The Knowledge Advantage” **Planning Review**, 24(2), 6-8.
- Qi, Yashuang vd. (2018), “The Mutually Beneficial Relationship of Patents and Scientific Literature: Topic Evolution in Nanoscience” **Scientometrics**, 115, 893–911.
- Quintane, Eric vd. (2011), “Innovation As A Knowledge-Based Outcome” **Journal of Knowledge Management**, 15(6), 928-947.

- Rhee, Jaehoon vd. (2014), "Relationships Among Power Distance, Collectivism, Punishment and Acquiescent Defensive or Prosocial Silence" **Social Behavior and Personality: an international journal**, 42(5), 705-720.
- Rinne, Tiffany vd. (2012), "Hofstede and Shane Revisited: The Role of Power Distance and Individualism in National-Level Innovation Success" **Cross-Cultural Research**, 46(2), 91–108.
- Romer, Paul M (1986), "Increasing Returns and Long Run Growth" **The University of Chicago Press Journals**, 94(5), 1002-1037.
- Sabuncuoğlu, Zeyyat ve Tokol, Tuncer (2001), **İşletme**, Ezgi Yayınları, Bursa.
- Salavou, Helen E. (2014), "Competitive Strategies and Their Shift to the Future" **European Business Review**, 27(1), 80-99.
- Sargut, Selami (2001), **Kültürler Arası Farklılaşma ve Yönetim**, İmge Kitabevi, İstanbul.
- Saxena, Sharad ve Shah, Hardik (2008), "Effect of Organizational Culture on Creating Learned Helplessness Attributions in R&D Professionals: A Canonical Correlation Analysis" **Vikalpa**, 33(2), 25-45.
- Schein, Edgar E. (1990), "Organizational Culture" **American Psychological Association**, 45(2), 109-119.
- Schein, Edgar. H. (1985), "Defining organizational culture" **Classics of Organization Theory**, 3(1), 490-502.
- _____ (2010), **"Organizational Culture and Leadership"** Jossey Bass a Wiley Imprint, San Francisco.
- Schoker, Jagdeep S. vd. (2007), **Culture, Leadership and Organizations The Globe Study of 62 Societies**, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, London.
- Schumann, Paul A. vd. (1995), "Measuring R&D Performance" **Research-Technology Management**, 38(3), 45-54.
- Shane, Scott (1993), "Cultural Influences on National Rates of Innovation, Journal of Business Venturing" **Journal of Business Venturing**, 8, 59-73.
- _____ (1995), "Uncertainty Avoidance And The Preference For Innovation Championing Roles" **Strategic Management Journal**, 26, 47–68.
- Shapiro, Sam (2013), "Federal R&D: Analyzing the Shift From Basic and Applied Research Toward Development" **Department of Economics**, 1-50.

