23th INTERNATIONAL BUSINESS CONGRESS

UIK 2024

PROCEEDINGS BOOK

May 9 - 11, 2024
Kocaeli / Türkiye
www.isletmecilik.org

UIK 2024

23. INTERNATIONAL BUSINESS CONGRESS

May 9 – 11, 2024

KOCAELİ METROPOLITAN MUNICIPALITY CONGRESS AND CULTURE CENTER

KOCAELİ / TÜRKİYE

www.isletmecilik.org

isletmecilik2024@kocaeli.edu.tr

ISBN: 978-625-00-2260-3

EDITOR

- Prof. Dr. Ayşe Günsel, Kocaeli University

All Rights Reserved
All Responsibilities of The Articles Belong to The Authors

SUPPORTERS

Dear participants,

UIK 2024 Congress is an internationally recognized academic event. With this congress, where face-to-face and remote participation is supported, you will have the opportunity to present your scientific publications. Our congress, which is attended by respected names in the scientific community, is a candidate congress to bring new horizons to science.

From 13 countries 116 participants applied to the congress. Participants presented their papers for two days in the congress.

We are also grateful to the esteemed participants, our keynote speakers, our referees for their support and contributions to the success of this congress. Thank you for attending our academic event and supporting us.

The UIK 2024 congress will be held every year by raising its target higher. It will reach out to wider communities and increase the number of papers and participants.

Any kind of feedback about the congress is very important to us. You can reach our congress from our web page, isletmecilik2024@kocaeli.edu.tr e-mail address and official social media accounts.

10.06.2024

UIK 2024 ORGANIZING COMMITTEE

TABLE of CONTENTS

AÇILIŞ KONUŞMALARI 3

İŞLETME YÖNETİMİNDE DAVRANIŞSAL FİNANSIN ETKİLERİ 4

AKADEMİK ARAŞTIRMALARI GELİŞTİRME: TÜRKİYE'DEKİ ZORLUKLAR VE ÇÖZÜMLER 11

SSCI ENDEKSİNE DAHİL DERGİLERDE YAYIN YAPMA 12

DUYGUSAL ZEKÂ VE DUYGUSAL EMEK İLİŞKİSİNDE PSİKOLOJİK SAHİPLENMENİN ARACI ROLÜ 19

HAVA KİRLİLİĞİNDE FİRMALARIN ETKİSİ: MARMARA BÖLGESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA 30

SOSYAL MEDYA ETKİLEYİCİLERİNİN DESTİNASYON PAZARLAMASINDAKİ ÖNEMİ 41

PRACTICAL SCHEDULING PROBLEMS AT THE PORT OF FELIXSTOWE: BERTH ALLOCATION AND QUAY CRANE SCHEDULING 48

KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUĞUN KURUMSAL İTİBAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ 53

MARKA ÖZGÜNLÜĞÜ: WEB OF SCIENCE (WOS) VERİLERİNE DAYALI BİBLİYOMETRİK ANALİZ (2013-2023) 60

HAVACILIK İŞLETMECİLİĞİNE YÖNELİK HALKLA İLİŞKİLER KONUSUNDA YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ 80

EXAMINING THE ROLE OF EMPATHY DURING THE COVID-19 PANDEMIC AT THE BUDAPEST UNIVERSITY OF TECHNOLOGY AND ECONOMICS IN HUNGARY, COVERING PERIODS BEFORE, DURING, AND AFTER THE OUTBREAK 88

YÖNETİCİ NEZAKETSİZLİĞİ YEŞİL DAVRANIŞI ETKİLER Mİ? HAVACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR ALAN ÇALIŞMASI 96

AŞIRI İŞ YÜKÜNÜN GÖREV PERFORMANSINA ETKİSİNDE İŞ BECERİKLİLİĞİNİN DÜZENLEYİCİLİK ROLÜNÜN İNCELENMESİ: RİZE İLİNDEKİ MUHASEBE MESLEK MENSUPLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA 106

ÇALIŞAN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ: ÇALIŞANLARIN İŞ TUTUMLARININ SOSYAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK AÇISINDAN İNCELENMESİ 114

AKADEMİSYENLERDE İŞ YERİ YALNIZLIĞI, YAŞAM TATMİNİ, İŞ TATMİNİ VE LİDER-ÜYE ETKİLEŞİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER 121

ETİK LİDERLİĞİN ÇALIŞANLARIN İŞE ADANMIŞLIK DÜZEYLERİNE ETKİSİ 133

DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE ENDÜSTRİ 4.0 FARKINDALIĞININ ÖRGÜTSEL YARATICILIK ÜZERİNDEKİ ETKİSİ 139

TELEKOMÜNİKASYON SEKTÖRÜNDE KADIN ÇALIŞANLARIN GÖZÜNDEN CAM TAVAN SENDROMU VE ÖRGÜTSEL SİNİZM İLİŞKİSİ 153

DİJİTAL ÇAĞDA DEĞİŞİME UYUM SAĞLAMAK: DİJİTAL LİDERLİK VE YENİLİKÇİLİK ARASINDAKİ İLİŞKİDE ÖRGÜTSEL ÖĞRENMENİN ARACILIK ROLÜ 160

SÜRDÜRÜLEBİLİR REKABET STRATEJİLERİNİN ÖRGÜTSEL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİSİNDE ÖRGÜTSEL ÇEVİKLİĞİN ARACI ROLÜ 172

ÇALIŞAN OTANTİKLİĞİNİN İŞYERİ YALNIZLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ 182

DÖNÜŞÜMCÜ LİDERLİK VE ÇALIŞAN PERFORMANSI İLİŞKİSİNDE DİJİTAL OLGUNLUĞUN ARACI VE ESNEK ÇALIŞMA TUTUMUNUN DÜZENLEYİCİ ROLLERİ 192

ÖNSÖZ

23. Uluslararası İşletmecilik Kongresi (23. UİK) 09-11 Mayıs 2024 tarihlerinde Kocaeli Üniversitesi (KOÜ) İşletme Fakültesi ev sahipliğinde Kocaeli Büyükşehir Kongre Merkezinde başarılı bir şekilde düzenlenmiştir. 23 yıldır kesintisiz olarak gerçekleştirilen ve işletmecilik alanındaki gelişmeleri, araştırmaları, uzmanlık ve deneyimleri paylaşmayı amaçlayan kongre yurt içinden ve yurt dışından birçok akademisyen, öğrenci ve iş insanın katılımına tanık olmuştur.

Kongrede başta Yönetim ve Organizasyon ve Pazarlama alanında olmak üzere işletmeciliğin bütün alt disiplinlerine ilişkin bildiriler sunulmuş, bilgi paylaşımı sağlanmış, genç araştırmacıların farklı kurum veya ülkelerden gelen bilim insanları ile iletişim kurmaları sağlanarak gelecekte ortak çalışma ve iş birliği yapma fırsatı doğmuştur. Türkiye'de düzenlenen en geniş katılımlı kongrelerden biri olan Uluslararası İşletmecilik Kongresi'nde, sunulan uluslararası bildiri sayısı ve davetli konuşmacı sayısı son yıllarda artmaktadır. 23. Uluslararası İşletmecilik Kongresinde 16 oturumda 53 bildiri sunulmuş ve 200 akademisyen- araştırmacı katılımı sağlanmıştır. Kongrede ayrıca gerek yüz yüze gerekse online olarak oldukça zengin bir Keynote Speaker programı gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlara Prof. Dr. Abdellah Salhi (University of Essex- İngiltere), Prof. Dr. İstemihan Demirağ (Talin University of Technology – Estonya), Prof. Dr. Murat Kıyılar (Marmara Üniversitesi), Prof. Dr. Erdoğan Koç (Bahçeşehir Üniversitesi), Prof. Dr. Ali Ekber Akgün (Yıldız Teknik Üniversitesi) 'den gelen bilim insanları yüz yüze oturumlarda çok değerli sunumlar gerçekleştirmiştir. Online keynote speaker programında ise Prof. Dr. Dilek Çetindamar (University of Technology of Sydney- Avustralya), Prof. Dr. Kishore Gopalakrishna Pillai (Rajagari Business School-Hindistan), Prof. Dr. Musa Pınar (Valparasio University- Amerika) , Doç. Dr. Berk Küçükaltan (University of Bradford-İngiltere)'den katılım sağlayan değerli bilim insanları sunumlarını gerçekleştirmiştir. Kongremize farklı ülkelerden davetli konuşmacı olarak katılım sağlayan bilim insanları da olmuştur. 23.Uluslararası İşletmecilik Kongresi'nde aynı zamanda İş Dünyasının Gözünden adlı oturumda Kocaeli'nde faaliyet gösteren Brisa ve Petro Yağ Lubricants İşletmesi'nin üst düzey yöneticileri sunumlar gerçekleştirmiştir. Değerli sunumları ve katılımlarından dolayı tüm davetli konuşmacılarımıza çok teşekkür ederiz.

