

T.C.
GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÖRGÜTSEL HAZIRLIK VE YENİLİKÇİLİĞİN DİJİTAL
DEĞİŞİM ÜZERİNE ETKİSİ

ABDÜL SAMED AKAR
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI

GEBZE

2023

T.C.
GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÖRGÜTSEL HAZIRLIK VE
YENİLİKÇİLİĞİN DİJİTAL DEĞİŞİM
ÜZERİNE ETKİSİ

ABDÜL SAMED AKAR
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
PROF. DR. SALİH ZEKİ İMAMOĞLU

GEBZE

2023



**YÜKSEK LİSANS JÜRİ ONAY
FORMU**

GTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 19/07/2023 tarih ve 2023/26-06 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 03/08/2023 tarihinde tez savunma sınavı yapılan **Abdül Samed AKAR**'ın tez çalışması **İşletme** Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ

ÜYE

(TEZ DANIŞMANI) : Prof. Dr. Salih Zeki İMAMOĞLU

ÜYE : Prof. Dr. Hüseyin İNCE

ÜYE : Prof. Dr. Erkut ALTINDAĞ

ONAY

Gebze Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun

...../...../..... tarih ve/..... sayılı kararı.

ÖZET

Dijital teknolojilerin ortaya çıkması ve gelişmesiyle tüm dünyayı etkisi altına alan dijitalleşme, firmalar için kaçınılmaz bir değişimi gerekli hale getirmiştir. Dijital değişim firmaların tüm faaliyetlerinde, değer yaratma biçimlerinde, müşteri ilişkilerinde ve iş modellerinde köklü bir dönüşümü gerektirmektedir. Ancak dijital değişimin sunduğu pek çok avantaj olsa da aynı zamanda riskli, karmaşık ve maliyetli bir süreci vardır. Dolayısıyla başarılı bir dijital değişimin nasıl gerçekleştirilebileceği ve hangi faktörlerin doğru bir uygulama için etkili olduğu konusu hem araştırmacılar hem de yöneticilerin ilgi duyduğu bir konu haline gelmiştir. Bu doğrultuda çalışmanın amacı örgütsel hazırlık, yenilikçilik ve dijital değişim arasındaki ilişkileri incelemektir. Araştırma kapsamında Kocaeli’nde bulunan ve üretim sektöründe faaliyet gösteren firmalarda yönetici pozisyonunda görev yapan 233 kişiden anket yöntemiyle veri elde edilmiştir. Gerçekleştirilen analizler sonucunda örgütsel hazırlığın hem yenilikçilik hem de dijital değişim ile pozitif ilişkili olduğu ve yenilikçilik ile dijital değişim arasında pozitif ilişki bulunduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Örgütsel Hazırlık, Yenilikçilik, Dijital Değişim

SUMMARY

Digitalization, which has influenced the whole world with the emergence and development of digital technologies, has made an inevitable change necessary for firms. Digital change requires a radical transformation in all activities of firms, in the way they create value, in customer relations and in business models. But while digital change offers many advantages, it has a risky, complex and costly process. Therefore, the issue of how a successful digital change can be realized and which factors are effective for implementation has become a topic of interest for both researchers and managers. In this direction, the aim of the study is to examine the relationships between organizational readiness, innovativeness and digital change. Within the scope of the research, data were obtained from 233 people working in managerial positions in firms operating in the manufacturing sector in Kocaeli, by survey method. As a result of the analyzes carried out, it has been determined that organizational readiness is positively related to both innovativeness and digital change, and there is a positive relationship between innovativeness and digital change.

Keywords: Organizational Readiness, Innovativeness, Digital Change

TEŞEKKÜR

Eğitim hayatımın ve kariyerimin değerli bir aşaması olan bu tezin yazımında beni cömert anlayışı, bilgisi ve tecrübesiyle yönlendiren danışmanım sayın Prof. Dr. Salih Zeki İMAMOĞLU'na ve diğer tüm hocalarıma katkılarından dolayı şükranlarımı sunuyorum. Ayrıca, tez yazım aşamasında kıymetli destekleri için sayın Dr. Hülya TÜRKCAN'a çok teşekkür ederim.

Hayatım boyunca eğitim ve öğretim konusunda beni maddi ve manevi olarak destekleyen ve bu tezi tamamlamamda büyük emekleri olan babam Abdullah AKAR'a ve annem Saime AKAR'a sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iii
SUMMARY	iv
TEŞEKKÜR	v
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
1. GİRİŞ	1
2. ÖRGÜTSEL HAZIRLIK	3
2.1 Örgütsel Hazırlığın Tanımı ve Önemi	5
2.2 Örgütsel Hazırlığın Boyutları	6
2.3 Örgütsel Hazırlık Modelleri	7
2.4 Örgütsel Hazırlığı Etkileyen Faktörler	10
2.5 Kurumsal Hazırlık	12
3. YENİLİKÇİLİK	13
3.1 Yenilikçiliğin Benimsenmesi	14
3.2 Yenilikçiliğin Kapsamı	16
3.3 Süreç Yenilikçiliği	17
3.4 Yenilikçiliği Etkileyen Faktörler	19
3.5 Örgütsel Hazırlığın Yenilikçiliğe Etkisi	19
4. DİJİTAL DEĞİŞİM	22
4.1 Dijitalleşme ve Dijital Yenilikçilik	25
4.2 Dijital Değişim Süreci	25
4.3 Dijital Değişimin Kapsamı	26
4.4 Dijital Değişimin Faktörleri	29
4.5 Covid-19 Sonrası Dijital Değişimin Durumu	31

4.6 Örgütsel Hazırlığın Dijital Değişime Etkisi	31
4.7 Yenilikçiliğin Dijital Değişime Etkisi	33
5. ÖRGÜTSEL HAZIRLIK VE YENİLİKÇİLİĞİN DİJİTAL DEĞİŞİM ÜZERİNE ETKİSİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA	35
5.1 Araştırmanın Amacı	35
5.2 Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtları	35
5.3 Araştırmanın Yöntemi	35
5.4 Araştırmanın Bulguları ve Değerlendirmesi	37
5.4.1 Demografik Özellikler	37
5.4.2 Ölçüm Geçerliliği ve Güvenirliliği	38
5.4.3 Hipotez Testleri	40
6. SONUÇ	42
KAYNAKLAR	44
ÖZGEÇMİŞ	53
EKLER	54

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Simgeler ve

Kısaltmalar

Açıklamalar

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AR-GE	: Araştırma ve Geliştirme
BT	: Bilgi Teknolojileri
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
KOBİ	: Küçük ve Orta Boy İşletme
vb.	: ve benzeri
YEM	: Yapısal Eşitlik Modeli

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Sekil No:</u>	<u>Sayfa</u>
2.1. Örgütsel Hazırlık Modeli	9
3.1. Yeniliği Benimseme Süreci	15
3.2. Süreç İnovasyon Kabiliyeti	18
4.1. Dijital Değişim Akış Modeli	26
5.1. Araştırma Modeli	37

TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablo No:</u>	<u>Sayfa</u>
4.1. Dijital Dönüşümün Hedefleri	24
5.1. Demografik Özellikler	38
5.2. DFA Sonuçları	39
5.3. Korelasyon Analizi Sonuçları	40
5.4. Hipotez Testi Sonuçları	41

1. GİRİŞ

Dijital teknolojilerin yaygınlaşması ve hatta günlük hayatın içine dahi işlemesi sebebiyle, dijital değişim firmalar için önemli bir konu haline gelmiştir (Zaki, 2019). Çünkü tüm dünyada dijital teknolojilerin yaygın kullanımı, artan rekabet ve bunların doğal bir sonucu olarak değişen müşteri beklentileri sebebiyle dijital dönüşüm firmalar için bir gereklilik olmuştur (Verhoef vd., 2021). Öyle ki günümüzde tüm dünyada etkili olan dijital devrim karşısında, firmaların bu dönüşüme uyum sağlaması, rekabetçiliklerini korumaları ve artırmaları açısından hayati önem arz etmektedir.

Küresel pazarda gerçekleşen ekonomik ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda firmalar için değişim kaçınılmaz bir gerçektir (Tuukkanen vd., 2022). Özellikle günümüzde dijital değişim, uluslararası çapta her sektörden firmalar için anlaşılması gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü firmaların iş süreçlerinden müşteri ilişkilerine kadar her alandaki faaliyetlerinde bir değişimi gerektirdiğinden, esasen kökten bir dönüşümü ifade etmektedir (Zaoui ve Souissi, 2020). Ancak firmalar için bu dönüşüm birçok fırsat sunsa da çeşitli zorluklarla yüz yüze kalmalarına da sebep olmaktadır (Niels Åkerstrøm ve Pors, 2022). Nitekim dijital değişim kendiliğinden olmamakta, ciddi bir yatırımı gerektirmektedir. Yani sadece belli teknolojilerin edinilmesi yeterli değildir. Aynı zamanda bu teknolojilerin benimsenmesi, firma süreçlerinde kullanılması ve kurumsal düzeyde bir dönüşümün gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Halpern vd., 2021).

Firma içindeki her türlü yeni uygulamalar ve değişimler hem zaman hem de kaynak gerektirmektedir. Üstelik dijital değişim zorlu ve karmaşık bir süreç olduğundan çok düşük bir başarı oranına sahiptir (Mai vd., 2023) Bu da başarılı değişim uygulamalarında hangi faktörlerin etkili olduğuna yönelik araştırmalara olan ihtiyacı ortaya çıkarmaktadır (Khan vd., 2014). Hazırlık teorisine göre, örgütün değişimleri firma içinde başarıyla hayata geçirebilmesi için bu değişime hazır olması gerekmektedir (Lokuge vd., 2019). Ancak daha fazla örgütsel hazırlığın daha başarılı değişim ve dönüşüme yol açtığı kabul edilse de örgütsel hazırlığın sonuçlarına ilişkin yapılan ampirik çalışmalar kısıtlıdır (Weiner, 2020). Spesifik olarak dijital hazırlık ve dijital değişim arasındaki ilişkiye yönelik olarak yapılmış çalışmalar ise çok daha azdır. Diğer yandan, dijital değişim sürekli bir dönüşümü gerektirdiğinden, firmaların

yeniliğe açık olmaları da bir gereklilik olarak görülmektedir (Cavalcanti vd., 2022). Ancak bu ilişkiyi ele alan ampirik araştırmalar da yetersizdir.

Bu çalışmanın amacı, örgütsel hazırlık, yenilikçilik ve dijital değişim arasındaki ilişkileri ampirik olarak ortaya koymaktır. Çalışma kapsamında hem örgütsel hazırlığın yenilikçilik ve dijital değişim ile ilişkisi, hem de yenilikçiliğin dijital değişim ile ilişkisi incelenerek, ilgili literatüre katkı sunmak hedeflenmektedir. Böylece çalışma bulgularının gelecek çalışmalara yol göstermesi ve yöneticilere kritik bilgiler sağlaması beklenmektedir.

Bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde örgütsel hazırlığın literatürde hangi boyutlarda incelendiği ve etkilen faktörleri açıklanmıştır. İkinci bölümde yenilikçilik kavramında da etkili faktörler ve dijital değişim için önemi açıklanmıştır. Örgütsel hazırlığın yenilikçilik üzerinde olan etkisine ilişkin hipotez sunulmuştur. Üçüncü bölümde ise dijital değişimin boyutları, önemi ve Covid-19 salgını sonrası durumu açıklanmıştır. Dijitalleşme ve dijital yenilikçiliğin değişime nasıl yön verdiği ve literatürde hangi modeller ile araştırmalar yapıldığı açıklanmıştır. Örgütsel hazırlığın ve yenilikçiliğin dijital değişim üzerine olan etkisine ilişkin hipotezler sunulmuştur. Son bölümde, araştırma için Kocaeli ilinde bulunan üretim sektöründe faaliyet gösteren işletmelerdeki yönetici pozisyonunda görevli 233 kişiden anket yöntemi ile veri elde edilmiş ve bu veriler yapısal eşitlik modeli (YEM) ile incelenmiştir.

2. ÖRGÜTSEL HAZIRLIK

Hazırlık kelime anlamı itibariyle, harekete geçmeye tam anlamıyla istekli olma ve bu konuda yeterli olma olarak tanımlanmaktadır. Bu durumda hazırlık hem psikolojik olarak hem de davranışsal olarak hazırlıklı olmayı ifade etmekte olan, birey, grup ve örgütsel düzeyde incelenebilir bir kavramdır (Weiner, 2009). Örgütsel hazırlık veya örgütsel hazır olma durumu olarak adlandırılan bu kavram akademik literatürde geniş bir şekilde ele alınmıştır. Örgütsel hazırlık, örgütün değişim ve yenilik konusunda inançları, tutumları ve niyetleri bakımından belli bir temele sahip olmasıdır (Armenakis et al., 1993). İşletmelerde istenen örgütsel hazırlığın sağlanması kolay değildir. Firmaların dijital dönüşümün sağlanmasını etkileyen tutumlarını geliştirmek adına zaman ve kaynak harcama zorundadırlar. Bununla birlikte çalışanlar, firmanın amacına ve yapısına uymayan yeni dijital teknolojileri kullanma isteğine sahip olabilmektedir. Bu iki konu firmaların örgütsel engellerinin artmasında etkili olurlar. Bunun sonucunda örgütteki paydaşların katılımının engellenmesi ve rekabet etme gücünün tehlikeye girmesiyle alakalı bir stratejik bir sorun doğabilir (Machado et al., 2019).

Firmalarda örgütsel değişimlerin desteklenmesi için örgütsel hazırlığın işletmeye kattığı yüklerinin ve faydalarının analiz edilmesi sonucunda örgütsel değişim planları ve süreçleri daha akılcı tasarlanır. Ayrıca örgütsel hazırlığı bulunan çalışanların firmanın değişim planı ile değişim süreçlerine daha aktif katılımını sağlayarak firmada entegrasyonu desteklemesi mümkündür (Najm and Ali, 2022). Hazırlık durumu, hazır olma sürecini ve değişime hazır olma ile ilgili sonuçları içerecek şekilde genişletilmiştir. Hazırlık durumu değişim ile ilgilidir. Yenilikçiliğe hazır olmak için motivasyon ve yeni bir değişim başladığında ortaya çıkabilecek çatışmaları yönetmek gerekir (Mrayyan et al., 2008).

Literatürde örgütsel hazırlık, psikolojik hazırlık ve yapısal hazırlık olarak iki başlığa ayrılmıştır (Keramati et al., 2011; Tsou and Hsu, 2015). İşletmelerde görülen yapısal hazırlık, sahip olunan yenilikçilik performansını iyileştirmede önemli bir konumdaki en yeni teknolojiyi benimsemek için arka plan oluşturma ve değişimi kabul etme yeteneğidir (Forés and Camisón, 2016). Psikolojik hazırlık ise işletmenin yenilikçilik performansı hedeflerine ulaşmak için en son teknolojiyi kullanmaya yönelik ortak değerleri olarak ifade edilmektedir (Kobarg et al., 2019). Değişimlere

hazırlık konusundaki çalışmasında Rafferty ve diğerleri (2013), bireysel ve örgütsel bakımından bilişsel ve duygusal hazırlık kavramlarının hazır olmaya etki ettiğini belirtmektedir. Bilişsel hazır olma durumu örgütlerin veya bireylerin değişim ile alakalı inançlarını ve kendilerine olan güveni kapsamaktadır. Duygusal hazır olma durumu ise değişimlere karşı verebilecek duygusal tepkilerin kavramsal karşılığıdır. Ayrıca değişimin ölçeği arttıkça, çalışanların değişime yönelik inançları ve olumlu duygusal tepkileri de azalacaktır.

Hazırlık teorisi değişime hazır olmanın, değişimin başarılı bir şekilde uygulanmasının en önemli adımı olduğunu savunur. Ayrıca köklü değişimler firma içerisindeki her türlü unsurda bir dönüşümü gerektirdiğinden, örgütsel hazırlık tüm bu unsurların hazır olma durumlarına bağlıdır (Alolabi vd., 2021). Dolayısıyla bu teoriye göre, örgütsel hazırlık üç ana başlıkta ele alınmaktadır; değişim değerliliği, değişim etkinliği ve bağlamsal faktörler (Weiner, 2009). Değişim değerliliği, firma çalışanlarının değişime verdiği önem ve desteğe karşılık gelmektedir.

Değişim etkinliği, bir örgütün sahip olduğu kaynakların (insan kaynağı, finansal kaynak, bilgi kaynakları vb.) değişimin gerçekleşmesi açısından yeterliliğini ifade etmektedir (Hussain ve Papastathopoulos, 2022). Dijital bir değişim açısından ele alındığında, değişim etkinliği, kaynak hazırlığı, bilgi teknolojileri hazırlığı ve bilişsel hazırlık kavramlarını içermektedir (Lokuge vd., 2019). Kaynak hazırlığı, firmanın sahip olduğu her türlü kaynağın söz konusu değişimi kabul etme konusundaki esneklik durumunu; bilgi teknolojileri hazırlığı, bilgi teknolojileri kaynaklarının değişimi kolaylaştırma açısından gücünü ve bilişsel hazırlık bilgi birikiminin değişim açısından önemini vurgulamaktadır (Hussain ve Papastathopoulos, 2022).

Bağlamsal hazırlık, değişim için firmaların sahip olduğu temel değerlerin hazırlığını ifade etmekte, kültürel, stratejik ve ortaklık hazırlıklarını kapsamaktadır. Örgüt kültürü herhangi bir yenilik ve değişim durumunda etkili olan en önemli faktörlerden biri olarak görülmekte, bu sebeple kültürel olarak değişime hazırlık önemli bir bağlamsal boyut olarak görülmektedir. Bununla birlikte stratejik hazırlık, değişimi kolaylaştırmak için firmadaki yönetsel faaliyetlerin hazırlığını, ortaklık hazırlığı ise örgütün değişimde etkili olabilecek dış paydaşlarla olan ilişkilerini ifade etmektedir (Lokuge vd., 2019).

2.1 Örgütsel Hazırlığın Tanımı ve Önemi

Lokuge ve diğerleri (2019), örgütsel hazırlığın işletmelerde değişim yönetiminden kaynaklandığını ifade eder ve işletmelerin yeni kararlar altında değişiklik konusunda adım atmayı kabul etme yeteneği olarak belirtir. İşletmeler kendi ihtiyaçlarından dolayı veya dış çevrenin etkisi ile rutinlerinin dışına çıkma ihtiyacı duyarlar. Çalışanların bu ihtiyacı ne seviyede karşılayabildiği, örgütsel hazırlığın çerçevesini oluşturmaktadır. Ayrıca örgütsel hazırlık, bireylerden başlayarak işletme bölümlerini ve bütün örgüt üyelerinin etkilenebileceği çok seviyeli olarak adlandırılan bir kavramdır. Bu çok seviyeli olması nedeniyle de herhangi bir unsur ile ilişkisi kurulup, fikir yürütülebilmektedir (Weiner, 2009).