- Shuaib, Kabir Musa vd. (2021), “Effect of Organizational Culture and Quality Management on Innovation Among Nigerian Manufacturing Companies: The Mediating Role of Dynamic Capabilities” **Quality Management Journal**, 28(4), 223-247.
- Smircich, Linda (1983), “Concepts of Culture and Organizational Analysis” **Administrative Science Quarterly**, 28(3), 339-358.
- Soylu, Ali ve Öztürk Göl, Meltem (2010), “Yönetim İnovasyonu” **Sosyo Ekonomi Dergisi**, 11(11), 113-130.
- Spencer, X. Sarang Yang vd. (2009), “Differentiation Strategy, Performance Measurement Systems and Organizational Performance: Evidence from Australia” **International Journal of Business**, 14(1), 83-103.
- Stokey, Nancy L. (1995), “R&D and Economic Growth” **Review of Economic Studies**, 62, 469-489.
- Şahbaz, Ahmet (2017), “İnovasyon ve Girişimcilik Kavramlarının Karşılıklı Etkileşimi” **Girişimcilik İnovasyon ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi**, 1(1), 20-38.
- Şahin, Ali (2010), "Örgüt Kültürü-Yönetim İlişkisi ve Yönetimsel Etkinlik" **Maliye Dergisi**, 159, 21-35.
- Şen, Erdal ve Bolat, Mustafa (2015), “İşletmelerde Demokratik Yönetim Anlayışının İnovasyon ve Firma Performansı Üzerine Etkisi: İstanbul Avrupa Yakası Lojistik İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma” **İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi**, 14(27), 149-172.
- Şişman, Mehmet (2014), **Örgütler ve Kültürler**, Pegem Akademi Yayınları, Ankara.
- Taban, Sami ve Şengür, Mehmet (2014), “Türkiye’de Ar-Ge ve Ekonomik Büyüme” **Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 14(1), 355-376.
- Tahralı, İnanç vd. (2015), ”Effects of Generic Strategies and Environmental Conditions on Innovation Efforts” **Akademik Araştırmalar Dergisi**, 63, 1-30.
- Tayşir, Eyüp Aygün (2010), “Bir İşletmenin Uyguladığı Farklılaştırma Stratejisinin Pazarın Kurumsal Değişimi Üzerindeki Etkisi: Türkiye Kupon Pazarı Örneği” **Öneri Dergisi**, 9(34), 163-172.
- Turan, Selahattin vd. (2005), “Üniversite Yöneticilerinin Benimsedikleri İdari ve Kültürel Değerler” **Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 7(13), 181-202.
- Uçak, Nazan (2010), “Çok Yüzlü Bir Kavram” **Türk Kütüphaneciliği**, 24(4), 705-722.
- Uçmak, Figen ve Arslan, Cansu (2012), “The Impact of Competition Conditions on New Market Entrants in Istanbul Hotel Industry: an Analyse by Using Five Forces of Competitive Position Model of M. Porter” **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 58, 1037-1046.

- Ülgen, Hayri ve Mirze, Kadri (2004), **İşletmelerde Stratejik Yönetim**, Literatür Yayınları, İstanbul.
- Ünal, Targan ve Seçilmiş, Nisa (2014), "Satış Hasılatı Artışında Ar-Ge'nin Rolü ve Karlılığın Ar-Ge Harcamalarına Etkisi" **Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, 22, 202-210.
- Valipour, Hashem vd. (2012), "The Effects of Cost Leadership Strategy and Product Differentiation Strategy on the Performance of Firms" **Journal of Asian Business Strategy**, 2(1), 14-23.
- Van Der Vegt, Gerben S. vd. (2005), "Location-Level Links Between Diversity and Innovative Climate Depend on National Power Distance" **Academy of Management Journal**, 48(6), 1171-1182.
- Venaik, Sunil ve Brewer, Paul (2010), "Avoiding Uncertainty in Hofstede and GLOBE" **Journal of International Business Studies**, 41, 1294-1315.
- Wallsten, Scott J. (2000), "The Effects of Government-Industry R&D Programs on Private R&D: The Case of the Small Business Innovation Research Program" **The RAND Journal of Economics**, 31(1), 82-100.
- Wang, Sheng vd. (2010), "When R&D Spending Is Not Enough: The Critical Role of Culture When You Really Want to Innovate" **Human Resource Management**, 49 (4), 767- 792.
- Wheelen, Thomas L. ve Hunger, J. David (1986), **Stratejik Management and Business Politycy**, Canada.
- Xiaoming, Cui ve Junchen, Hu (2012), "A Literature Review on Organization Culture and Corporate Performance", **International Journal of Business Administration**, 3(2), 28-37.
- Yang, Zhi vd. (2015), "Discipline Versus Passion: Collectivism, Centralization, and Ambidextrous Innovation" **Asia Pacific Journal of Management**, 32, 745-769.
- Yao, Xiang vd. (2012), "The Role of Individualism-Collectivism in the Individual Creative Process" **Creativity Research Journal**, 24(4), 296-303.
- Yaşlıoğlu, Murat (2017), "Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması" **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi**, 46, 74-85.
- Yavuz, Çağla (2020), "İşletmelerde İnovasyon-Performans İlişkisinin İncelenmesine Dönük Bir Çalışma" **Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi**, 5(2), 143-173.
- Yaylalı Muammer vd. (2010), "Türkiye'de Ar-Ge Yatırım Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Eş Bütünselleşme ve Nedensellik İlişkisi: 1990-2009" **Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi**, 5(2), 13-26.
- Yazıcı, Kamil (2004), **İşletme Bilimine Giriş**, Akademi Kitabevi, Trabzon.