Her yıl farklı bir üniversitenin ev sahipliğinde farklı ülkelerden çok sayıda bilim insanının katılımıyla düzenlenen "Uluslararası İşletmecilik Kongresi'nin bu yıl Kocaeli Üniversitesi İşletme Fakültesi ev sahipliğinde gerçekleştirilmiş olmasından ve değerli bilimsel paylaşımlara, iş birliklerine ve dostlukların oluşmasına aracılık etmekten dolayı mutluluk ve gurur duyuyoruz. Bu süreçte kongremizin açılış oturumuna gelerek İş Sağlığı ve İş güvenliği konusunda bir konuşma yaparak kongremize katkı sunan Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakan Yardımcısı Prof. Dr. Lütfihak Alpkan'a, destekleyici tutumunu bizden esirgemeyen Kocaeli Üniversitesi rektörü Prof. Dr. Zafer Cantürk'e çok teşekkür ederiz. Ayrıca UİK Danışma Kurulu başkanı Prof. Dr. Şükrü Akdoğan nezdinde tüm danışma kurulu üyelerine, kongre hazırlık sürecinde bize yardımcı olan önceki dönemin düzenleme kurulu başkanı Doç. Dr. Yahya Can Dura'ya, Kocaeli Üniversitesi İşletme bölümü öğretim üyelerine ve araştırma görevlilerine teşekkür ederiz.

Kongre Dönem Başkanları

Prof. Dr. Muhsin HALİS & Prof. Dr. Hülya Gündüz ÇEKMECELİOĞLU

EDİTÖRDEN

23. Uluslararası İşletmecilik Kongresi Bildiriler Kitabı'na başlarken, bu kitabın oluşturulmasına katkı sağlayan tüm katılımcılara, akademisyenlere ve dest olan kurumlara teşekkür etmeyi bir borç biliyoruz. 7-9 Mayıs 2024 tarihlerinde Kocaeli Üniversitesi'nin ev sahipliğinde Kocaeli'de gerçekleştirilen bu kongre, işletmecilik alanında bilgi alışverişi, işbirliği ve yenilikçi fikirlerin paylaşımı için önemli bir platform sundu. Bu etkinlik, işletmecilik disiplininin çeşitli alanlarında yapılan güncel araştırmaların ve çalışmaların tartışılmasına olanak tanıdı.

Kongrede, farklı ülkelerden ve disiplinlerden gelen katılımcılar, işletmecilik alanında yenilikçi araştırmalarını sunma fırsatı buldular. Bu bildiriler kitabı, kongrede sunulan ve tartışılan çalışmaları içermekte olup, işletme yönetimi, pazarlama, insan kaynakları, finans, örgütsel davranış, girişimcilik ve daha birçok alt disipline dair geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Kitapta yer alan çalışmalar, işletmecilik literatürüne önemli katkılar sağlayacak nitelikte değerli araştırmaları bir araya getirmektedir. Etkinlikte tartışılan konular, iş dünyasının güncel sorunlarına ışık tutmakta ve gelecekteki araştırmalar için ilham kaynağı olmaktadır.

Bu yılki kongremizde, işletmecilik teorisi ve uygulamaları bağlamında birçok yenilikçi ve derinlemesine analizler sunuldu. Araştırma konuları arasında işletme yönetimi, stratejik yönetim, pazarlama stratejileri, insan kaynakları yönetimi, finansal yönetim, örgütsel davranış, girişimcilik, dijital dönüşüm ve sürdürülebilirlik gibi pek çok önemli konu yer aldı. Bu bildiriler, hem teorik hem de uygulamalı bakış açılarıyla ele alınmış olup, akademik dünyaya ve iş dünyasına değerli katkılar sunmaktadır.

Kongremizdeki oturumlarda yapılan verimli tartışmalar ve kurulan yeni işbirlikleri, bu tür akademik etkinliklerin ne kadar önemli olduğunu bir kez daha göstermiştir. Farklı bakış açılarını ve yöntemleri bir araya getiren bu etkinlikler, işletmecilik alanında daha geniş bir perspektif kazanılmasına olanak tanımaktadır. Katılımcılarımızın sunduğu yenilikçi ve özgün çalışmalar, işletmecilik literatürüne önemli katkılar sağlamış ve gelecekte yapılacak araştırmalar için bir temel oluşturmuştur.

Kongremizin başarısında emeği geçen tüm katılımcılara, keynote konuşmacılara, davetli konuşmacılara, düzenleme kuruluna ve destek veren tüm kurumlara teşekkür ederiz. Ayrıca, bildiriler kitabının hazırlanmasında emeği geçen editörler ve hakemlerimize de teşekkürlerimizi sunarız. Bu değerli katkılarınız olmasaydı, bu etkinliğin başarısını elde etmek mümkün olmazdı.

Sonuç olarak, 23. Uluslararası İşletmecilik Kongresi'nin, işletmecilik alanındaki bilgi birikimini artıracağına ve gelecekteki araştırmalar için ilham kaynağı olacağına inanıyoruz. Bu bildiriler kitabında yer alan çalışmaların, işletmecilik alanında daha ileriye dönük araştırmalar gerçekleştirilmesine katkı sağlayacağına olan inancımız tamdır. Kitabın, akademik dünyaya, iş dünyasına ve tüm ilgililere faydalı olmasını dileriz.

Saygılarımızla,

Prof. Dr. Ayşe GÜNSEL

23. Uluslararası İşletmecilik Kongresi Bildiriler Kitabı Editörü

DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE ENDÜSTRİ 4.0 FARKINDALIĞININ ÖRGÜTSEL YARATICILIK ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Dr. Öğr. Gör. Mustafa ALTINTAŞ

Yozgat Bozok Üniversitesi, Çekerek Fuat Oktay Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, mustafaltintas40@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Nida PALABIYIK

Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, nidapalabiyik@gmail.com

Özet

Örgüt yönetimleri, bulunulan sektöre göre değişen, zor ve karmaşık olduğu kadar basit ve kolay şekilde yürütülebilmektedir. Sektöre göre değişen yönetim anlayışları özellikle üretim işletmelerinde yenilikçi fikirlerin ortaya çıkması için çeşitli yönelimler gerçekleştirmektedir. Bunlardan birisi olan dijital dönüşüm ve endüstri 4.0 farkındalığı, teknolojinin getirmiş olduğu yeniliklerin son modelleri olarak ifade edilebilir. Bu kapsamda bu araştırmanın amacı dijital dönüşüm ve endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılık üzerindeki etkisinin belirlenmesidir. Araştırmada nicel araştırma yöntemi belirlenmiş olup örneklem olarak Nevşehir'deki işletmeler hedef alınmıştır. Çevrimiçi anket yoluyla ve kolayda örnekleme yöntemiyle 425 çalışandan veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler Smart-PLS programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre dijital dönüşüm ve endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılık üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür. Oluşturulan modelin R^2 değerleri incelendiğinde dijital dönüşüm ve endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılığı %70 oranında açıkladığı belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar dijital dönüşüme sahip olan ve endüstri 4.0'ı anlayan örgütlerde yenilikçi ve yaratıcı çalışmalara daha fazla önem verildiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Dönüşüm, Endüstri 4.0, Örgütsel Yaratıcılık

THE EFFECT OF DIGITAL TRANSFORMATION AND INDUSTRY 4.0 AWARENESS ON ORGANIZATIONAL CREATIVITY

Abstract

Organizational management can vary in complexity and simplicity depending on the sector in which it operates. Management approaches that differ by sector particularly drive various orientations to foster innovative ideas in production enterprises. One such approach is the awareness of digital transformation and Industry 4.0, which can be described as the latest models brought by technological advancements. In this context, the aim of this study is to determine the impact of digital transformation and Industry 4.0 awareness on organizational creativity. A quantitative research method was adopted for the study, targeting businesses in Nevşehir as the sample. Data were collected from 425 employees using an online survey and a convenience sampling method. The collected data were analyzed using the Smart-PLS program. According to the findings of the study, it was observed that digital transformation and Industry 4.0 awareness have a positive and significant impact on organizational creativity. When examining the R^2 values of the constructed model, it was determined that digital transformation and Industry 4.0 awareness explain 70% of organizational creativity. The results obtained indicate that organizations with digital transformation and an understanding of Industry 4.0 place greater emphasis on innovative and creative work.

Keywords: Digital Transformation, Industry 4.0, Organizational Creativity.