Örgütsel hazırlık, örgütteki değişimleri ve buna bağlı olarak değişim için yenilikleri kabullenmeye ve uygulama bakımından her şartta hazır olmalarının ölçütü olmaktadır (Yousaf et al., 2022). Örgütsel hazırlık kavramı yöneticilerin karar alma sürecini etkiler. İşletme stratejilerinin hangi ölçüde gerçekleşeceğini ve iş faaliyetlerinin ne yöne evrileceğinin anlaşılmasında önemlidir. Değişim girişimlerinde başarısızlıkların yaşandığı bir senaryoda işletme bir bütün olarak finans ve zaman bakımından zarara uğrayacaktır. Bu zararın bertaraf edilmesinde örgütsel hazırlığın ne seviyede olduğunu anlamak önemlidir (Claiborne et al., 2013). Başka bir açıdan örgütsel hazır olma, değişimin uygulanmasında örgüt üyelerinin ne kadar kararlı olduklarının ve değişikliği uygulamada birlikte gösterecekleri yeteneklere ne kadar güvenebildiklerini açıklayan psikolojik bir durumdur (Wang et al., 2020).

Hazırlığa dair çabalar bireyler arasında etkileşimi sağlayarak konuların örgütsel boyuta gelmesini sağlamaktadır. Bireylerin birbirlerinin davranışlarını, inançlarını ve isteklerini değiştirme çabası da örgütsel hazırlığı etkiler (Armenakis et al., 1993). Üyeler bireysel olarak yüksek seviyede hazır olma yeterliliği gösterecekler de, düşük örgütsel hazırlık seviyesindeki işletmelerde olmaları halinde bu hazırlık seviyesinin etkisini göremezler. Bunun önüne geçebilmek için kolektif bir dönüşüm hazırlığının oluşturulması önem taşımaktadır (Rafferty et al., 2013).

Hazırlık teorisi kavramı örgütsel hazırlığı açıklamada önemli bir kavramdır. Alolabi ve diğerleri (2021), hazırlık teorisini tanımlarken değişimi başarılı olarak gerçekleştirmenin değişime hazır olmaktan geçtiğini vurgular. Bununla birlikte örgütte

yapılacak büyük değişimler tüm kademelerde yaşanacağından, örgütsel hazırlık bütün kademelerin hazır olma durumuna bağlı olmaktadır. Silva ve diğerleri (2022), hazır olma durumunun dijitalleşmesini ölçmek için firmanın yapısal beş farklı destek ölçeği üzerinden bir model hazırlamıştır. Bu yapısal destekler örgütteki çalışanların performansını etkilemektedir. Destekler ise “strateji, pazar, işletme modeli, örgüt, süreç” olarak belirtilmektedir. Stratejinin nasıl anlaşıldığı ve çalışanın nasıl bir ilişki kuracağı, stratejiyi iyi ifade edebilecek diğer liderlik seviyelerinin varlığını sorgular. Pazar kapsamında rekabet avantajının durumunu ve rekabet avantajı sağlayabilecek rakiplerin inceleyebilme yeteneğini sorgular. İşletme modeli için modelin netliğini ve yeni dijital işletme modellerinin yönlendirilebilmesini sorgular. Örgüt kapsamında liderliğin nasıl algılandığını, çalışanların kararlılığı ve ilgisi, teknolojinin değerinin anlaşılma seviyesi, işletmenin yeni dijital yeteneklere nasıl yatırım yaptığı incelenir. Süreç için temel süreçlerin nasıl kaydedildiğı, süreçlerin ve değer zincirinin nasıl haritalandırıldığının ve devam eden gelişim zihniyetinin ne kadar güçlü olduğı sorgulanmaktadır (Silva et al., 2022).

2.2 Örgütsel Hazırlığın Boyutları

Literatürde örgütsel hazırlığın incelenmesinde araştırmacılar farklı konuları ele almıştır. Hazırlık seviyelerinin ölçümlerinde incelenen örgütlerin grup yapıları da farklılık gösterebilmektedir. Sadece bir iş faaliyeti araştırılacağı gibi işletmenin üst yönetiminden müşterilerine kadar tüm çevresi de araştırmaya dahil edilebilir. Bu durum örgütsel hazırlığın çok boyutlu olmasını gösterir. Araştırmacılar bu konuları birbirleri ile ilişkilendirmektedir.

Endüstri 4.0’a hazırlık ile alakalı bir araştırmada Endüstri 4.0’a ilişkin ampirik çalışmaların eksikliği sebebiyle BT ile alakalı literatürde araştırmada kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, Endüstri 4.0 ile alakalı teknolojilerin uygulanmasında BT hazırlıklarının dijital teknoloji kapsamında alakalı olduğı kabul edilmektedir. KOBİ’lerin Endüstri 4.0 teknolojilerini kullanımına ilişkin bir araştırmada, hazır olma durumunun teknoloji kullanımına etkin şekilde katkı yaptığı ve ayrıca yenilik konusunda daha net gerekçelere sahip olan işletmelerin stratejik ve örgütsel olarak Endüstri 4.0 teknolojilerini içselleştirdiğı belirtilmektedir (Stentoft et al., 2021).

Örgütlerde hazır olmayı etkileyen faktörlere ilişkin araştırmalarda, örgütün yapısı ve kültürüne ait bulgular elde edilmektedir. Pakistan'daki BT endüstrisindeki KOBİ'lerin dijital kültür ve yetenekleri üzerine yapılan araştırmaya göre dijital örgüt kültürü, firmaların sahip olduğu kaynakların iş süreçlerinin iyileştirilmesi için uygulanması ve kullanılması aracılığıyla örgütsel hazırlığa olumlu katkı sağladığı ifade edilmektedir (Zhen et al., 2021). Uyum yeteneği ve gelişimin kabulü olarak özellikler yüklenen örgüt kültürünün, işletmede olumlu kolektif inançlar ve değişime yönelik kolektif duygusal tepkiler oluşumunda önemli bir ilişkisi bulunur (Rafferty et al., 2013). Ayrıca Zhen ve diğerlerinin (2021) çalışmasında, dijital yetenekler ile dijital yenilik arasında doğrudan olan bir ilişki doğrulanmıştır. Buna göre, KOBİ'lerin dijital yenilikçiliği için firmaların teknolojik kaynaklarının entegre edilip, etkili şekilde kullanılması gerektiği anlaşılmıştır.

Teknoloji hazırlığı kavramı olarak incelendiğinde, bu hazır olma durumunun çalışanların bilişsel yapıları ve duygusal yapıları üzerinde doğrudan ve olumlu etkisinden bahsetmek mümkündür. Bilişsel yapı kavramı, örgüt üyelerinin hazırlık için söz konusu olan yeniliğe ilişkin algılanan kullanışlılık, algılanan kullanım kolaylığı ve göreceli avantaj olarak açıklanmaktadır. Duygusal yapılar ise zevk, uyarılma ve baskınlık olarak adlandırılan maddelerden oluşmaktadır (Ferreira et al., 2014). Çalışanların değişimler konusundaki tutumları geniş bir şekilde incelense de, çalışmalar değişime hazır olma konusunda literatürün yeterince genişlemediğini göstermektedir. Çalışanların sürekli olarak değişebilen duygularının ve bilişsel hazırlıklarının değişim hazırlığını etkileyen önemli faktörler olduğu ortadadır. Ancak hazırlık düzeylerinin bireysel veya örgütsel bazda ölçülmesi için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Rafferty et al., 2013).

2.3 Örgütsel Hazırlık Modelleri

Literatürde örgütsel hazırlık kavramı, işletme faaliyetlerinin ve sektörel yapılarının şartları nedeniyle farklı alt başlıklar halinde incelenmektedir. Hazırlığı destekleyen veya engelleyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler örgüt yapısı, iş faaliyetleri, hazırlık hedefleri gibi birçok konuya göre anlam kazanıp kaybedebilmektedir. Araştırmacılar bu faktörleri kullanarak değişik modeller oluşturmaya çalışmaktadır. Literatürde bu faktörler daha farklı boyutlarda ve daha geniş çerçevede ele alınmaktadır.

Shahidi ve diğerleri (2015) çalışmasında, bilgi yönetimine dair örgütsel hazırlığın rolünü incelerken literatürden elde ettiği sonuçlara göre hazır olmaya ilişkin kullanılan faktörleri incelemiştir. Bunun sonucunda analizinde kullandığı faktörleri örgüt kültürü, bireyler, bilgi süreçleri, üst yönetim taahhüdü, BT yapısı ve örgüt stratejisi olarak aktarmaktadır. Lehman ve diğerleri (2002) hazırladıkları çalışmada, değişim için örgütsel hazırlığın alt faktörlerini ele almaktadır. Bu faktörleri motivasyonel hazırlık, kurumsal kaynaklar, çalışan özellikleri ve örgüt kültürü olarak incelemektedir. Vaishnavi ve diğerleri (2019) ise sağlık kuruluşlarına yönelik yaptığı çalışmada, hazırlığı etkileyen on iki faktörü aşağıdaki gibi açıklamaktadır;

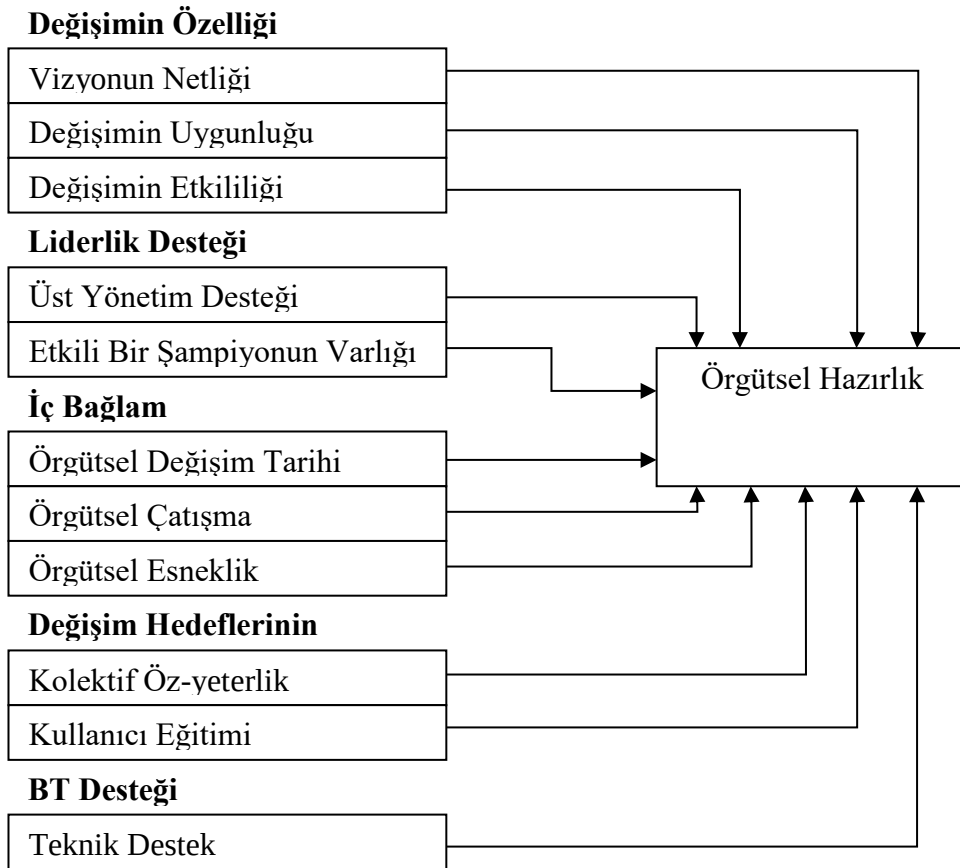
- Şeffaf iletişim
- Kaynak kullanılabilirliği
- Eğitim ve beceri eksikliği
- Ödül sistemi
- Sektördeki son trendler
- Üst yönetim ve karar verme
- İlişki durumu
- Örgütsel misyon ve hedeflerin netliği
- Departmanlar arasında karşılıklı bağımsızlık
- Teknoloji ilerlemesi
- Örgüt kültürü
- Stres seviyesi ve iş güvenliği

Salminen ve diğerleri (2022), kişisel hazırlık ölçeği olarak tasarladığı modelde ölçeğin boyutlarını incelemektedir. Hazırlığın boyutları yedi aşamadan oluşmaktadır. Bunlar; ihtiyaç hazırlığı, kültür hazırlığı, bilgi hazırlığı, kaynak hazırlığı, veri ve sistem hazırlığı, kabiliyet hazırlığı ve son olarak hedef hazırlığıdır. Aziz ve Yusof, (2012) bilgi sistemlerinin benimsenmesine yönelik yaptığı çalışmasında örgütsel hazırlığın sürecine yönelik temel ölçütleri inovasyon, değerlendirme, bireyin davranışı, değişim için bireysel hazırlık, bilgi yönetiminin benimsenmesi, bilgi sistemlerinin uygulanması ve değerlendirme şeklinde aktarmaktadır.

Wraikat ve diğerleri (2017) kâr amacı gütmeyen kuruluşlar için yeni teknolojilerin uygulanmasını incelediği çalışmasında, örgütsel hazırlığın faktörleri olarak; örgüt iklimi, örgüt yapısı, çalışanların psikolojik sözleşme algısı, teknoloji uygulama stratejisi ve teknoloji kabulünü göstermektedir. Snyder-Halpern (2001)

klirik bilgi teknolojisi/sistem inovasyonu için organizasyonel hazırlığın göstergeleri olarak; bilgi hazırlığı, personel beceri hazırlığı, teknik hazırlık, operasyonel hazırlık, süreç hazırlığı, kaynak hazırlığı, değerler ve hedefler hazırlığını kullanmıştır.

Scaccia ve diğerleri (2015) rgtsel hazırlığı motivasyon, genel kapasite ve yenilikçiliğe özgü kapasite olarak kavramsallaştırılan üç farklı bileşene göre araştırmıştır. Aziz ve Yusof (2012), Şekil 2.1’de gösterilen örgütsel hazırlık modelini geniş bir literatürü inceleyerek hazırlamıştır. Örgütsel hazırlığın belirlenmesinde değişim özelliği, liderlik desteği, i bağlam, değişim hedeflerinin özelliği ve BT desteğini gruplar halinde etkileyen boyutlar olarak belirtir. Boyutların alt başlıklarının örgütsel hazırlığı etkileyen unsurlar olduğunu da aktarır.



Şekil 2.1. Örgütsel Hazırlık Modeli

Şekil 2.1’de belirtildiği gibi, BT kullanımını teşvik eden proje üyelerini belirtirken, st yönetim değişim için kaynakları sağlar ve destekler. Vizyonun netliği değişimin gerekçesini verir ve örgüt üyelerinin değişimin önemli olduğunu anlamasında önemlidir. Değişim etkililiğinde ise çalışanlar değişimin başarılı olacağına inanarak kendinden emin şekilde hareket ederler. Örgütsel esneklik değişim

ortamına daha hızlı uyum sağlamayı sağlarken, teknik destek sağlanması sorunlara karşı çalışanlara yardımcı olmaktadır (Aziz and Yusof, 2012).

Örgütsel hazırlığın sağlanması için çalışanlar bireysel olarak hazır olmalıdır. Bireysel hazırlığın belirlenmesi ile örgütsel hazırlığın belirlenmesi arasında kurulan modelde etkililik, değerlik, bağlılık ve liderlik olmak üzere dört boyut sunulmuştur. Etkililik, bireysel bazda değişim girişimlerine karşı başarıma kapasitesine ilişkin inancı sağlarken, örgütsel olarak kolektif halde kabiliyetin varlığını belirtir. Örgütsel olarak etkililiğin farklılık göstermesinde bireylerin farklı yeteneklere ve öğrenme seviyelerine sahip olması etkilidir. Değerlik boyutunda ise bireysel ve örgütsel olarak değişimde görülen faydanın başarıya etkisi söz konusudur. Fayda algılandığında davranışlarda ve değişim girişimlerini desteklemede ilerleme görülür. Örgütsel değerlik ölçülerek mevcut ve hedeflenmiş durumların arasındaki mesafeye ulaşılmaktadır. Bağlılık ise örgütte üyelerin değişime karşı niyetlerini, bağlılıklarını ve katılımlarını ifade eder. Liderlik ise yapısal ve kültürel olarak örgütü yönlendirip etkililiği, değerliği ve bağlılığı konusunda etkili olabilmektedir (Wang et al., 2020).

2.4 Örgütsel Hazırlığı Etkileyen Faktörler

Örgütsel hazırlık boyutunda, bahsedilen araştırmalardan geniş bir yelpazede veri toplanmaktadır. Bu verilerin çeşitliliğinde araştırılan konuların etkisi olduğu kadar araştırmacıların örgütsel hazırlığın alt başlıklarını ve faktörlerini işlemeleridir. Bu faktörlerin kullanımı, açıklanması ve ilişkilendirilmesi birbirinden farklılık gösterse bile belli başlı faktörler örgütsel hazırlık kapsamında öne çıkmaktadır. Literatürde faktörleri bu denli farklı ele alma, uygulama, model oluşturma adımları örgütsel hazırlık kavramının olgunlaşması için daha çok çalışılmaya ihtiyacı olduğunu göstermektedir. Olgunlaşma ile birtakım standartlar oluşturulabilir (Lokuge et al., 2019).

Literatürde yaygın olarak ele alınan faktörlerin başında motivasyon, liderlik, genel kapasite ve algı gelmektedir.

Motivasyon: Mrayyan ve diğerleri (2008) araştırmasında, hemşirelik eğitimi alan öğrencilerin örgütsel hazırlığını etkileyen faktörler olarak motivasyon ve diğer faktörleri incelemiştir. Araştırma sonucuna göre, öğrencilerin hastane ile cinsiyetlerine

göre farklılaşan sonuçlar elde edilse de, hemşirelik uygulamalarında örgütsel hazır olma durumlarının motivasyon ile ilişkisi tespit edilmiştir.

Liderlik: İşletmelerde CEO'ların hazırlık durumu yükseldikçe örgütlerinde hazır olmasına katkı sağlayıp değişimin gerekliliğini anlamasına yardımcı olur (Rafferty et al., 2013). Lider, karar verici konumunda olduğu için örgütün kapasitesine uygun kararlar almalıdır. Liderlik davranışı, değişimin başarılı gerçekleşmesini sağlamak için örgüt üyeleri üzerinde inançlar, tutumlar ve niyetler bazında etkilidir (Nordin, 2011). Literatürdeki araştırmalarda, liderlik faktörünün değişim için örgütsel hazırlığın stratejik olarak etkili olduğu ifade edilir. Wulandari ve diğerleri (2020) sağlık sektörüne yönelik yaptıkları çalışmada, liderlik faktörünü karar verici, bilgilendirici ve kişilerarası olma yönünden araştırmış ve bu yönlerin değişim için örgütsel hazırlığı etkilediğini bulmuştur. Liderler, karar verici rollerini etkili uyguladıklarında, değişim sürecinde örgütün bağlılığını ve etkinliğini sağlayabilirler.