- Ye, Qiang vd. (2008), “How Organizational Culture Shapes Competitive Strategies: A Comparative Case Study of Two E-Commerce Firms in China” **Pacific Asia Conference on Information Systems**.
- Yıldırım, Cengiz ve Göze Kaya, Dilek (2019), “Ar-Ge Harcamalarının Gelişimi TR-AB Üzerinde Bir Değerlendirme” **Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi**, 33(3), 791-812.
- Yıldırım, Fatih ve Karabey Nur Canan (2016), “Örgüt Kültürünün Yeniliğe Etkisinde Personel Güçlendirmenin Biçimlendirici Rolü” **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 18(2), 426-453.
- Yiğit, Sema ve Yiğit, Alperen (2019), “Stratejik Yönetimde Dış Çevre Analizi: KOBİ’ler ve Büyük İşletmeler Arasında Bir Karşılaştırma” **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 38, 119-136.
- Young, David W. (2000), “The Six Levers for Managing Organizational Culture” **Business Horizons**, 43(5), 19-28.
- Zerenler, Muammer vd. (2007), “Küresel Teknoloji Ar-Ge ve Yenilik İlişkisi” **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 17, 653-667.
- Zhang, Yi ve Begley, Thomas M. (2011), “Power Distance and Moderating Impact On Empowerment and Team Partipation” **The International Journal of Human Resource Management**, 22(17), 3601-3617.
- Zhu, Weidong vd. (2011), “The Research of Enterprises Self-oriented Innovation Related Concepts” **International Conference on Information Management, Innovation Management and Industrial Engineering**, 161-164.



EKLER

Ek 1: Araştırmada Kullanılan Anket Formu

Bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında yapılmakta olan yüksek lisans tez çalışmasında kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Bu çalışmaya katılım tamamen gönüllü olarak sağlanacaktır. Katılımcılar diledikleri zaman soruları yanıtlamayı bitirebilirler. Araştırma sonuçlarında yanıtlayıcıların isimleri yer almayacaktır. Çalışmadan elde edilen bilgiler kesinlikle bilimsel amaçlar için kullanılacaktır ve üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, talep etmeniz halinde size de iletilecek olan bir bilimsel çalışmanın yapılmasına yardımcı olacaktır. Bu nedenle anketimize gerekli ilgiyi göstereceğinize inanıyor ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ediyoruz.

Tezi Hazırlayan

Tez Danışmanı

Hatice Kurt

Prof. Dr.Tülay İlhan Nas

- 1.Yaşınız: 18-25 () 26-35 () 36-55 () 56-65 ()
- 2.En son bitirdiğiniz okul: İlköğretim () Lise () Ön Lisans () Lisans () Lisansüstü ()
3. Hangi sektörde faaliyet göstermektesiniz?.....
4. Bu kurumda kaç yıldır çalışmaktasınız? 1 yıldan az () 1-3 yıl () 4-6 yıl () 7-10 yıl () 10 yıldan fazla ()
5. Çalıştığınız kurumun yurt dışı yatırımı var mı? Var () Yok ()
6. Çalıştığınız kurumun yurt dışı yatırımı varsa hangi ülkede/lerde vardır?
.....
- 7.Yurt dışı yatırımınızın şekli nedir? Doğrudan Yabancı Yatırım () Satın alma () Ortaklık ()
8. İhracatınız toplam satışınızın % kaçını oluşturmaktadır? %5'ten az () %5- %30 () %30- %50 () % 50'den fazla ()
9. Ar-Ge yatırımlarınız yıllık gelirinizin % kaçını oluşturmaktadır? %1-3 () %4-6 () %7-9 () %10'dan fazla ()
10. Ar-Ge çalışan sayınız kaçtır?.....