GİRİŞ

Dördüncü sanayi devrimi (Endüstri 4.0) ve onun temelini oluşturan dijital dönüşüm (dijitalleşme), insanların yaşam şeklini ve örgütsel işleyişi köklü şekilde değiştirmiştir. Dijitalleşmeyle birlikte mekân ve sınır ayrımı gözetilmeksizin herkesi etkileyen bir teknolojik devrim süreci başlamıştır. Bu süreç, bilgisayar ve internet teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte süreklilik taşıyan bir dönüşüme evrilmiştir (Reddy ve Reinartz, 2017). İnsanların taşınabilir teknolojileri ve çevrimiçi ağları kullanma sıklıkları arttıkça sosyal etkileşimleri ve iş yaşamındaki profesyonel ilişkileri dijitalleşmeye başlamıştır. Dijital dönüşüm olarak adlandırılan yeni dönemde, iş ve yaşam sınırları ortadan kalkmıştır. Sınır gözetmeksizin her şeyi birbirine bağlı hale getiren bu durum, arz-talep dengesine ilişkin geleneksel yöntemlerin başarısına olan güveni sekteye uğratmıştır. Beklentilerin değişmesi, mevcut yöntemlerin başarı olasılığındaki bulanıklaşma ve davranışlardaki değişiklikler; örgütleri dönüşüme mecbur bırakmıştır. Örgütlerin yüzleşmek zorunda kaldıkları bu yeni dijital çağda başarı, hızlı dönüşüm temposuna ayak uydurmaya ve geleceğe yönelik gerçekçi tahminler yürütülebilmeye bağlanmaktadır. Bu kapsamda dijital dönüşüm ve endüstri 4.0 kavramları, dijitalleşen iş dünyasının mihenk taşları haline gelmiştir.

Örgütlerin karşı karşıya kaldığı dijital çağda, Endüstri 4.0'ın temelini oluşturan yapay zekâ, nesnelerin interneti, bulut bilişim, büyük veri analitiği gibi teknolojiler iş süreçleriyle entegre edilerek dönüşümü cazibeli hale getirmektedir. Ancak bu teknolojik dönüşümün, sadece iş süreçlerini etkileyen yönüyle sınırlı olduğu düşünülmemelidir. Aynı zamanda örgütlerin yaratıcılık kapasitelerine bağlı olarak örgütlere sunacağı stratejik üstünlükler de düşünülmelidir. Dijital teknolojiler, örgütsel yaratıcılığı artırarak inovatif uygulamaların önünü açmaktadır (Oldham ve Da Silva, 2015). Bu yönüyle, belirli sistem sınırları içinde örgüt çalışanları tarafından değerli, faydalı, yeni bir ürün, fikir ya da süreç yaratılma süreci olarak tanımlanan örgütsel yaratıcılık (Woodman, Sawyer ve Griffin, 1993); Endüstri 4.0'ın ve dijital dönüşüm sürecinin önemli bir parçası olarak görülmelidir.

Örgütsel yaratıcılığın, sürekli değişen pazar koşullarına uyum sağlama ve uzun vadede başarıya ulaşma yetenekleri dikkate alındığında dijital dönüşüm ve Endüstri 4.0'ın sunduğu teknolojik olanaklarla entegrasyonunun anlaşılması gerekmektedir. Bellantuono vd. (2021), Endüstri 4.0 uygulamalarının dijital dönüşümün bir parçası olduğunu belirtmektedir. Ancak Ghobakloo ve Iranmanesh (2021), dijital dönüşümün daha geniş bir yaklaşım gerektirdiğini ve Endüstri 4.0'ın ise daha özel teknolojik uygulamalara odaklandığını vurgulamıştır. Bu düşünceden hareketle dijital dönüşüm uygulamalarının yanı sıra örgütlerde uygulanan yapay zekâ, akıllı robotlar, arttırılmış gerçeklik gibi belirgin teknolojilere ilişkin farkındalıkların da araştırılması amacıyla iki kavram ayrı ölçekler kullanılarak çalışmaya dâhil edilmiştir. Bununla birlikte Ghobakhloo ve Iranmanesh (2021) tarafından küçük ve orta büyüklükteki örgütlerin Endüstri 4.0 politikalarını benimsemekle kalmayıp aynı zamanda örgütlerin bu politikalardan haberdar olması gerektiğini vurgulanarak bu konuda yapılacak araştırmalara ihtiyaç olduğuna işaret etmişlerdir. Bu çağrıdan yola çıkılarak çalışma kapsamında Endüstri 4.0 uygulamalarına yönelik farkındalığın dijital dönüşümden ayrı şekilde incelenmesi amaçlanmıştır. Açıklanan düşünceler doğrultusunda bu araştırmada, dijital dönüşümün ve Endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılık üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Böylece bu yeni dijital çağda örgütlerin nasıl daha yaratıcı olabileceklerine ilişkin farkındalığın artması beklenmektedir. Bu çerçevede öncelikle kavramsal bir çerçeve oluşturmak için değişkenler arasındaki ilişkiler açıklanmış ve araştırma hipotezleri verilmiştir. Ardından yöntem başlığı altında araştırma amacı, modeli, evreni ve örneklemi belirtilerek elde edilen bulgular özetlenmiştir. Son olarak sonuç bölümünde ise bulgular tartışılarak çalışmanın sınırlılıkları, beklenen katkıları ve sonraki çalışmalara yönelik araştırmacıların önerileri belirtilmiştir.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde, araştırma değişkenlerine ilişkin kavramsal bir çerçeve sunulmuştur. Öncelikle dijital dönüşüm ve örgütsel yaratıcılık kavramları üzerinde durularak bu kavramlar arasındaki ilişkiye değinilmiştir. Ardından Endüstri 4.0 kavramı açıklanarak örgütsel yaratıcılık ile ilişkisi incelenmiştir.

1.1. Dijital Dönüşüm ve Örgütsel Yaratıcılık Arasındaki İlişki

Hızla gelişen dijital teknolojiler; etkileşim, ürün tasarımı, hizmet sunumu vb. konularda örgütlerin gelişimine katkı sağlamaktadır. Bu katkıların sinerjisiyle ortaya çıkan dijital dönüşüm (ya da dijitalleşme) kavramı, örgütlerdeki operasyonel süreçlerin dijital teknolojilerden yararlanılarak yeniden

şekillendirilmesini ifade etmektedir. İlk bakışta çekiciliğiyle göz dolduran dijital dönüşüm sürecinde, rekabetin ve iş yaşamının doğasına ilişkin tüm düşünce yapısının teknoloji temelli olarak yeniden inşa edilmesi gerekliliği, ön yargıları da beraberinde getirmektedir. Diğer bir ifadeyle dijital dönüşüm kavramı, toplum ile örgüt etkileşiminden başlayıp sorunların çözümüne kadar her seviyede dijital teknoloji kullanımıyla ilişkili çok boyutlu etkileri barındırmaktadır (Parviainen vd., 2017). Bu etkilerin bir ucunda dijital teknolojilerin kullanımına yönelik elde edilen hız, veri erişimi gibi fırsatlar yer alırken diğer ucunda bilgi yönetimi, gizlilik, dijital düşünme gibi zorluklarla karşılaşılmaktadır. Bu nedenle dijital dönüşüm karşısında örgütler; çalışma kültürlerini köklü şekilde değiştirmek zorunda kalmışlardır. Rekabetin ve iş yaşamının doğasını değiştiren teknoloji, yaşanan örgütsel sorunların ve üretilecek çözümlerin baş aktörü haline gelmiştir. Teknolojik çözümler üretebilme yeteneği ise örgütsel yaratıcılığı gerektirmektedir. Yaratıcılık, olaylara farklı açılardan bakabilme olanağı tanıyarak gelecek senaryoların tahmin edilmesini ve böylece geleceğin şeklini değiştirebilmeyi sağlamaktadır (Niemi, 2018). Sürekli gelişmekte olan dijital teknoloji, yaratıcılık için mükemmel bir platform işlevi görür ve kurumun yararına beklenmedik çözümler ve fırsatlar sunar. Bu anlamda yaratıcılık, dijital kaynakların amaçlar doğrultusunda yeniden keşfedilmesini sağlayan önemli bir dijital dönüşüm unsuru olarak düşünülmelidir. Büyük miktarda veri yığını karşısında dönüşüm gerçekleştirmek zorunda kalan örgütler için örgütsel yaratıcılık; benzersiz, yeni, amaç odaklı ve yararlı çözümlerin geliştirilebilmesini sağlayan farklı yaklaşımlar sunmaktadır (Niemi, 2018).