Genel Kapasite: Genel kapasite örgütün kendine ait yeterli personeli ve etkili örgütsel liderlik gibi nitelikleri ile başka örgütler ve toplumla olan ilişkisi şeklinde tanımlamaktadır. Genel kapasite desteğine örnek olarak, bir kuruluşun altyapısını istikrara kavuşturmaya yardımcı olacak tüzük yazma, hibe yazma, güçlü ortaklıklar kurma ve liderlik becerileri geliştirme gibi faaliyetler verilebilir. Genel kapasite geliştirme, belirli bir yeniliğin uygulanmasına yönelik destekle bağlantılı olarak veya belirli bir yenilikle ilişkili olmayan ayrı bir faaliyet olarak gerçekleştirilebilir (Wandersman et al., 2008).

Algı: Örgütsel davranış içerisinde önemli bir konu olarak sürekli incelenmektedir. İşletmelerde örgütsel hazırlığın tespiti için örgüt üyelerinin algı düzeylerinin incelenmesi önemlidir (Helfrich et al., 2011). İşcan ve Karabay (2007), işletmeleri yeniliğe olan desteğin ve örgüt kültürünün faaliyet gösteren bölümler arasında farklı şekilde algılandıklarını belirtir. Bunun sebebi olarak yeniliğin ve yaratıcılığın, AR-GE ve BT bölümlerinde diğer bölümlere nazaran daha önemli bir faktör olması şeklinde açıklar.

Değişime yönelik örgütsel hazırlığı etkileyen liderlik davranışına ek olarak duygusal zekâ ve örgütsel bağlılık faktörleri de mevcuttur. Çalışanlar teknik bilgilerinin yanında sosyal becerileri bakımından da yeterli olmalıdır. Örgüt üyeleri

değişimin getirdiği zorlukları aşması için stres yönetimi, adaptasyon, kişilerarası ve içsel yetenekler bakımından desteklenmelidir (Nordin, 2011).

Örgütsel hazırlık psikolojik olarak yorumlandığında Wang ve diğerleri (2020), hazırlığı etkileyen psikolojik faktörleri duygular, niyet ve biliş olarak açıklar. Niyet faktörünün alt etmenleri olarak eylem ve amaçlanan davranışlar belirtilirken, biliş için bilişsel yetenek ve zihniyet, esneklik ve sabit zihniyet gibi unsurlar olarak açıklanmaktadır. Bilgi yönetimine ilişkin örgütsel hazırlık ve ilgili faktörlerin ilişkisini modelleyen Jalaldeen ve diğerleri (2009) örgüt yapısı, BT altyapısı ve örgüt kültürünü incelemiştir. Örgüt kültürü kapsamında iş birliği, güven ve öğrenme faktörlerini belirtmiştir. Örgüt yapısı olarak karar almada kontrol ve otoriteyi gösteren merkezîyetçilik ve resmileştirme unsuru belirtilmektedir. BT altyapısında ise BT için sağlanan desteğin kapsamı vurgulanmaktadır.

2.5 Kurumsal Hazırlık

Örgütsel hazırlık kavramı kullanılırken, işletmenin tüm hazırlık seviyesinden bahsedildiği konusunda bir düşünce oluşabilmektedir. Ancak örgütsel hazırlık araştırmalarında çalışanların hazır olma durumlarına ilişkin kapasite, motivasyon vb. konuları kapsama dahil edildiğinde hazır olma durumunu daha iyi anlamak için işletme varlıklarının hazır olma durumu, işletme yönetiminin veya kamu yönetiminin hazır olma durumu, pazarların ve sektörlerin hazır olma durumu gibi örgütün haricindeki yapı ve konuların ele alınması gerekmektedir. Bu sebeple örgütsel hazırlık kavramı doğrudan kurumsal hazırlık olarak algılanmamalıdır.

Hazırlık durumlarını inceleyen araştırmacılar literatürde bu iki kavramın farklı olduğunu belirtmektedirler. Webster ve Gardner (2019) araştırmasında örgütsel hazırlık yerine kurumsal hazırlığı kullanmasını açıklarken, yenilikçilik için teknolojilerin anlamlandırılması, benimsenmesi ve uygulanması için hem kurumsal yapının içinde hem de yapının dışındaki dinamikleri belirtmektir. Çalışmasında kurumsal hazırlık kavramını kurumsal alan, işletmeye ait uygulamalar, rutinler, kaynak ve değerlerini kapsayacak şekilde açıklamıştır. Literatürün bu alanında daha açıklayıcı ve kapsamlı modelleri üretecek çalışmalara ihtiyaç vardır.

3. YENİLİKÇİLİK

Yenilik, literatürde çok uzun zamandır ilgi gören bir kavram olmakla birlikte, özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler ve dinamik çevre şartları sebebiyle hala yoğun olarak çalışılan bir konudur (Wang vd., 2022). Çünkü teknolojik gelişmeler örgütsel yenilikleri desteklemekte (Mamonov ve Peterson, 2021), dinamik çevre şartları ise firmalar için bu değişimlere uyum sağlama ve yenilikçi yanıtlar verme gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır (Seo vd., 2020). Yenilikçilik kavramı da (inovasyon) literatürde geniş bir alanda araştırılmaktadır. Yaşadığımız ortamlar, iş yapma şekillerimiz, tükettiğimiz ürünler ve kullandığımız hizmetler sürekli bir etkileşim ve değişim içinde olabilmektedir. Her karşılaşılan rutinin dışındaki işlemler, ürünler vb. ortamlar yeniliğin yaşandığını göstermektedir. Nitekim yenilikçilik, günümüzde sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayabilmek açısından en önemli araç olarak görülmektedir (Raj ve Srivastava, 2016). Yenilikçi olmayan firmalar ise pazardaki değişimleri fark etseler, bunları incelemek için zaman ve kaynak harcasalar dahi elde ettikleri bilgiyi yenilikçi çıktılara dönüştüremezler (Hult vd., 2004).

Akademik olarak ise yenilik kavramı günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanmakta olan hızlı ilerlemeler ve dinamik çevre şartlarının etkisiyle sıkça çalışılan bir konu olmaktadır (Wang et al., 2022). Yeniliğin yenilikçiliği oluşturmadaki süreçte ise Parra-Requena ve diğerleri (2022), yeni fikirlerin ve denemelerin desteklenmesine ilişkin eğilimi yenilikçi olma olarak tanımlar. Literatürde yenilikçilik kavramı araştırıldığında bireyler, takımlar, firmalar ve ulusal düzeyde incelendiği farklı çok sayıda çalışma olduğu görülmektedir (Marchiori et al., 2021). Wijewardhana ve diğerleri (2021), yenilikçilik kavramını işletmenin pazarda öne çıkmasına yardımcı olan yeni bir şey bulma yeteneği olarak yorumlar. Kullandığımız teknolojide yaşanan ilerlemeler, işletmelerdeki örgütsel yeniliği desteklemektedir (Mamonov and Peterson, 2021). Dinamik çevre şartları ise firmalar için bu değişimlere uyum sağlama ve yenilikçi yanıtlar verme gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır (Seo et al., 2020).

Kaynakların ve zamanın kısıtlı olduğu düşünüldüğünde, yenilik ve yenilikçilik için işletmelerin rutinin dışında enerji ve kaynak aktardıkları söz konudur. Bu kaynak aktarımı işletmenin stratejik hedeflerinin gerçekleştirilmesi gibi işletmeye katkı sağlayacak konular üzerine düşünülmesi gerekmektedir. Bu kapsama örnek olarak Raj

ve Srivastava (2016) çalışmasında, işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajının elde edilmesi bakımından yenilikçilik kavramını en değerli faktör olarak belirtir.

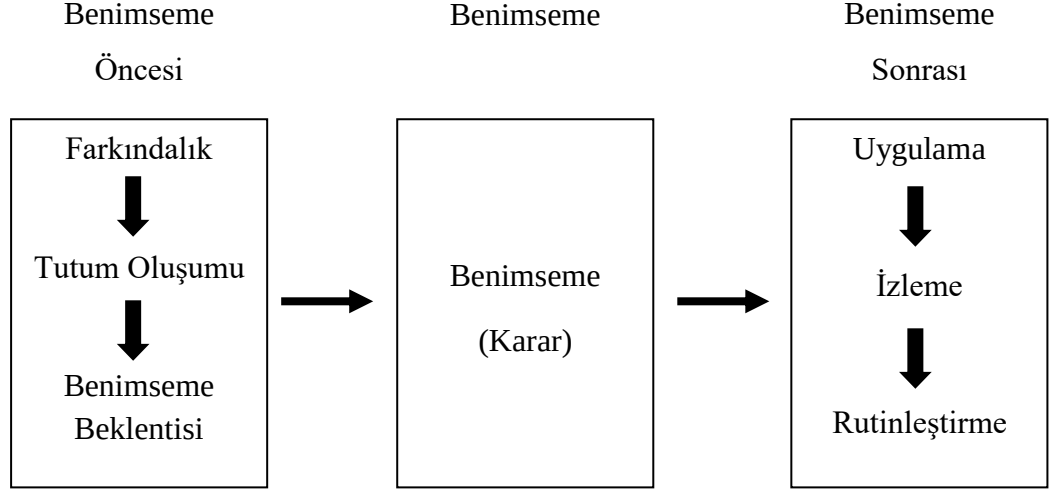
İşletmelerde bir yenilikçiliği benimseyebilme ve uygulayabilme sürecinde yenilikçiliğin algılanması, organizasyonlar ve bağlam arasındaki bir etkileşimin varlığı söz konusudur (Greenhalgh et al., 2004). Yenilikçilik sadece özel sektörün konusu değil birey ve ülkeler bazında da etkili bir konudur. Ulusal bazda yenilikçilik uygulamalarının tespitine ve bu alanda başarı sağlamaya yönelik yapılan araştırma göstermektedir ki, ülkelerin büyüme ve BT yatırımlarından faydalanma hedefleri için kapsamlı ve iyi planlanan bir yenilikçiliğin ve ekosistemlerin uygulanması beklenir. Kamu yöneticileri yenilikler konusunda daha başarılı olabilmeleri için doğru uyarlanmış, hedeflere yönelik kamu politikaları hazırlayıp bunları da doğru paydaşlar ile gerçekleştirmelidir (Beaudry et al., 2021).

3.1 Yenilikçiliğin Benimsenmesi

Yenilikçiliğin benimsenmesi kavramı Şekil 3.1’de gösterildiği gibi üç aşama ile açıklanmaktadır. Bu üç aşama; benimseme öncesi, benimseme ve benimseme sonrası olarak sıralanmaktadır. Yenilikçiliğin ilk aşamasında ihtiyacın ne olduğu konusunda karar verme, bu ihtiyacın çözümlerinin bulunmasını ya da farkına varılmasını, sonrasında benimsemeye yönelik davranışın sağlanması ve alınabilecek kararların önerilmesidir. Benimseme aşamasında, karar verilen yeniliğin firmanın stratejik, ekonomik ve teknik altyapısı bakımından incelenip yenilik için kaynak ayırma sürecidir. Benimseme sonrası aşamada ise karar verilen yenilik için uygulamanın yapılması, etkilerin takip edilmesi, organizasyonda gerekli ayarlamaların yapılması ve yeniliğin işletmede rutine dönüştürülmesidir (Duygan et al., 2023).

İşcan ve Karabay (2007) iş yükü baskısı kavramını açıklarken, iş yükündeki yoğunluğu ve zaman bakımından kısıtlı şekilde çalışılmasını belirtir. İşletmelerde iş yükü baskısının artması sonucu, çalışanların yeniliklere karşı desteklerin olumsuz yönde olacağını aktarır. Bunun önüne geçebilmek için yöneticilerin çalışanların iş yükünü gözeterek, verilen yeni işlerin uygun süreler ve şartlarda yapılmasını planlamalıdır. Örgütün iş yükü algısı bu kapsamda ele alındığında benimseme sürecinin çalışanlar tarafından etkili şekilde iletilmesi için yenilikçiliğin uygulanacağı ürün, hizmet, süreç ve benzeri uygulamaları çalışanların

karşılayabileceği şekilde tasarlamak gerekir. Böylece benimseme sonrasındaki uygulama ve rutinleştirme adımlarının daha etkin şekilde atılacağı anlaşılabilmektedir (Hult et al., 2004).



Şekil 3.1. Yeniliği Benimseme Süreci

Damanpour ve Schneider (2006), yenilikçiliğin benimsemesi için örgütsel bazda etkiler olarak örgütün karmaşıklığı ve boyutunu, ekonomik sağlığını, sendikaları ve dış iletişimi incelemiştir. Yönetimsel olarak ise yaş, cinsiyet, eğitim, pozisyon ve yönetimde görev alma süresi, yenilikçiliğe karşı tutum incelenmiştir. Araştırma sonucuna göre yenilikçiliğin benimsenmesinde ekonomik sağlık güçlü bir şekilde pozitif olarak etkilerken, örgütsel karmaşıklık ve boyut ile dış iletişim olumlu bir şekilde etkili olmaktadır. Yönetimsel faktörlerde ise yöneticilerin yaş, cinsiyet ve eğitimlerinin benimseme için etkili olmadığını ortaya koyulmaktadır. Pozisyon ve yönetimde görev süresi ile yenilikçiliğe karşı tutum ise yenilikçiliği benimsemeye olumlu etkiler göstermektedir. Bu kapsamda örgütlerin ekonomik koşullarının iyileşmesi, etkili dış iletişimin sağlanması, iş boyutunun genişletilmesi gibi adımlar atılarak ve yöneticilerin örgütü yenilikçiliğe sevk edeceği tutumlarının kendilerinden başlayarak sağlanması ile yenilikçiliğe karşı işletmede bir örgütsel hazırlık sağlanacaktır. Bu hazırlık durumu yenilikçiliğin benimsenmesinde, kararlar alınmasında ve uygulanmasında öncül faktörler olacaktır (Damanpour and Schneider, 2006).

3.2 Yenilikçiliğin Kapsamı

Neyin yenilik olduğu ve neyin yenilikçiliği faaliyete geçirdiği konusunda net bir düşünce ortaya koymak mümkün değildir. Bireylerin, örgütlerin, pazarların vb. konuların birbirleri ile benzer olmadıkları, hatta kaynak ve bilgi düzeylerinin benzer seviyelerde olmadığı bilinirken, yenilik düzeylerinin benzer seviyede olmadığı açıktır. Yenilikçiliğe ilişkin kavramların ve tanımların farklılaşmasının diğer sebebi ise yenilikçi ekosistemler, hem ülke hem de coğrafi bölgeler olarak sınırlı alanlarda tasarlanıp uygulanabilirler. Farklı alan ve konularda çalışmalar bulunsa da, yenilikçilik için oluşturulan ekosistemlerin anlaşılması için örgütlerin yapılarının yenilikçilik sürecini hızlandırması, iyileştirilmesi ile daha iyi ekonomik kalkınma ve zenginlik yaratmaya yol açmak için nasıl yönetildiğini anlamaya ilişkin daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır (Beaudry et al., 2021).

Yenilikçilik üzerine yapılan çalışmalar sonucu farklı yenilik kavramları da ortaya çıkmaktadır. Yenilikçilik yönetimi kavramı altında ele alındığında yenilikçilik seviyesini algılamak için işletmelerin üzerinde durduğu gelişmekte olan teknolojiler, açık inovasyon, teknoloji transferi, hizmet inovasyonu, sürdürülebilirlik, nanoteknoloji gibi ileri görüşlü yaklaşımlar kullanılmaktadır (Naeini et al., 2022). Yenilikçiliğin bulunduğu her durumda gelişme ve ilerleme söz konusu olmamaktadır. Araştırmacılar inceledikleri konulara göre farklı işletmelerin yapısı ve performanslarına ilişkin farklı sonuçlara ulaşabilirler. Yenilikçilik kavramı firmalar için avantajlı bir konuma sahip olsa da yenilikçiliği kullanmak firmalarda gelir artışı, sürdürülebilirlik vb. işletme performansını etkileme konusunda etkili bir gösterge değildir. Bu kavramın literatürde araştırılması gerekir (Orozco and Grundmann, 2022). Ancak Martínez ve diğerleri (2022) sürdürülebilir üretime yönelik yaptıkları araştırmasında yenilikçiliğin sürdürülebilir üretimin neden olduğu etkilerle başa çıkmakta yardımcı olduğunu belirtmektedir.

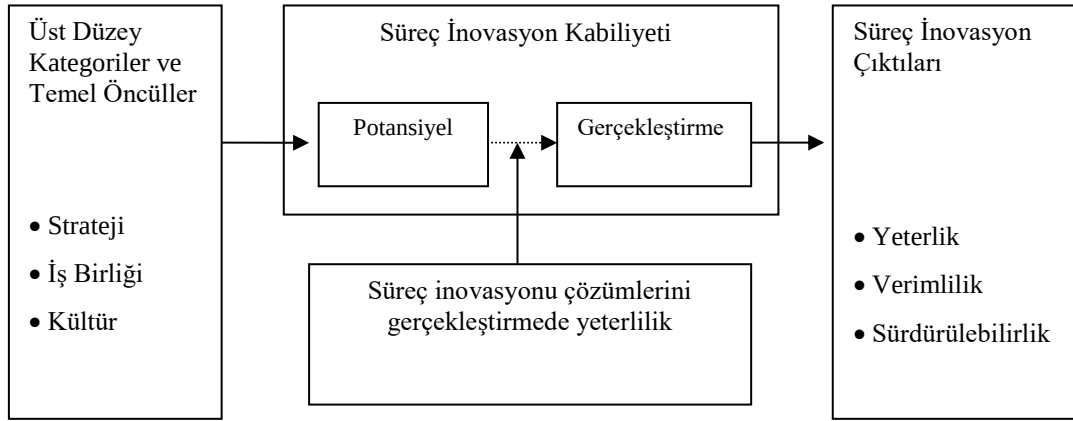
Yenilikçilik durumunun tespiti sadece yeniliği yapan taraflar veya yenilik uygulamaları ile değerlendirmek yeterli sonuç alınmasına engel olabilir. Yenilikçi davranmanın ve yenilik yapmanın başarısı, yeniliğe muhatap olan tarafların da tutumlarına bağlıdır. Medya sektöründeki artış gösteren ücretli içerik vb. iş modellerine ilişkin yapılan yenilikçilik araştırmasında, bu iş modellerinde elde edilen başarının göstergesi olarak müşteri kabulü gösterilmektedir (Evens et al., 2017).