Ek 1: (Devamı)

11. Firmanız hangisidir? Ar-Ge merkezi () Tasarım Merkezi ()

12. Toplam patent sayınız kaçtır?.....

13. Bu firmada kaç kişi çalışmaktadır?.....

14. Holding üyeliğiniz var mı? Var () Yok ()

**15. Devlet desteği almanızın Ar-Ge faaliyetlerinizi artırdığını düşünüyor musunuz? Evet ()
Hayır ()**

**16. Bir önceki soruya cevabınız evet ise devlet desteğinin Ar-Ge faaliyetlerine etkisinin hangi
yönden ağırlıklı olduğunu düşünüyorsunuz? Maddi () Manevi ()**

Ek 1: (Devamı)

		Kesinlikle Katlıyorum	Katlıyorum	Kısmen Katlıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
	ÖRGÜT KÜLTÜRÜ					
1.	Bu kurumda liderler, bireysel amaçları ile çatışsa bile, gruba bağlılığı desteklerler.	5	4	3	2	1
2.	Bu kurumda çalışanlar gruplarının bireysel başarılarından gurur duyarlar.	5	4	3	2	1
3.	Bu kurumda bireysel çıkarlar, grubun çıkarlarının önünde gelir.	5	4	3	2	1
4.	Bu kurumda çalışana verilecek ödüller, bağlı olduğu grubun başarısı dikkate alınmadan, kendisinin başarı düzeyine göre verilir.	5	4	3	2	1
5.	Bu kurumda, insanların denetimi dışsal güçler aracılığıyla değil, bireyin içsel baskılarıyla sağlanır.	5	4	3	2	1
6.	Bu kurumda insanlar, arkadaşlarının takdir veya başarı kazanmasından gurur duyarlar.	5	4	3	2	1
7.	Bu kurumda, arkadaşlarının veya ailesinin mutluluğu ve iyiliği kişiler için çok önemlidir.	5	4	3	2	1
8.	Bu kurumda, ne kadar fedakarlık gerektirirse gerektirsin, astlar ve üstler birbirlerine bağlı kalırlar.	5	4	3	2	1
9.	Bu kurumda, makam ve statü sahibi kişiler özel ayrıcalıklara, imtiyazlara sahip değildirlir.	5	4	3	2	1
10.	Bu kurumda astlar üstleriyle fikir çatışmasına girmezler.	5	4	3	2	1
11.	Bu kurumda insanlar, üstleri ile aynı fikirde olmadıklarını sıklıkla ifade edebilirler.	5	4	3	2	1
12.	Bu kurumda bireyin, insanları ve kaynakları kontrol edebilmesi, sosyal statüsünden elde ettiği güce bağlıdır.	5	4	3	2	1
13.	Bu kurumda etkili mevkilerdeki insanlar, kendilerinden daha alt düzeydeki kişilerle aralarındaki sosyal mesafeyi artırmazlar.	5	4	3	2	1
14.	Bu kurumda liderlerin karar almadan önce izleyicilerinin görüşlerini sorması, izleyicilerin liderlerine karşı saygılarının kaybolmasına neden olur.	5	4	3	2	1
15.	Bu kurumda bireyler, değişik şeyleri yapmayı ve yenilik yaratmayı engelleme pahasına olsa bile, düzenlilik ve tutarlılık üzerinde ısrarla dururlar.	5	4	3	2	1
16.	Bu kurumda bireyler risk almadan önce daima dikkatlice düşünürler.	5	4	3	2	1
17.	Bu kurumda kuralların prosedürlerin takip edilmesi gerektiği sıklıkla ifade edilir.	5	4	3	2	1

Ek: Devamı)