Dijital dönüşümle birlikte yeni örgüt modellerinin oluşturulması ya da mevcut örgüt modellerinin dönüştürülmesi yönündeki baskılar, düşünme ve yaratıcılık konularında yeni yaklaşımlar gerektirir. Çünkü geleneksel düşünce yapısını değiştirerek yenilik yapma yeteneği kazanabilmek, dönüşümün başarılı bir şekilde uygulanmasında önemli bir yere sahiptir (Reddy ve Reinartz, 2017). Bir sorunu çözme ya da yeni bir ürün üretme kapasitesi olarak tamınlanan yaratıcılık, bu yönüyle yenilikçi fikirlerin ve yeni yaklaşımların temelini oluşturmaktadır (Dewett ve Gruys, 2007). Dijital dönüşümle birlikte yaratıcılığın yeni bir düzen olarak ortaya çıkışı, örgütlerde *yaratıcı olma* arzusunun başarı için bir gereklilik haline gelmesini sağlamıştır (Koch vd., 2018). Bu gereklilik örgütlerde, yaratıcılığın bireysel ya da örgütsel düzeyde uygulanmasıyla ilgili kararsızlığı da beraberinde getirmektedir. Bu noktada örgütleri, sahip oldukları her birimin birbiriyle etkileşiminin bir sonucu olarak tasnif eden sistem yaklaşımını dikkate almak gerekecektir. Zira yeni uygulamalar keşfetmek, yeni ürünler sunmak, yeni stratejiler belirlemek için birey ya da grup düzeyinde yeni fikirlerin ortaya çıkması gerekmektedir. Bu yönüyle örgütsel yaratıcılık, önce bireyde başlamakta ve diğer örgüt üyeleriyle etkileşim kurularak örgütsel düzeye taşınmaktadır. Başka bir deyişle örgütsel yaratıcılık, örgütü oluşturan çalışanların yaratıcılıkları arasındaki sosyal etkileşimin bir sonucudur (De Vasconcellos, Da Silva Freitas ve Junges, 2021). Ancak örgütsel yaratıcılık, çalışanlar tarafından üretilen bireysel yaratıcılıkların mutlak toplamı olarak anlaşılmamalıdır. Örgütsel yaratıcılık; tüm sosyal sistem için yeni ve yaratıcı çıktıların (yeni ürünler, süreçler ve prosedürler) ve çeşitli durumsal etkiler altında (hem yaratıcılığı kısıtlayan hem de yaratıcılığı artıran) ortaya çıkan bireysel, grupsal ve örgütsel davranışların etkileşiminden kaynaklanmaktadır (Woodman, 2013). Bu anlamda örgütsel yaratıcılık; "karmaşık bir sosyal sistem içinde bir arada çalışarak değerli, kullanışlı yeni bir ürün, hizmet, fikir, prosedür ya da süreç oluşturulması" şeklinde tanımlanmaktadır (Woodman, 2013). Tanım itibariyle örgütsel yaratıcılığın; değer ve yenilik olmak üzere iki önemli özelliği ön plana çıkmaktadır. Değer yaratımı, çalışanların yaratıcılığı ile karar vericiler arasındaki etkileşimlerin gerçekleştiği örgütlerin, yenilikçi kısmından kaynaklanmaktadır (Scuotto vd., 2022).

Örgütler için stratejik bir değere sahip olan örgütsel yaratıcılık, gelişime (ve yeniliğe) açık bir süreci yansıtmaktadır. İçinde bulunulan dijital çağ ise, bu gelişimi sağlayabilecek bir değer olarak görülmektedir (dijitalleşme→yenilik→değer→örgütsel yaratıcılık). Dijital çağın yarattığı baskıya yenik düşerek dijital dönüşüm sürecine girmek zorunda kalan örgütlerin ötesinde her geçen gün daha fazla örgüt, örgütsel yaratıcılığın işlevselliğini artırmak için dijital dönüşüm sürecine adım atmaktadır (He, Li ve Lee, 2023). Bu bağlamda, dijitalleşmenin örgütsel yaratıcılığı geliştirmedeki rolünü araştıran çalışmalara rastlamak mümkündür. Scuotto vd. (2022), küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin dijitalleşme aracılığıyla daha yenilikçi ve rekabetçi olmak için yaratıcılığa yöneldiğini belirtmişlerdir. İşletmeler, bu süreçte karşılaştıkları dijital yeteneklerle ilgili zorluklarla başedebilmek için baş dijital yöneticiler görevlendirdiklerini belirterek uyguladıkları yeni çözümlere de değinmişlerdir. Li vd. (2022)

ise yürüttükleri çalışmanın sonucunda, yapay zekânın örgütsel yaratıcılığı geliştirebileceği bulgusuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte dijital dönüşüm çağında dijital yaratıcılığın artan önemini ortaya koymak üzere yapılan sistematik çalışmalar, konuyla ilgili araştırmaların yeterli düzeyde olmadığını vurgulamaktadır (Boughzala, Garmaki ve Tantan, 2020). Bu çalışma kapsamında dijital dönüşüm ile örgütsel yaratıcılık arasındaki ilişkiye yönelik alan yazına katkı sağlamak amacıyla şu hipotez kurulmuştur:

H_1: Dijital dönüşümün örgütsel yaratıcılık üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisi vardır.

1.2. Endüstri 4.0 Farkındalığı ve Örgütsel Yaratıcılık Arasındaki İlişki

Dijitalleşmenin toplum üzerindeki etkileriyle birlikte müşteri gereksinimleri köklü şekilde değişmiş ve bu değişim, süreklilik göstermeye başlamıştır. Tüketim alışkanlıklarını yapı, hız, çeşitlilik vb. yönlerden değiştiren bu dönüşüm sonucunda sürekli değişen müşteri talepleriyle birlikte ürünlerin yaşam döngüleri kısalmaya başlamıştır. Bu durumla mücadele edebilmenin bir yolu olarak esnek üretim teknolojileri geliştirilmiştir (Herrmann vd., 2014). İş yaşamında yeni bir döneme kapılarını açan bu gelişmeler karşısında Dördüncü Sanayi Devrimi (Endüstri 4.0) olarak adlandırılan döneme geçilmiştir. Bu dönemde, veri üreten ve büyük veri yaratan kameralar, robotlar, 3D tarayıcılar gibi araçların kullanımı gereklilik olarak görülmeye başlanmıştır (Zhong vd., 2015). Ancak bu dönemde, söz konusu araçların keşfedilmesinden öte geleneksel üretim ve yönetim süreçlerine entegre edilmesi kritik bir değere sahiptir (Blasi ve Sedita, 2020). Endüstri 4.0'ı sadece internet teknolojileri ve gelişmiş algoritmalarla sınırlamayıp onun endüstriyel bir değer olduğuna işaret eden Roblek, Meško ve Krapež (2016), Endüstri 4.0'ın temelini oluşturan beş özelliği şöyle sıralamaktadır: *1) dijitalleşme, 2) üretimin özelleştirilmesi, 3) otomasyon ve uyum, 4) insan-makine etkileşimi* ve *5) diğer örgütlerle veri alışverişini sağlayacak bir iletişim aracı.* Bu özellikler, Endüstri 4.0'ın dijitalleşmenin ötesinde stratejik bir değer olduğunu ortaya koymaktadır.

Endüstri 4.0 ile birlikte örgütlerin stratejik eğilimleri köklü şekilde dönüşüme uğramak zorunda kalmıştır. Bu dönüşümün kilit noktası; büyük veri, bulut bilişim, nesnelerin interneti gibi çevrim içi bilgi akışları ile tüm değer zinciri sürecinin entegre edilerek bir değer üretilebilmesidir. Endüstride gerçekleşen bu dönüşümün bir değer haline getirilebilmesinde en önemli rolü yaratıcılık ve inovatif düşünce üstlenmektedir (Brosnan, 2022; Tkalich vd., 2021). Endüstri 4.0'ın ve dijitalleşmenin sunduğu faydalardan yararlanabilmek için değer zinciri geliştirilmesinden başlayıp optimize edilmiş ekosistemlere kadar sayısız fayda sunabilme potansiyeli taşıyan teknolojinin, inovatif şekilde yeni stratejilere dönüştürülmesi gerekmektedir (Feliciano-Cestero vd., 2023). Bu nedenle, yaratıcılığı ve inovasyonu örgütün tüm süreçlerinde kullanabilme üstünlüğüne sahip olunması gerekmektedir. Bu gereklilik karşısında, Endüstri 4.0'ın sunduğu olanakların farkına varıp örgütsel yaratıcılığı beslemeye çalışan örgütlerin sayısı günden güne artmaktadır (He, Li ve Lee, 2023).

4.0 endüstrisinde faaliyet gösteren örgütlerde; büyüme, yenilik, girişimcilik ve yaratıcılık rutin süreçler olarak kabul edilmektedir. Özellikle örgütsel yaratıcılık, standartlaşmış fikirlerin ve geleneksel düşünce kalıplarının ötesinde düşünebilmeyi ve mevcut bilgileri daha önce görülmemiş şekilde bir araya getirebilmeyi sağladığı için 4.0 endüstrisinde önemli bir yere sahiptir (Kraft, 2005). Yaratıcı bir örgütün dört temel bileşeni olduğu kabul edilmektedir: *bilgi teknolojileri, yaratıcı çevre, örgütsel yaratıcılık* ve *yaratıcı etkiler* (Dereń ve Skonieczny, 2017). Bu bileşenler itibariyle bakıldığında bilgi teknolojilerinin yoğunlaştığı Endüstri 4.0'ın örgütsel yaratıcılığı artırmanın bir yolu olabileceği düşünülmelidir. Çünkü bu endüstri dönemi, yüksek derecede otomasyona dayanan bulut, büyük veri ve akıllı üretim teknolojilerinin yüksek kullanımıyla karakterize edilmektedir. Böyle bir endüstride; rekabet gücünü artıracak, modern bilgi teknolojilerini kullanabilecek, mesleki faaliyetlerinde yaratıcı ve inovatif olabilecek düzeyde becerilere sahip kişilere ihtiyaç duyulmaktadır (Cai vd., 2017). Öte yandan örgütsel yaratıcılığın geliştirilebilmesi için bireylerin, grupların ve çevrenin bütüncül etkisiyle ortaya çıkan karmaşık bir sosyal sistem içinde birbirleriyle iş birliği yapan birimlere de ihtiyaç vardır (Skonieczny, 2019).