Yenilikçilik için işletmeler bazında yapılan araştırmalarda firma performansı, kültür, teknolojik yenilik vb. önemli boyutlar da incelenmiştir. Yenilikçi kültürün firma performansına etkisinde teknolojik yeniliğin etkisi bulunamamıştır. Ancak yenilikçi kültürün firma performansını olumlu yönde etkilediği bulgulanmıştır. İmamoğlu ve diğerleri (2022), kurumsal öğrenmenin firma performansına etkisinde teknolojik yeniliğin tam aracılık etkisi olduğunu açıklamaktadır.

3.3 Süreç Yenilikçiliği

Yenilikçilik sadece tek bir ürün ya da hizmet uygulamasında değil, süreç olarak da etkili bir kavram olabilir. İşletmelerdeki yenilikçiliğinin süreç olarak uygulamasının başarısı için uygulamaların öncesinde hazırlıkların yeterli olması gerekmektedir. Tıpkı dijital dönüşümde uygulanmasında benzer bir şekilde süreç yenilikçiliği insanlar, süreçler ve teknoloji gibi faktörlerden etkilenmektedir (Sunmola and Javahernia, 2021).

Frishammar ve diğerleri (2012), Şekil 3.2’de gösterilen modele göre üretim süreci yenilikçiliğini tasarlarlarken üç boyuta ayırmaktadır. İlk boyutta süreçlerin yenilikçilik yapısını etkileyen işletmenin strateji, iş birliği ve kültür temellerini açıklar. Strateji kavram içerisinde stratejik uyum ve portfolyo yönetimini, iş birliği olarak iç ve dış partnerlerin iş birliği kastedilir. Yenilikçilik iklimi ve yöneticilerin tutumları ise kültür temelini etkiler. Bu temel öncüller yenilikçilik kabiliyetinin potansiyelini oluşturmaktadır. Kabiliyetin diğer aşamasında yenilikçiliği gerçekleştirme aşaması vardır. Bu aşamada işletmenin potansiyelini kullanabilme yeterliliği ortaya çıkmaktadır. Çıktılar kısmında ise hedeflenen maliyet azaltma ile üretim hacminde artış, yeterlilik özelliğini yansıtır. Verimlilik çıktısında ise ürün kalitesinin artması ve ürün güvenilirliğinin artması ele alınır. Daha fazla çevre dostu üretim ve işçi güvenliğinin arttırılması ise sürdürülebilirliği oluşturur (Frishammar et al., 2012).



Şekil 3.2. Süreç İnovasyon Kabiliyeti

Frishammar ve diğerleri (2012) literatürü inceleyerek oluşturduğu yenilikçilik modeli, sadece üretim süreci için değil projeler ve iş faaliyetlerinde yapılabilecek yenilikçilik araştırılmasında ve planlamasında da kullanılabilir. Berman ve Hagan (2006), teknoloji odaklı strateji yenilikçiliği için altı adet ilke ve uygulama belirlemiştir. Bu belirleme sürecinde, alanlarında en bilinen şirketlerin iş stratejilerinden elde ettikleri sonuçları inceleyip sürece çevirdiler. Söz konusu süreç altı aşamada açıklanmaktadır;

- İlk aşamada, teknoloji işletme için temel girdi kabul edilmelidir. Bu süreçte sadece kendilerini bağladığını düşünmeyip benzer teknolojinin müşteriler, rakipler ve pazarların etkilediği stratejik kararların öncülü olarak görmelidir.
- İkinci aşamada, strateji ve teknolojinin ilişkisini aktif tutmalılar. Teknolojik yenilikler stratejik karar verme sürecinden daha hızlı geliştiği için pazar kaybı yaşamamak ve işlerinden geri kalmamak için proaktif olması gerekir.
- Üçüncü önerisinde ise karşılaşılan yeni iş fırsatlarının kullanılmasıdır. Bu fırsatlar için işletmenin ana faaliyetleri dışında farklı prosedür ve politikaların uygulanması ile işletmenin bilgi birikimi ve yeniliklerinin daha fazla iç içe geçmesini sağlar.
- Dördüncü olarak kesintinin planlanması vardır. Bu adımda işletme, değişim için karar alabilme kabiliyetini sergiler. İş faaliyetlerinde gerekebilecek yenilikleri önceden anlayıp bununla birlikte yapılan işlerden vazgeçmeyi kararlaştırır.

- İşletmeler beşinci adımda teknolojinin hızından geride kalmamak için kullanmakta oldukları teknolojik imkanlar ve gelecekte kullanabileceği yeni teknolojiler için yetenek portföyü oluşturmaktadır.
- Altıncı öneride ise işletmeler teknoloji yenilikçiliği müşterilerine de yansıtmalıdır. Müşterilerin yaşamakta oldukları sorunların tespitine ve bunun için sorunları çözebilecek iş modelleri oluşturmaktadır.

3.4 Yenilikçiliği Etkileyen Faktörler

Liderlik, örgüt kültürü ve kaynaklar yenilikçi tutumun başlıca faktörleridir. Yöneticilerin bilgi ve becerileri ile örgüt kültürü, yenilikçilik için önemli unsurlardır. Yöneticiler örgütün kültürel yapısına ve yenilikçilik sürecine yönelik stratejik kararlar alma yetkinliğindedir. Örgüt üyelerinin yenilikçilik konusunda yeni adımlar atmaması, işlerin yapılmasında karmaşaya sebep olabilir. Yöneticilerin etkinliğini gösteren bazı olumlu davranışların (yetki verme, destekleyici iletişim kurma, kişisel öz-farkındalık vb.) yenilik üretiminde yeterli olmadığı da görülmektedir (Pedraza-Rodríguez et al., 2023).

Örgütsel hazırlık yenilikçilik bakımından incelendiğinde, yöneticilerin yenilikçilik performansı firma hedeflerinin gerçekleşmesini ve bunun için var olan kaynakların ve teknolojilerin aktif bir şekilde kullanımını sağlar (Keramati et al., 2011). Yenilikçilik işletmeler için pahalı bir yöntem olabilmektedir. Yöneticiler kaynak ve teknoloji kullanımlarında örgüt üyelerinin potansiyelini gözetmeli, eksik kaynak sebebiyle yenilikçiliğin gerilemesine, fazla kaynak sebebiyle de kaynak israfına yol açmamalıdır.

3.5 Örgütsel Hazırlığın Yenilikçiliğe Etkisi

Örgütsel hazırlık ve yenilikçilik konusunda farklı çalışmalar mevcuttur. Hazırlığın kapsamı ve yapısı ile yenilikçiliğin amaç ve hedefleri arasındaki ilişkinin detaylıca incelenmesi gerekir. Değişim yönetimi kapsamında örgütsel hazırlık kavramı, değişim sürecinin faaliyete geçirilmesinde ve belirlenen hedeflere daha etkin bir biçimde ulaştırmaya yönelik işletme politikaları hazırlamak için önemli bir ihtiyaçtır. Telekomünikasyon sektöründe yapılan bir araştırmaya göre, örgütsel hazırlığın sektördeki teknolojinin hızlı gelişmesi, yoğun rekabet, müşteri ilişkileri gibi

özelliklerin sağlanmasında örgütsel bazdaki değişimler için aktif bir şekilde ele alınması önerilmektedir (Najm and Ali, 2022).

Firmaların yenilikçiliğini sahip olduğu somut veya soyut tüm kaynakları, kültürleri, çevreleri ile ilişkileri ve çalışanlarının katkıları belirlemektedir (Makanyeza et al., 2023). Bu varlıkların yenilikçilik için etkili bir şekilde kullanılması örgütsel hazırlığın doğru yönlendirilmesi ile sağlanacaktır. Hazırlığın olmadığı durumlarda kaynakların yanlış kullanımı söz konusudur. Rejeneratif tıp alanında yapılan bir çalışmada yenilikçiliğin benimsenmesi için hazır olma durumu incelenmiştir. Üretici ve kullanıcıların oluşturduğu yenilikçiliğin takibi ve yönetimi oluşturmak için teknolojiye hazırlık seviyeleri ile hazır olma durumları incelenir. Araştırma sonucunda hazırlık seviyesinin kurumsal hazırlık seviyesine yükselmesi savunulur. Oluşturulan kurumsal hazırlık modeli ile teknolojik hazırlık geniş bir sosyoteknik çerçeveye taşınır (Webster and Gardner, 2019).

Aboobaker ve KA (2021), öğrencilerin dijital öğrenme oryantasyonu ve yenilikçi davranma arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bulgularına göre değişime hazır olma durumunun dijital öğrenmeye yönelik yenilikçi davranışı önemli şekilde etkilediğini belirtmektedir. Bu kapsamda örgütün eğitim alma işlemlerinin dahi örgütsel hazırlık yoluyla yenilikçiliğe ulaşabildiği söylenebilir. Kurumsal hazırlığın yenilikçi performansın ilerlemesi, iyileştirilmesi için yaşanan değişimde bir etkinliği bulunurken; örgütsel hazırlığın, firmanın iç ve dış kaynaklarının kullanılmasıyla yenilikçi performansını etkilediği de ifade edilmektedir (Jun et al., 2022).

Teknolojik hazırlık düzeyleri bakımından firmalar için yatırım yapma, yeni teknolojik uygulamaların kararlarını alma gibi alanlarda kullanıldığı gibi yenilikçilik konusunda çalışılmasına da destek olacağı belirtilmektedir (Webster and Gardner, 2019).

Yenilikçi firmalar yeni fikirlere açıktır, risk almaktan çekinmezler ve daha iyiye ulaşma konusunda sürekli arayış halindedirler. Bu da örgüt genelinde hâkim olan bir bakış açısını ve yeteneği işaret etmektedir. Nitekim bu unsurlardan herhangi birinin yenilikçiliği desteklememesi durumunda, örgütsel yenilikçilikten bahsetmek mümkün olmaz. Örneğin, örgüt kültürü firma içinde yenilikçiliği destekliyor olsa da, kaynaklar doğru kullanılmadığı müddetçe örgütün yenilikçi bir yapıda aksiyon alması mümkün olmayabilir. Örgütsel hazırlık ise örgütün değişimleri ve dolayısıyla yenilikleri kabul

etmeye ve uygulamaya her açıdan hazır olma derecelerini ifade etmektedir (Yousaf vd., 2022). Dolayısıyla örgütsel hazırlığı yüksek olan firmalarda, değişimlere karşı her açıdan açık olma ve yeterlilik söz konusudur. Buradan hareketle değişime hazır firmaların, yeniliklere açık olduğu söylenebilir. İlgili argümanlar doğrultusunda oluşturulan hipotez şu şekildedir:

H1: Örgütsel hazırlık ile yenilikçilik arasında pozitif bir ilişki vardır.

4. DİJİTAL DEĞİŞİM

Örgütsel değişim, bir örgütün mevcut durumundan istenilen başka bir duruma geçişini ifade etmektedir. Bu doğrultuda dijital değişim, dijital teknolojilerin firma içindeki tüm alanlara entegre edilmesi ve böylece tüm alanlarda köklü bir değişime gidilmesi anlamını taşımaktadır (Schwertner, 2017). Yani dijital değişim, basit bir değişimden öte tüm firma içi işleyişi ve faaliyetleri de kapsayan bir dönüşümdür.

Dijital değişim, dijital teknolojilerin yaygınlaşmasıyla tetiklenmiş olan ve bu teknolojilerdeki gelişmelerle şekillenen örgütsel değişimi ifade etmektedir. Bu doğrultuda geçmiş literatürde de sıklıkla üzerinde durulan bir kavram olan ve genellikle bilgi teknolojilerindeki gelişmelerle tetiklenen örgütsel değişim kavramıyla benzer gibi görünmektedir. Ancak önemli farklılıklar da bulunmaktadır ve bu farklılıklar dijital teknolojilerin özelliklerinden ve etkilerinden kaynaklanmaktadır. Dijital teknolojiler üstel bir hızda gelişmekte, sınırları zorlamakta yani sadece belirli bir teknolojiyi ve onun kullanıldığı alanı değil çok geniş bir ekosistemi etkisi altına almakta ve diğer teknolojik gelişmelerin gerektirdiği artımsal değişimlerin ötesinde köklü bir dönüşümü gerektirmektedir (Hanelt vd., 2021).

Dijital değişim veya dijital dönüşüm literatürde çeşitli sektörler veya firmalar üzerinde incelenen önemli bir konudur. Firmaların müşteri ilişkileri, iş süreçleri vb. faaliyetlerinde bir değişim gerektirir (Zaoui and Souissi, 2020). Firmalar açısından dijital değişimin temel amacı üretkenliği artırmak, maliyetleri düşürmek ve yenilikler yapabilmektir. Nitekim firmalar dijital teknolojilerden bu doğrultuda yararlanmak için bu dönüşüm sürecinin içine girmektedirler (Hess vd., 2016). Bununla birlikte her firma dijital dönüşümü farklı bir düşünce ve amaçla başlatabilir. Örneğin, dijital dönüşümü süreçleri optimize etmenin bir yolu olarak gören, yeni ürünler sunarak değer yaratmanın bir yolunu sunduğunu düşünen ya da yeni müşteriler bulmayı sağladığına inananlar mevcuttur. Bunların tamamı dijital dönüşüm için geçerli düşüncelerdir (Tekic ve Koroteev, 2019). Bununla birlikte, dijital değişim firmayı geliştirirken aynı zamanda paydaşlarına sunduğu değeri dönüştürme amacıyla da yapılmakta ve sadece dijital teknolojilerin kullanımını değil, bu teknolojilerin mevcut kaynaklar ve yeteneklerle yenilikçi bir kullanımını içeren köklü bir değişim sürecini ifade etmektedir (Gong ve Ribiere, 2021).

Firmalar için küresel pazarlarda yaşanan ekonomik ve teknolojik ilerlemeler doğrultusunda değişim kaçılmazdır (Tuukkanen et al., 2022). Ancak değişimler firma için zaman ve kaynak gerektirir. Firmalar dijital değişimi farklı nedenler ve ihtiyaçlar ile alakalı olarak başlatabilir (Tekic and Koroteev, 2019). Dijital değişim için gereken dönüşümler firma için fırsatlar ile birtakım zorluklar da bulundurur (Niels Åkerström and Pors, 2022). Halpern ve diğerleri (2021), dijital değişimin gerçekleşmesinde kullanılacak yeni teknolojilerin içselleştirilmesini ve bu teknolojilerin iş süreçleri kullanılıp kurumsal bir dönüşümün olabilmesini vurgulamaktadır.

İşletmelerin iş süreç yönetimi bakımından her işletmenin dijital dönüşüme dayalı bir iş bağlamı bulunmayabilir. Buna karşın Baiyere ve diğerleri (2020), firmalara dijital dönüşüm ile hedeflerine ulaşmak istemeleri durumunda işletme süreç yönetiminin modelleme, altyapı uyumu ve prosedürel aktör olarak yeniden yorumlayıp kavramsallaştırdığı üç önemli mantığı kullanmalarını önermektedir. Dijital teknolojiler potansiyeli bakımından politika, ekonomi, toplumsal, çevresel ve diğer unsurları etkileyip yönlendirecek güçtedir (Russell et al., 2020). Dijital teknolojilerdeki ilerlemeler üretim sektöründe etkili bir şekilde kullanıldığında, performansı ve üretkenliği çoğaltacak ve süreç yenilikçiliğini arttıracaktır (Sunmola and Javahernia, 2021).

KOBİ'lerin dijital dönüşümde geri kalmasının sebepleri olarak nitelikli iş gücünün eksikliği, altyapının yeterince sağlanamaması, finansal olarak yetersizlik ve dönüşümün topluma katacağı faydadan habersiz olunması gösterilmektedir (Ebert ve Duarte, 2018). Tablo 4.1'de Ebert ve Duarte'nin (2018) hazırlamış olduğu iki gruba ayrılan dijital dönüşüm hedefleri gösterilmektedir.

Nwankpa ve Roumani (2016), ABD'li firmalar üzerinde yaptığı çalışmasında BT yeteneğinin dijital dönüşümü olumlu olarak etkilediğini belirtmektedir. Ayrıca dijital dönüşümün firma performansını desteklediğine dair yapılan çalışmalara katkı sağlamaktadır. Bunu işletmelerin çevrelerinde var olan sosyal medya, mobil uygulamalar ve diğer dijital teknolojik yeniliklerin kullanılması ile performanslarını arttıracaklarını belirtir. Bununla birlikte, dijital dönüşüme katılan işletmeler müşterilerin dijital teknolojilerin kullanımına dair bilgilerini ve deneyimlerini edinerek yatırımlarına uyumlu daha yenilikçi süreçler tasarlayabilirler.

Tablo 4.1. Dijital Dönüşümün Hedefleri

Perspektif	Amaç
Sosyal	Endüstride ve toplumda daha yenilikçi ve işbirlikçi bir kültürün gelişimini desteklemek.
	Dijital çalışma ve toplumda mükemmelliğe ulaşabilmeleri için bireylere yeni beceriler ve gelecek yönelimi sağlamak için eğitim sistemini değiştirmek.
	Dijital iletişim altyapıları oluşturmak ve sürdürmek, ayrıca bunların yönetimini, erişilebilirliğini, satın alınabilirliğini ve hizmet kalitesini sağlamak.
	Dijital veri korumasını, şeffaflığı, özerkliği ve güveni güçlendirmek.
	Nüfusa sunulan dijital hizmetlerin erişilebilirliğini ve kalitesini iyileştirmek.
Ekonomik	Yeni ve yenilikçi iş modelleri uygulamak.
	Ekonomide gelir yaratmayı, verimliliği ve katma değeri arttırmak.
	Düzenleyici çerçeveyi ve teknik standartları iyileştirmek.

Dijital değişim müşteri, marka ve firma kapsamında işletme performansını etkilemektedir. Bu etkiler olumlu veya olumsuz olabilmekte ve firmalar üzerinde risk olabilmektedir. Değişim için gerekli olan yatırımlara yapılan finansal harcamaların ortaya çıkaracağı riskler, firmaların varlıkları için sorun olacaktır (Verhoef and Bijmolt, 2019). Dijital değişimin etkili ve verimli olması için gereken hazırlığın inşasında algı düzeyi yüksek, bilinçli örgüt üyelerinin varlığı önemlidir. Dijital bilinç sayesinde çalışanlar ve yöneticiler hangi adımları atacakları konusunda özverili adımlar atabileceklerdir. Saarikko ve diğerleri (2020), dijital olarak bilinçlenme için aşağıdaki beş öneriyi sıralamaktadır;

- Küçük başlanması ve ilk elden faydalar üzerine inşa edilmesi,
- Ekip kurarak marka tanınırlığından rekabet avantajı oluşturulması,
- Standardizasyon çabalarına katılımın sağlanması,
- Veri sahipliği ve etik değerler için sorumluluk alınması,
- Değişimin sahiplenilmesi ve kuruluş genelinde taahhüt sağlanmasıdır.