2.BÖLÜM						
	DİNAMİK YETENEKLER	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.	Çalıştığım işyerimde, belirli aralıklarla pazar araştırmaları yapılır.	5	4	3	2	1
2.	Çalıştığım işyerimde, belirli aralıklarla müşteri ihtiyaç ve beklentileri analiz edilir.	5	4	3	2	1
3.	Çalıştığım işyerimde, belirli aralıklarla rakip hareketleri gözden geçirilir.	5	4	3	2	1
4.	Çalıştığım işyerimde, teknolojik fırsat ve yenilikler takip edilir.	5	4	3	2	1
5.	Çalıştığım işyerimde, yapılan pazar araştırmaları sonucunda yeni pazarlama stratejilerigeliştirilir.	5	4	3	2	1
6.	Çalıştığım işyerimde müşteri ihtiyaçlarına uygun çözümler üretilir.	5	4	3	2	1
7.	Çalıştığım işyerimde, fırsatlar doğrultusunda gerekirse yeni hedef kitleler seçilir.	5	4	3	2	1
8.	Çalıştığım işyerimde, yakalanan fırsatların değerlendirilebilmesi için önceden tanımlanmış kriterler mevcuttur.	5	4	3	2	1
9.	Çalıştığım işyerimde, lisans ve patent hakları korunur.	5	4	3	2	1
10.	Çalıştığım işyerim, geçmiş tecrübelerinden sıkça faydalanır.	5	4	3	2	1
11.	Çalıştığım işyerimde, fırsatların değerlendirilebilmesi için gerekli kaynaklar kullanılır.	5	4	3	2	1

Ek: Devamı)

3.BÖLÜM:						
		Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.	Çalıştığım firma yeni ürünler/ hizmetler geliştirir.	5	4	3	2	1
2.	Çalıştığım firma, yüksek fiyatlı pazar segmentlerini hedefler.	5	4	3	2	1
3.	Çalıştığım firma, reklam harcamalarına yüksek bütçe ayırır.	5	4	3	2	1
4.	Çalıştığım firma, değişik özelliklere sahip farklılaştırılmış ürünler/hizmetler sunar.	5	4	3	2	1
5.	Çalıştığım firma, üstün kaliteye sahip olarak bilinir	5	4	3	2	1
6.	Çalıştığım firma, yüksek düzeyde üretim/hizmet verimliliği ve maliyet kontrolü sağlar.	5	4	3	2	1
7.	Çalıştığım firma, ürünlerini rakiplerinden daha düşük fiyata satar.	5	4	3	2	1
8.	Çalıştığım firma, hammadde maliyetlerinde ve tedarik sürecinde kontrol sahibidir.	5	4	3	2	1
9.	Çalıştığım firma, üretim süreçlerinde iyileştirme ve yenilik yapar.	5	4	3	2	1
10.	Çalıştığım firma, üretim/hizmet maliyetlerini düşürür.	5	4	3	2	1
11.	Çalıştığım firma hem maliyet kontrolü sağlar hem de farklılaştırılmış ürünler/hizmet sunar.	5	4	3	2	1

Ek 2: Üniversite Etik Kurul Onay Formu



GİZLİ

T.C.

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Hukuk Müşavirliği

Sayı : E-82554930-050.01.04-236096
Konu : Hatice KURT'un Etik Kurul Kararı

18.04.2022

İlgi : 15.04.2022 tarihli ve E-26014373-050.01.04-235757 sayılı yazı.

Sn. Hatice KURT

KTÜ-Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim Organizasyon Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Hatice KURT'un "**Örgüt Kültürünün İşletmelerdeki AR-GE Faaliyetleri Üzerindeki Etkisinde Rekabet Stratejilerinin ve Dinamik Yeteneklerin Aracılık Rolü**" adlı çalışmada kullanmak için gerekli olan Etik Kurul İncelemesi yapılmış ve onay verilmiştir. Bilgilerinize ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Akif CİNEL
Rektör Yardımcısı

Ek: Hatice KURT'un Etik Kurul Kararı (Sayfa 5)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 5B1C61E4-CEEB-4D72-A827-86EA13AACA8C

GİZLİ

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

61080 – Trabzon /
TÜRKİYE
Tel: 04623772107

Faks: 04623774399

www.ktu.edu.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin İrtibat
Belgin ŞEN
hukukmusavirligi@ktu.edu.tr

Sayfa
1 / 1



Ek 2: (Devamı)



GİZLİ

T.C.