Alan yazın taramasına dayanan Dereń vd.'nin (2023) yürüttüğü çalışmada Endüstri 4.0 şirketlerinin stratejik yönelimlerine ilişkin bir model geliştirilmiştir. Bu modelde; *örgütsel genişleme, örgütsel yenilik, örgütsel girşimcilik* ve *örgütsel yaratıcılık* olmak üzere dört önemli faaliyete dikkat çekilmiştir. Bu yönüyle Endüstri 4.0 farkındalığıyla birlikte örgütsel yaratıcılığın gelişmesi beklenebilir. Benzer şekilde Blasi ve Sedita (2020), 4.0 endüstrisinde yer alan şirketlerin bilgi yönetimi uygulamalarını ve

inovasyon süreçlerini incelemişlerdir. Şirketlerin yaratıcılıklarını artırarak Endüstri 4.0 teknolojilerinin öncülüğünü yapabilmeleri için bilişim ve iletişim teknolojileri şirketleriyle iş birliği yapmaları gerektiğini belirtmişlerdir. Ancak Endüstri 4.0 ile örgütsel yaratıcılık arasındaki bu yakın ilişkilere rağmen alan yazında bu ilişkiye yönelik yeterli düzeyde araştırma bulunmadığı görülmektedir. Alan yazına katkı sağlayacağı düşünülerek bu araştırmanın ikinci hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

H_2: Endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılık üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisi vardır.

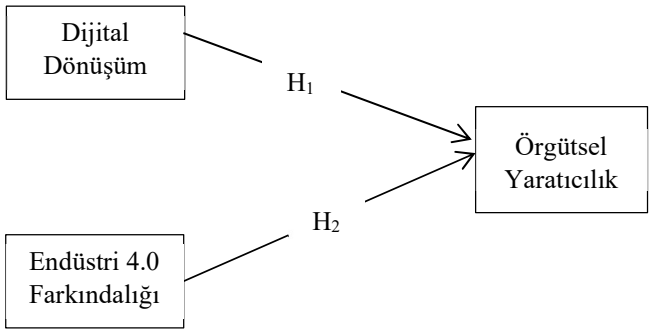
2. YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın amacı, modeli, evreni, örneklemi, veri toplama araçları ve katılımcıların sosyo-demografik bilgileri sunulmuştur.

2.1. Araştırmanın Amacı ve Modeli

Bu araştırmanın amacı, dijital dönüşüm ve Endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılık üzerindeki etkisinin belirlenmesidir. Nicel araştırma deseninde planlanan bu araştırma; küçük, orta ve büyük ölçekli özel sektör işletmelerinde gerçekleştirilmiştir. Dijital dönüşüm ve Endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılık üzerindeki etkisini gösteren araştırma modeli Şekil 1'de sunulmuştur.

Şekil 1. Araştırma Modeli



2.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Nevşehir'de faaliyet gösteren kobiler ve büyük ölçekteki işletmelerde görev yapanlar oluşturmaktadır. Türkiye İş Kurumu İşgücü Piyasası Araştırması Nevşehir 2022 Yılı Sonuç Raporuna (Türkiye İş Kurumu, 2023) göre Nevşehir'de 2022 itibariyle 42.105 kişi ilgili işletmelerde çalışmaktadır. Coşkun, Altunışık ve Yıldırım'a (2019) göre 100.000 kişilik bir evrende bile 384 kişilik bir örneklem sayısının yeterli olabileceğinden yola çıkılarak toplamda 384 kişiyle anket yapılması gerektiği belirlenmiştir. Hatalı anket doldurulması, anket analizlerinde uç değerlerin olması gibi durumlar göz önünde bulundurularak daha fazla katılımcının araştırmaya dâhil edilmesi gerektiği düşünülerek 1 Aralık 2023-25 Aralık 2023 tarihleri arasında toplamda 425 kişiyle çevrimiçi bir şekilde anketler toplanmıştır. Araştırmaya katılanlara ait sosyo-demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1'de araştırmaya katılan çalışanlara ait demografik bilgiler yer almaktadır. Tablo 1'deki bilgilere göre katılımcıların %52'sinin kadınlardan olduğu, katılımcıların %29,2'sinin 18-24 yaş aralığında yer aldığı, %60,2'sinin bekâr olduğu görülmektedir. Diğer demografik bulgulara ilişkin detaylı bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Sosyo-Demografik Bilgiler

		n	%
Cinsiyet	Kadın	221	52,0
	Erkek	204	48,0
Yaş	18-24 Yaş Arası	124	29,2
	25-29 Yaş Arası	105	24,7
	30-34 Yaş Arası	103	24,2
	35-39 Yaş Arası	63	14,8
	40 Yaş ve Üzeri	30	7,1
Medeni Durum	Evli	169	39,8
	Bekâr	256	60,2
Öğrenim Durumu	İlköğretim	22	5,2
	Lise	92	21,6
	Ön Lisans	160	37,6
	Lisans	107	25,2
	Lisansüstü	44	10,4
Kurumda Çalışma Süresi	1-5 Yıl	157	36,9
	6-10 Yıl	107	25,2
	11-15 Yıl	100	23,5
	16-20 Yıl	41	9,6
	21 Yıl ve Üzeri	20	4,7
Kurumda Yöneticilik Görevi	Var	88	20,7
	Yok	337	79,3
Çalışılan Kurumda Çalışan Kişi Sayısı	1-9 Kişi Arası	52	12,2
	10-49 Kişi Arası	152	35,8
	50-249 Kişi Arası	160	37,6
	250 Kişi ve Üzeri	61	14,4
Toplam		425	100

2.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada sosyo-demografik bilgiler formu, Dijital Dönüşüm Ölçeği, Endüstri 4.0 Farkındalık Ölçeği ve Örgütsel Yaratıcılık Ölçeği veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Dijital Dönüşüm Ölçeği Kumar (2016) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçeye uyarlaması Yıldırım (2020) tarafından yapılmıştır. Endüstri 4.0 Farkındalık Ölçeği Doğan (2019) tarafından geliştirilmiş olup 39 maddelik bir ölçektir. Örgütsel Yaratıcılık Ölçeği Balay (2010) tarafından geliştirilmiştir. İlgili ölçek 38 maddeden ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Dijital Dönüşüm Ölçeği ve Örgütsel Yaratıcılık Ölçeği 1-Kesinlikle Katılmıyorum / 5-Kesinlikle Katılıyorum şeklinde derecelendirilen 5'li likert yapıya sahip iken; Endüstri 4.0 Farkındalık Ölçeği 1-Hiç / 5-Tam şeklinde derecelendirilen 5'li likert yapıya sahip bir ölçektir.

3. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde araştırmada kullanılan ölçme araçlarının yapısal eşitlik modellesine uygunluğunu belirlemek amacıyla geçerlik analizleri sunulmaktadır.

3.1. Ölçüm Modeli

Araştırmada kullanılan ölçme araçlarının geçerliklerini test etmek amacıyla Smart-PLS programı aracılığıyla analiz gerçekleştirilmiştir. Kullanılan ölçme araçları açısından literatürde Cronbach's Alpha katsayısı (>0,70), Birleşik Güvenirlik (CR ve rho_A>0,70) ve Average Variance Extracted (>0,70) değerlerinin kullanılması gerektiği bildirilmektedir (Hair vd., 2017). Ölçme araçlarına ilişkin betimleyici istatistikler, faktör yükleri, güvenirlik ve geçerlik değerleri Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2. Ölçeklere İlişkin Betimleyici İstatistikler, Faktör Yük Değerleri, Güvenirlik ve Geçerlik

Değişken	Faktör Yük Değerleri	Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık
Dijital Dönüşüm Ölçeği Cronbach's Alpha= 0,925; rho_A=0,926; CR=0,936; AVE=0,549					
DijitalDönüşüm1	0,719	3,480	0,997	0,007	-0,503
DijitalDönüşüm2	0,760	3,426	1,060	-0,468	-0,464
DijitalDönüşüm3	0,724	3,482	1,063	0,023	-0,691
DijitalDönüşüm4	0,773	3,428	1,085	-0,264	-0,603
DijitalDönüşüm5	0,748	3,511	1,034	-0,129	-0,567
DijitalDönüşüm6	0,756	3,473	1,082	-0,216	-0,600
DijitalDönüşüm7	0,733	3,400	1,093	-0,500	-0,442
DijitalDönüşüm8	0,743	3,513	1,058	-0,328	-0,506
DijitalDönüşüm9	0,731	3,473	1,095	-0,070	-0,696
DijitalDönüşüm10	0,705	3,522	1,015	-0,253	-0,508
DijitalDönüşüm11	0,750	3,461	1,058	-0,203	-0,526
DijitalDönüşüm12	0,745	3,386	1,079	-0,376	-0,476
Endüstri 4.0 Farkındalığı Ölçeği Cronbach's Alpha= 0,911; rho_A=0,916; CR=0,924; AVE=0,505; VIF=1,029					
EndüstriFarkındalık18	0,689	3,099	1,042	-0,154	-0,124
EndüstriFarkındalık20	0,711	2.958	1,053	-0,347	-0,122
EndüstriFarkındalık21	0,718	3,031	1,055	-0,301	-0,110
EndüstriFarkındalık22	0,750	3,056	1,037	-0,272	-0,075
EndüstriFarkındalık23	0,729	3,078	1,018	-0,095	-0,210
EndüstriFarkındalık24	0,693	3,000	1,058	-0,410	-0,060
EndüstriFarkındalık25	0,711	3,009	1,058	-0,337	-0,114
EndüstriFarkındalık26	0,688	3,014	1,027	-0,282	-0,094
EndüstriFarkındalık31	0,696	3,040	1,050	-0,241	-0,068
EndüstriFarkındalık32	0,722	3,012	1,048	-0,314	-0,257