4.1 Dijitalleşme ve Dijital Yenilikçilik

Dijitalleşme sürecinden dolayı firmaların iş modellerinde değişimler oluşur. Bu değişimler veri toplama, iletişim ve kontrol faaliyetlerini destekler ve işlem maliyetini azaltmaya yardımcı olur. İş modellerinde yaşanan bu dijitalleşme sonucu verimlilik ve hizmet ile ürünün kalitesini arttıracak optimize süreçler desteklenir (Sanchez, 2017). İş modelinde yapılmak istenen dönüşüm kolay değildir ve dönüşümün gerçekleşmesinde yatırım ile beceri gereklidir. KOBİ'lerin dijitalleşmesinde BT'nin benimsenmesi, çalışan becerileri ve dijital strateji etkilidir. Dijitalleşme de KOBİ'lerin finansal performansını etkilemektedir (Eller et al., 2020).

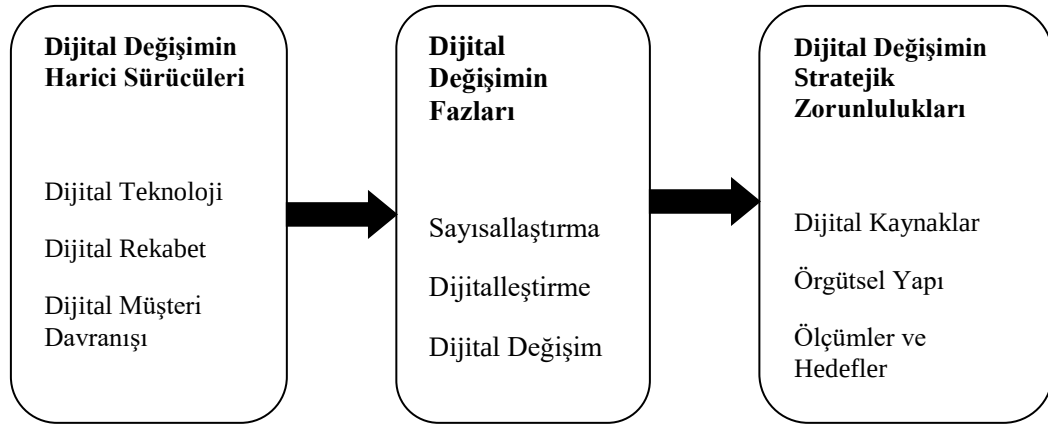
Dijital yenilikçiliği teşvikinde ve büyümesinde şirketler arası satın alımlar veya birleşmeler etkin bir rol oynamaktadır. Firmalar diğer firmaları satın alma veya birleşme yönetimini kullanarak satın alınan firmanın dijital varlıklarını da bünyelerine katarlar ve böylece dijital bilgi tabanının büyümesini sağlarlar. Dijital kaynaklarının genişlemesi ise firmaların dijital yenilikçilik faaliyetlerinde yönlendirici bir faktör olmaktadır (Hanelt et al., 2021).

Dijital yenilikçilik, değişim süreçlerini etkiler. Bu etkiler sonucu firma faaliyetlerinde yüksek hız ve düşük maliyet esaslı kalite arayışının ilerisinde geçip yeni iş konuları oluşturabilir. Müşteri davranışları da bu süreç değişimi sonucu farklılaşabilir. Müşteri veya kullanıcıların bu yenilikçi davranışına Mendling ve diğerleri (2020), sosyal medya kullanımı örnek vermektedir. Sosyal medya ortamları ilk kuruluşlarında kişilerin aile ve arkadaşları arasında bir tür iletişim sağlama amacı güderken, günümüzde siyasetçiler için bir duyuru yapma ve iletişim kurma merkezi haline gelerek hedeflenen müşteri davranışında da değişim yaşanmasına vesile olmuştur.

4.2 Dijital Değişim Süreci

Verhoef ve diğerleri (2021), Şekil 4.1'de dijital değişimi tartıştırmak için üç aşamalı bir akış modeli tasarlamıştır. Bu modelin ilk aşaması olarak dijital değişimi etkileyen dış faktörler belirtilmektedir. Başarılı olsun olmasın, sürekli bir dijital teknoloji ürünü ortaya çıkmaktadır. Bu ürünlerin yüksek seviyede piyasaya girmesi işletmeler için bir değerlendirme konusudur. Diğer aşamada dijital teknolojilerin

işletmelerin elinde güçlü bir rekabet aracı olacağı belirtilmektedir. Dijital teknolojiler, rekabeti mevcut bölgenin çok daha ilerisine taşırlar. Yeni işletmeler bu rekabette avantajlı olabilecekleri gibi dijital teknolojiler küresel dev işletmelerin de rekabet avantajı kazanmalarını sağlar. Diğer aşama ise dijital ürünlerin müşterileri dijital kullanmaya sevk etmesi ile başlar. İşletmeler bu kullanımlardan geri kalırlarsa müşterilerini kaybedebilirler.



Şekil 4.1. Dijital Değişim Akış Modeli

Değişimin fazları açıklanırken sayısallaştırmayı mevcut formlardaki işleri dijital hale getirmek kastedilmektedir. Dijitalleştirme sürecinde işletmelerin maliyeti azaltacak veya müşterilere ulaşacağı yeni süreçler oluşturmasıdır. Bu süreçlerin uygulanması ile yeni faaliyet mantıklarının oluşturulduğu ve bundan örgütteki her bireyin etkilenebileceği belirtilmektedir. Diğer aşamada ise dijital dönüşüm, kazandırdıkları ile stratejileri etkilemektedir. Değişimin süreci incelendiğinde, dijitalleşen sektörlerin tekrar bir dijitalleşme yaşadığını göstermektedir. Dijital yenilikçilik etkisi sonucunda sadece cihazlar ve ürünler gibi varlıklar teknolojik olarak yenilik göstermemektedir. Bu cihaz veya ürünlerin kullanımında rol alan uygulamalarda da dijital yenilikler yaşanmakta ve değişim sürecini etkilemektedir (Mendling et al., 2020).

4.3 Dijital Değişimin Kapsamı

Dijital değişimi birbirinden farklı sektörlerde tespit etmek için yapılan çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşılmaktadır. Kitsios ve diğerleri (2021),

Yunanistan'daki bankacılık sektöründe yaptığı çalışmada dijital değişim ile işten çıkarmalara sebep olma arasındaki ilişki araştırılmış ve çalışan kişiler, işten çıkarılma riskini düşük görmüş ve çalışanların dijital değişimi destekledikleri tespit edilmiştir. Çin'deki firmalar üzerine yapılan çalışmada Zhou ve diğerleri (2022), yöneticilerin aşırı güveninin dijital dönüşüm ve çevresel yenilik ile ilişkisi incelenmiş ve yöneticilerin aşırı güveninin, özellikle çevresel teknoloji yeniliği üzerinde olumlu etkisi tespit edilmiştir. Dijital dönüşümün çevresel teknoloji yenilikçiliği ve çevre yönetimi yenilikçiliği gibi çevresel yenilikçiliği geliştirmede etkili bir rol oynadığı belirtilmektedir.

Lüks markalı otellerin baz alındığı bir çalışmada firmaların yenilikçi değil takipçi olarak adlandırıldığı bir kültürde oldukları, dijital dönüşüm için markaların ve çalışanların ne yapması gerektiğinin bilinmediği, dijital rekabetin olduğu pazarlar hakkında açık bir anlayışın olmadığı, yenilikçi uygulamalar için herhangi bir isteğin ve proaktif arayışın olmadığı belirtilmektedir. Otellerin dijital hazırlık eksikliğinin giderilmesi için firmaların zihniyet, beceriler, sistemler ve süreçlerde sürdürülebilir değişim yaratmak için öncülük etmesi gerektiği aktarılmaktadır (Lam and Law, 2019).

Dijital teknolojilerin çeşitliliği ve firmalarda farklı bölümlerde kullanımı, yeni yapıların oluşturulmasını ve araştırmacıların bu alt konularda araştırma yapmasını teşvik etmektedir. Hussain ve Papastathopoulos (2022), çalışmada örgütsel hazırlık ve dijital finansal yenilikçilik arasındaki ilişkiyi incelemek için kullandığı dijital teknoloji ve iş stratejisinin etkisini bulamamıştır. Ancak dijital finansal yenilikçilik, firmaların finansal performansını ve dayanıklılığını arttıran bir özelliğe sahiptir. Dijital finansal yenilikçilik, firmalara karar alma süreçleri için bilgi ve veri üretimi sağlayabilmektedir. Dijital finansal yenilikçilikten bu denli faydalanabilmek için ise firmalar örgütsel hazırlıklarının yardımıyla BT'den, kaynaklardan ve kültürden yararlanarak işbirliklerini sürekli gelişime açık tutmalıdır.

Dijital iş dönüşümü olarak adlandırılan süreç, yenilik yaşanan iş ortamlarının ihtiyaçlarını karşılayan bir unsurdur. Hayata geçirilmesinde finansal kaynaklar, liderlik ve firmadaki tüm çalışanların aktif katılmasıyla açık bir strateji ve önceliklendirme gerektirir. Sürecin uygulanma hızı ise sektörlerin özelliklerine bağlıdır. Sosyal ağlar, mobil cihazlar, bulut bilgi işlem ve veri analitiği şeklinde yenilikçi olan bu stratejik teknolojiler pazarları kökten değiştirebilecek, eski iş

modellerini yok edebilecek ve yeni liderlikler oluşturabilecek bir faktör olarak iş dünyasını ve toplumu etkilemektedir (Schwertner, 2017).

KOBİ'ler için dijital değişimi başarıyla gerçekleştirmesini anlamak için firmaların kullanabileceği dijital araçlar, yönetime bağlı işler ve operasyonel işlerin arasında ilişkinin araştırılması gerekmektedir. Yönetim ile çalışanların da esas alındığı araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca KOBİ sahipleri veya yöneticileri firmadaki dijital dönüşümü sağlayacak iş anlayışını önceleyerek operasyonel işlerini dönüştürmede emekten tamamen faydalanabilir ve iş stratejilerinin ve iş modellerinden yeni uygulamaların potansiyeli ile uyarlayabilirler (Kraft et al., 2022).

Dijital dönüşümün bilişsel temelde incelendiğinde çıkan sonuca göre başarılı bir dijital dönüşümün sağlanması için örgütteki insanların düşünceleri, inançları, duyguları ve davranışlarını yakalama yeteneği, firmaların bu bireye bağlı ihtiyaçları ve stratejik ihtiyaçlarla etkin bir şekilde birleştirilebilen bir karar alma yöntemi olabilir (Russell et al., 2020). Havalimanları üzerinde yapılan bir araştırmaya göre, çalışanların yeni gelişen teknolojilere ait zorluklarla başa çıkmada gerekli eğitimi almadığı açığa çıkmıştır. Havaalanını oluşturan yer hizmetleri, havayolları ve diğer sektörlerde organizasyon kültürünün dijitalleşme konusunda etkisinin oluğu belirtilmektedir. Firmalardaki çalışanların eğitimi, dijitalleşme sürecinin hayata geçirilmesinde önemli bir unsurdur. Çalışanlar bu eğitimde dijitalleşmenin amaç ve faydalarını anlayarak ihtiyaç duyulan organizasyon kültürünü oluşturmalıdır (Zaharia and Pietreanu, 2018).

Dijital değişimin yaşanmasında yapay zekâ üzerine çalışmalar da eklenmektedir. Hradecky ve diğerleri (2022), Avrupa'daki fuar endüstrinde yapay zekanın kullanımına yönelik bir organizasyonel hazırlığın bulunup bulunmadığını araştırmıştır. Araştırma sonucuna göre fuarcılık sektöründe çalışan organizatörler yapay zekâ hakkında maliyet düşürücü, müşteri memnuniyeti sağlayıcı olduğu konusunda fikir sahibi olsalar da uygulamalarında yapay zekanın kullanılmasından uzak kaldıklarını tespit etmiştir. Geri kalmışlığı sektörel bazda yorumlarken, firmaların teknolojik alt yapısında yapay zekayı kullanma konusunda yeterli olmadığını açıklarlar. Yapay zekaya ilişkin dijital değişimin benimsenmesinde firmaların teknolojik faaliyetlerinin, finansal varlıkları, büyüklükleri ve veri işleme konusundaki özellikleri ile ilgili olduğunu aktarmaktadırlar (Hradecky et al., 2022).

Küçük işletmelerin yaygın ve ekonomik faaliyetler için önemli olmaları nedeniyle dijital değişim gibi konularda kamusal destekler ve yönlendirmelere ihtiyaç bulunmaktadır. Böylece küçük işletmeler dijital değişim için en kısa zamanda daha tasarruflu süreçler uygulayabilir. Chen ve diğerleri (2021), dijital değişimin küçük işletmeler boyutunda etkili bir şekilde sağlanması ve eksikliklerin giderilmesi için kamu yönetiminin destek olması gereken bazı konulara değinirler. Küçük işletmeler dijital değişimi gerçekleştirirken pek çok alanda eksiklik yaşarlar. Bu alanlar küçük işletmelerde insan kaynağının eksikliği, dijital pazarlama gibi dijital kabiliyetlerin eksikliği, finansal kaynakların eksikliği, dijital ödeme gibi teknik ve teknolojik yetersizlik olarak ifade edilmektedir (Chen et al., 2021).

4.4 Dijital Değişimin Faktörleri

Literatürde dijital değişim boyutlarına ilişkin faktörlerin çeşitli olduğu görülmektedir. Sebebi ise, dijital değişimin hangi firmayı veya örgütü ne şekilde ve ne büyüklükte etkileyeceğinin sınırı olmamasıdır. Öne çıkan faktörler, dijital değişim için emek ve kaynakların kullanımına şekil veren liderlik ve stratejidir. E-KOBİ'ler üzerine yapılan bir araştırmada liderlik faktörünün firmaların dijitalleşmesini güçlendirmede etkili olduğu ifade edilmektedir. Yönetici konumunda artış gösteren y kuşağının varlığı ve dijital hazır olma durumları da incelenmiştir. Genç kuşakların da bulunduğu firmalarda dijital değişimlere daha hazırlıklı olunuyor ve yeni gelişen teknolojilere daha hızlı adapte olunuyor. Ayrıca kaynakların çeşitlendirilmesi, dijital değişimi önemli şekilde desteklemektedir. E-KOBİ'ler çeşitli dijital uygulamalar ile verileri kaynak haline getirmelidir. Finansal esneklik, örgütsel hazır olma durumunu etkileyen bir başka faktördür. İşletmeler maaliyet tasarrufları ile dijital değişimi destekleyebilir (Pingali et al., 2023).

Abbu ve diğerleri (2022), dijital liderlik adı altında şirketlerin karşılaştığı sürekli değişim ve yenilikçiliğin başarılı bir şekilde yönetilmesi için liderlerin sahip olması gereken becerileri sıralamaktadır. Başarılı bir liderliğin işletmede güven oluşturmaları gerekir. Liderler gerekli güveni sağlayamazlarsa sorunlara daha hızlı yanıt veremezler, risk alamaz ve işleri büyütme zihniyeti gösteremezler, yapay zekâ vb. teknolojiler konusunda etik değerleri karşılayamazlar, çalışanların dijital gelişmelerde yaşadığı sorunları çözecek psikolojik güveni veremezler ve işletmede esnek bir kültür inşa edemezler. Liderlik için güveni tesis edebilecek becerileri tevazu, dürüstlük, olumlu

davranış, cesaret, büyüme zihniyeti, bilgi paylaşımı, beceri kazanımı, şeffaf gündem, etik yapay zekâ, veri odağı, bağlılığa ilham vermek, katılımcı tarz, dijital okuryazarlık vb. şeklinde tanımlarlar (Abbu et al., 2022).

Yenilikçiliği etkileyen faktörlerden biri de doğaçlama yeteneğidir. Doğaçlama yeteneği, bir organizasyonun dahili bir yeteneği olarak yeniliği besler, zorluklara veya fırsatlara yaratıcı bir tepki olarak hareket eder (Alegre and Chiva, 2008). Dijital ekonomilerde uzun süreli hayatta kalmak sadece rekabette başarılı olma ile açıklanamaz. Firmalar devamlı değişim gösteren dinamik teknolojik gelişmeler ve müşterilerin talepleri ile muhatap olurlar. Bu sebeple örgütteki doğaçlama yeteneği, yenilikçilik performansının geliştirilmesine odaklanmalıdır. Doğaçlama yeteneği, firmaların dijital ekonomilerde yenilikçi performansının sürdürülebilir olmasını sağlamak için yeni fırsatlar ve zorlukları daha etkili bir biçimde yönetmeye yardımcı olmaktadır (Jun et al., 2021).

Firmaların dijital hazır olma durumlarını etkileyen başka faktörler de mevcuttur. Firma stratejisi bunlarda biridir. Dijital hazırlığın daha güçlü olması için firmalar müşterilerine, yani pazarlarına karşı ihtiyaçları karşılayacak yeni dijital yatırımlar yapmalıdır. Diğer faktör ise müşterilerinin dijital yenilikleri ne ölçüde istediği ile alakalıdır. Yeni teknolojileri kullanmaya yönelik davranış gösteren müşterilerin davranışı firmanın dijital stratejisini etkiler. Firmalar stratejilerini geliştirmeden önce pazardaki hangi teknolojilerin benimsendiğini analiz etmesi ve stratejik hedeflerini buna göre hazırlaması gerekir (Pingali et al., 2023).

Pätzmann ve diğerleri (2022), dijital iç girişimcilik uygulamasında örgütsel hazırlığın boyutlarını incelerken literatürdeki çalışmalara yeni başlıklar eklemiştir. Örgütsel yapı ve liderlik boyutlarında bahsedilen faktörler, örgütsel hazırlığı etkileyen faktörler ile de uyumludur. İletişim akışı, işletme büyüklüğü, çalışanın güveni ve finansal kaynaklar bunlardan bazılarıdır. Yenilikçilik için olgunluk boyutunda ise know-how, yenilikçilik için aciliyetin anlaşılması, işletme entegrasyonu ve performans göstergelerini etkilen faktörler olarak sıralanmaktadır. Ayrıca motivasyon, değişim tavrı ve büyüme zihniyetin de dijital iç girişimciliği etkileyen faktörlerdir (Pätzmann et al., 2022).