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu

Sayı : E-26014373-050.01.04-235757
Konu : Hatice KURT'un Etik Kurul Kararı

15.04.2022

REKTÖRLÜK MAKAMINA
(Hukuk Müşavirliği)

İlgi : 24.03.2022 tarihli ve E-90783813-050.99-6865 sayılı yazı.

KTÜ – Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı öğretim üyesi Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS'ın akademik danışmanlığında, Yönetim Organizasyon Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi 393703 numaralı Hatice KURT'un yürüttüğü "**Örgüt Kültürünün İşletmelerdeki AR-GE Faaliyetleri Üzerindeki Etkisinde Rekabet Stratejilerinin ve Dinamik Yeteneklerin Aracılık Rolü**" başlıklı yüksek lisans tezi kapsamında "Etik Kurul Belgesi" ile ilgili olarak kurulumuza yaptığı başvuru değerlendirilerek etik açısından uygun bulunmuş ve sonucu ekte gönderilmiştir.

İlgili öğrencinin bilgilendirilmesi hususunda gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Mustafa Naci KAYAOĞLU
Başkan

Ek: Etik Kurul Toplantı Tutanağı (3 sayfa)

Doğrulama Kod: 156190A7-05E1-4316-9ACE-049E0D19BC6A Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. **GİZLİ** Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

61080 – Trabzon /
TÜRKİYE
Tel: 0 (462) 377 43 36

Faks: 0 (462) 325 32 05

www.ktu.edu.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin İrtibat
Nurcan ŞAHİN
genelsekreterlik@ktu.edu.tr

Sayfa
1 / 1



Ek 2: (Devamı)

15.04.2022 10:25
E:26014373-050.01.03-235037
03442397



T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU
TOPLANTI TUTANAĞI

TARİH : 06.04.2022

SAYI : 22

KATILANLAR

Başkan	Prof. Dr. Mustafa Naci KAYAOĞLU
Başkan Yrd.	Prof. Dr. Abdülkadir PEHLİVAN
Üye	Prof. Dr. Adem KALÇA
Üye	Prof. Dr. Bilal GEREKAN
Üye	Prof. Dr. Hatice ODACI
Üye	Prof. Dr. Mine GÖZÜBÜYÜK TAMER
Üye	Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS

GÜNDEM:

1. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı'nın 09.03.2022 tarih ve E-63582098-299-2363 sayılı yazısının görüşülmesi.
2. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı'nın 16.03.2022 tarih ve E-63582098-299-2377 sayılı yazısının görüşülmesi.
3. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı'nın 22.03.2022 tarih ve E-63582098-299-2393 sayılı yazısının görüşülmesi.
4. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'nün 24.03.2022 tarih ve E-90783813-050.99-6865 sayılı yazısının görüşülmesi.
5. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı'nın 28.03.2022 tarih ve E-63582098-299-2444 sayılı yazısının görüşülmesi.
6. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'nün 30.03.2022 tarih ve E-90783813-050.99-6920 sayılı yazısının görüşülmesi.
7. Karadeniz Teknik Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dekanlığı'nın 31.03.2022 tarih ve E-79157626-299-5941 sayılı yazısının görüşülmesi.
8. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'nün 31.03.2022 tarih ve E-90783813-050.99-6936 sayılı yazısının görüşülmesi.
9. Karadeniz Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dekanlığı'nın 04.04.2022 tarih ve E-91349926-604.02-5110 sayılı yazısının görüşülmesi.

Toplantı, Etik Kurul Başkanı Prof. Dr. Mustafa Naci KAYAOĞLU'nun başkanlığında uzaktan canlı bağlantı ile saat 15.00'te başladı.

Doğrulama Kod: 156190A7-05E1-4316-9ACE-049E0D19BC6A

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>



Doğrulama Kod: E95A79DF-5105-443B-8AF4-3DB431C12DB7

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

ÖZGEÇMİŞ

Hatice KURT, 2007 yılında Mareşal Fevzi Çakmak İlköğretim Okulunu, 2011 yılında Yomra Lisesi'ni, 2016 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi İşletme bölümünü bitirdi. 2019 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda Yönetim ve Organizasyon Tezli Yüksek Lisans programına başladı.

KURT, İngilizce bilmektedir.