EndüstriFarkındalık34	0,705	2.868	1,057	-0,394	-0,107
EndüstriFarkındalık36	0,712	2.899	1,032	-0,369	-0,157
Örgütsel Yaratıcılık Ölçeği Cronbach's Alpha= 0,948; rho_A=0,948; CR=0,953; AVE=0,502; VIF=1,029					
ÖrgütselYaratıcılık1	0,745	3,506	1,032	-0,024	-0,539
ÖrgütselYaratıcılık2	0,751	3,381	1,061	-0,601	-0,214
ÖrgütselYaratıcılık4	0,684	3,487	1,031	-0,162	-0,488
ÖrgütselYaratıcılık9	0,683	3,555	1,057	-0,041	-0,620
ÖrgütselYaratıcılık10	0,692	3,431	1,085	-0,278	-0,520
ÖrgütselYaratıcılık12	0,704	3,513	1,052	-0,193	-0,546
ÖrgütselYaratıcılık13	0,697	3,532	1,040	-0,128	-0,557
ÖrgütselYaratıcılık14	0,721	3,487	0,982	-0,056	-0,487
ÖrgütselYaratıcılık16	0,722	3,560	0,997	0,048	-0,545
ÖrgütselYaratıcılık17	0,718	3,471	1,038	-0,234	-0,453
ÖrgütselYaratıcılık18	0,690	3,433	1,094	-0,250	-0,521
ÖrgütselYaratıcılık19	0,713	3,494	0,999	0,187	-0,701
ÖrgütselYaratıcılık25	0,723	3,468	1,038	-0,198	-0,523
ÖrgütselYaratıcılık26	0,693	3,515	1,013	0,021	-0,553
ÖrgütselYaratıcılık27	0,728	3,496	1,015	-0,197	-0,518
ÖrgütselYaratıcılık30	0,681	3,546	1,021	-0,031	-0,543
ÖrgütselYaratıcılık31	0,731	3,501	1,020	-0,111	-0,510
ÖrgütselYaratıcılık33	0,686	3,558	0,995	-0,063	-0,519
ÖrgütselYaratıcılık34	0,702	3,468	1,067	-0,122	-0,588
ÖrgütselYaratıcılık38	0,697	3,391	1,068	-0,326	-0,445

Tablo 2'de araştırmadaki ölçme araçlarının geçerliği ve güvenirliğine ilişkin analiz sonuçları yer almaktadır. Doğrulayıcı faktör analizinin yapılmasındaki amaç, daha önceden keşfedilen ölçeklerin farklı örneklemlerde benzerliğini test etmektir (Meydan ve Şeşen, 2015). Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda Endüstri 4.0 farkındalığı ölçeğinden 27 ifade ve örgütsel yaratıcılık ölçeğinden 18 ifade yeterli faktör yüküne sahip olmadığı ve geçerlik sonuçlarını azalttığı için analizden çıkartılmıştır. Smart-PLS kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modeli mantığıyla oluşturulduğu için normallik varsayımı karşılanmayan veri setlerinde bile kullanılmakta olup bu araştırmadaki çarpıklık ve basıklık katsayıları incelendiğinde +1,96 ile -1,96 arasında olduğu görülmekte ve normallik varsayımın karşıladığı anlaşılmaktadır (Hair vd., 2017). Bir diğer yandan doğrusallık probleminin olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan VIF testine göre değerlerin 5'in altında olduğu görülmüş olup verilerde doğrusallık problemi olmadığı anlaşılmaktadır. İlgili geçerlik değerlerinin yanı sıra ayırt ediciliğin hesaplanmasında Fornell-Larcker kriteri kullanılmakta olup (Yıldız, 2021) bunun yanı sıra Henseler, Ringle ve Sarstedt (2015), Fornell-Larcker ölçütünün yeterli olmadığını ve bunun yerine Heterotrait-Monotrait (HTMT) görüşünün geçerlik analizlerinde kullanılması gerektiğini öne sürmüştür (HTMT<0,90).

Tablo 3. Fornell-Larcker Kriteri ve Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) değerleri

Fornell-Larcker Criterion				**HTMT**			
	Dijital Dönüşüm	Endüstri 4.0 Farkındalığı	Örgütsel Yaratıcılık		Dijital Dönüşüm	Endüstri 4.0 Farkındalığı	Örgütsel Yaratıcılık
Dijital Dönüşüm	0,741	-	-	Dijital Dönüşüm	-	-	-
Endüstri 4.0 Farkındalığı	0,167	0,710	-	Endüstri 4.0 Farkındalığı	0,175	-	-
Örgütsel Yaratıcılık	0,823	0,298	0,708	Örgütsel Yaratıcılık	0,877	0,312	-

Fornell-Larcker kriterinde ise AVE değerlerinin karekök değerleri verilmekte olup ayrıca değişkenler arası korelasyon değerleri sunulmaktadır. AVE kareköklerinin kendi satırlarından ve sütunlarından büyük olması gerekliliği ifade edilmektedir (Yıldız, 2021). Fornell-Larcker kriterinde dijital dönüşüm ve örgütsel yaratıcılık kesişim noktasındaki değer büyük olduğundan Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) değeri, ayrım geçerliğinde esas alınmış olup 0,90'ın altında olduğundan ayrım geçerliğinin sağlandığını söylemek mümkündür. Geçerlik analizlerinin yanı sıra etki büyüklüğünü belirlemekte kullanılan R^2 ve Q^2 değerleri, Sarstedt vd.'ne (2014) göre sıfırın üzerinde olmalıdır. Tablo 4'te ilgili değerler yer almaktadır.

Tablo 4. R^2 ve Q^2 Testi Sonuçları

	R^2	R^2 Adjusted	Q^2 (=1-SSE/SSO)
Örgütsel Yaratıcılık	0,704	0,703	0,349

Tablo 4'te görüldüğü üzere R^2 değerinin 0,50'den yüksek olduğu ve Q^2 değerlerinin ise sıfırın üzerinde olduğu görülmektedir. R^2 değerinin 0,70 olması oldukça güçlü bir açıklama oranın işaret etmektedir. Bu açıklama oranı disiplin koşulları dikkate alınarak değerlendirildiğinde oldukça yüksektir. Literatürde bazı durumlarda %10'luk bir R^2 değerinin bile önemli olduğu ifade edilmektedir (Yıldız, 2021). Dolayısıyla dijital dönüşüm ve endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılığı %70 oranında açıkladığı söylenebilir. Biğr diğer etki büyüklüğü analizi olan f^2 değerine ilişkin katsayılar ise Tablo 5'te sunulmaktadır.