4.5 Covid-19 Sonrası Dijital Değişimin Durumu

Covid-19 salgını sonrası işletmelerde, üniversiteler ve eğitim kurumlarında ve pek çok kamu hizmetinde dijitalleşme ve yeni teknolojilerin kullanımı zorunlu olarak artış göstermiştir. Duran hizmetlerin devam ettirilmesi, aksayan hizmetlerin ise salgın öncesindeki duruma dönmesi için firmalar ve kamu kurumları farklı dijital değişimi teşvik etmişlerdir. Uzaktan çalışma, video eğitim ve online alışveriş gibi salgın öncesinde de var olan dijitalleşme ürünleri salgın sonrasında daha yaygın hale gelmiştir. Salgının sebep olduğu bu dijital değişim ile ilgili gelişmeler araştırmalara da konu olmaktadır.

İtalya'daki kamu müzelerinin üzerine yapılan bir araştırmada salgın sürecindeki hızlı dijital dönüşümden etkilenen hizmet sunumlarının karşılaştığı ve gelecekte de kuruluşları etkileyeceği belirtilen unsurların etkileri incelenmektedir. Bu unsurlar kullanıcı katılımı, planlama ve kontrol ile maliyetler olarak aslında dijital dönüşümün genellikle etkilendiği sorunlar olarak tanımlanmaktadır. Bu unsurlar dijital değişimde yaşanmakta olan toplumsal ve organizasyonel zorlukların belirlenmesine yardımcı olurlar (Agostino et al., 2020).

Dijital dönüşümü sadece uzaktan çalışma veya video konferanslar ile tanımlamak, aslında dönüşüm konusunda yetersiz kalındığını göstermektedir. Covid-19 salgını dijitalleşmeyi anlamada ve iş süreçlerinin yönetiminde dijitalleşmeyi etkili olarak kullanmayı sağladı. Polonya'daki kamu kuruluşlarının incelendiği bir araştırmada iş sürekliliğine dair planlarının eksik olduğu ve böylesi bir kriz yönetimine hazırlıksız olduğu belirtilmektedir. Kuruluşlar iş süreçlerini uzaktan çalışmaya uygun olarak tasarlarken, işlerin yapılmasında verimliliği değil işe katılımın devamlılığına odaklanıldığı belirtilmektedir (Gabryelczyk, 2020).

4.6 Örgütsel Hazırlığın Dijital Değişime Etkisi

Hazırlık teorisini öne süren Lokuge ve diğerlerine (2019) göre, örgütün değişimleri firma içinde başarıyla hayata geçirebilmesi için bu değişime hazır olması gerekmektedir. Örgütsel değişim durumunda hazırlığı yüksek olan örgütler değişim yolunda daha olumlu sonuçlara ulaşır, hazırlığı olmayan örgütler de değişiklikler karşısında başarılı olamazlar (Sreenivasan and Suresh, 2022). Değişime hazır olan

firmalar daha az direnç göstermektedir. Bunun sonucunda işletmelerin kötü sonuçlarla karşılaşma olasılığı azalır (Armenakis et al., 1993). Fakat daha fazla örgütsel hazırlık, değişim ve dönüşüm konularında pozitif olarak etkili olduğu kabul edilse de sonuçlara ilişkin araştırmalar kısıtlıdır (Weiner, 2009). Susanto (2008), örgüt üyelerinin değişim sürecine hazır olduğunda değişimin uygulanmasının da kolay olacağını belirtir. Ayrıca, araştırmasında değişime hazır olmanın yedi yönünü aşağıdaki gibi sıralamaktadır:

- Değişimi kabul etme
- Değişim girişimleri
- Değişimi yönetmek
- Değişim için yönetim desteği
- Değişim çabasına yönelik algılar
- Karşılıklı güven ve saygı
- Değişim vizyonunu anlamak

Dijital teknolojilerde yaşanan yenilikçilik uygulamaları, teknolojilerin herkes tarafından daha kolay erişilebilir olmasına, kullanımlarına dair basitleştirmelerin sağlanmasına ve ölçeklendirilebilir bir yapıya dönüşmelerine neden olmaktadır. Dijital teknolojilerin giderek kolaylaşması sonucu firmalar bu teknolojileri kullanmaya ve yenilikçiliğe devam etmeye daha çok istekli olacaklardır (Lokuge et al., 2019). Örgütlerin dijital değişime ilişkin yetenekleri ve tepkileri, Singh ve diğerleri (2021) tarafından Hindistan'daki üretim endüstrisine yönelik olarak araştırılmıştır. Yapılan çalışmanın sonuçlarına göre, dijital değişim örgütsel farkındalık ve firmanın performansı ile ilişkilidir. Dijital dönüşümün başarılı bir şekilde hayata geçmesi için BT yeteneklerinin organize edilmesi gerekmektedir. BT yetenekleri ile kurulacak olan altyapı, hem yenilikçiliği hem de dijital dönüşümü destekleyecek bir faktör olacaktır. Güncel BT kabiliyetine sahip firmalar, yeni iş fikirlerini kullanabilecek ve yeni pazarlara açılmaya teşvik olabilen bir dijital çevreye sahip olacaktır (Singh et al., 2021)

Zhen ve diğerlerinin (2021) araştırmalarında, kurumsal hazırlığın dijital yetenekler ve dijital yenilik ile olumlu ilişkisi tespit edilmiştir ve ayrıca örgütsel hazırlığın dijital yetenek ve dijital yenilik üzerinde etkisinin bulunduğu görülmektedir. Araştırmalar göstermektedir ki, başarılı bir örgütsel değişimin gerçekleşme sürecinde örgütsel hazırlığın kritik bir rolü bulunmaktadır. Dijital değişim de firma içinde köklü bir örgütsel dönüşümü gerektirir ve firmanın her anlamda dönüşümünün gerekli

olduğu böyle bir değişimin başarıyla gerçekleşmesi için tüm örgütsel unsurların bu değişimi desteklemesi önemlidir.

Örgütsel değişim, günümüz dinamik çevre şartlarında firmalar için yaşamın bir parçası haline gelmiş durumdadır. Ancak, özellikle köklü değişimler söz konusu olduğunda beklenene ulaşma olasılığı düşüktür (Vakola, 2013). Çünkü köklü değişimler, örgütün sadece belirli bir faaliyetinde ya da sürecinde yapılacak artımsal bir değişimin ötesindedir. Bu da değişime gereken desteğin olmadığı firmalarda değişim girişimlerinin başarısızlıkla sonuçlanmasına sebep olmaktadır. Bu sebeple, örgütün her unsuruyla bu değişime hazır olması gerekmektedir. Nitekim Sreenivasan ve Suresh (2022) de herhangi bir örgütsel değişim durumunda, buna hazırlığı daha yüksek olan örgütlerin değişim doğrultusunda daha iyi sonuçlara ulaşacağını, hazır olmayanların ise değişiklikler karşısında başarısızlığa uğrayacağını belirtmiştir. Çünkü örgütsel hazırlık yüksek olduğunda, firmalar değişime daha az dirençli olmakta ve dolayısıyla kötü sonuçlarla karşılaşma olasılıkları azalmaktadır (Armenakis vd., 1993). Bunun sebebi örgütün değişime yüksek oranda hazır olmasının, değişime yönelik örgüt içinde aynı oranda yüksek olumlu katılımı mümkün kılmasıdır ki bu da değişimin başarıyla gerçekleşmesini sağlar (Kwahk ve Lee, 2008). Dijital değişim, köklü bir örgütsel dönüşümü gerektirmekte, dolayısıyla firmanın her anlamda dönüşümünün gerekli olduğu böyle bir değişimin başarıyla gerçekleşmesi için tüm örgütsel unsurların bu değişimi desteklemesi hayati önem taşımaktadır. Wang vd. (2020) de başarılı bir örgütsel dönüşümün gerçekleşmesi için örgütsel hazırlığın kritik önemine dikkat çekmiştir. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H2: Örgütsel hazırlık ile dijital değişim arasında pozitif bir ilişki vardır.

4.7 Yenilikçiliğin Dijital Değişime Etkisi

Yenilikçilik, yeniliklere açık olmayı ve yeniliği kolaylıkla benimsemeyi mümkün hale getirmektedir. Bu kapsamda yenilikçi firmaların yeni teknolojileri benimsemesi daha kolaydır (Ofosu-Ampong, 2021). Bununla birlikte, dijital değişim için sadece yeni dijital teknolojileri benimsemek yeterli değildir. Aynı zamanda bu teknolojilerin farklı kullanım alanlarını fark etmek, mevcut faaliyetlere entegre etmek ve bu doğrultuda iş süreçlerinde gerekli dönüşümleri yapmak da elzemdir. Yenilikçi firmalar, bu teknolojilerin sağladığı fırsatları görme ve hızlı bir şekilde kendilerini

yenileme noktasında daha aktiftir. Diğer yandan dijital dönüşüm anlık bir değişimi değil, sürekli bir dönüşümü ifade etmektedir. Bu da sürekli yeniliğe açık olma ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır (Cavalcanti vd., 2022). Yani yeniliğe açık firmaların başarılı bir şekilde dijital değişimi uygulayabilecekleri söylenebilir.

Ayrıca Srinivas ve Liang (2022) yenilikçi firmaların değişimlere karşı daha çevik hareket ettiğini, risk almaktan çekinmediğini ve proaktif olduğunu belirtmiştir. Bu da yenilikçi firmaların değişen pazarda dijitalleşmenin önemini fark ederek ve riskleri görerek hızlı bir şekilde buna uyum sağlama eğilimlerinin daha yüksek olabileceğini ortaya koymaktadır. Mai ve diğerleri (2023) dijital değişimin de yenilikçiliği etkilediğini belirtmektedir. Bunun sebebi olarak yenilikçilik kavramının açıklanmasında değişimi yaşıtan yenilikçi uygulamaların başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi durumunu gösterir. Dolayısıyla aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H3: Yenilikçilik ile dijital değişim arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

5. ÖRGÜTSEL HAZIRLIK VE YENİLİKÇİLİĞİN DİJİTAL DEĞİŞİM ÜZERİNE ETKİSİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

5.1 Araştırmanın Amacı

Giderek artan dijital ürün ve hizmetlerin nasıl ve ne şekilde kullanılacağına bilenememesi, dijital değişimin en büyük dezavantajıdır. İşletmeler kaynak ve zamanlarını doğru yönde kullanamamaları durumunda zarara uğrarlar. Yapılmak istenen stratejilerin gerçekleşmesi için işletmelerin rekabet güçlerinin kırılmaması gerekir. Rekabet etme gücü, müşteri iletişimi, verilerin güvenliği vb. konular dijital değişimin gelişmesi ile daha önemli hale gelmiştir. Çünkü bunların kaybedilmesi daha hızlı olmaktadır. Bu araştırmanın amacı, firmaların kendi örgütlerinin dijital değişime hazırlığını tespit etmektir. Dijital değişime etki eden en yakın kavram ise yenilikçiliktir. Yenilikçi olma durumu değişimi destekleyecektir. Bu sebeple, örgütsel hazırlık ve yenilikçiliğin dijital değişim üzerine etkisi araştırılacaktır.

5.2 Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtları

Örgütsel hazırlık ve yenilikçiliğin dijital değişim üzerine etkisinin incelendiği bu çalışmada bazı kısıtlar bulunmaktadır. Bu çalışma kapsamında Türkiye’de sanayi faaliyetlerinin yoğunlaştığı bölgelerden biri olan Kocaeli’ndeki üretim yapan işletmeler üzerine araştırma yapılmıştır. Araştırmanın yapıldığı bölgenin ve sektörlerin kendine ait yerel özellikleri dikkate alındığında farklı sektörler ve bölgeler için farklı sonuçlar elde edilebilir. Daha geniş alanlarda örneklem hedeflenir ve incelenirse kapsamlı ve doğru sonuçlara ulaşmak mümkündür. İşletmelerden toplanan veriler, sektörel bazda ayırım yapılmadan analiz edilip değerlendirilmiştir. Buna bağlı olarak sektörel ayırımın dikkate alındığı araştırmalarda farklı sonuçlar görülebilecektir.

5.3 Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada, hipotezleri test etmek için kullanılacak verilerin elde edilmesinde anket yönteminden faydalanılmıştır. Ankette yer alan ölçekler geçmiş araştırmalardan uyarlanmıştır. Örgütsel hazırlık ölçeği için Xie ve diğerleri (2022) tarafından Lokuge

ve diğerlerinin (2019) çalışmasından uyarladıkları ifadeler kullanılmıştır. Bu ölçek 8 ifadeden oluşmaktadır. Yenilikçilik için Calantone ve diğerleri (2002) tarafından geliştirilen ve 6 ifadeden oluşan ölçek kullanılmıştır. Dijital değişim için ise Nasiri ve diğerleri (2020) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır ve bu ölçek 5 ifadeden oluşmaktadır. Tüm ifadeler “1. Kesinlikle Katılmıyorum’dan 5. Kesinlikle Katılıyorum’a” kadar derecelendirilen 5’li Likert ile değerlendirilmiştir. Ayrıca, anket formunun ilk kısmında katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bilgi edinmek amacıyla çeşitli sorular bulunmaktadır. Bu sorular firma yaşı, sektörü, çalışan sayısı gibi firma ile ilgili sorular ile katılımcının özelliklerini anlamaya yönelik katılımcının firmadaki pozisyonu ve eğitim durumu gibi sorulardır. Böylece anket formuna son hali verilmiştir.

Anketi oluştururken kullanılan ölçeklerin orijinal dili İngilizcedir ve Türkçeye çevrilmiştir. Anket ve soru formlarının oluşturulmasını içeren süreçte paralel tercüme yöntemi ile ölçeklerin bir çevirmen tarafından Türkçeye ve bir başka çevirmen tarafından yeniden İngilizceye tercümesi yapılarak tutarsızlıkların giderilmesi ve anketin anlaşılabilirliğinin artırılması amaçlanmıştır. Anketlerin Türkçe versiyonlarının uygunluğunu belirlemek için sektörde tam-zamanlı olarak çalışan 10 Yüksek Lisans öğrencisi tarafından ön teste tabii tutulmuştur.

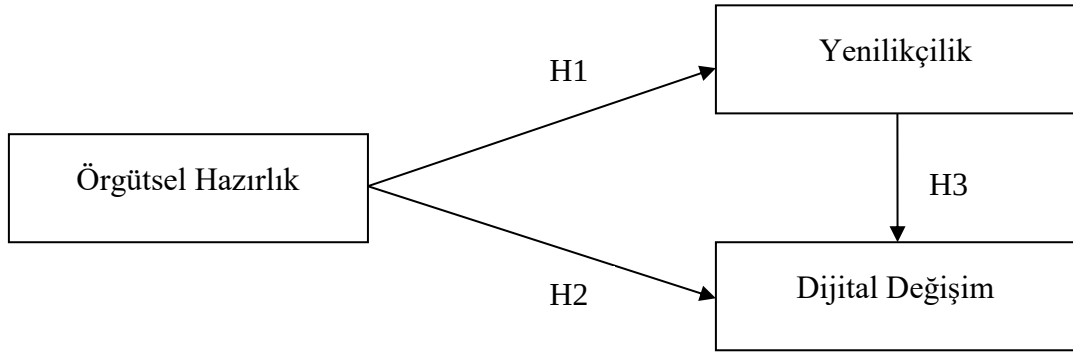
Anket forumunun hazırlanmasının ardından Kocaeli’ndeki üretim sektöründe faaliyet gösteren firmaların orta ve üst düzey yöneticileriyle iletişime geçilmiştir. Bu kapsamda 400 anket formu dağıtılmış, 258 geri dönüş olmuştur. Anketler incelendiğinde 25 tane büyük oranda boş bırakılan anketin olduğu belirlenip analiz dışında tutulmuştur. Araştırma için örneklem olarak 233 yöneticiden toplanan anket verileri ile hipotezler test edilmiştir.

Örgütsel hazırlık ve yenilikçiliğin dijital değişime etkisini araştırmak amacıyla yapılan literatür çalışması ile hazırlanan hipotezler aşağıda verilmiştir. Ayrıca araştırma modeli Şekil 5.1’de gösterilmektedir.

H1: Örgütsel hazırlık ile yenilikçilik arasında pozitif bir ilişki vardır.

H2: Örgütsel hazırlık ile dijital değişim arasında pozitif bir ilişki vardır.

H3: Yenilikçilik ile dijital değişim arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.



Şekil 5.1. Araştırma Modeli

5.4 Araştırmanın Bulguları ve Değerlendirmesi

Araştırma kapsamında örnekleme oluşturan firmaların ve anketi cevaplayan yöneticilerin demografik özellikleri değerlendirilmiştir. Sonrasında ölçüm geçerliliği ve güvenirliliğinin tespiti için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. DFA sonrasında araştırma modelindeki değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan korelasyon analizi değerlendirilmiş ve değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir. Ardından yapısal eşitlik modeli (YEM) ile hipotezlerin desteklenip desteklenmediği test edilmiştir.

5.4.1 Demografik Özellikler

Anketi cevaplayan kişilerin Tablo 5.1’de gösterilen demografik özellikleri incelendiğinde, örnekleme oluşturan yöneticilerin çoğunluğu (%51,9) 26-35 yaş aralığındadır. %20,6’sı 36-45 yaş aralığında, %15,9’u 25 yaşın altındadır. Cinsiyet bakımından incelendiğinde katılımcıların %63,2’si erkek, %36,8’i kadındır. Eğitim bakımından incelendiğinde ise %71,6’sının Lisans eğitimini tamamladığı ve %19,8’inin Lisansüstü eğitim aldığı görülmektedir. Çalışan sayısı dağılımına göre en fazla oran (%33) 500-2000 arası çalışanı olan firmalardan oluşmaktadır. İkinci sırada %32,6 ile 101-500 arası çalışanı olan firmalar gelmektedir.

Tablo 5.1. Demografik Özellikler

	<u>Frekans</u>	<u>Yüzde (%)</u>
<i>Yaş</i>		
25 ve altı	37	15,9
26-35	121	51,9
36-45	48	20,6
46-49	18	7,7
50 ve üzeri	9	3,9
Toplam	233	100,0
<i>Cinsiyet</i>		
Kadın	86	36,8
Erkek	147	63,2
Toplam	233	100
<i>Eğitim</i>		
Lise-Meslek Lisesi	3	1,3
Ön Lisans	17	7,3
Lisans	167	71,6
Yüksek Lisans - Doktora	46	19,8
Toplam	233	100,0
<i>Firma Büyüklüğü</i>		
≤100	54	23,2
101-500	76	32,6
501-2000	77	33,0
>2000	26	11,2
Toplam	233	100,0

5.4.2 Ölçüm Geçerliliği ve Güvenirliliği

Hipotezlerin testine geçmeden önce ölçüm geçerliliği ve güvenirliliği test edilmiştir. Bu kapsamda ilk olarak doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Uyum indeksleri $\chi^2/df = 2.383$, karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI) = 0.938, artımsal uyum indeksi (IFI) = 0.939, Tucker-Lewis indeksi (TLI) = 0.915 ve yaklaşık hataların ortalama karekökü (RMSEA) = 0.077 olarak elde edilmişlerdir. DFA sonucunda elde edilen uyum iyiliği indeksleri ölçüm modelinin veriyle uyumlu olduğunu

göstermektedir (Anderson and Gerbing, 1988; Fornell and Larcker, 1981). DFA sonuçları Tablo 5.2’de gösterilmektedir.