Tablo 5. f^2 Testi Sonuçları

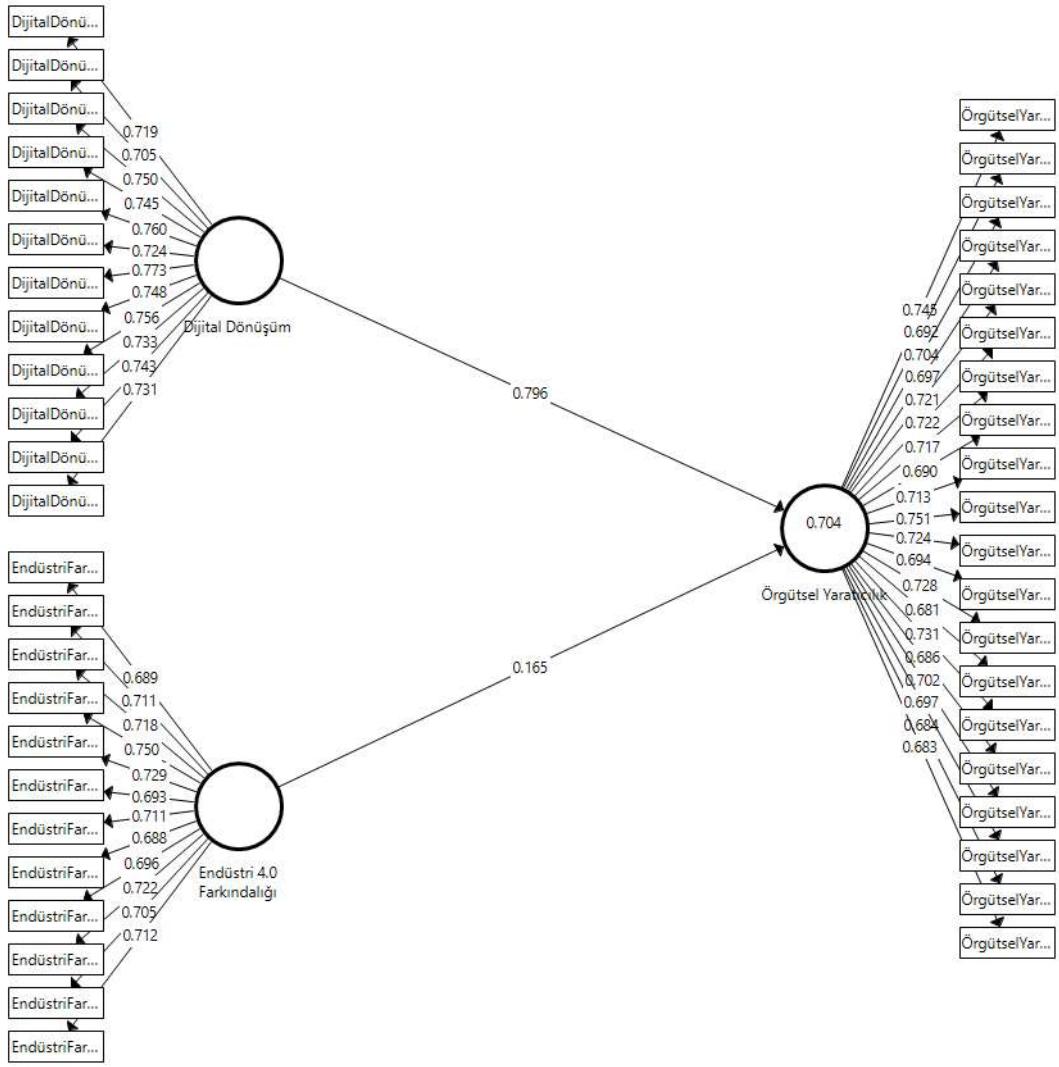
	Dijital Dönüşüm	Endüstri 4.0 Farkındalığı	Örgütsel Yaratıcılık
Dijital Dönüşüm	-	-	2,082
Endüstri 4.0 Farkındalığı	-	-	0,089

Tablo 5'te etki büyüklüğünün hesaplanmasında kullanılan f^2 katsayıları verilmiştir. Cohen'e (1998) göre f^2 katsayısının 0,02 ve üzerinde olması düşük; 0,15 ve üzerinde olması orta ve 0,35'in üzerinde olması yüksek bir etki katsayısı olarak değerlendirilmektedir. Tablo 5'te verilen değerlerde etki büyüklüğü oranının yeterli düzeyde olduğu görülmektedir.

3.2. Yapısal Model-Hipotez Testleri

Araştırmanın bu kısmında dijital dönüşüm ve endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılık üzerindeki etkisine ilişkin kurulan hipotezler Smart-PLS programında 5000 örnekleme seçeneğiyle %5 anlamlılık değerleriyle incelenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen yapısal eşitlik modeli diyagramı Şekil 2'de sunulmuştur.

Şekil 2. Yapısal Eşitlik Modeli Yol Diyagramı



Şekil 2'de dijital dönüşüm ve endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılık üzerindeki etkisini gösteren yapısal eşitlik modeline yer verilmiştir. Modelden elde edilen uyum iyiliği değerlerine bakıldığında SRMR değerinin 0,043 (SRMR<0,080), NFI (NFI>0,80) değerinin 0,846 ve Ki-Kare değerinin 1,612 (Ki-Kare<5) olduğu görülmektedir. Ayrıca uyum iyiliği değerleri olarak elde edilen d_ULS değerinin 1,810; d_G değerinin 0,767 olduğu anlaşılmakta olup d_ULS ve d_G değeri ile ilgili tam bir ayrım noktasının olmadığı ifade edilmektedir. Byrne'ın (2016) ifade ettiğine göre ilgili uyum iyiliği değerlerinin literatür açısından uygun olduğu söylenebilir. Tablo 6'da yapısal eşitlik modeli katsayıları verilmiştir.

Tablo 6. Hipotez Testi Sonuçları

Paths	Beta (ß)	Standart Sapma	t-değerleri	95%	p
Dijital Dönüşüm → Örgütsel Yaratıcılık	0,795	0,028	28,633	(0,734;0,841)	0,000
Endüstri 4.0 Farkındalığı → Örgütsel Yaratıcılık	0,167	0,033	4,923	(0,096;0,227)	0,000

Tablo 6'da dijital dönüşüm ve endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılık üzerindeki etkisini gösteren katsayılar yer almaktadır. İlgili analiz sonuçlarına dijital dönüşümün örgütsel yaratıcılık üzerinde (ß=0,795; p<0,01) pozitif yönlü ve anlamlı etkisi bulunmaktadır. Diğer yandan endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılık üzerinde (ß=0,167; p<0,01) ise pozitif yönlü ve anlamlı etkisinin olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda araştırma kapsamında kurulan H_1 ve H_2 kabul edilmiştir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma, dijital dönüşüm ve Endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılık üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır. Araştırmanın ilk bulgusu, dijital dönüşümün örgütsel yaratıcılık üzerinde pozitif yönlü anlamlı bir etkisi olduğunu göstermiştir. Genellikle örgütlerdeki değişimlerin bilgi teknolojilerindeki gelişmeler etrafında gerçekleştiği kabul edilmektedir (Dunleavy vd., 2005). Bu doğrultuda dijital dönüşüme yönelen örgütlerde inovasyonun ve yaratıcılığın yoğunlaşması açısından araştırmanın ilk bulgusu, mevcut alan yazınla uyumludur (Brosnan, 2022; Lazzeretti vd., 2022; Singh vd., 2023; Tkalich vd., 2021). Araştırmanın ikinci bulgusu, Endüstri 4.0 farkındalığının örgütsel yaratıcılık üzerinde pozitif yönlü anlamlı bir etkisi olduğunu göstermiştir. Bu bulgu, Endüstri 4.0'ın temelinde örgütsel yaratıcılığın yer aldığını belirten alan yazın araştırmalarıyla uyum göstermektedir (Dereń vd., 2023).

Bulgular doğrultusunda araştırma sonuçları, iş yaşamında teknolojik açıdan esnek olabilen örgütlerin yaratıcılık kapasitelerini artırma fırsatı yakalayacaklarını göstermektedir. Örgütler, dijital dönüşümün ve Endüstri 4.0'ın sunduğu teknolojik yenilikleri benimseyerek yaratıcı düşünceyi ve yenilikçi çözümleri teşvik edebilirler. İçinde bulunulan dijital çağda, rekabet üstünlüğü sağlamak ve sürdürülebilir düzeyde başarılara ulaşmak için dijital dönüşüm ve Endüstri 4.0 uygulamalarının benimsenmesi önem taşımaktadır. Bu anlamda örgütlerin, söz konusu uygulamalara stratejik açıdan öncelik vermesi ve buna yönelik yatırımlara yönelmesi önerilebilir. Ayrıca çalışanların yeni teknolojilere uyum sağlayabilmeleri için düzenlenecek gelişim programları vasıtasıyla yaratıcılığı teşvik edecek bir örgütsel kültür oluşturulmalıdır. Ancak dijital dönüşüm ve Endüstri 4.0 uygulamalarının, farklı sektörlerdeki önem dereceleri aynı olmayacağından gelecekteki araştırmaların sektörel çeşitliliği dikkate almaları önerilebilir. Ayrıca kültür, liderlik, algılar, değişime direnç gibi farklı örgütsel kavramlarla birlikte yapılacak araştırmalar; dijital dönüşümün ve Endüstri 4.0'ın tüm örgütsel süreçlere entegre edilebilmesi açısından önemli olacaktır.

Araştırma sonuçları ve önerileri itibaryle bu çalışmanın bazı sınırlılıkları olduğu dikkate alınmalıdır. Öncelikle bu araştırma, Nevşehir'deki örgütlerden elde edilen verilerle sınırlı olarak gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle sonuçların, farklı coğrafi bölgelerdeki ve farklı sektörlerdeki örgütler için genellenmesi sınırlı düzeyde gerçekleşebilir. Ayrıca bu araştırmada veriler, anket yöntemi kullanılarak toplanmış olup katılımcıların gerçek düşüncelerini yansıttıkları varsayılmıştır. Bu sınırlılıklar giderilerek gerçekleştirilecek sonraki çalışmalar, araştırma bulgularının genellenebilirliğine katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

Balay, R. (2010). Öğretim elemanlarının örgütsel yaratıcılık algıları. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 43(1), 41-78.