Tablo 5.2. DFA Sonuçları

Değişkenler	İfade			
Örgütsel Hazırlık	DH1	0.707		
	DH2	0.870		
	DH3	0.679		
	DH4	0.806		
	DH5	0.719		
	DH6	0.693		
	DH7	0.789		
	DH8	0.803		
Yenilikçilik	Y1		0.805	
	Y2		0.870	
	Y3		0.844	
	Y4		0.675	
	Y6		0.695	
Dijital Değişim	DD1			0.792
	DD2			0.763
	DD3			0.829
	DD4			0.880
	DD5			0.834
$\Delta\chi^2/df= 2.383$, CFI= 0.938, IFI= 0.939, TLI=0.915, RMSEA= 0.077				

Ölçüm geçerliliğini değerlendirmek üzere öncelikle faktör analizi sonuçları incelenmiştir. Faktör analizi sonuçlarına göre her bir ifadenin ilgili faktöre yüklendiği ve faktör yükünün 0.50’den büyük olduğu görülmektedir. DFA sırasında faktör yükü 0.5’in altında olan ifadeler analiz dışı bırakılmıştır. Bu doğrultuda yenilikçilik değişkenine ilişkin ifadelerden bir (1) soru analize dahil edilmemiştir.

DFA’nın ardından korelasyon analizin sonuçları değerlendirilmiştir. Korelasyon analizi sonuçlarına göre değişkenler arası istatistiki olarak anlamlı ve pozitif ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte ortalama açıklanan varyans (AVE), AVE

değerlerinin karekökü, birleşik güvenirlik (CR) ve Cronbach Alfa değerleri hesaplanmıştır. Buna göre AVE değerleri 0.50'nin ve CR değerleri 0.70'in üzerindedir ve AVE değerlerinin karekökleri ilgili sütun ve satırdaki korelasyon katsayılarından büyüktür. Bu sonuçlara göre Fornell ve Larcker, (1981) tarafından ortaya konulan kriterler karşılandığından, ölçüm geçerliliğinin sağlandığı tespit edilmiştir. Ölçüm güvenirliğini değerlendirmek üzere Cronbach Alfa değerleri incelenmiş ve Nunnally (1978) tarafından tavsiye edildiği üzere tüm değerler 0.70'in üzerinde bulunmuştur. Buna göre ölçüm güvenirliğinin de sağlandığı ortaya konulmuştur. Bu analizlere ilişkin sonuçlar Tablo 5.3'te sunulmuştur.

Tablo 5.3. Korelasyon Analizi Sonuçları

	1	2	3	CR	AVE	Cronbach's Alpha
1. Dijital Değişim	(0.821) -			0.911	0.673	0.907
2. Örgütsel Hazırlık	0.760*	(0.761) -		0.916	0.579	0.916
3. Yenilikçilik	0.674*	0.760*	(0.782) -	0.886	0.611	0.854

*p<0.01 (parantez içerisindeki değerler, AVE değerlerinin kareköküdür)

5.4.3 Hipotez Testleri

Ölçüm geçerliliği ve güvenirliğinin test edilmesinin ardından, araştırma hipotezleri yapısal eşitlik modeli (YEM) ile incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre uyum iyiliği indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür ($\Delta\chi^2/df= 2.383$, CFI= 0.938, IFI= 0.939, TLI=0.915, RMSEA= 0.077) ve bulgular ayrıntılı olarak Tablo 5.4'te sunulmuştur.

Tablo 5.4. Hipotez Testi Sonuçları

Hipotez	Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	Standard β	t	Sonuç
H1	Örgütsel Hazırlık	Yenilikçilik	0.760	11.286	Desteklendi
H2	Örgütsel Hazırlık	Dijital Değişim	0.587	6.572	Desteklendi
H3	Yenilikçilik	Dijital Değişim	0.228	2.762	Desteklendi

*p<0.01

Tablo 5.4'te sunulan analiz sonuçları incelendiğinde, örgütsel hazırlık ile yenilikçilik arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır ($\beta = 0.760$, $p < 0.01$). Bu ilişki Halpern ve diğerleri (2021) tarafından yapılan araştırma sonucuyla uyumludur. Ayrıca Xie ve diğerleri (2022), aile işletmelerinde yaptığı çalışmada örgütsel hazırlığın dijital iş modeli yeniliğini etkilediğini ampirik olarak göstermiştir. Hussain ve Papastathopoulos (2022) ise çalışmalarında örgütsel hazırlığı üç boyutlu olarak ele almış ve dijital değişimin finansal yeniliği kısmen etkilediği sonucuna varmışlardır. Dolayısıyla H1 hipotezi desteklenmektedir. Ayrıca dijital hazırlık, yenilikçilikteki değişimin %57,8'ini açıklamaktadır. Bununla birlikte örgütsel hazırlık ile dijital değişim arasında da pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur ($\beta = 0.587$, $p < 0.01$). Bu çalışmada Halpern ve diğerlerinin (2021) bulguları ile uyumludur. Bu sonuca göre H2 hipotezi desteklenmektedir. Sonuçlara göre yenilikçilik ve dijital değişimin pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiştir ($\beta = 0.228$, $p < 0.01$). Mai ve diğerleri (2023) dijital dönüşümün yenilikçiliği etkilediğini belirtirken, Halpern ve diğerleri (2021) yeniliği dijital değişimin öncülü olarak görmektedir. Bununla birlikte H3 hipotezi de desteklenmektedir.

6. SONUÇ

Dijital teknolojilerin ortaya çıkışı ve üstel bir hızla gelişmesi tüm dünyayı etkisi alan bir dijital çağı başlatmıştır. Bu durum bireylerin yaşamına kadar etki etmektedir. Küresel bir rekabetin olduğu pazar şartlarında, firmaların bu değişimden etkilenmemesi ise mümkün değildir. Bu değişim karşısında firmaların ayakta kalabilmek ve rekabetçiliğini korumak için çağa ayak uydurmaları gerekmektedir. Dolayısıyla firmalar dijital bir değişimin içine girmek durumundadırlar. Günümüz şartlarında firmalar için hayati önem taşıyan dijital değişimin nasıl başarıyla uygulanabileceği sorusu ise hem araştırmacılar hem de uygulayıcılar tarafından kritik önem taşıyan bir konu haline gelmiştir. Bu sebeple bu çalışma kapsamında örgütsel hazırlık, yenilikçilik ve dijital değişim arasındaki ilişkiler ampirik olarak incelenmiştir.

Araştırma bulgularına göre, örgütsel hazırlık ile yenilikçilik arasında pozitif bir ilişki olduğu ortaya konmuştur. Geçmiş çalışmalar incelendiğinde Halpern ve diğerleri (2021) tarafından yapılan araştırma sonucunda örgütsel hazırlığın yeniliği pozitif olarak etkilediği bulunmuştur. Xie ve diğerleri (2023) ile Hussain ve Papastathopoulos'un (2022) benzer çalışmalarında da örgütsel hazırlığın yeniliği kısmen etkilediği sonucuna varmışlardır. Dolayısıyla araştırma sonucu geçmiş çalışmalarla uyumludur ve mevcut literatürü genişletmektedir. Bu sonuç doğrultusunda yenilikleri fark etme, benimseme, uygulama ve geliştirme açısından yeterliliğe sahip olmak için örgütlerin her açıdan değişime hazır olmaları gerektiği söylenebilir. Yani, firma yenilikçiliği için sadece bir örgütsel unsurun çabası ve yeterliliği etkili olmayabilir. Yöneticiler, firmanın daha yenilikçi hale gelmesi için yapısal olarak bir zemin hazırlamalıdır. Böylece firma yeniliklere açık hale gelebilir.

İkinci olarak, araştırma kapsamında örgütsel hazırlık ve dijital değişim arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Literatürde bu konuda yapılmış kısıtlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Halpern vd., 2021) ve araştırma bulgusu literatürle uyumludur. Bu sonuç doğrultusunda, başarılı bir dijital değişim girişimi için öncelikli olarak örgütsel anlamda bu değişime hazır olmanın kilit role sahip olduğu söylenebilir. Yöneticilerin dijital bir değişim için kaynaklarını buna hazır hale getirmeleri, dijitalleşmeye uygun bir kültür yapısını benimsemeleri, çalışanları bu doğrultuda motive etmeleri, paydaşlarla ilişkilerini geliştirmeleri ve stratejik hedeflerini belirgin bir şekilde ortaya koymaları gerekmektedir.

Son olarak, yenilikçilik ile dijital değişim arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Literatür incelendiğinde, Halpern ve diğerlerinin (2021) çalışmasında yeniliği dijital değişimin bir öncülü olarak inceledikleri görölmektedir. Araştırma bulgusu, bu çalışmayla uyumludur. Ayrıca, Mai ve diğerleri (2023) dijital dönüşümün yenilikçiliği etkilediğini bulmuştur. Bunun sebebi yenilikçiliği, yenilikçi uygulamaların başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi olarak ele almalarıdır. Nitekim literatüre göre, dijitalleşme yenilik performansını etkilemektedir. Ancak bu çalışmada, yenilikçilik genel literatürle benzer şekilde yeniliğe açık olma ve yenilikleri benimseme becerisi olarak değerlendirilmiştir. Dolayısıyla sonuçlar arası zıtlığın, kavramsal farklılıktan kaynaklandığı açıktır. Bu sonuca göre, yenilikçi firmaların dijital değişime daha kolay uyum sağlayacağı ve başarılı bir şekilde uygulayabilecekleri söylenebilir. Çünkü yenilikçi firmalar değişimleri çok daha kolay algılamakta, hızlı bir şekilde uyum sağlamak ve değişimden kaynaklı fırsatları elde etmeye çabalamaktadır. Firma yöneticileri, örgüt içinde yenilikçi bir iklim yaratıp çalışanları bu doğrultuda teşvik ederse, dijital teknolojilerden azami düzeyde faydalanmaları ve yapısal olarak başarılı bir biçimde dönüşmeleri mümkün olabilir.

Bu çalışmanın literatüre özgün katkısı bulunmakla birlikte, ampirik bir çalışma olması sebebiyle çeşitli kısıtları da mevcuttur. Bu kısıtlardan ilki araştırma için gerekli verilerin Kocaeli'ndeki üretim sektöründe çalışan yöneticilerden elde edilmiş olmasıdır. Dolayısıyla sonuçların genellenebilirliği bir kısıttır. Gelecek çalışmalarda farklı il, bölge, ülke ve sektörlerden elde edilen verilerle modelin test edilmesi, bulgular açısından önemli olacaktır. Diğer bir kısıt, çalışmanın kesitsel bir araştırma olmasıdır. Araştırmacıların bu ilişkileri boylamsal araştırmalarla incelemesi, nedensel ilişkilerin ortaya konması için faydalı olabilir. Bu çalışmada örgütsel hazırlık tek boyutlu bir kavram olarak ele alınmıştır. Gelecek çalışmalarda çok boyutlu olarak incelenirse, her bir boyutun nasıl etkili olduğu daha ayrıntılı olarak açığa çıkarılabilir.

KAYNAKLAR

- Abbu H., Mugge P., Gudergan G., (2022). "Successful digital leadership requires building trust: For companies to excel in the new, rapidly changing innovation environment, their leaders must focus on trust", *Research-Technology Management*, 65 (5), 29-33.
- Aboobaker N., KA Z., (2021). "Digital learning orientation and innovative behavior in the higher education sector: Effects of organizational learning culture and readiness for change", *International Journal of Educational Management*, 35(5), 1030-1047.
- Agostino D., Arnaboldi M., Lema, M. D., (2021). "New development: COVID-19 as an accelerator of digital transformation in public service delivery", *Public Money & Management*, 41(1), 69-72.
- Alegre J., Chiva R., (2008). "Assessing the impact of organizational learning capability on product innovation performance: An empirical test", *Technovation*, 28(6), 315-326.
- Alolabi Y. A., Ayupp K., Dwaikat M. A., (2021). "Issues and implications of readiness to change", *Administrative Sciences*, 11(4), 140.
- Armenakis A. A., Harris S. G., Mossholder K. W., (1993). "Creating readiness for organizational change", *Human Relations*, 46(6), 681-703.
- Aziz K. A., Yusof M. M., (2012). "Measuring organizational readiness in information systems adoption", 18th Americas Conference on Information Systems 2012, AMCIS, Seattle, Washington, 9-11 August 2012.
- Baiyere A., Salmela H., Tapanainen T., (2020). "Digital transformation and the new logics of business process management", *European Journal of Information Systems*, 29(3), 238-259.
- Beaudry C., Burger-Helmchen T., Cohendet P., (2021). "Innovation policies and practices within innovation ecosystems", *Industry and Innovation*, 28(5), 535-544.
- Berman S. J., Hagan J., (2006). "How technology-driven business strategy can spur innovation and growth", *Strategy & Leadership*, 34(2), 28-34.
- Calantone R. J., Cavusgil S. T., Zhao Y., (2002). "Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance", *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524.
- Cavalcanti D. R., Oliveira T., de Oliveira Santini F., (2022). "Drivers of digital transformation adoption: A weight and meta-analysis", *Heliyon*, 8(2), e08911.
- Chen C. L., Lin Y. C., Chen W. H., Chao C. F., Pandia H., (2021). "Role of government to enhance digital transformation in small service business", *Sustainability*, 13(3), 1028.

- Claiborne N., Auerbach C., Lawrence C., Schudrich W. Z., (2013). "Organizational change: The role of climate and job satisfaction in child welfare workers' perception of readiness for change", *Children and Youth Services Review*, 35(12).
- Damanpour F., Schneider M., (2006). "Phases of the adoption of innovation in organizations: Effects of environment, organization and top managers", *British Journal of Management*, 17(3), 215-236.
- Duygan M., Fischer M., Ingold K., (2023). "Assessing the readiness of municipalities for digital process innovation", *Technology in Society*, 72, 102179.
- Ebert C., Duarte C. H. C., (2018). "Digital transformation", *IEEE Software*, 35(4), 16-21.
- Eller R., Alford P., Kallmünzer A., Peters M., (2020). "Antecedents, consequences, and challenges of small and medium-sized enterprise digitalization", *Journal of Business Research*, 112, 119-127.
- Evens T., Raats T., von Rimscha M. B., (2017). "Business model innovation in news media organisations—2018 special issue of the European Media Management Association (emma)", *Journal of Media Business Studies*, 14(3), 167-172.
- Ferreira J. B., da Rocha A., da Silva J. F., (2014). "Impacts of technology readiness on emotions and cognition in Brazil", *Journal of Business Research*, 67(5), 865-873.
- Forés B., Camisón C., (2016). "Does incremental and radical innovation performance depend on different types of knowledge accumulation capabilities and organizational size?", *Journal of Business Research*, 69(2), 831-848.
- Fornell C., Larcker D. F., (1981). "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Frishammar J., Kurkkio M., Abrahamsson L., Lichtenthaler U., (2012). "Antecedents and consequences of firms' process innovation capability: A literature review and a conceptual framework", *IEEE Transactions on Engineering Management*, 59(4), 519-529.
- Gabryelczyk, R., (2020). "Has COVID-19 accelerated digital transformation? Initial lessons learned for public administrations", *Information Systems Management*, 37(4), 303-309.
- Gong, C., & Ribiere, V. (2021). "Developing a unified definition of digital transformation", *Technovation*, 102, 102217.
- Greenhalgh T., Robert G., Macfarlane F., Bate P., Kyriakidou O., (2004). "Diffusion of innovations in service organizations: Systematic review and recommendations", *The Milbank Quarterly*, 82(4), 581-629.

- Halpern N., Mwesiumo D., Suau-Sanchez P., Budd T., Bråthen S., (2021). "Ready for digital transformation? The effect of organisational readiness, innovation, airport size and ownership on digital change at airports", *Journal of Air Transport Management*, 90, 101949.
- Hanelt A., Firk S., Hildebrandt B., Kolbe L. M., (2021). "Digital M&A, digital innovation, and firm performance: An empirical investigation", *European Journal of Information Systems*, 30(1), 3-26.
- Helfrich C. D., Blevins D., Smith J. L., Kelly P. A., Hogan T. P., Hagedorn H., Sales A. E., (2011). "Predicting implementation from organizational readiness for change: A study protocol", *Implementation Science*, 6(1), 1-12.
- Hess T., Matt C., Benlian A., Wiesböck F., (2016). "Options for formulating a digital transformation strategy", *MIS Quarterly Executive*, 15(2).
- Hradecky D., Kennell J., Cai W., Davidson R., (2022). "Organizational readiness to adopt artificial intelligence in the exhibition sector in Western Europe", *International Journal of Information Management*, 65, 102497.
- Hult, G. T. M., Hurley, R. F., & Knight, G. A. (2004). "Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance", *Industrial Marketing Management*, 33(5), 429-438.
- Hussain M., Papastathopoulos A., (2022). "Organizational readiness for digital financial innovation and financial resilience", *International Journal of Production Economics*, 243, 108326.
- İmamoğlu S. Z., Erat S., Ayber E. D., (2022). "Yenilikçi kültür ve kurumsal öğrenmenin teknolojik yenilik ve firma performansı üzerine etkisi", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 62, 1-24.
- İşcan Ö. F., Karabey C. N., (2007). "Örgüt iklimi ile yeniliğe destek algısı arasındaki ilişki", *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 180-193.
- Jalaldeen R., Karim N. S. A., Mohamed N., (2009). "Organizational readiness and its contributing factors to adopt KM processes: A conceptual model", *Communications of the IBIMA*, 8, 128-136.
- Jun W., Nasir M. H., Yousaf Z., Khattak A., Yasir M., Javed A., Shirazi S. H., (2021). "Innovation performance in digital economy: Does digital platform capability, improvisation capability and organizational readiness really matter?", *European Journal of Innovation Management*, 25(5), 1309-1327.
- Keramati A., Afshari-Mofrad M., Kamrani A., (2011). "The role of readiness factors in E-learning outcomes: An empirical study", *Computers & Education*, 57(3), 1919-1929.

- Khan, S., Timmings, C., Moore, J. E., Marquez, C., Pyka, K., Gheihman, G., Straus, S. E. (2014). "The development of an online decision support tool for organizational readiness for change", *Implementation Science*, 9(1), 1-7.
- Kitsios F., Giatsidis I., Kamariotou M., (2021). "Digital transformation and strategy in the banking sector: Evaluating the acceptance rate of e-services", *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(3), 204.
- Kobarg S., Stumpf-Wollersheim J., Welpel I. M., (2019). "More is not always better: Effects of collaboration breadth and depth on radical and incremental innovation performance at the project level", *Research Policy*, 48(1), 1-10.
- Kraft C., Lindeque J. P., Peter M. K., (2022). "The digital transformation of Swiss small and medium-sized enterprises: Insights from digital tool adoption", *Journal of Strategy and Management*, 15(3), 468-494.
- Kwahk, K. Y., & Lee, J. N. (2008). "The role of readiness for change in ERP implementation: Theoretical bases and empirical validation", *Information & Management*, 45(7), 474-481.
- Lam C., Law R., (2019). "Readiness of upscale and luxury-branded hotels for digital transformation", *International Journal of Hospitality Management*, 79, 60-69.
- Lehman W. E., Greener J. M., Simpson D. D., (2002). "Assessing organizational readiness for change", *Journal of Substance Abuse Treatment*, 22(4), 197-209.
- Lokuge S., Sedera D., Grover V., Dongming X., (2019). "Organizational readiness for digital innovation: Development and empirical calibration of a construct", *Information & Management*, 56(3), 445-461.
- Machado C. G., Winroth M., Carlsson D., Almström P., Centerholt V., Hallin M., (2019). "Industry 4.0 readiness in manufacturing companies: Challenges and enablers towards increased digitalization", *Procedia CIRP*, 81, 1113-1118.
- Mai B. T., Nguyen P. V., Ton U. N. H., Ahmed Z. U., (2023). "Government policy, IT capabilities, digital transformation, and innovativeness in Post-Covid context: Case of Vietnamese SMEs", *International Journal of Organizational Analysis*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.
- Makanyeza C., Mabenge B. K., Ngorora-Madzimure G. P. K., (2023). "Factors influencing small and medium enterprises' innovativeness: Evidence from manufacturing companies in Harare, Zimbabwe", *Global Business and Organizational Excellence*, 42(3), 10-23.
- Mamonov S., Peterson R., (2021). "The role of IT in organizational innovation—A systematic literature review", *The Journal of Strategic Information Systems*, 30(4), 101696.

- Marchiori D. M., Popadiuk S., Mainardes E. W., Rodrigues R. G., (2021). "Innovativeness: A bibliometric vision of the conceptual and intellectual structures and the past and future research directions", *Scientometrics*, 126, 55-92.
- Martínez J. M. G., Puertas R., Martín J. M. M., Ribeiro-Soriano D., (2022). "Digitalization, innovation and environmental policies aimed at achieving sustainable production", *Sustainable Production and Consumption*, 32, 92-100.
- Mendling J., Pentland B. T., Recker J., (2020). "Building a complementary agenda for business process management and digital innovation", *European Journal of Information Systems*, 29(3), 208-219.
- Mrayyan M. T., Modallal R., Awamreh K., Atoum M., Abdullah M., Suliman S., (2008). "Readiness of organizations for change, motivation and conflict-handling intentions: Senior nursing students' perceptions", *Nurse Education in Practice*, 8(2), 120-128.
- Naeini A. B., Zamani M., Daim T. U., Sharma M., Yalcin H., (2022). "Conceptual structure and perspectives on "innovation management": A bibliometric review", *Technological Forecasting and Social Change*, 185, 122052.
- Najm N. A., Ali W. W., (2022). "Organizational readiness and innovation in the Jordanian telecommunication companies", *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.
- Nasiri M., Ukko J., Saunila M., Rantala T., (2020). "Managing the digital supply chain: The role of smart technologies", *Technovation*, 96, 102121.
- Niels Åkerstrøm A., Pors J. G., (2022). "Transformation and potentialization: How to extend the present and produce possibilities?", *Kybernetes*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.
- Nordin N., (2011). "The influence of emotional intelligence, leadership behaviour and organizational commitment on organizational readiness for change in higher learning institution", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 129-138.
- Nunnally J. C., (1978). "Psychometric theory", McGraw-Hill.
- Nwankpa J. K., Roumani Y., (2016). "IT capability and digital transformation: A firm performance perspective", 37th International Conference on Information Systems, Dublin, Ireland, 11-14 December 2016.
- Ofosu-Ampong K., (2021). "Determinants, barriers and strategies of digital transformation adoption in a developing country Covid-19 era", *Journal of Digital Science*, 3(2), 67-83.
- Orozco R., Grundmann P., (2022). "Readiness for innovation of emerging grass-based businesses", *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(4), 180.

Parra-Requena G., Ruiz-Ortega M. J., Garcia-Villaverde P. M., Ramírez F. J., (2022). “Innovativeness and performance: The joint effect of relational trust and combinative capability”, *European Journal of Innovation Management*, 25(1), 191-213.

Pätzmann L. M., Bitzer M., Back A., (2022). “Organizational readiness for digital intrapreneurship: Towards the design of an assessment tool”, *ECIS 2022 Research-in-Progress Papers*, 42.

Pedraza-Rodríguez J. A., Ruiz-Vélez A., Sánchez-Rodríguez M. I., Fernández-Esquinas M., (2023). “Management skills and organizational culture as sources of innovation for firms in peripheral regions”, *Technological Forecasting and Social Change*, 191, 122518.

Pingali S. R., Singha S., Arunachalam S., Pedada K., (2023). “Digital readiness of small and medium enterprises in emerging markets: The construct, propositions, measurement, and implications”, *Journal of Business Research*, 164, 113973.

Rafferty A. E., Jimmieson N. L., Armenakis A. A., (2013). “Change readiness: A multilevel review”, *Journal of Management*, 39(1), 110-135.

Raj R., Srivastava K. B., (2016). “Mediating role of organizational learning on the relationship between market orientation and innovativeness”, *The Learning Organization*, 23(5), 370-384.

Russell, K., O’Raghallaigh, P., McAvoy, J., & Hayes, J. (2020). “A cognitive model of digital transformation and IS decision making”, *Journal of Decision Systems*, 29(sup1), 45-62.

Saarikko T., Westergren U. H., Blomquist T., (2020). “Digital transformation: Five recommendations for the digitally conscious firm”, *Business Horizons*, 63(6), 825-839.

Salminen J., Nielsen L., Bahloul M., Jørgensen R. G., Santos J. M., Jung S. G., Jansen B. J., (2022). “Persona preparedness: A survey instrument for measuring the organizational readiness for deploying personas”, *Information Technology and Management*, 1-26.

Sánchez M. A., (2017). “A framework to assess organizational readiness for the digital transformation”, *Dimensión Empresarial*, 15(2), 27-40.

Scaccia J. P., Cook B. S., Lamont A., Wandersman A., Castellow J., Katz J., Beidas R. S., (2015). “A practical implementation science heuristic for organizational readiness: $R=MC^2$ ”, *Journal of Community Psychology*, 43(4), 484-501.

Schwertner K., (2017). “Digital transformation of business”, *Trakia Journal of Sciences*, 15(1), 388-393.

Seo E. H., Kim C. Y., Kim K., (2020). “A study on the mechanisms linking environmental dynamism to innovation performance”, *Sustainability*, 12(23), 9999.

- Shahidi S., Abdolvand N., Harandi S. R., (2015). "Assessing the organizational readiness for implementing knowledge management in organizations", *International Journal of Information Technology Convergence and Services*, 5(6), 11-23.
- Silva R. P., Saraiva C., Mamede H. S., (2022). "Assessment of organizational readiness for digital transformation in SMEs", *Procedia Computer Science*, 204, 362-369.
- Singh S., Sharma M., Dhir S., (2021). "Modeling the effects of digital transformation in Indian manufacturing industry", *Technology in Society*, 67, 101763.
- Snyder-Halpern R., (2001). "Indicators of organizational readiness for clinical information technology/systems innovation: A Delphi study", *International Journal of Medical Informatics*, 63(3), 179-204.
- Sreenivasan A., Suresh M., (2022). "Modelling of factors influencing organizational readiness for change in start-ups during the COVID-19 emergency", *Journal of Modelling in Management*, 18(4), 1228-1249.
- Srinivas S., Liang H., (2022). "Being digital to being vulnerable: Does digital transformation allure a data breach?", *Journal of Electronic Business & Digital Economics*, 1(1/2), 111-137.
- Stentoft J., Aadsbøll Wickstrøm K., Philipsen K., Haug A., (2021). "Drivers and barriers for Industry 4.0 readiness and practice: Empirical evidence from small and medium-sized manufacturers", *Production Planning & Control*, 32(10), 811-828.
- Sunmola F. T., Javahernia A., (2021). "Manufacturing process innovation deployment readiness from an extended people, process, and technology framework viewpoint", *Procedia Manufacturing*, 55, 409-416.
- Susanto A. B., (2008). "Organizational readiness for change: A case study on change readiness in a manufacturing company in Indonesia", *International Journal of Management Perspectives*, 1 (2), 50-61.
- Tekic Z., Koroteev D., (2019). "From disruptively digital to proudly analog: A holistic typology of digital transformation strategies", *Business Horizons*, 62(6), 683-693.
- Tsou H. T., Hsu S. H. Y., (2015). "Performance effects of technology–organization–environment openness, service co-production, and digital-resource readiness: The case of the IT industry", *International Journal of Information Management*, 35(1), 1-14.
- Tuukkanen V., Wolgsjö E., Rusu L., (2022). "Cultural values in digital transformation in a small company", *Procedia Computer Science*, 196, 3-12.
- Vaishnavi V., Suresh M., Dutta P., (2019). "A study on the influence of factors associated with organizational readiness for change in healthcare organizations using TISM", *Benchmarking: An International Journal*, 26(4), 1290-1313.

- Vakola, M. (2013). "Multilevel readiness to organizational change: A conceptual approach", *Journal of Change Management*, 13(1), 96-109.
- Verhoef P. C., Bijmolt T. H., (2019). "Marketing perspectives on digital business models: A framework and overview of the special issue", *International Journal of Research in Marketing*, 36(3), 341-349.
- Verhoef P. C., Broekhuizen T., Bart Y., Bhattacharya A., Dong J. Q., Fabian N., Haenlein M., (2021). "Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda", *Journal of Business Research*, 122, 889-901.
- Wandersman A., Duffy J., Flaspohler P., Noonan R., Lubell K., Stillman L., Saul J., (2008). "Bridging the gap between prevention research and practice: The interactive systems framework for dissemination and implementation", *American Journal of Community Psychology*, 41, 171-181.
- Wang T., Olivier D. F., Chen P., (2020). "Creating individual and organizational readiness for change: Conceptualization of system readiness for change in school education", *International Journal of Leadership in Education*, 1-25.
- Wang X., Qin Y., Xu Z., Škare M., (2022). "A look at the focus shift in innovation literature due to Covid-19 pandemic", *Journal of Business Research*, 145, 1-20.
- Webster A., Gardner J., (2019). "Aligning technology and institutional readiness: The adoption of innovation", *Technology Analysis & Strategic Management*, 31(10), 1229-1241.
- Weiner B. J., (2009). "A theory of organizational readiness for change", *Implementation Science*, 4(1), 1-9.
- Weiner, B. J. (2020). "A theory of organizational readiness for change", In *Handbook on implementation science* (pp. 215-232). Edward Elgar Publishing.
- Wijewardhana G. E. H., Weerabahu S. K., Nanayakkara J. L. D., Samaranayake P., (2021). "New product development process in apparel industry using Industry 4.0 technologies", *International Journal of Productivity and Performance Management*, 70(8), 2352-2373.
- Wraikat H., Bellamy A., Tang H., (2017). "Exploring organizational readiness factors for new technology implementation within non-profit organizations", *Open Journal of Social Sciences*, 5(12), 1-13.
- Wulandari R. D., Supriyanto S., Qomaruddin M. B., Damayanti N. A., Laksono A. D., (2020). "Role of leaders in building organizational readiness to change-Case study at public health centers in Indonesia", *Problems and Perspectives in Management*, 18(3), 1-10.
- Xie X., Zhang H., Blanco C., (2023). "How organizational readiness for digital innovation shapes digital business model innovation in family businesses", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 29(1), 49-79.

- Yousaf Z., Mihai D., Tanveer U., Brutu M., Toma S., Zahid S. M., (2022). "Organizational innovativeness in the circular economy: The interplay of innovation networks, frugal innovation, and organizational readiness", *Sustainability*, 14(11), 6501.
- Zaharia S. E., Pietreanu C. V., (2018). "Challenges in airport digital transformation", *Transportation Research Procedia*, 35, 90-99.
- Zaki, M. (2019). "Digital transformation: harnessing digital technologies for the next generation of services", *Journal of Services Marketing*, 33(4), 429-435.
- Zaoui F., Souissi N., (2020). "Roadmap for digital transformation: A literature review", *Procedia Computer Science*, 175, 621-628.
- Zhen Z., Yousaf Z., Radulescu M., Yasir M., (2021). "Nexus of digital organizational culture, capabilities, organizational readiness, and innovation: Investigation of SMEs operating in the digital economy", *Sustainability*, 13(2), 720.
- Zhou, P., Zhou, S., Zhang, M., & Miao, S. (2022). "Executive overconfidence, digital transformation and environmental innovation: The role of moderated mediator", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 5990.

ÖZGEÇMİŞ

Abdül Samed Akar lisans eğitimini 2019 yılında Necmettin Erbakan Üniversitesinde Havacılık Yönetimi bölümü üzerine tamamlamıştır. 2020 yılında katkıda bulunduğu “Macroeconomic determinants of air cargo demand: A panel data analysis” başlıklı İngilizce bir makalesi yayınlanmıştır. 2020 yılında Gebze Teknik Üniversitesi İşletme Yüksek Lisans eğitimine başlamıştır.

EK 1: ANKET FORMU ÖRNEĞİ

Sayın İlgili,

Bu anket formu, Gebze Teknik Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı tarafından yürütülen “**Örgütsel Hazırlık ve Yenilikçiliğin Dijital Değişim Üzerine Etkisi**” konulu tez çalışması ile ilgilidir. Bu araştırma çalışması tamamen akademik bir çalışma olup, bilimsel bir amaca yönelik olarak kullanılacaktır. Gönderilecek cevaplarda katılımcılarla ilgili bilgiler kesinlikle gizli tutulacak olup, elde edilecek sonuçlar sadece akademik amaçlı kullanılacaktır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlarla yönetim ve organizasyon biliminin ilerlemesine ve Türk iş dünyasının gelişimine katkıda bulunmayı arzuluyoruz.

İlginiz için teşekkürlerimizi sunar, çalışmalarınızda başarılar dileriz.

© 2022 Prof. Dr. Salih Zeki İMAMOĞLU

Abdül Samed AKAR

Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi

İşletme Hakkında Genel Bilgiler:

Çalışan Sayısı:.....

İşletmenin Kuruluş Yılı:

Firmanızın Sektörü (İşkolu):.....

Formu Dolduran Hakkında Genel Bilgiler:

Yaşınız: ☐ 25 ve altı ☐ 26-35 ☐ 36-45 ☐ 46-49 ☐ 50 ve üzeri

Cinsiyetiniz: ☐ Kadın ☐ Erkek

Eğitim Durumunuz (Mezun):

☐ Lise-Meslek Lisesi ☐ Ön Lisans ☐ Lisans ☐ Yüksek Lisans – Doktora

Lütfen aşağıdaki ifadeleri dikkatlice okuyunuz ve verilen derecelendirmeye göre sizin için en geçerli cevabı işaretleyiniz. (1=Kesinlikle Katılmıyorum; 2=Katılmıyorum; 3=Kararsızım; 4=Katılıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum)

Örgütsel Hazırlık

1. İşletmemiz, BT portföyüyle (ör. bulut bilişim, giyilebilir cihazlar ve mobil teknolojiler) yenilik yapabilmek için gerekli olan yeterli finansal, insan ve BT altyapısı kaynaklarını tahsis etme konusunda esnekler.	1	2	3	4	5
2. İşletmemiz, BT portföyüyle yenilik yapmak için fikir paylaşımı için ortam sağlar ve merkezi olmayan bir karar alma sürecine sahiptir.	1	2	3	4	5
3. İşletmemizde, yenilikleri kolaylaştırmak için BT portföyünü kullanırken çalışanlar için örgütün stratejik hedefleri açık ve bağlantılıdır.	1	2	3	4	5
4. İşletmemizdeki çalışanlar, BT portföyüyle yenilik yapabilmek için yeni teknolojilere (ör. bulut, mobil, sosyal medya ve büyük veri) ve uygun sağlam bir BT altyapısına erişebilir.	1	2	3	4	5
5. İşletmemizdeki çalışanlar, BT portföyüyle yenilik yapabilmek için karar alma yetkisine sahiptir.	1	2	3	4	5
6. İşletmemizdeki çalışanlar, BT portföyü ile yenilik yapabilmek için yeterli bilgi (yani teknik, iş süreçleri ve örgütsel), beceri ve uyum yeteneğine sahiptir.	1	2	3	4	5
7. İşletmemizin, BT portföyüyle yenilik yapabilmek için yönetim danışmanları, yazılım satıcıları ve diğer tedarikçilerle iyi ilişkileri vardır.	1	2	3	4	5
8. İşletmemizin BT portföyü ve şirket organizasyonu, dijital yeniliği desteklemek için yeterli donanımına sahiptir.	1	2	3	4	5

Yenilikçilik

1. Firmamız sık sık yeni fikirler dener.	1	2	3	4	5
2. Firmamız işleri gerçekleştirmek için yeni yollar arar.	1	2	3	4	5
3. Firmamız operasyon yöntemlerinde yaratıcıdır.	1	2	3	4	5
4. Firmamız yeni ürünleri/hizmetleri pazara sunmada genellikle öncüdür.	1	2	3	4	5
5. Firmamızda yenilik çok riskli olarak algılanır ve direnilir. (R)	1	2	3	4	5

6. Firmamızın son 5 yılda pazara sunduğu yeni ürün sayısı artmıştır.	1	2	3	4	5
Dijital Değişim					
1. Firmamızda dijitalleşebilecek her şeyi dijitalleştirmeyi hedefliyoruz.	1	2	3	4	5
2. Firmamızda farklı kaynaklardan büyük miktarda veri topluyoruz.	1	2	3	4	5
3. Firmamızda farklı iş süreçleri arasında dijital teknolojilerle daha sağlam ağ oluşturmayı amaçlıyoruz.	1	2	3	4	5
4. Firmamızda dijitallikle etkili bir müşteri arayüzü geliştirmeyi amaçlıyoruz.	1	2	3	4	5
5. Firmamızda dijitallik ile bilgi alışverişini sağlamayı hedefliyoruz.	1	2	3	4	5

EK 2: TEZ ÇALIŞMASI KAPSAMINDA YAPILAN YAYINLAR

İmamoğlu S. Z., Türkcan H., Akar A. S., (2023), “Örgütsel Hazırlık ve Yenilikçiliğin Dijital Değişim Üzerine Etkisi”, Journal of International Management Research and Applications, 2(1), 12-23.