Bellantuono, N., Nuzzi, A., Pontrandolfo, P. ve Scozzi, B. (2021). Digital transformation models for the I 4.0 transition: lessons from the change management literature. Sustainability, 13 (23), 1-40. https://doi.org/10.3390/su132312941

Blasi, S. ve Sedita, S. (2020). Industry 4.0 and creative industries: exploring the relationship between innovative knowledge management practices and performance of innovative startups in Italy. M. Bettiol, E. D. Maria ve S. Micelli içinde, Knowledge Management and Industry 4.0: New Paradigms for Value Creation (s. 113-135. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43589-9). Cham, Switzerland: Springer International Publishing.

Boughzala, I., Garmaki, M. ve Tantan, O.C. (2020). Understanding how digital ıntelligence contributes to digital creativity and digital transformation: a systematic literature review. Hawaii International Conference on System Sciences, 320-329. https://hdl.handle.net/10125/63779

Brosnan, A. (2022). Digital transformation as a service? A systematic literature review and research agenda. Irish Academy of Management Conference. Dublin, Ireland.

Byrne, B. M. (2016). Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming. Routledge.

Cai, J., Youngblood, V., Khodyreva, E. ve Khuziakhmetov, A. (2017). Higher education curricula designing on the basis of the regional labour market demands. EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 13(7), 2805-2819. https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00719a.

Coşkun, R., Altunışık, R. ve Yıldırım, E. (2019). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.

Cohen, J. (1998). Statistical power analysis for the behavioural sciences. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

De Vasconcellos, S., Da Silva Freitas, J. ve Junges, F. (2021). Digital capabilities: Bridging the gap between creativity and performance. S. H. Park, M. A. Gonzalez-Perez ve D. E. Floriani içinde, The Palgrave Handbook of Corporate Sustainability in the Digital Era (s. 411–427). Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.

Dereń, A. M., Kamińska, A. M., Rutkowska, M. ve Skonieczny, J. (2023). Creativity as a strategic orientation of industry 4.0 organizations in the conditions of sustainable development. Scientific Papers of Silesian University of Technology Organization and Management Series No. 182, 47-60. http://dx.doi.org/10.29119/1641-3466.2023.182.3.

Dereń, A. ve Skonieczny, J. (2017). Techniki i technologie wspomagające funkcjonowanie przedsiębiorstw. A. S. L. Kiełtyka içinde, Technologie informacyjne i ich wpływ na twórczość organizacyjną. Częstochowa: Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej.

Dewett, T. ve Gruys, M. L. (2007). Advancing the case for creativity through graduate business education. Thinking Skills and Creativity, 2, 85-95. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2007.04.001.

Doğan, O. (2019). Dijital dönüşümün yönetimi sürecinde üniversite öğrencilerinin endüstri 4.0 kavramsal farkındalık düzeyleri (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S. ve Tinkler, J. (2005). New public management is dead: Long live digital-era governance. Journal of Public Administration Research and Theory, 16, 467–494. https://doi.org/10.1093/jopart/mui057.

Feliciano-Cestero, M., Ameen, N., Kotabe, M. ve Paul, J. (2023). Is digital transformation threatened? A systematic literature review of the factors influencing firms' digital transformation and internationalization. Journal of Business Research, 157(3), 1-22. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113546.

Ghobakhloo, M. ve Iranmanesh, M. (2021). Digital transformation success under Industry 4.0: a strategic guideline for manufacturing SMEs. Journal of Manufacturing Technology Management, 32 (8), 1533-1556. https://doi.org/10.1108/JMTM-11-2020-0455

Hair, J., Matthews, L., Matthews, R. ve Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: Updated guidelines on which method to use. International Journal of Multivariate Data Analysis, 1(2), 107–123. https://doi.org/10.1504/IJMDA.2017.087624.

He, Z., Li, Y. ve Lee, M. (2023). Disentangling the mechanism of digital transformation on organizational creativity: The role of organizational learning. PACIS 2023 Proceedings, (s. 1-15). Nanchang, China.

Henseler, J., Ringle, C. M. ve Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. Journal of the Academy of Marketing Science, 43(1), 115-135. https://doi.org/ 10.1007/s11747-014-0403-8

Herrmann, C., Schmidt, C., Kurle, D., Blume, S. ve Thiede, S. (2014). Sustainability in manufacturing and factories of the future. International Journal of Precision Engineering and Manufacturing-Green Technology, 1(4), 283–292. https://doi.org/10.1007/s40684-014-0034-z.

Koch, J., Wenzel, M., Senf, N. ve Maibier, C. (2018). Organizational creativity as an attributional process: the case of haute cuisine. Organization Studies, 39(2/3), 251-270. https://doi.org/10.1177/0170840617727779.

Kraft, U. (2005). Unleashing creativity. Scientific American Mind, 16(1), 16-23. https://doi.org/10.1038/scientificamericanmind0405-16.

Kumar, N. B. (2016). Digital Revolution In The Mauritian Public Service: A Human Resource Development Perspective In Two Unrelated Companies. Novelty Journals, 3(5), 1-10.

Lazzeretti, L., Oliva, S., Innocenti, N. ve Capone, F. (2022). Rethinking culture and creativity in the digital transformation. European Planning Studies, 1-9. https://doi.org/10.1080/09654313.2022.2052018.

Li, N., Yan, Y., Yang, Y. ve Gu, A. (2022). Artificial intelligence capability and organizational creativity: The role of knowledge sharing and organizational cohesion. Front. Psychol., 13:845277, 1-10. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.845277.

Meydan, C. ve Şeşen, H. (2015). Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları. Ankara: Detay Yayıncılık.

Niemi, T. (2018). Digital technology as a source of creative organizational resource and service delivery: buildıng a climate for organizational creativity with deliberative democracy. Journal of Media Critiques, 4(14), 241–253. http://dx.doi.org/10.17349/jmc118218.

Oldham, G. ve Da Silva, N. (2015). The impact of digital technology on the generation and implementation of creative ideas in the workplace. Computers in Human Behavior, 42, 5-11. https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.041.

Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J. ve Teppola, S. (2017). Tackling the digitalization challenge: How to benefit from digitalization in practice. International Journal of Information Systems and Project Management, 5(1), 63-77.

Reddy, S. ve Reinartz, W. (2017). Digital transformation and value creation: sea change ahead. Value in the Digital Era, 9(1), 10–17. https://doi.org/10.1515/gfkmir-2017-0002.

Roblek, V., Meško, M. ve Krapež, A. (2016). A complex view of industry 4.0. Sage Open, 6(2), 1-11. https://doi.org/10.1177/2158244016653987.

Sarstedt, M., Ringle, C., Henseler, J. ve Hair, J. (2014). On the Emancipation of PLS-SEM: A Commentary on Rigdon (2012). Long Range Planning, 47(3), 154–160. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2014.02.007.

Scuotto, V., Magni, D., Theofilos, T. ve Del Giudice, M. (2022). Chief digital officer and organizational creativity toward digitalization. IEEE Transactions on Engineering Management, 1-12.

Singh, M., Padwalkar, S., O'Brien, J., Whelan, A., Manning, E., Jayes, F., . . . Brosnan, A. (2023). Enhancing Organisational Creativity and Innovation through digital transformation: Understanding the risks. UK Academy for Information Systems Conference (s. 1-15). UK: Kent .

Skonieczny, J. (2019). Twórczość jako fundament strategii organizacji. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej.

Tkalich, A., Mikalsen, M., Brede-Moe, N. ve Sporsem, T. (2021). Digital transformation of a traditional business model: A case study from the maritime industry. European Conference on Information Systems. Marrakech, Morocco.

Woodman, R. (2013). The interactionist model of organizational creativity. E. H. Kessler (Ed.) içinde, Encyclopedia of Management Theory (s. 394-398). Thousand Oaks, CA: Sage.

Woodman, R., Sawyer, J. ve Griffin, R. (1993). Toward a theory of organizational creativity. Academy of Management Review, 18(2), 293–321. https://doi.org/10.5465/AMR.1993.3997517.

Yıldırım, B. (2020). Endüstri 4.0 Dijital dönüşüm süreci ve çalışan motivasyonuna etkileri (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yıldız, E. (2021). SmartPLS ile yapısal eşitlik modellemesi reflektif ve formatif yapılar. Ankara: Seçkin Yayınları.

Zhong, R., Huang, G., Lan, S., Dai, Q., Chen, X. ve Zhang, T. (2015). A big data approach for logistics trajectory discovery from RFID-enabled production data. International Journal of Production Economics, 165, 260–272. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.02.014.

Türkiye İş Kurumu (2023). İşgücü piyasası araştırması Nevşehir ili 2022 yılı sonuç raporu. https://media.iskur.gov.tr/66917/nevsehir.pdf

23th

INTERNATIONAL BUSINESS CONGRESS

UIK 2024

PROCEEDINGS BOOK

May 9 - 11, 2024
Kocaeli / Türkiye
www.isletmecilik.org